



**INSTITUTO  
FEDERAL**  
Farroupilha

PROJETO PEDAGÓGICO DOS CURSOS DE GRADUAÇÃO

**INSTITUTO FEDERAL FARROUPILHA**

---

SUPERIOR DE  
TECNOLOGIA EM  
**ANÁLISE E  
DESENVOLVIMENTO  
DE SISTEMAS**

---

*Campus SÃO VICENTE DO SUL*

---

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

---

*Campus São Vicente do Sul*

Aprovado na 2ª Reunião Extraordinária do Conselho Diretor do CEFET – SVS, Ata nº 25, de 29 de setembro de 2006, e Resolução do Conselho Diretor nº 005, de 29 de setembro de 2006.

Ajuste Curricular aprovado na 3ª Reunião Extraordinária de 2008, através da Ata nº 38 e Resolução do Conselho Diretor nº 25/2008, de 14/11/2008.

Ajuste Curricular aprovado pela Resolução Ad Referendum nº 01/2010, de 22/02/2010 retificado pela Resolução N.º 045, de 20 de junho de 2013, que APROVA a Reformulação do Projeto Pedagógico do Curso.

Reconhecido pela Portaria MEC nº 118, de 27/06/2012.

Renovação de reconhecimento pela Portaria MEC nº 286, 21/12/2012.

Ajuste Curricular aprovado pela Resolução nº 167, do Conselho Superior, de 28 de novembro de 2014.

Renovação do Reconhecimento pela Portaria MEC nº 1.095, de 24 de dezembro 2015.



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



**Michel Temer**

Presidente da República

**Deivid Dutra de Oliveira**

Diretora Geral do *Campus*

**Rossieli Soares da Silva**

Ministro da Educação

**João Flávio Cogo Carvalho**

Diretora de Ensino do *Campus*

**Eline Neves Braga Nascimento**

Secretário da Educação Profissional e  
Tecnológica

**Eliana Zen**

Coordenadora Geral de Ensino do  
*Campus*

**Carla Comerlato Jardim**

Reitora do Instituto Federal Farroupilha

**Alex Marin**

Coordenador do Curso

**Edison Gonzague Brito da Silva**

Pró-Reitor de Ensino

**Equipe de elaboração**

Núcleo Docente Estruturante e Colegiado  
do Curso

**Raquel Lunardi**

Pró-Reitora de Extensão

**Colaboração Técnica**

Núcleo Pedagógico do *Campus* São  
Vicente do Sul  
Assessoria Pedagógica da PROEN

**Arthur Frantz**

Pró-Reitor de Pesquisa, Pós-Graduação e  
Inovação

**Revisor Textual**

Alex Marin

**Nídia Heringer**

Pró-Reitora de Desenvolvimento  
Institucional

**Vanderlei José Pettenon**

Pró-Reitora de Administração

## SUMÁRIO

1.	DETALHAMENTO DO CURSO .....	8
2.	CONTEXTO EDUCACIONAL.....	9
2.1.	Histórico da Instituição .....	9
2.2.	Justificativa de oferta do curso .....	10
2.3.	Objetivos do Curso.....	12
2.3.1.	Objetivo Geral.....	12
2.3.2.	Objetivos Específicos .....	13
2.4.	Requisitos e formas de acesso .....	13
3.	POLÍTICAS INSTITUCIONAIS NO ÂMBITO DO CURSO.....	13
3.1.	Políticas de Ensino, Pesquisa e Extensão .....	13
3.2.	Políticas de Apoio ao discente .....	15
3.2.1.	Assistência Estudantil .....	15
3.2.1.1.	Moradia Estudantil .....	16
3.2.1.2.	Auxílios e Bolsas.....	16
3.2.1.3.	Nutrição e Alimentação .....	17
3.2.1.4.	Centro de Saúde .....	17
3.2.2.	Núcleo Pedagógico Integrado (NPI).....	17
3.2.3.	Atendimento Pedagógico, Psicológico e Social .....	18
3.2.4.	Atividades de Nivelamento.....	19
3.2.5.	Mobilidade Acadêmica .....	20
3.2.6.	Educação Inclusiva.....	20
3.2.6.1.	Núcleo de Apoio as Pessoas com Necessidades Educacionais Especiais (NAPNE).....	21
3.2.6.2.	Núcleo de Estudos Afro-Brasileiros e Indígenas (NEABI).....	23
3.2.6.3.	Núcleo de Gênero e Diversidade Sexual (NUGEDIS) .....	25
3.3.	Programa Permanência e Êxito.....	25
3.3.1.	Acompanhamento de Egressos .....	26
4.	ORGANIZAÇÃO DIDÁTICO-PEDAGÓGICA.....	27
4.1.	Perfil do Egresso.....	27
4.1.1.	Áreas de atuação do Egresso.....	27

4.2.	Metodologia.....	27
4.3.	Organização curricular .....	29
4.4.	Matriz Curricular .....	32
4.4.1.	Pré-Requisitos.....	34
4.5.	Representação gráfica do perfil de formação.....	35
4.6.	Prática Profissional.....	36
4.6.1.	Prática Profissional Integrada.....	36
4.6.2.	Estágio Curricular Supervisionado .....	38
4.7.	Trabalho de Conclusão de Curso.....	38
4.8.	Atividades Complementares.....	38
4.9.	Disciplinas Eletivas .....	40
4.10.	Avaliação .....	41
4.10.1.	Avaliação da Aprendizagem .....	41
4.10.2.	Autoavaliação Institucional .....	41
4.10.3.	Avaliação do Curso .....	42
4.11.	Critérios e procedimentos para aproveitamento de estudos anteriores .....	42
4.12.	Critérios e procedimentos de certificação de conhecimento e experiências anteriores .....	43
4.13.	Expedição de Diploma e Certificados.....	43
4.14.	Ementário.....	45
4.14.1.	Componentes curriculares obrigatórios.....	45
5.	CORPO DOCENTE E TÉCNICO ADMINISTRATIVO EM EDUCAÇÃO .....	66
5.1.	Corpo Docente .....	66
5.2.	Atribuições do Coordenador.....	67
5.3.	Colegiado do Curso .....	67
5.4.	Núcleo Docente Estruturante (NDE).....	68
5.5.	Corpo Técnico Administrativo em Educação .....	69
5.6.	Políticas de capacitação do corpo Docente e Técnico Administrativo em Educação.....	71
6.	INSTALAÇÕES FÍSICAS .....	71
6.1.	Biblioteca .....	71
6.2.	Áreas de ensino específicas .....	72
6.3.	Áreas de esporte e convivência .....	73

6.4.	Áreas de atendimento ao discente.....	73
7.	REFERÊNCIAS .....	74
8.	ANEXOS.....	75

## 1. DETALHAMENTO DO CURSO

**Denominação do Curso:** Curso Superior de Tecnologia em Análise e Desenvolvimento de Sistemas

**Grau:** Tecnologia

**Modalidade:** presencial

**Eixo Tecnológico:** Informação e Comunicação

**Ato de Criação do curso:** Aprovado na 2ª Reunião Extraordinária do Conselho Diretor do CEFET – SVS, Ata nº 25, de 29 de setembro de 2006, e Resolução do Conselho Diretor nº 005, de 29 de setembro de 2006.

**Quantidade de Vagas:** 30

**Turno de oferta:** Integral

**Regime Letivo:** Semestral

**Regime de Matrícula:** por componente curricular

**Carga horária total do curso:** 2360 horas

**Carga horária de TCC:** 144 horas

**Carga horária de ACC:** 200 horas

**Tempo de duração do Curso:** 6 semestres (3 anos)

**Tempo máximo para Integralização Curricular:** 10 semestres (5 anos)

**Periodicidade de oferta:** anual

**Local de Funcionamento:** *Campus* São Vicente do Sul, Rua 20 de Setembro, s/n, Município de São Vicente do Sul, RS.

**Coordenador(a) do Curso:** Alex Marin

**Contato do(a) Coordenador(a):** [alex.marin@iffarroupilha.edu.br](mailto:alex.marin@iffarroupilha.edu.br)

## 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 campi: *Campus São Vicente do Sul*, *Campus Júlio de Castilhos*, *Campus Alegrete* e *Campus 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 Jaguari 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 oito Centros de Referência: Candelária, Carazinho, Não-Me-Toque, Quaraí, Rosário do Sul, Santiago, São Gabriel e Três Passos. 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 campi, 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 campi. 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 *Campus São Vicente do Sul* do Instituto Federal Farroupilha, com sede no município de São Vicente do Sul, RS, foi criado em 17 de novembro de 1954, através de Termo de Acordo firmado entre a União e o então município de General Vargas, sob a denominação de Escola de Iniciação Agrícola, publicado no Diário Oficial de 30/11/1954, em

conformidade com os Artigos 2º e 4º do Decreto Federal nº 22.470, de 20 e janeiro de 1947, que instalou o Ensino Agrícola no Brasil, e os dispositivos do Decreto Lei 9.613, de 20 de agosto de 1946.

Em 25 de janeiro de 1968, pelo Decreto no 62.178, foi transferido para a

Universidade Federal de Santa Maria, sob denominação de Colégio Agrícola. No ano seguinte, pelo Decreto nº 64.827, de 16 de julho de 1969, houve uma reformulação do Decreto nº 62.178, estabelecendo que a orientação didático-pedagógica seria totalmente exercida pela UFSM. Em 28 de fevereiro de 1985, através do Decreto no 91.005, a instituição passou a pertencer à COAGRI - Coordenação de Ensino Agrícola, com a denominação de Escola Agrotécnica Federal de São Vicente do Sul. Após, através do Decreto nº 93.313, de 21 de novembro de 1986, foi extinta a COAGRI, e foi criada, em substituição, a Secretaria de Ensino de 2º Grau - SESG, órgão diretamente ligado ao Ministério da Educação.

Em 1990, houve nova reorganização no funcionamento dos órgãos da Presidência da República e dos Ministérios. O Decreto nº 99.180 criou a Secretaria de Educação Média e Tecnológica, ficando, então, todas as Escolas Agrotécnicas Federais a ela subordinadas.

A Lei 8.731, de 16 de novembro de 1993, transformou as Escolas Agrotécnicas Federais em Autarquias Federais, dando-lhes autonomia administrativa, patrimonial, financeira e disciplinar. Em 15 de abril de 1998, o Decreto nº 2.548, de 15 de abril de 1998, aprovou o novo Regimento Geral das Escolas Agrotécnicas Federais, determinando que cada uma elaborasse sua própria regulamentação. O Regulamento Interno da Instituição foi elaborado e submetido à aprovação dos órgãos superiores, tendo sido aprovada no dia 1º/09/98, através da Portaria/MEC 966.

Em 13 de novembro de 2002, através de Decreto Presidencial de 13 de novembro, publicado no Diário Oficial - Nº 221 - Seção 1, quinta-feira, 14 de novembro de 2002, a Escola Agrotécnica foi credenciada como Centro Federal de Educação Tecnológica, passando à denominação de Centro Federal de Educação Tecnológica de São Vicente do Sul.

Em 2006, o Decreto nº 5.773, de 09/05/2006, revogou o Decreto no 3.860, de 9 de julho de 2001 e o Decreto nº 5.225, de 1º/10/2004 e elevou, definitivamente, os CEFET à condição de Instituições de Ensino Superior. Em 2008, a Lei nº 11.892, de 29 de dezembro de 2008, publicada no Diário Oficial da União de 30 subsequente criou os Institutos Federais de Educação Ciência e Tecnologia e a Portaria MEC nº 4, de 06 de janeiro de 2009, publicada no Diário Oficial de União de 07 subsequente, estabeleceu a relação dos campi componentes do Instituto Farroupilha, onde foi inserido o *Campus* São Vicente do Sul - RS.

## 2.2. Justificativa de oferta do curso

O Projeto Pedagógico do Curso Superior de Tecnologia em Análise e Desenvolvimento de Sistemas (ADS), em sua efetivação, tem evidenciado demandas e desafios que qualificam significativamente a formação profissional. O Projeto Pedagógico de Curso (PPC), no Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Farroupilha, *Campus* São Vicente do Sul (IFFarroupilha – SVS), foi planejado à luz da legislação educacional vigente, sendo continuamente revisitado, afirmando a construção coletiva, o valor e o significado para cada sujeito e para a comunidade educacional. Neste

sentido, se faz necessária a reformulação do curso então em andamento, de modo que o mesmo venha a atender aos objetivos da Instituição que se edifica, expressos claramente no Plano Pedagógico Institucional (PPI), bem como da comunidade regional e do mundo do trabalho.

Desde o ano 2000 o *Campus* vinha oferecendo o curso técnico em informática, sendo um dos cursos que apresentava uma demanda crescente a cada processo seletivo. A instituição ofertava curso técnico em informática em concomitância ao ensino médio, desde 2007, e na modalidade integrada a educação de jovens e adultos.

O curso Superior de Tecnologia em Análise e Desenvolvimento de Sistemas é decorrente da possibilidade de verticalização do ensino, uma vez que os cursos referidos anteriormente possuía uma demanda consolidada, o que contempla as necessidades de escolaridade da população de ensino médio e/ou técnico da região.

O curso de ADS, como é chamado pela população acadêmica visa, assim, como nos demais níveis, desenvolver a formação empreendedora de seus alunos através da inserção de disciplinas específicas em sua organização curricular, além de privilegiar a interdisciplinaridade entre as diversas áreas tecnológicas do *Campus*. Nos Institutos, há o compromisso com a organização de Núcleos de Inovação Tecnológica, com base nesse, o *Campus* está desenvolvendo um projeto de estruturação de uma incubadora tecnológica.

Portanto, o Instituto Federal Farroupilha, *Campus* São Vicente do Sul, enquanto lócus de educação, já em suas prerrogativas tem o compromisso com a sociedade, de pensar a construção de projetos que re-signifiquem a profissionalização de seus cidadãos através da Educação Profissional e Tecnológica, bem como sua atuação em outros campos.

O Instituto Federal Farroupilha, *Campus* São Vicente do Sul, por estar localizado na região central do estado, exerce papel influente na formação de profissionais junto à comunidade externa. Aproveitando esse aspecto, soma-se a vocação da instituição no campo das ciências agropecuárias, o que nos possibilita usar a estrutura já existente, como o espaço físico e diversos equipamentos que possibilitam a realização dos cursos, buscando-se, evidentemente, melhorar a infra-estrutura institucional, especialmente, no que concerne a recursos bibliográficos, humanos e tecnológicos.

A alteração da grade curricular do Curso Superior de Tecnologia em Análise e Desenvolvimento de Sistemas do Instituto Federal Farroupilha, *Campus* São Vicente do Sul, visa adequar o perfil do profissional formado com a área de atuação proposta pelo curso, além do atendimento a missão, visão e valores institucionais.

O tecnólogo tem formação profissional voltada para uma área bastante específica. Integrando teoria e aplicação prática, esse profissional desenvolve determinadas habilidades e competências para se inserir mais rapidamente no mercado de trabalho, em sua área de interesse profissional.

Para melhor situar a condição de tecnólogo, cita-se o trabalho “Cursos Superiores de Tecnologia – O desafio de uma nova proposta”, do CEFET-PR, onde o tecnólogo é descrito como um novo profissional, com personalidade própria, diferente dos demais de sua área, pela formação que recebe. Descreve-se, ainda, no documento, que o tecnólogo “não é um intermediário entre o técnico e o engenheiro...”. O tecnólogo é um especialista em determinada tecnologia de um campo do saber, sem perder a visão holística e generalista, fundamento do profissional moderno.

É importante destacar os objetivos das instituições de educação profissional que compõem a Rede Federal de Educação Profissional e Tecnológica, que se refere à verticalização do ensino. Entendendo-se a educação como um direito, e compreendendo-se também os desafios diuturnamente colocados a formação profissional, percebe-se a necessidade de a mesma instituição de ensino possibilitar a oferta de diferentes níveis e modalidades de ensino, nas áreas apontadas nas demandas do desenvolvimento regional.

Tem-se como fundamental a proposição de cursos que possibilitem ao educando a continuidade de seus estudos e uma inserção qualificada no âmbito profissional. Nesta perspectiva é que se constitui a verticalização do ensino, onde as ações pedagógicas ocorrem por meio da construção de saberes e fazeres de maneira articulada, desde a Educação Básica até a Pós-Graduação, legitimando a formação profissional como paradigma nuclear, a partir de uma atitude dialógica que construa vínculos, que busque, promova, potencialize e compartilhe metodologias entre os diferentes níveis e modalidades de ensino da formação profissional podendo utilizar currículos organizados em ciclos, projetos, módulos e outros.

Outro aspecto a ser apontado diz respeito à consolidação da área do Curso Superior de Tecnologia em Análise e Desenvolvimento de Sistemas, percebido em diversas situações, como as audiências públicas para elaboração do Projeto de Desenvolvimento Institucional (PDI), onde a comunidade local mencionou as demandas de formação profissional, além da expressiva e continuamente aumentada busca de vagas nos processos seletivos. O curso Superior de tecnologia em análise e desenvolvimento de sistemas teve sua aprovação na 2ª Reunião Extraordinária do Conselho Diretor do então Centro federal de educação tecnológica de São Vicente do Sul em 2006, conforme ata nº 25/2006 de 2006 e Resolução do Conselho Diretor Nº 005/2006, de 29 de setembro de 2006.

Em 2008 foi realizado o ajuste curricular aprovado na terceira reunião extraordinária, registrada na Ata número 38 e emitida resolução do conselho diretor número 25/2008, de 14 de novembro de 2008.

Em 2010 foi feito o ajuste curricular aprovado pela Resolução *Ad Referendum* número 01/2010, de 22 de fevereiro de 2010 e retificado pela resolução número 045, de 20 de junho de 2013, que APROVA a Reformulação do PPC.

Em 16 de novembro de 2011 o PPC do Curso foi reformulado conforme pelo núcleo docente estruturante registrado em ata do NDE número cinco. Em 27 de junho de 2012 o curso é reconhecido pela Portaria MEC nº 118 sendo renovado seu reconhecimento, devido ao desempenho dos alunos na avaliação do ENADE, pela Portaria MEC nº 286, 21/12/2012.

## **2.3. Objetivos do Curso**

### **2.3.1. Objetivo Geral**

O Curso Superior de Tecnologia em Análise e Desenvolvimento de Sistemas tem como objetivo a formação de profissionais de criação e desenvolvimento de soluções tecnológicas de software para os processos organizacionais, que

apoiem as tomadas de decisões e contribuam para a melhoria contínua da qualidade e da competitividade da organização.

### 2.3.2. Objetivos Específicos

O Curso Superior de Tecnologia em Análise e Desenvolvimento de Sistemas tem os seguintes objetivos específicos:

- Formar profissionais aptos a desenvolver sistemas informatizados aplicando, de forma racional, as mais modernas tecnologias adequadas para cada fim;
- Propiciar meios de interação entre os acadêmicos e a sociedade, de forma a propagar novas tecnologias e absorver tendências e necessidades do mercado no âmbito da análise e desenvolvimento de sistemas;
- Atender às demandas regionais na formação de recursos humanos para a área de análise e desenvolvimento de sistemas;
- Criar oportunidades para o desenvolvimento de habilidades necessárias para se atingir a competência desejada no desempenho profissional;
- Realizar ações, associando o currículo acadêmico com o desenvolvimento das atividades realizadas no decorrer do curso;
- Propiciar conhecimento prático e teórico sobre a utilização da tecnologia em informática na sua atuação profissional.

### 2.4. Requisitos e formas de acesso

Para ingresso no Curso Superior de Tecnologia em Análise e Desenvolvimento é necessário que o candidato tenha concluído o Ensino Médio e submeta-se à seleção prevista pela Instituição. Os cursos de graduação do IF Farroupilha seguem regulamentação institucional própria no tocante aos requisitos e formas de acesso. Esse processo é aprovado pelo Conselho Superior (Consup) através de uma Resolução geral, para todos os níveis de ensino. Além disso, a cada ano é lançado um Edital para Cursos de Graduação, sob responsabilidade da Comissão de Processo Seletivo, com base no exposto na Portaria nº 40/2007, o qual contempla de maneira específica cada curso e a legislação atual relativa à distribuição de vagas e percentuais de reserva de vagas para Portadores de Necessidades Especiais (PNEs). Essas informações são atualizadas de acordo com a Resolução do Consup que aprova o Processo Seletivo e, assim como o Edital do Processo Seletivo do ano vigente, podem ser encontradas no Portal Institucional do IF Farroupilha.

## 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 Superior de Tecnologia em Análise e Desenvolvimento de Sistemas 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 (PIIEX), 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 *Campus* e na Mostra da Educação Profissional e Tecnológica promovida por todos os *Campi* 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 Superior de Tecnologia em Análise e Desenvolvimento de Sistemas 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 Instituição, atendendo o Decreto nº7234, de 19 de julho de 2010, que dispõe sobre o Programa Nacional de Assistência Estudantil (PNAES), aprovou por meio da Resolução nº12/2012 a Política de Assistência Estudantil do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Farroupilha, a qual estabelece os princípios e eixos que norteiam os programas e projetos desenvolvidos nos seus campi.

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 campi, 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 *Campus* para este fim.

Para o desenvolvimento destas ações, o *Campus* São Vicente do Sul do Instituto Federal Farroupilha possui em sua estrutura organizacional uma Coordenação de Assistência Estudantil (CAE), que está diretamente ligada à Diretoria de Ensino, juntamente com uma equipe especializada de profissionais e de forma articulada com os demais setores da Instituição. A ela estão ligados o Setor de Assistência Estudantil, Setor de Alimentação e Nutrição e o Setor de Orientação Educacional. A CAE coordena ainda, as atividades da lavanderia, do Centro de Saúde – serviços de atendimento médico, enfermagem, odontologia e psicologia, além da Portaria da Moradia Estudantil – masculina e feminina.

A Coordenação de Assistência Estudantil possui em sua equipe uma coordenadora e 18 servidores, como nutricionista, médico, enfermeiro, auxiliar de enfermagem, assistente de aluno, vigilante, servente de limpeza, lavadeiro, assistente em administração e psicólogo.

A Coordenação de Assistência Estudantil – CAE pode ser definida como uma política que engloba ações que têm o objetivo de garantir o acesso e a permanência dos estudantes no Instituto, trabalhando com os assuntos e demandas relativos ao acesso, ao êxito escolar, e à garantia de permanência e participação de seus alunos no espaço escola.

#### **3.2.1.1. Moradia Estudantil**

O Programa Moradia Estudantil consiste na concessão, por parte do *Campus*, da infraestrutura física para os estudantes residentes, assim como móveis e equipamentos básicos, serviço de lavanderia e refeitório.

São 07 blocos, sendo 02 femininos e 05 masculinos com capacidade para 304 alunos, divididos em 26 apartamentos que possuem banheiro, quarto com 06 beliches e sala de estudo.

A Moradia Estudantil também oferece aos alunos o serviço de lavanderia a qual recebe as roupas pela manhã e as entrega à tarde, lavando em torno de 400 peças de roupas ao dia.

#### **3.2.1.2. Auxílios e Bolsas**

Os auxílios da Assistência Estudantil são destinados aos estudantes matriculados em cursos do IF Farroupilha, que comprovem estar em situação de vulnerabilidade socioeconômica, e têm como finalidade propiciar-lhes condições favoráveis à permanência, estando vinculada ao Programa de Apoio à Permanência do IF Farroupilha. São eles:

**Auxílio Permanência** – O aluno selecionado recebe um valor mensal, a ser estipulado em edital próprio e a contrapartida é ser assíduo às atividades do curso, zelar pelo seu desempenho escolar e atender ao regulamento de convivência do IF Farroupilha;

**Auxílio Transporte** - O aluno selecionado recebe um valor mensal, a ser estipulado em edital próprio e a contrapartida é a mesma do Auxílio Permanência. Para fazer jus a este auxílio o aluno precisa apresentar mensalmente, comprovante de utilização de transporte.

**Auxílio Atividade Extracurricular Remunerada** – Este auxílio tem a finalidade de proporcionar condições de permanência aos alunos que se encontram em situação de vulnerabilidade social, articulando auxílio financeiro com as ativi-

dades de apoio didático-pedagógico correlato ao curso. A contrapartida, além de receber o valor correspondente pelas horas de atividades desenvolvidas, é a mesma dos demais auxílios.

Bolsa de Atividades de Apoio Educacional – Esta bolsa tem por objetivo permitir ao aluno complementar seu aprendizado através de realização de atividades extras, correlatas ao curso em que está matriculado. A contrapartida, além de receber o valor correspondente pelas horas de atividades desenvolvidas é estar em dia com suas obrigações acadêmicas e apresentar disponibilidade de tempo e dedicação às atividades para as quais forem selecionados, sem prejuízo às demais atividades do curso.

### **3.2.1.3. Nutrição e Alimentação**

Toda alimentação preparada no refeitório do *Campus* tem a supervisão de um profissional de nutrição, o qual desenvolve o cardápio priorizando alimentação equilibrada e saudável.

O refeitório atende alunos e servidores da instituição servindo café, almoço e jantar. Tem acomodação para 125 pessoas com capacidade de atendimento de 500 pessoas por hora.

### **3.2.1.4. Centro de Saúde**

O Centro de Saúde presta atendimento básico oferecendo os serviços de atendimento médico, de enfermagem e odontológico.

O atendimento médico é realizado através de procedimentos básicos e de encaminhamento quando necessário.

Durante todo o período escolar o centro de saúde conta com o serviço de atendimento de enfermagem e primeiros socorros com profissionais habilitados, técnica em enfermagem e enfermeira.

O consultório odontológico presta atendimento aos alunos, oferecendo procedimentos básicos.

### **3.2.1.5 .Sala de convivência**

A sala de convivência é um espaço físico destinado aos alunos para interagirem e descansarem em horários alternativos dentro da instituição. Esse espaço oferece, na sua infraestrutura, banheiro feminino e masculino com chuveiro e vestiário, sala de TV e jogos de entretenimento.

## **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 *Campus*, ao qual cabe auxiliar no desenvolvimento do Projeto de Desenvolvimento Institucional (PDI), no Projeto Político Pedagógico Institucional (PPI) e na Gestão de Ensino do *Campus*, comprometido com a realização de um trabalho voltado às ações de ensino e aprendizagem, em especial no acompa-

nhamento 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 *Campus*; 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 *Campus*.

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 *Campus*, 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 *Campus*. 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 que venham ao encontro a garantia da qualidade de ensino que esteja relacionado com a finalidade e objetivos do NPI de cada *Campus*.

### **3.2.3. Atendimento Pedagógico, Psicológico e Social**

O IF Farroupilha – *Campus* São Vicente do Sul possui uma equipe de profissionais voltada ao dos estudantes, tais como: psicólogo, pedagogo, educador especial, assistente social, técnico em assuntos educacionais e assistentes 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 psicopedagógico 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.

As atividades de apoio psicopedagógico atenderão a demandas de caráter pedagógico, psicológico, social, psicopedagógico, entre outros, através do atendimento individual e/ou em grupos, com vistas à promoção, qualificação e ressignificação dos processos de ensino e aprendizagem.

Os estudantes com necessidade especiais de aprendizagem terão atendimento educacional especializado pelo Núcleo de atendimento a pessoas com necessidades específicas (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.

As ações desenvolvidas no *Campus*, no âmbito psicopedagógico, abrangem questões como a mediação de conflitos familiares, dificuldades de aprendizado e o atendimento individual de alunos e servidores.

#### **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;
- 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.

Os docentes que atuam no curso de Superior de Tecnologia em Análise e Desenvolvimento de Sistemas trabalham em regime de tempo integral e têm disponibilidade de horários para atendimento aos educandos fora de sala de aula, sempre que necessário.

No primeiro semestre do curso grande parte das disciplinas visa possibilitar o nivelamento dos alunos principalmente na área das línguas quanto na área matemática. Ainda é proporcionado há alguns alunos a monitoria de estudos supervisionada pelos professores onde alunos que se destacam nos estudos auxiliam os colegas nas disciplinas.

### 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 aos Programas governamentais, buscando 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 nº012/2014, 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 *Campus* Santo Ângelo 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 Específicas (NAPNE), Núcleo de Estudos Afro-Brasileiros e Indígenas (NEA-BI) e Núcleo de Gênero e Diversidade Sexual (NUGEDIS).

Há também, na Reitoria, o Núcleo de Elaboração e Adaptação de Materiais Didático/pedagógicos – NEAMA do IF Farroupilha. (Resolução CONSUP nº 033/2014), que tem como objetivo principal o desenvolvimento de materiais didático/pedagógicos acessíveis aos estudantes e servidores com deficiência visual incluídos na Instituição. Os materiais produzidos podem ser tanto em Braille quanto em formato acessível, para aqueles que utilizam leitor de tela. O NEAMA realizará as adaptações solicitadas pelos Campi de acordo com as prioridades previstas em sua Resolução, quais sejam: Planos de Ensino, Apostilas completas de disciplinas, Avaliações, Exercícios, Atividades de orientação, Bibliografias Básicas das disciplinas, Documentos Institucionais, seguindo uma metodologia que depende diretamente da quantidade e qualidade dos materiais enviados, tais como: figuras, gráficos, fórmulas e outros de maior complexidade. A prioridade no atendimento será dada aos Campi que possuem estudantes com deficiência visual e nos quais não há profissionais habilitados para atendê-los, procurando assegurar assim, as condições de acesso, permanência e formação qualificada dos estudantes incluídos no IF Farroupilha.

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

O NAPNE é o setor da instituição que desenvolve ações de implantação e implementação do Programa Educação, Tecnologia e Profissionalização para Pessoas com Necessidades Educacionais Especiais (TecNep/MEC).

O IF Farroupilha, a partir de sua política de atendimento a pessoa com deficiência, atua em três perspectivas de atendimento ao estudante: ingresso, permanência e formação. No ingresso organiza-se a adaptação do processo seletivo com vistas a atender as necessidades específicas dos candidatos. Com vistas na permanência desse estudante, o IF Farroupilha atua de forma permanente na capacitação dos docentes e demais profissionais envolvidos no processo educativo. Essas ações visam garantir a formação do aluno com qualidade, buscando desenvolver as potencialidades dos estudantes.

O Núcleo de Apoio as Pessoas com Necessidades Educacionais Especiais (NAPNE) do IF Farroupilha *Campus* São Vicente do Sul foi criado através da Portaria nº 032 de 04 de maio de 2005 e tem como objetivo de promover a cultura da educação para convivência, aceitação da diversidade e, principalmente a quebra de barreiras arquitetônicas, educacionais na instituição, de forma a promover inclusão de todos na educação. Ao NAPNE compete:

I – Apreciar os assuntos concernentes: à quebra de barreiras arquitetônicas, educacionais e atitudinais; atendimento de pessoas com necessidades educacionais especiais no *Campus*; à revisão de documentos visando à inserção de questões relativas à inclusão no ensino regular, em âmbito interno e externo; promover eventos que envolvam a sensibilização e capacitação de servidores em educação para as práticas inclusivas em âmbito institucional;

II – Articular os diversos setores da instituição nas diversas atividades relativas à inclusão dessa clientela, definindo prioridades de ações, aquisição de equipamentos, software e material didático-pedagógico a ser utilizado nas práticas educativas;

III – Prestar assessoramento aos dirigentes do *Campus* do Instituto Federal Farroupilha em questões relativas à inclusão de Pessoas com Necessidades Educacionais Especiais- PNEs.

Atualmente o IF Farroupilha possui profissionais de transcrição de Braille e tradutor intérprete de Libras. No *Campus* São Vicente do Sul, para realizar suas ações, o NAPNE conta com uma sala multifuncional, a qual dispõe de materiais específicos para o atendimento especializado. Nesse espaço são realizados atendimentos e orientações individuais buscando a adaptação curricular para o ensino de qualidade. Além disso, membros do NAPNE fazem parte da comissão de infraestrutura do *Campus*, para garantir a acessibilidade arquitetônica, conforme NBR 9050.

O *Campus* conta com um Núcleo de Apoio as Pessoas com Necessidades Educacionais Especiais (NAPNE), formado por uma equipe de profissionais habilitados na área (psicólogo, pedagogo, técnico em assuntos educacionais, profissional da saúde, entre outros) que visa apoiar o desenvolvimento das atividades de ensino do docente. Essas ações visam garantir a formação com qualidade e o desenvolvimento das potencialidades dos estudantes. Faz-se importante destacar que o IF Farroupilha, como instituição inclusiva, está empenhada para garantir a acessibilidade pedagógica por meio da flexibilização e da adaptação curricular conforme necessidades específicas do estudante com deficiência.

As adaptações de acessibilidade ao currículo dizem respeito às ações empreendidas para a eliminação de barreiras arquitetônicas, atitudinais, de comunicação, dentre outros, que conforme o Decreto nº 5.296/2004 atendem os seguintes aspectos de acessibilidade:

**Acessibilidade Arquitetônica:** O *Campus* possui rampas de acesso com cobertura aos vários prédios, elevador na biblioteca, piso tátil direcional e de alerta em algumas áreas de maior circulação. Banheiros adaptados para pessoas com deficiência. Escadas e rampas com corrimãos, ampla área de circulação para cadeirante. Escadas rebaixadas com rampas acessíveis. Reserva de vagas em estacionamentos nas proximidades das unidades de trabalho. Bebedouros com alturas acessíveis aos usuários. Estrutura física da moradia estudantil adaptada conforme necessidades específicas do estudante. A instituição está em plena expansão com reformas de prédios e novas construções, e busca atender as orientações do Desenho Universal e arquitetura conforme as normas técnicas de acessibilidade da ABNT (NBR 9050).

**Acessibilidade Comunicacional:** O *Campus* possui Sala de Apoio do NAPNE com aparelhos, equipamentos e tecnologias que atendam estudantes com deficiência auditiva, visual, intelectual, físico-motora, transtorno global do desenvolvimento, altas habilidades/superdotação. Dentre eles citamos: computadores com software leitores de tela, im-

pressora em Braille, sorobã, reglete, pera de punção, régua de leitura, lupas de vários graus de ampliação, lupa eletrônica, calculadora sonora, recursos pedagógicos adaptados, materiais e livros em Braille, DVDs, softwares específicos. Recursos de materiais pedagógicos adaptados construídos no *Campus* e recebidos por instituições oficiais (Instituto Benjamin Constant, INES, SECADI). Estamos ampliando o acervo bibliográfico em Braille e livros áudio-descritos. Todas as salas possuem identificação nominal, e estão em processo de identificação em Braille. Nos casos de estudantes com deficiência auditiva, proporcionamos a contratação de intérprete de LIBRAS, adoção de flexibilização pedagógica, uso de comunicação alternativa e ampliada sempre que necessário.

**Acessibilidade Atitudinal:** O *Campus* promove eventos de formação e capacitação com vistas às adaptações pedagógicas e curriculares, oficinas sobre Etiqueta na convivência com pessoas com deficiência, palestras e rodas de conversa direcionada para a educação inclusiva. Também estimula as formações externas nesta temática. Eventos que envolvem toda a comunidade escolar para o respeito às diferenças e a diversidade humana.

**Acessibilidade à informação e comunicação:** O *Campus* vem adaptando seu portal e sítio eletrônico na rede de computadores, buscando garantir o pleno acesso às informações disponíveis. Salienta-se a importância da constante manutenção e validação desta ferramenta, para a acessibilidade de todos à informação.

O IF Farroupilha, através da Assessoria de Ações Inclusivas, está solicitando junto aos órgãos competentes a contratação de profissionais de transcrição de Braille e educadores especiais (profissionais especialistas no atendimento educacional especializado) para atendimento junto aos NAPNEs dos *Campi*.

No curso de Tecnologia em Análise e Desenvolvimento de Sistemas, caberá ao coordenador, juntamente com o Colegiado do Curso o encaminhamento e acompanhamento dos casos vinculados ao NAPNE, possibilitando o auxílio educacional necessário, visando à inclusão e o bem estar dos alunos. Adicionalmente, através das disciplinas curriculares, será trabalhada a educação inclusiva como parte fundamental da formação docente.

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 Núcleo de Estudos Afro-brasileiros e Indígenas "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 instituí as Diretrizes Curriculares Nacionais para Educação das Relações Étnico-Raciais e para o Ensino da História e Cultura Afro-brasileira e Indígena".

- As ações devem ser direcionadas 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, visando assegurar o processo da educação no contexto da diversidade e coletividade e garantir a afirmação e revitalização dos grupos até então excluídos e discriminados socialmente, foi criado através da Portaria nº 340 de 20 de outubro de 2008, no IF Farroupilha *Campus* São Vicente do Sul, o NEABI: Núcleo de Estudos Afro-Brasileiros e Indígenas, com os seguintes objetivos:
- Promover encontros de reflexão e capacitação de serviços em Educação, para o conhecimento e a valorização da história dos povos africanos, da cultura Afro-brasileira, a cultura indígena e da diversidade na construção histórica e cultural do país;
- Apoiar trabalho acadêmico e a práticas interdisciplinares, sobretudo nos seguintes momentos: projeto integrador englobando as diferentes disciplinas; participação das atividades promovidas pelo Núcleo de Estudos Afro-Brasileiros e Indígenas (NEABI) como a Semana Nacional da Consciência Negra; organização da semana acadêmica do curso; estágio curricular e atividades complementares;
- Promover a realização de atividades de extensão;
- Propor ações que levem a conhecer o perfil da comunidade interna e externa do *Campus* nos aspectos étnico-raciais;
- Implementar a lei 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;
- Colaborar com ações que levem ao aumento do acervo bibliográfico relacionado a educação pluriétnica em cada *Campus*; e,
- Incentivar a criação de grupos de convivência da cultura afro-brasileira e indígena, em especial com os alunos do *Campus*.

As atribuições do NEABI destacam-se pela sua amplitude, persistência, urgência e perenidade. Esses indicadores precisam convergir para que ações criativas possam contribuir, significativamente, para sacralizar a aplicação de ambas as leis nas atividades sócio-educativas voltadas para educação plural e cidadã. As nossas práticas alicerçadas nos princípios da ética, justiça, cidadania e diversidade devem buscar de forma incessante a construção qualificada do conhecimento. Esses princípios deverão nortear as futuras ações como caminho para:

- Estimular reflexões históricas e diálogos que objetivam a compreensão das relações indissociáveis entre historiografia, África, Negro, ancestralidade, Povos Indígenas, cultura, identidade, etnicidade, pluralidade cultural, diversidade, memória, patrimônio afro-brasileiro e indígena, cidadania e ações educativas;
- Investigar a presença e/ou “silêncios” a respeito da abordagem da história e cultura Afro-brasileira e Indígena nos projetos de formação inicial e continuada de professores, bem como nas atividades sócio-educativas e culturais desenvolvidas pelas escolas da comunidade local e regional; e,
- Contribuir teórica e metodologicamente no processo de formação inicial e continuada de professores, objetivando salvaguardar a abordagem destas temáticas, a partir de práticas pedagógicas interdisciplinares, crítico-reflexivas e inovadoras.

### 3.2.6.3. Núcleo de Gênero e Diversidade Sexual (NUGEDIS)

As questões de gênero e diversidade sexual estão presentes nos currículos espaços, normas, ritos, rotinas e práticas pedagógicas das instituições de ensino. Não raro, as pessoas identificadas como dissonantes em relação às normas de gênero e à matriz sexual são postas sob a mira preferencial de um sistema de controle e vigilância que, de modo sutil e profundo, produz efeitos sobre todos os sujeitos e os processos de ensino e aprendizagem. Histórica e culturalmente transformada em norma, produzida e reiterada, a heterossexualidade obrigatória e as normas de gênero tornam-se o baluarte da heteronormatividade e da dualidade homem e mulher. As instituições de ensino acabam por se empenhar na reafirmação e no êxito dos processos de incorporação das normas de gênero e da heterossexualização compulsória.

Com intuito de proporcionar mudanças de paradigmas sobre a diferença, mais especificamente sobre gênero e heteronormatividade, o Núcleo de Gênero e Diversidade Sexual (NUGEDIS), considerando os documentos institucionais, tais como a Política de Diversidade e Inclusão do IF Farroupilha e a Instrução Normativa nº 03, de 02 de Junho 2015, que dispõe sobre a utilização do nome social no âmbito do IF Farroupilha, tem como objetivo proporcionar espaços de debates, vivências e reflexões acerca das questões de gênero e diversidade sexual, na comunidade interna e externa, viabilizando a construção de novos conceitos de gênero e diversidade sexual, rompendo barreiras educacionais e atitudinais na instituição, de forma a promover inclusão de todos na educação.

## 3.3. 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).

### **3.3.1. Acompanhamento de Egressos**

Dentre os vários indicadores de qualidade de uma Instituição de Ensino Superior destacam-se os resultados de investigações empíricas sobre o acompanhamento da vida profissional e educacional de seus ex-alunos.

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.

O Curso Superior de Tecnologia em Análise e Desenvolvimento de Sistemas mantém banco de dados com informações dos estudantes, com vistas a sua utilização após a conclusão do curso no intuito de seu futuro acompanhamento.

O Curso possui blog e participa das redes sociais mais conhecidas com a finalidade de utilizar as tecnologias mais recentes para manter atualizada a base de dados existente.

A partir das informações constantes na base de dados, será possível estabelecer um canal de comunicação com os egressos, por meio do qual os ex-alunos serão informados sobre cursos de aperfeiçoamento profissional oferecidos pelo curso, eventos diversos realizados na Instituição, oportunidades de emprego e etc.

O retorno dos egressos sobre o ensino recebido na instituição será fundamental para o aprimoramento institucional. Para tanto, são aplicados questionários estruturados para obter informações sobre o curso realizado (pontos positivos e negativos), a atuação no mercado de trabalho, dificuldades encontradas na profissão, perfil de profissional exigido pelas empresas, interesse em realizar outros cursos de graduação e pós-graduação. Após a aplicação desse questionário, as respostas serão tabuladas e analisadas para encaminhar aos dirigentes do *Campus*.

## 4. ORGANIZAÇÃO DIDÁTICO-PEDAGÓGICA

### 4.1. Perfil do Egresso

O tecnólogo em Análise e Desenvolvimento de Sistemas analisa, projeta, desenvolve, testa, implanta e mantém sistemas computacionais de informação. Avalia, seleciona, especifica e utiliza metodologias, tecnologias e ferramentas da Engenharia de Software, linguagens de programação e bancos de dados. Coordena equipes de produção de softwares. Vistoria, realiza perícia, avalia, emite laudo e parecer técnico em sua área de formação.

O código para o Tecnólogo em Análise e Desenvolvimento de Sistemas, segundo a Classificação Brasileira de Ocupações (CBO/2002), é 2124-05, que engloba as seguintes denominações: Analista de comércio eletrônico (e-commerce), Analista de sistemas de informática Administrativa, Analista de sistemas web (webmaster), Analista de tecnologia da informação e Consultor de tecnologia da informação.

#### 4.1.1. Áreas de atuação do Egresso

O Tecnólogo em Análise e Desenvolvimento de Sistemas com formação no Instituto Federal Farroupilha estará apto a executar as seguintes atividades:

1. Desenvolvimento e implantação de sistemas informatizados, dimensionando requisitos e funcionalidade do sistema, especificando sua arquitetura, escolhendo ferramentas de desenvolvimento, especificando programas e codificando aplicativos.
2. Administração de ambientes informatizados, prestação de suporte técnico e treinamento ao cliente e elaboração de documentação técnica.
3. Estabelecimento de padrões, coordenação de projetos oferecendo soluções para ambientes informatizados e pesquisa de novas tecnologias em informática.

### 4.2. Metodologia

Tendo em vista a formação de um profissional preparado para os conhecimentos teórico-práticos visando uma melhor qualificação do desempenho profissional de forma reflexiva e ética, o CST em Análise e Desenvolvimento de Sistemas do Instituto Federal Farroupilha tem como pressuposto pedagógico ser realizado por meio de metodologias que valorizam a aprendizagem do aluno em processo de construção, envolvendo o desenvolvimento de competências de forma a considerar conhecimentos, habilidades e atitudes no processo.

É objetivo do curso incentivar atividades complementares aquelas voltadas ao ensino, pesquisa, extensão e gestão, realizadas em âmbito institucional ou em outros espaços institucionais. Portanto, serão desenvolvidas atividades de cunho inter-transdisciplinar por meio de projetos, isto é, elaboração de planos de negócios e mecanismos sistêmicos de estudos. As especificidades serão abordadas de forma contextualizada como partes de um todo referente à formação do aluno.

Assim, os planos de ensino deverão prever estratégias, discussões e debates construídos em equipe e inseridos em um projeto mais amplo. Para tanto, deverão conter diferentes possibilidades de ensino e elaboração, caminhos alternativos para que o aluno possa efetivamente participar como sujeito de sua aprendizagem.

Como procedimentos poder-se-ão utilizar os seguintes passos:

- Aula dialogada – aquela que permite valorização da troca e dos acréscimos de informações pelos alunos e professor, implicando posicionamento e participação ativa de todos na sala;
- Aula expositiva – aquela que permite ao educador expor conteúdos, ideias e informações;
- Estudo de Caso – atividade que requer interpretação, assimilação para trabalhar a capacidade de fazer analogias de situações reais;
- Estudo Dirigido – atividade investigativa de casos, situações e questões direcionadas para compreensão de problemas gerais ou específicos;
- Visitas Técnicas – atividade de observação, de verificação de material e distribuição de espaços, tais como os de biblioteca e seus acervos, com finalidade de elaborar relatórios técnico - científicos e outros;
- Desenvolvimento de seminários – oportunizar ao aluno mostrar as leituras e análises elaboradas de modo individual ou em grupo;
- Dinâmica de grupo – permite analisar o potencial de cada um ou do grupo para a concretização de tarefas propostas;
- Atividades extraclases – valorização de atividades que complementem o conhecimento e ideias trabalhados na sala de aula;
- Atividades individuais ou em grupo – valorização da produção-criação do aluno de modo individual ou em grupo
- Atividades laboratoriais – aprender a trabalhar em laboratório ou em rede problemas gerais ou específicos à área de formação.

Os procedimentos metodológicos adotados no ensino e aprendizagem estão articulados com os conteúdos curriculares e disciplinares, visando a troca significativa de informações, garantindo o espaço para discussões e surgimentos de novas ideias e saberes, possibilitando a assimilação e construção de saberes e conhecimentos por parte dos alunos.

Com a integração entre a formação teórica e prática serão trabalhadas as Práticas Profissionais Integradas (PPIs) desenvolvidas ao longo do curso, em que o discente estará integrando seus saberes teóricos e práticos. Como ainda, ter um aporte para a sua inserção futura no mercado de trabalho, cada vez mais concorrido e carente de profissionais capacitados para a resolução de problemas.

No que se refere à flexibilização curricular, entre um conjunto de disciplinas, denominadas de eletivas, os estudantes construirão seu itinerário formativo de acordo as áreas em que pretender atuar. Ainda, contemplando a flexibilidade curricular, os estudantes poderão substituir uma ou mais eletivas por disciplinas a serem cursadas em outros cursos da Instituição, bem como em outras Instituições. Esta substituição será analisada e aprovada pelo colegiado do curso. Nesta substituição, não serão aceitas disciplinas cursadas anteriormente ao ingresso no curso.

Para contemplar as demandas da comunidade regional, âmbito de atuação dos futuros tecnólogos, serão oferecidas viagens de estudos e atividades externas que contemplem, por exemplo, o contato com a realidade do mundo do trabalho regional e global.

No decorrer do Curso, o aluno deve realizar atividades complementares (acadêmico-científico-culturais), de livre escolha do acadêmico. Essas são obrigatórias, com uma carga horária mínima de 200 horas. As atividades devem estar relacionadas com a área de formação do curso, ser aprovadas pelo colegiado do curso, estar de acordo com o regulamento da instituição, contemplando a carga horária específica.

No curso superior de Tecnologia em Análise e Desenvolvimento de Sistemas, já reconhecido pelo MEC, na organização das disciplinas o professor poderá desenvolver até 20% de cada componente curricular na modalidade a distância, desde que especificadas no seu plano de ensino as estratégias e ferramentas a serem utilizadas pelo docente.

Destaca-se aqui que a instituição possui ambiente virtual de aprendizagem onde o docente deverá trabalhar e registrar suas atividades.

### **4.3. Organização curricular**

A organização curricular do Curso Superior de Tecnologia em Análise e Desenvolvimento de Sistemas observa as determinações legais presentes na Lei nº 9.394/96, e nas determinações das Diretrizes Curriculares Nacionais para os Cursos de Graduação Tecnológica em Análise e Desenvolvimento de Sistemas CNE/CP n.º 03, de 18 de dezembro de 2002, e com fundamento no Parecer CNE/CES 436/2001 e no Parecer CNE/CP 29/2002, as Diretrizes Institucionais para os cursos de Graduação do IF Farroupilha, Resolução n.13/2014 e demais normativas institucionais e nacionais pertinentes ao ensino superior.

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 do Catálogo de Cursos Superiores de Tecnologia, à legislação vigente, às características do contexto regional e às concepções preconizadas no Plano de Desenvolvimento Institucional do Instituto Federal Farroupilha.

O currículo do Curso Superior de Tecnologia em Análise e Desenvolvimento de Sistemas está organizando a partir de 04 (quatro) núcleos de formação, a saber: Núcleo Comum, Núcleo Articulador, Núcleo Específico e Núcleo Complementar, os quais são perpassados pela Prática Profissional.

O Núcleo Comum destina-se aos componentes curriculares necessários à formação em todos os cursos de tecnologia da Instituição, e os componentes curriculares de conteúdos básicos da área específica visando atender às necessidades de nivelamento dos conhecimentos necessários para o avanço do estudante no curso e assegurar uma unidade formativa nos cursos de tecnologia.

O Núcleo Articulador contempla os componentes curriculares que perpassam os cursos de tecnologia do Eixo Tecnológico de Informação e Comunicação, visando uma identidade tecnológica entre os cursos deste eixo.

O Núcleo Específico destina-se aos componentes curriculares específicos da área de formação em Análise e Desenvolvimento de Sistemas.

O Núcleo Complementar compreende as atividades complementares, os componentes curriculares eletivos e o Trabalho de Conclusão de Curso visando à flexibilização curricular e a atualização constante da formação profissional.

A prática profissional deve permear todo o currículo do curso, desenvolvendo-se através da Prática Profissional Integrada. 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:

I – Educação ambiental – exemplo: esta temática é trabalhada de forma transversal no currículo do curso, em especial na disciplina de Direito e legislação na informática, e 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 – exemplo: está presente como conteúdo nas disciplinas de Inclusão Digital. Essa 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 *Cam-*

*pus* 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 – exemplo: está presente como conteúdo em disciplinas que guardam maior afinidade com a temática, como Ética Profissional. Essa 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 *Campus* 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 eletiva no currículo.

Além dos conteúdos obrigatórios listados acima, o curso superior de Tecnologia em Análise e Desenvolvimento de Sistemas desenvolve, de forma transversal ao currículo, atividades relativas à temática de educação para a diversidade, visando à formação voltada para as práticas inclusivas, tanto em âmbito institucional, quanto na futura atuação dos egressos no mundo do trabalho.

#### 4.4. Matriz Curricular

1º semestre	Componentes Curriculares	C.H.	CH Semanal	Pré-requisito
	Inglês Instrumental	72	4	
	Leitura e Produção Textual	36	2	
	Administração	36	2	
	Fundamentos da Computação	72	4	
	Lógica	36	2	
	Algoritmos e Programação	72	4	
	Matemática para Computação	36	2	
	Total	360	20	

2º Semestre	Componentes Curriculares	C.H.	Ch Semanal	Pré-Requisito
	Estatística	36	2	
	Arquitetura e Organização de Computadores	72	4	
	Banco de Dados I	72	4	
	Engenharia de Software I	72	4	
	Fundamentos Sistemas de Informação	36	2	
	Programação I	72	4	Algoritmos E Programação
Total	360	20		

3º semestre	Componentes Curriculares	C.H.	CH Semanal	Pré-requisito
	Estrutura de Dados	36	2	
	Sistemas Operacionais	36	2	
	Seminários em Tecnologia da Informação	36	2	
	Banco de Dados II	72	4	Banco de Dados I
	Engenharia de Software II	72	4	Engenharia de Software I
	Programação II	72	4	Programação I
	Metodologia Científica	36	2	
Total	360	20		

	Componentes Curriculares	C.H.	CH Semanal	Pré-requisito
4º semestre	Interface Humano-Computador	72	4	
	Redes de Computadores I	72	4	
	Inovação Tecnológica	36	2	
	Disciplina Eletiva I	36	2	
	Programação para Dispositivos Móveis	72	4	Programação I
	Programação III	72	4	Programação II
	Total	360	20	

	Componentes Curriculares	C.H.	CH Semanal	Pré-requisito
5º semestre	Redes de Computadores II	36	2	Redes de Computadores I
	Tópicos Avançados em Engenharia de Software	72	4	Engenharia de Software II
	Software Livre	36	2	
	Disciplina Eletiva II	36	2	
	Projetos Científicos e Tecnológicos	72	4	
	Programação IV	72	4	Programação III
	Trabalho de Conclusão de Curso I	72	2	
	Total	396	20	

	Componentes Curriculares	C.H.	CH Semanal	Pré-requisito
6º semestre	Governança de Tecnologia da Informação	36	2	
	Direito e Legislação na Informática	36	2	
	Segurança e Auditoria de Sistemas de Informação	36	2	
	Ética Profissional	36	2	
	Disciplina Eletiva III	36	2	
	Inclusão Digital	36	2	
	Empreendedorismo	36	2	
	Trabalho De Conclusão De Curso Ii	72	4	Trabalho de Conclusão de Curso I
Total	324	18		

Trabalho de Conclusão de curso	144
Atividades Complementares de Curso	200

Componentes do Currículo	C.H.
Disciplinas	2160
Trabalho de Conclusão de Curso	144
Atividades Complementares de Curso	200
Carga Horária Total do Curso	2360

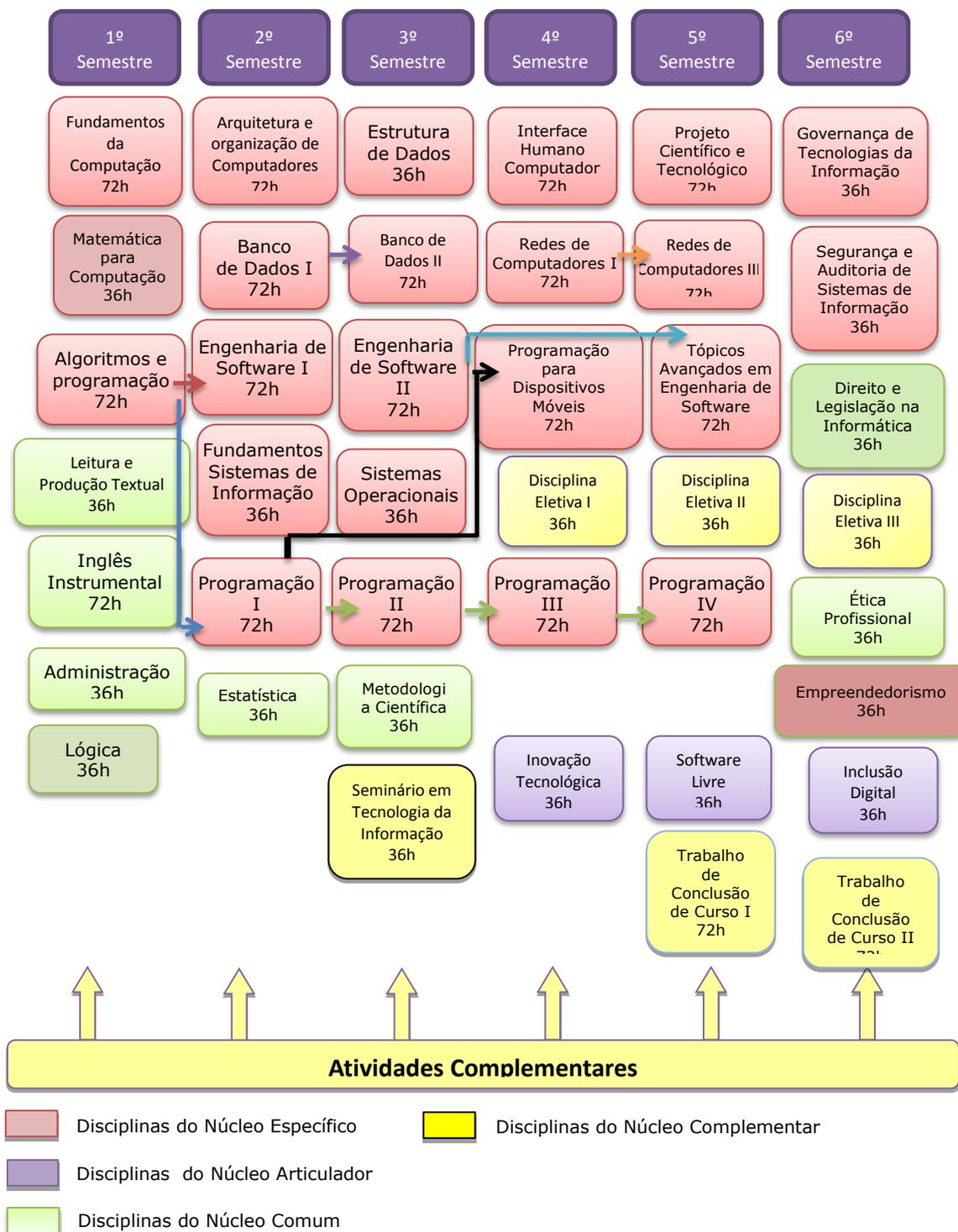
Legenda	
Disciplinas do Núcleo Específico	
Disciplinas do Núcleo Articulador	
Disciplinas do Núcleo Comum	
Disciplinas do Núcleo Complementar	
Estágio Curricular Supervisionado Obrigatório	

#### 4.4.1. Pré-Requisitos

A maioria das disciplinas que compõem o Curso não exige pré-requisitos formais, ou seja, não é obrigatório que os alunos tenham sido aprovados nesta ou naquela disciplina para poderem efetuar suas matrículas em outras. Optou-se por trabalhar com as modalidades de Co-Requisito e Requisito Especial, onde um co-requisito indica que o aluno tem que estar matriculado nas duas disciplinas ao mesmo tempo e o requisito especial (que é a modalidade mais utilizada) indica que o aluno, para cursar uma disciplina pode ter sido reprovado na outra, excetuando-se o caso de reprovação por frequência.

A única aplicação do pré-requisito formal é na disciplina de Trabalho de Conclusão de Curso II, onde o aluno deverá obter aprovação por nota e por frequência na disciplina de Trabalho de Conclusão de Curso I.

#### 4.5. Representação gráfica do perfil de formação



## 4.6. Prática Profissional

### 4.6.1. Prática Profissional Integrada

A Prática Profissional Integrada (PPI) 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.

A PPI do Curso Superior de Tecnologia em Análise e Desenvolvimento de Sistemas terá na sua organização curricular, o percentual de 5% das disciplinas obrigatórias do curso. Cada semestre letivo terá no mínimo três disciplinas com carga horária de PPI, a ser definida em reunião do Colegiado do Curso a cada semestre letivo em vigor.

A PPI será planejada, preferencialmente antes do início do semestre letivo na qual será desenvolvida ou, no máximo, até trinta dias úteis a contar do primeiro dia letivo do semestre no qual será desenvolvida, e deverá prever, obrigatoriamente:

I – Plano de Trabalho da PPI, planejado pelo colegiado do curso, com a definição das disciplinas que integrarão, diretamente, este Plano de Trabalho;

II – as disciplinas a integrarem o Plano de Trabalho de PPI serão estabelecidas com base no perfil profissional do egresso e na temática proposta no Plano de Trabalho da PPI;

III - definição clara dos objetivos, conteúdos, conhecimentos e habilidades a serem desenvolvidos durante o Plano de Trabalho da PPI;

IV – estratégias de realização da PPI, tais como visitas técnicas, oficinas, projetos integradores, estudos de caso, experimentos e atividades específicas em ambientes especiais, como laboratórios, oficinas, ateliês e outros, também investigação sobre atividades profissionais, projetos de pesquisa e/ou intervenção, simulações, entre outras formas de integração previstas no Plano de Trabalho de PPI consoantes às Diretrizes Institucionais para os Cursos Superiores de Graduação do IF Farroupilha;

V - carga horária total do Plano de Trabalho de PPI, especificando-se a carga horária destinada ao registro no cômputo da carga horária de cada disciplina envolvida diretamente na PPI;

VII – formas de avaliação das atividades desenvolvidas na PPI:

a) a avaliação deverá ser integrada entre as disciplinas diretamente envolvidas;

b) o(s) instrumento(s) de avaliação das PPIs deverá(ão) ser utilizado(s) como um dos instrumentos para avaliação de cada disciplina diretamente envolvida;

VIII – resultados esperados na realização da PPI, prevendo, preferencialmente, o desenvolvimento de uma produção e/ou produto (escrito, virtual e/ou físico) conforme o Perfil Profissional do Egresso, bem como a realização de momento de socialização entre os estudantes e os docentes do curso por meio de seminário, oficina, dentre outros, ao final de cada período letivo e ao final do curso, visando integrar horizontal e verticalmente as Práticas Profissionais Integradas no desenvolvimento do curso.

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

O curso não prevê estágio curricular supervisionado como elemento curricular, mas o estudante poderá, ao longo do curso, realizar estágio não-obrigatório em instituições que o IF Farroupilha – *Campus* São Vicente do Sul possua convênio. Havendo assim a possibilidade de ser computado como atividade complementar de graduação.

#### 4.7. Trabalho de Conclusão de Curso

O Trabalho de Conclusão do Curso (TCC), realizado individualmente, representa a culminância das disciplinas desenvolvidas durante a formação do tecnólogo. Esse trabalho consistirá na Análise e Desenvolvimento de sistemas, com o objetivo de aprofundar e aproximar da prática temas desenvolvidos nas disciplinas de formação específica. O TCC constitui-se em um relato das atividades desenvolvidas, respaldado por um referencial teórico consistente, e orientado por um professor do curso indicado pela coordenação.

No 5º semestre do curso o aluno cursará a disciplina de Trabalho de Conclusão de Curso I, com 72 horas, onde receberá as orientações necessárias para definição da estrutura do TCC, sendo orientado, pelo orientador da área em que desenvolverá o trabalho.

O trabalho seguirá uma estruturação padrão prevista em regulamento para elaboração e apresentação de trabalhos de Conclusão de Curso do Instituto Federal Farroupilha. A matrícula no TCC será realizada juntamente com a matrícula das demais disciplinas.

O trabalhos de Conclusão de Curso II, com 72 horas, será realizado e defendido no 6º semestre ou no semestre em que o aluno finaliza seus elementos disciplinares, para uma banca de professores e profissionais da área com pós-graduação, composta pelo orientador e mais dois membros designado pela coordenação.

O estudante será considerado aprovado se atender aos seguintes critérios: metodologia científica; linguagem coerente, concisa e clara; pertinência do assunto para a área; fundamentação teórica; apresentação oral; fluência, segurança e domínio de conteúdos e outros itens específicos estabelecidos em regulamento próprio do curso (Anexo).

#### 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 Superior de Tecnologia em Análise e Desenvolvimento de Sistemas as atividades complementares correspondem a, no mínimo, 200 horas. São 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 estudante, com a devida comprovação do cumprimento da carga horária.

Descrição da atividade complementar	Carga horária máxima
Participação em curso (oficina, mini curso, extensão, capacitação, treinamento) e similar, de natureza acadêmica)	90h
Ministrante de curso de extensão, de palestra; debatedor em mesa-redonda e similar	50h
Atividade de monitoria em Atividade(s) Acadêmicas ou Disciplinas de Graduação de, no mínimo, 38 horas-semestre	50h
Atividade acadêmica ou disciplina não aproveitada como créditos no Curso (inclusive disciplinas cursadas em outras universidades)	120h
Atividade de iniciação científica ou equivalente de, no mínimo, 150 horas	100h
Publicação de artigo científico completo (artigo efetivamente publicado ou com aceite final de publicação) em periódico especializado, com comissão editorial, como autor ou co autor	100h
Publicação de artigo científico ou resumo em anais de evento científico como autor ou co autor	90h
Publicação de produção autoral (foto, artigo, reportagem ou similar), em periódico ou site	60h
Estágio não obrigatório de, no mínimo, 60 horas. Regulamentado pela Lei 11788/2008, o estágio realizado com aprovação poderá ser aproveitado como atividade complementar se for compreendido com área do curso.	100h
Autor ou co autor de capítulo de livro	100h
Participação em concurso acadêmico	90h
Participação em evento (congresso, seminário, simpósio, workshop, palestra, conferência, feira) e similar, de natureza acadêmica, profissional	30h
Serviço voluntário de caráter sócio comunitário, devidamente comprovado, realizado conforme a lei 9.608 de 18/02/1998 junto a entidades públicas de qualquer natureza, a	30h

instituições privadas sem fins lucrativos, a organizações não governamentais	
Apresentação de trabalho científico (inclusive pôster) em evento de âmbito regional, nacional ou internacional, como autor ou co autor	30h
Viagem de estudo e visita técnica	60h
Realização de curso de idioma	90h
Participação em comissão organizadora de evento e similar	30h
Exercício de cargo eletivo na diretoria do DCE ou do DA do Curso	20h
Prestação de serviços à Justiça Eleitoral em eleições (para o trabalho realizado, em cada turno eleitoral, nas funções de Presidente, Primeiro Mesário, Segundo Mesário e Secretário)	36h
Participação em órgãos colegiados ou representações estudantis.	40h

#### 4.9. Disciplinas Eletivas

O Curso Superior de Tecnologia em Análise e Desenvolvimento contempla a oferta de disciplinas eletivas, num total de 108 horas, a partir do 4º 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:

- Computação Gráfica
- Desenvolvimento WEB I
- Desenvolvimento WEB II
- E-learning
- Geoprocessamento
- Implantação de Servidores
- Inteligência Empresarial
- Libras
- Programação Procedural para Banco de Dados

Poderão ser acrescentadas 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 a 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 e Resolução CON-SUP 13/2014. De acordo com os regulamentos institucionais 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 *Campus* 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 Tecnologia em Produção de Grãos serão tomados como ponto de partida para ações de melhoria em suas condições físicas e de gestão.

#### 4.10.3. Avaliação do Curso

O Curso Superior de Tecnologia em Análise e Desenvolvimento de Sistemas prevê uma proposta de avaliação baseada nas orientações do MEC, que ressalta a necessidade de programas de avaliação para os Cursos Superiores de Graduação. As diretrizes para os Cursos Superiores de Tecnologia ainda não enfatizam o processo de avaliação dos cursos, mas considerando que estes cursos também serão avaliados pelo INEP para fins de reconhecimento, este projeto prevê o Processo de Avaliação em 3 etapas, estrutura esta orientada pelo MEC/INEP:

- Avaliação Institucional
- Avaliação Interna
- Avaliação Externa

A avaliação institucional consiste no levantamento de um conjunto de indicadores de desempenho da instituição, cuja análise pode servir de subsídios para o dimensionamento do nível de satisfação dos alunos, professores e funcionários como um todo. Este processo é operacionalizado através da Comissão Permanente de Avaliação do Instituto Federal Farroupilha.

A avaliação interna deverá ser trabalhada, de forma continuada, como instrumento indispensável para análise da qualidade do ensino dos cursos, e cujos resultados deverão subsidiar e justificar as reformas curriculares. O sistema de avaliação interna dos Cursos Superiores de Tecnologia será proposto pelo NDE e pelos Colegiados dos Cursos.

A avaliação externa será constituída pelo ENADE e pelo processo de Avaliação das Condições de Ensino, realizada pelo MEC/INEP, onde são avaliadas a qualificação do corpo docente, a infraestrutura (laboratórios, bibliotecas) e o Projeto Pedagógico do Curso.

#### 4.11. Critérios e procedimentos para aproveitamento de estudos anteriores

O aproveitamento de estudos anteriores no Curso Superior de Tecnologia em Análise e Desenvolvimento 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) professor(es) 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 superior de tecnologia em análise e desenvolvimento de sistemas, 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) professor(es) 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 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 e Certificados**

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 máximo para integralização, receberá o diploma de concluinte do curso, após realizar a colação de grau na data agendada pela instituição.

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

## 4.14. Ementário

### 4.14.1. Componentes curriculares obrigatórios

1º SEMESTRE	
<b>Componente Curricular:</b> Inglês Instrumental	
<b>Carga Horária:</b> 72 horas	<b>Período Letivo:</b> 1º semestre
<b>Ementa</b>	
Introdução à língua inglesa instrumental. Compreensão geral dos pontos principais e dos detalhes de um texto. Leitura e interpretação de diferentes gêneros textuais. Emprego de estratégias de leitura. Formação de palavras. Ordem das palavras na oração, estudo dos verbos nos tempos presente, passado e futuro. Estudo do adjetivo, advérbio, pronomes e elementos de coesão e os diferentes e possíveis efeitos de sentidos decorrentes das relações lexicais no texto. Análise e avaliação da informação transmitida por textos técnicos na área de Informática.	
<b>Bibliografia Básica</b>	
GALANTE, T. P.; POW, E.. <b>Inglês para processamento de dados</b> . 7ª ed. São Paulo: Atlas, 1996.	
LIBERATTO, W.. <b>Stairway to English</b> - Vol. I, II e III. FDT, São Paulo, 1993.	
MARQUES, A.. <b>Reading text in English</b> – Vol. I, II e III. 5ª ed. Ática, São Paulo, 1989.	
<b>Bibliografia Complementar</b>	
MARTINS, El. P.e outros. <b>Graded English</b> – Vol. I, II e III. Moderna, São Paulo, 1993.	
MICHAELIS: Dicionário prático. <b>São Paulo</b> : Melhoramentos, 2001.	
MICROSOFT PRESS. <b>Dicionário de informática</b> . 4. ed. Rio de Janeiro: <i>Campus</i> , 2001.	
MURPHY, R.. <b>English grammar in use</b> : a self study reference and practice book for intermediate students. 2. ed. New York: Cambridge University Press, 1994.	
WHITLAM, J.; RAITT, L. C.. <b>Oxford Português-Inglês Inglês- Português Minidicionário</b> . Oxford University Press-SBS, Oxford, 1997.	

<b>Componente Curricular:</b> Leitura e Produção Textual	
<b>Carga Horária:</b> 36 horas	<b>Período Letivo:</b> 1º semestre
<b>Ementa</b>	
Concepções de leitura: leitura crítica e compreensão dos vários gêneros textuais. Conceitos relativos à produção textual. Estratégias de planejamento do texto escrito. Práticas de escrita de diversos gêneros textuais com predomínio de sequências textuais argumentativas e expositivas.	
<b>Bibliografia Básica</b>	
KOCH, I. V.; ELIAS, V. M.. <b>Ler e compreender</b> : os sentidos do texto. São Paulo: Contexto, 2006.	
MARCUSCHI, L. A. <b>Gêneros textuais</b> : definição e funcionalidade. In: A. P. Dionísio, A. R. Machado & M. A. Bezerra (orgs.) <b>Gêneros textuais e ensino</b> . Rio de Janeiro: Lucerna, p. 19-36, 2002.	
PLATÃO & FIORIN. <b>Lições de texto</b> : leitura e redação. São Paulo: Ática, 1998.	
<b>Bibliografia Complementar</b>	
CUNHA, C.; CINTRA, L. <b>Nova gramática do português contemporâneo</b> . 3ª ed. Rio de Janeiro: Nova Fronteira, 2001.	
GERALDI, J. W. <b>O texto na sala de aula</b> . 2.ed. São Paulo: Ática, 1999.	
KOCH, I. G. V.; TRAVAGLIA. Luís Carlos. <b>A coerência textual</b> . São Paulo: Contexto: 1995.	
KOCH, Ingedore G. V.. <b>O texto e a construção dos sentidos</b> . São Paulo: Contexto, 2001.	
MOTTA-ROTH, D. (Org.) <b>Redação acadêmica: princípios básicos</b> . Santa Maria: UFSM, 2001.	

<b>Componente Curricular:</b> Administração	
<b>Carga Horária:</b> 36 horas	<b>Período Letivo:</b> 1º semestre
<b>Ementa</b>	
<p>Conceitos básicos de administração. Teorias Administrativas: abordagem clássica, abordagem humanística, abordagem neoclássica da administração, abordagem estruturalista da administração, contingencial e sistêmica. A organização como sistema. Planejamento estratégico. Processo decisório. Estrutura organizacional. Introdução às áreas funcionais: marketing, recursos humanos e operações. A administração em diferentes contextos.</p>	
<b>Bibliografia Básica</b>	
<p>CHIAVENATO, I. <b>Introdução à teoria geral da administração</b>. São Paulo: <i>Campus</i>, 2000.</p> <p>DAFT, R. L. <b>Administração</b>. Rio de Janeiro: LTC, 1999.</p> <p>MAXIMIANO, A. C. A. <b>Teoria Geral da Administração</b>: da escola científica à competitividade em economia globalizada. São Paulo: Atlas, 2000.</p>	
<b>Bibliografia Complementar</b>	
<p>CHIAVENATO, I. <b>Administração nos Novos Tempos</b>. 2a. ed. Rio de Janeiro: <i>Campus</i>, 2004.</p> <p>DA SILVA, R. O. <b>Teorias da Administração</b>. São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2008.</p> <p>DE OLIVEIRA, D. P. R. <b>Teoria Geral da Administração</b>. São Paulo: Atlas, 2008.</p> <p>MAXIMIANO A.C. A. <b>Introdução à Administração</b> 7 ed. São Paulo, Atlas, 2007.</p> <p>MAXIMIANO, A. C. A. <b>Teoria Geral da Administração</b>: Da Revolução Urbana à Revolução Digital. 6ª ed. São Paulo: Atlas, 2008.</p>	

<b>Componente Curricular:</b> Fundamentos da Computação	
<b>Carga Horária:</b> 72 horas	<b>Período Letivo:</b> 1º semestre
<b>Ementa</b>	
<p>Conceitos básicos de informática. História, gerações dos computadores. Sistemas digitais. Aplicações da Informática. Conceitos de hardware. Conceitos do software. Tipos de softwares. Modalidades de processamento de dados. Noções de Sistemas Operacionais. Internet. Novas tecnologias do mercado de TI.</p>	
<b>Bibliografia Básica</b>	
<p>ALCALDE, E. Lancharro; LOPES, M. GARCIA; FERNANDEZ, S. PENUELAS. <b>Informática básica</b>. Makron Books, 2004.</p> <p>NORTON, Peter. <b>Introdução à Informática</b>. 2º ed. Makron Books, 2005.</p> <p>VELLOSO, Fernando de Castro. <b>Informática</b>: conceitos básicos. 6º ed. <i>Campus</i>, 2003.</p>	
<b>Bibliografia Complementar</b>	
<p>MEYER, M.; BABER, R.; PFAFFENBERGER, Bryan. <b>Nosso futuro e o computador</b>. 3º ed. Bookman, 2000.</p> <p>WHITE, R.. <b>Como funciona o computador</b>. Editora QUARK, 1997.</p> <p>MARTINS, A.. <b>O que é Computador</b>. Brasiliense, 1991.</p> <p>VELLOSO, F. de C.. <b>Informática</b>: conceitos básicos. <i>Campus</i>, 1994.</p> <p>NORTON, P.. <b>Introdução à Informática</b>. Makron Books, 1997.</p>	

<b>Componente Curricular:</b> Lógica	
<b>Carga Horária:</b> 36 horas	<b>Período Letivo:</b> 1º semestre
<b>Ementa</b>	
<p>Proposições e Conectivos. Operações Lógicas sobre Proposições. Construções de Tabelas-Verdade. Implicação e Equivalência Lógica. Argumentos. Técnicas Dedutivas. Quantificadores. Álgebra das Proposições e Álgebra de Boole.</p>	

<b>Bibliografia Básica</b>	
MENEZES, P.B., <b>Matemática Discreta</b> . Porto Alegre - RS: Instituto de Informática da UFRGS, 32ª Ed., 2008.	
SOUZA, J.N. de. <b>Lógica para ciência da computação: uma introdução concisa</b> . 2. ed. rev. e atual. Rio de Janeiro: Elsevier, c2008.	
FILHO, E. de A., <b>Iniciação Lógica Matemática</b> . São Paulo - SP: Nobel, 2008.	
<b>Bibliografia Complementar</b>	
ALENCAR FILHO, E. de. <b>Iniciação à lógica matemática</b> . São Paulo: Nobel, 2002.	
PALIS, G., <b>Elementos de Linguagem e Lógica Matemática: Se A então B</b> , Rio de Janeiro - RJ: <b>Departamento de Matemática</b> - PUC-Rio, 2002.	
SOUZA, J. N. de. <b>Lógica para Ciência da Computação</b> . Rio de Janeiro: Ed. <i>Campus</i> Ltda.2002.	
CURY, M. X. <b>Introdução à lógica</b> . São Paulo - SP: Érica. 1996.	
SILVA, Flávio Soares Corrêa da; FINGER, Marcelo; MELO, Ana Cristina Vieira de. <b>Lógica para computação</b> . São Paulo: Thomson Learning, c2006.	

<b>Componente Curricular:</b> Algoritmos e Programação	
<b>Carga Horária:</b> 72 horas	<b>Período Letivo:</b> 1º semestre
<b>Ementa</b>	
Introdução a algoritmos. Tipos de dados e instruções primitivas. Estrutura sequencial. Estruturas de desvio condicional. Estruturas de repetição.	
<b>Bibliografia Básica</b>	
CORMEN, T., et ali; <b>Algoritmos:</b> teoria e prática, tradução da 2a. edição, Ed. <i>Campus</i> , 2002.	
DEITEL, H., <b>Java - Como Programar</b> , 6ª Edição, Pearson, 2005.	
MEDINA, M.; FERTIG, C. <b>Algoritmos e programação:</b> teoria e prática. São Paulo: Novatec Editora. 2006.	
<b>Bibliografia Complementar</b>	
DEITEL, Harvey, <b>Java - Como Programar</b> , 6ª Edição, Pearson, 2005.	
GOODRICH, M.T., Tamassia, R.; <b>Algorithm Design</b> , IE-Wiley, 2001.	
LOPES, Anita; GARCIA, Guto. <b>Introdução à Programação - 500 Algoritmos Resolvidos</b> . Ed. <i>Campus</i> , 2002	
TOSCANI, L.V., Veloso, P.A.S.; <b>Complexidade de Algoritmos</b> , Ed. Sagra-Luzzatto, 2001.	
ZIVIANI, N.; <b>Projetos de Algoritmos</b> , Ed. Pioneira, 1999.	

<b>Componente Curricular:</b> Matemática para Computação	
<b>Carga Horária:</b> 36 horas	<b>Período Letivo:</b> 1º semestre
<b>Ementa</b>	
Teoria dos Conjuntos; Sequências e Progressões; Análise Combinatória; Probabilidade.	
<b>Bibliografia Básica</b>	
HAZZAN, S. <b>Fundamentos de Matemática Elementar</b> Volume 5: Combinatória, Probabilidade. 7ª Edição. São Paulo: Atual Editora, 2004.	
MENEZES, P. B., <b>Matemática Discreta</b> . Porto Alegre - RS: Instituto de Informática da UFRGS, 32ª Ed., 2008.	
MORENTIN, L. G. <b>Estatística Básica</b> . Probabilidade. 7 ed. São Paulo, SP: Makron Books do Brasil, 1999.	
<b>Bibliografia Complementar</b>	

BIANCHINI, E. e PACCOLA, H. <b>Matemática</b> . Vol. 2, versão beta. São Paulo: Editora Moderna, 1995.
SILVA, S. M.; SILVA, E. M.; SILVA, E. M. <b>Matemática Básica para Cursos Superiores</b> . São Paulo, Atlas, 2002.
IEZZI, G.; DOLCE, O.; DEGENSZAJN, D. M. e PÉRIGO, R. <b>Matemática</b> : volume único. São Paulo: Atual, 1997.
CRESPO, A.. <b>A Matemática Comercial e Financeira</b> . São Paulo: Saraiva Editora, D'AMBRÓSIO, N. e D'AMBRÓSIO, V. Matemática Comercial e Financeira. São Paulo: Editora Nacional, 1973.
TEIXEIRA, J.; NETTO, S. do P.. <b>Matemática Financeira</b> . São Paulo – SP: Makron Books, 1998.

2º Semestre	
<b>Componente Curricular:</b> Estatística	
<b>Carga Horária:</b> 36 horas	<b>Período Letivo:</b> 2º semestre
<b>Ementa</b>	
Distribuição de Frequência, Medidas de Tendência Central e de Dispersão, Separatrizes, Apresentação Gráfica. Probabilidade Clássica, Distribuição de Probabilidade, Distribuições Discretas e Distribuições Contínuas. Análise de Correlação e Regressão Linear.	
<b>Bibliografia Básica</b>	
BISQUERA, R.. <b>Introdução à estatística</b> : enfoque informático com o pacote estatístico SPSS. Porto Alegre: Artmed, 2004.	
CRESPO, A. A.. <b>Estatística Fácil</b> . 19. ed. São Paulo: Saraiva, 2009.	
FONSECA, J. S. da. <b>Curso de estatística</b> . 6.ed. São Paulo: Atlas, 2009.	
<b>Bibliografia Complementar</b>	
LIPSCHUTZ, S. <b>Probabilidade</b> : 200 Problemas Resolvidos, 204 Problemas Suplementares, São Paulo: Makron Books, 1994.	
MORETTIN, L. G. <b>Estatística Básica</b> : Probabilidade. São Paulo: Makron Books, 1994.	
SILVA GONÇALVES, M.. <b>Estatística</b> : para os cursos de Economia, Administração e Ciências Contábeis. São Paulo: Atlas, 1997.	
SPIEGEL, M. R. <b>Probabilidade e Estatística</b> : Resumo da Teoria, 760 Problemas Resolvidos Coleção Schaum. São Paulo: Makron Books, 1978.	
COSTA NETO, P. L. O. <b>Estatística</b> . São Paulo: Edgard Blucher, 1977.	

<b>Componente Curricular:</b> Arquitetura e Organização de Computadores	
<b>Carga Horária:</b> 72 horas	<b>Período Letivo:</b> 2º semestre
<b>Ementa</b>	
Desenvolvimento histórico dos computadores. Organização básica do computador. Elementos combinatórios e sequenciais, componentes de computadores, arquitetura de conjunto de instruções de processadores. Evolução das arquiteturas de computadores. Arquiteturas RISC e CISC. Paralelismo de processadores. Multiprocessadores e Cluster. Hierarquia de memória e memória virtual. Periféricos.	
<b>Bibliografia Básica</b>	
HENNESSY, J. L., PATTERSON, D. A. <b>Organização e Projeto de Computadores</b> . 3ª Edição, Ed. <i>Campus</i> , 2005.	
PARHAMI, B. <b>Arquitetura de Computadores</b> : de microcomputadores a supercomputadores. São Paulo: McGraw-Hill, 2007.	
STALLINGS, W.. <b>Arquitetura e Organização de Computadores</b> . 8ª Edição, Ed. Pearson, 2010.	
<b>Bibliografia Complementar</b>	

WEBER, R. F.. <b>Fundamentos de Arquitetura de Computadores</b> . 3ª Edição, Sagra-Luzzatto, 2004.
MONTEIRO, M. A. <b>Introdução à Organização de Computadores</b> , 4ª Edição, LTC, 2001.
MOKARZEL, F.; SOMA N. <b>Introdução à Ciência Da Computação</b> . Primeira Edição. Editora <i>Campus</i> . Rio de Janeiro. 2008.
TANENBAUM, A. S.. <b>Sistemas Operacionais Modernos</b> . 2ª ed., Prentice Hall Brasil, 2007.
TOCCI, R. J.; WIDMER, N. S; MOSS, G. L. <b>Arquitetura de dispositivos lógicos programáveis</b> . Mogi das Cruzes, SP: Pearson Prentice Hall, 2007.

<b>Componente Curricular:</b> Banco de Dados I	
<b>Carga Horária:</b> 72 horas	<b>Período Letivo:</b> 2º semestre
<b>Ementa</b>	
Introdução a sistemas de bancos de dados. Modelo entidade-relacionamento. Modelo relacional. Álgebra relacional. Linguagens de consulta relacional. Projeto de banco de dados relacional.	
<b>Bibliografia Básica</b>	
KORTH, H.F., SILBERSCHATZ, A., SUDARSHAN, S. <b>Sistema de Banco de Dados</b> . 5. ed. São Paulo: <i>Campus</i> , 2006.	
HEUSER, C. A.. <b>Projeto de Banco de Dados</b> . 3. Ed., Porto Alegre: Sagra-Luzzatto, 2004.	
SILBERSCHATZ, A.; KORTH, H. F.; SUDARSHAN, S. <b>Sistemas de Banco de Dados</b> . 5ª edição. São Paulo: <i>Campus</i> , 2006.	
<b>Bibliografia Complementar</b>	
ELMASRI, R.; NAVATHE, S.B. <b>Sistemas de Banco de Dados</b> - KROENKE, D. M. Banco de Dados: Fundamentos, Projeto e Implementação. Livros Técnicos e Científicos. Editora S.A.: Rio de Janeiro, 1999.	
MOLINA, H. G.; ULLMAN, J. D.; WIDOM, J. <b>Implementação de Sistemas de Bancos de Dados</b> . Forbellone, Andre Luiz Villar e Eberspächer, Henri Frederico Editora <i>Campus</i> : Rio de Janeiro. 2001.	
GUIMARÃES, C.C. <b>Fundamentos de Banco de Dados</b> : modelagem, projeto e linguagem SQL. Campinas, SP : Ed. da Unicamp, 2003.	
MACHADO, F. V. R.; ABREU, M.. <b>Projeto de Banco de Dados</b> : Uma Visão Prática. 11 a edição, Érica, 2004.	
MACHADO, F. N. R. <b>Banco de Dados</b> : Projeto e implementação. 2a. ed. São Paulo: Érica, 2008.	

<b>Componente Curricular:</b> Engenharia de Software I	
<b>Carga Horária:</b> 72 horas	<b>Período Letivo:</b> 2º semestre
<b>Ementa</b>	
Introdução à engenharia de software. O papel do analista de sistemas. Evolução e ciclo de vida do Software. Crise do software. Componentes e aplicações de software. Processos de desenvolvimento de software. Engenharia de requisitos. Arquitetura e projeto de software. Métodos ágeis e planejados.	
<b>Bibliografia Básica</b>	
PRESSMAN, R. S. <b>Engenharia de Software</b> . São Paulo; Editora: McGraw-Hill, 2006.	
SOMMERVILLE, I.. <b>Engenharia de Software</b> . Editora: Prentice-Hall, 2003.	
KOSCIANSKI, A. <b>Qualidade de Software</b> . Novatec, 2006.	
<b>Bibliografia Complementar</b>	

<p>FIORINI, S; STAA, A; BATISTA, RM. <b>Engenharia de software com CMM</b>. 1. Ed. Rio de Janeiro: Brasport, 1998.</p> <p>GUEDES, G. T. A. <b>UML2: Uma Abordagem Prática</b>. São Paulo: Novatec, 2009.</p> <p>MALDONADO, José J. Carlos.; ROCHA, Ana A. ReginaR.; WEBER, KiervalK.. <b>Qualidade de software: teoria e prática</b>. 1. ed. São Paulo: Prentice Hall, 2001.</p> <p>PFLEEGER, S. L. <b>Engenharia de Software: Teoria e Prática</b>. 2ª ed., São Paulo: Prentice Hall. 2004.</p> <p>WEBER, K. ROCHA, A. NASCIMENTO, C. <b>Qualidade e Produtividade em software</b>. Makron Books. 2001</p>
---

<b>Componente Curricular:</b> Fundamentos Sistemas de Informação	
<b>Carga Horária:</b> 36 horas	<b>Período Letivo:</b> 2º semestre
<b>Ementa</b>	
Visão sistêmica. Sistemas de informação. Tipologia de sistemas de informação. Processo decisório e os sistemas de informação. Negócios eletrônicos (e-business). Sistemas de informações para operações.	
<b>Bibliografia Básica</b>	
O'BRIEN, James A. <b>Sistemas de Informação e as decisões gerenciais na era da internet</b> . 2.ed. São Paulo: Saraiva, 2004.	
STAIR, Ralph M.; REYNOLDS, George W. <b>Princípios de Sistemas de Informação</b> . São Paulo: Cengage Learning, 2008.	
JAMES, A. O'Brien. <b>Sistemas de Informação, e as decisões gerenciais na era da internet</b> . São Paulo: Saraiva, 2004.	
<b>Bibliografia Complementar</b>	
REZENDE, D. A.; ABREU, A. F. de. <b>Tecnologia da informação aplicada a sistemas de informação empresarial: o papel estratégico da informação e dos sistemas de informação nas empresas</b> . 2.ed. São Paulo: Atlas, 2001.	
LAUDON, K. C.; LAUDON, J. Price. <b>Sistemas de informação: com internet</b> . 4.ed. Rio de Janeiro: LTC, 1999.	
OLIVEIRA, J. F. de. <b>Sistemas de informação: um enfoque gerencial inserido no contexto empresarial e tecnológico</b> . 3.ed. São Paulo: Érica, 2002.	
STAIR, R. M.. <b>Princípios de Sistemas de Informação</b> . 6ª ed., Thomson Pioneira, 2005.	
LAUDON, K. C.; LAUDON, J. P.. <b>Sistemas de Informação Gerenciais</b> . 7ª ed., Prentice Hall, 2007.	

<b>Componente Curricular:</b> Programação I	
<b>Carga Horária:</b> 72 horas	<b>Período Letivo:</b> 2º semestre
<b>Ementa</b>	
Vetores. Matrizes. Métodos. Sistemas de arquivos. Recursividade.	
<b>Bibliografia Básica</b>	
DEITEL, H. <b>Java - Como Programar</b> , 6ª Edição, Pearson, 2005.	
LEMAY, L.; CADENHEAD, R.. <b>Aprenda em 21 dias: java 2</b> . Rio de Janeiro: <i>Campus</i> , 1999.	
LOPES, A.. <b>Introdução à Programação: 500 Algoritmos resolvidos</b> , Elsevier, 2002.	
<b>Bibliografia Complementar</b>	
CAMPIONE, M.; WALRATH, K.; HUML, A. et. al. <b>The java tutorial continued. Reading:</b> Addison-Wesley, 1998.	
CHAN, P.; LEE, R.; KRAMER, D. <b>The java class libraries second edition</b> . Volume 1. Reading: Addison-Wesley, 1998.	
CHAN, P.; LEE, R.; KRAMER, D. <b>The java class libraries second edition</b> . Volume 2. Reading: Addison-Wesley, 1998.	
FURLAN, J.D. <b>Modelagem de objetos através da UML</b> . São Paulo: Makron Books, 1998.	
HORSTMANN, C.; CORNELL, G. <b>Core Java</b> . São Paulo: Makron Books, 1998	

3º Semestre	
<b>Componente Curricular:</b> Estrutura de Dados	
<b>Carga Horária:</b> 36 horas	<b>Período Letivo:</b> 3º semestre
<b>Ementa</b>	
Estruturas de dados: listas, pilhas, filas e árvores. Algoritmos de ordenação e pesquisa. Coleções.	
<b>Bibliografia Básica</b>	
PREISS, B. R. <b>Estruturas de Dados e Algoritmos</b> . Rio de Janeiro: Ed. <i>Campus</i> , 2000.	
SALES, W.. <b>Introdução a Estrutura de Dados</b> . Rio de Janeiro: <i>Campus</i> , 2004.	
SZWARCFITER, J.. <b>Estruturas de Dados e Seus Algoritmos</b> , 2º Edição. Rio de Janeiro: LTC, 2004.	
<b>Bibliografia Complementar</b>	
AZEREDO, P. A. <b>Métodos de Classificação de Dados</b> . Rio de Janeiro: Ed. <i>Campus</i> , 1996.	
LAFORE, Robert. <b>Estruturas de Dados e Algoritmos em Java</b> . Rio de Janeiro: Ciência Moderna, 2005.	
LOPES A., <b>Introdução à Programação: 500 Algoritmos resolvidos</b> , Elsevier, 2002.	
MEDINA, M.. <b>Algoritmos e Programação: Teoria e Prática</b> São Paulo: Novatec Editora, 2006.	
TANENBAUM, A. M. <b>Estrutura de Dados Usando C</b> . São Paulo: Makron Books do Brasil, 1995.	

<b>Componente Curricular:</b> Sistemas Operacionais	
<b>Carga Horária:</b> 36 horas	<b>Período Letivo:</b> 3º semestre
<b>Ementa</b>	
Conceituação básica de sistemas operacionais. Histórico e evolução dos sistemas operacionais. Tipos de sistemas operacionais. Estruturas de sistemas operacionais. Chamadas de sistemas. Linguagem de controle. Inicialização e carga de sistema. Processo e gerência de Processos. Gerência de memória. Gerência e sistemas de arquivos.	
<b>Bibliografia Básica</b>	
TANENBAUM, S. A.. <b>Sistemas Operacionais Modernos</b> . 2º ed. Prentice-Hall do Brasil, 2006.	
TANENBAUM, S. A.. <b>Sistemas Operacionais: Projetos e Implementação</b> . Bookmann, 2008.	
OLIVEIRA, R. S. de, Toscani, S. S., Carissimi, A. da S., <b>Sistemas Operacionais</b> . 3º ed. Bookmann, 2008.	
<b>Bibliografia Complementar</b>	
DEITEL, H. M.; DEITEL, P. J.; E CHOFFNES, D. R. <b>Sistemas operacionais</b> . Tradução de Operating Systems. 3º ed. Pearson Prentice Hall, 2005.	
MACHADO, F. B.; MAIA, L.P.. <b>Arquitetura de Sistemas Operacionais</b> . 4º ed. LTC, 2007.	
SILBERSCHATZ, B. P.; PETER, B. G.; GAGNE, G.. <b>Fundamentos de Sistemas Operacionais</b> . 6º Ed. LTC, 2004.	
SILBERSCHATZ, A., G., B. P., <b>Sistemas Operacionais</b> . 5º ed. Addison-Wesley, 2000.	
TANENBAUM, S. A.. <b>Sistemas Operacionais Modernos</b> . Prentice-Hall do Brasil, 1995.	

<b>Componente Curricular:</b> Seminários em Tecnologia da Informação	
<b>Carga Horária:</b> 36 horas	<b>Período Letivo:</b> 3º semestre
<b>Ementa</b>	
Inovações tecnológicas. Tecnologias da informação. Inclusão digital. Pesquisas em TI. Apresentação de trabalhos e seminários.	
<b>Bibliografia Básica</b>	

ALVARENGA, M. A., ROSA, M. V. de F. <b>Apontamentos de Metodologia para a Ciência e Técnicas de Redação Científica</b> . Porto Alegre: Fabris Editor, 1999.
BARROS, A. de J., LEHFELD, N. A. de S. <b>Projeto de pesquisa</b> : Propostas metodológicas. Petrópolis: Vozes, 1990.
GIL, A. C.. <b>Como elaborar projetos de pesquisa</b> . São Paulo: Atlas, 1996.
<b>Bibliografia Complementar</b>
ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS: <b>NBR 6023</b> : informação e documentação: referências: elaboração. Rio de Janeiro: ABNT, 2002.
ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS: <b>NBR 10520</b> : informação e documentação: citações em documentos: apresentação. Rio de Janeiro: ABNT, 2002.
FACHIN, O. <b>Fundamentos de metodologia</b> . São Paulo: Saraiva, 2001.
LAKATOS, E. M.; MARCONI M, de A. <b>Metodologia do Trabalho Científico</b> . 3. ed. São Paulo: Atlas, 1991.
LAKATOS, E M.; MARCONI, M. de A. <b>Metodologia científica</b> . São Paulo: Atlas, 1982.

<b>Componente Curricular:</b> Banco de Dados II	
<b>Carga Horária:</b> 72 horas	<b>Período Letivo:</b> 3º semestre
<b>Ementa</b>	
Implementação de projetos de banco de dados. Aplicação de conceitos avançados: restrições de integridade, visões, gatilhos, procedimentos armazenados, otimização de consultas, transações, controle de concorrência, sistemas de recuperação e segurança.	
<b>Bibliografia Básica</b>	
KORTH, H.F., SILBERSCHATZ, A., SUDARSHAN, S. <b>Sistema de Banco de Dados</b> . 5. ed. São Paulo: <i>Campus</i> , 2006.	
HEUSER, C. A.. <b>Projeto de Banco de Dados</b> . 3. Ed., Porto Alegre: Sagra-Luzzatto, 2004.	
DATE, C. J. <b>Introdução a Sistemas de Banco de Dados</b> . Tradução da 4ª edição. Rio de Janeiro: <i>Campus</i> , 1990.	
<b>Bibliografia Complementar</b>	
ELMASRI, R.; NAVATHE, S.B. <b>Sistemas de Banco de Dados</b> - KROENKE, D. M. Banco de Dados: Fundamentos, Projeto e Implementação. Livros Técnicos e Científicos. Editora S.A.: Rio de Janeiro, 1999.	
MOLINA, H. G.; ULLMAN, J. D.; WIDOM, J. <b>Implementação de Sistemas de Bancos de Dados</b> . Forbellone, Andre Luiz Villar e Eberspächer, Henri Frederico Editora <i>Campus</i> : Rio de janeiro. 2001.	
GUIMARÃES, C.C. <b>Fundamentos de Banco de Dados</b> : modelagem, projeto e linguagem SQL. Campinas, SP : Ed. da Unicamp, 2003.	
MACHADO, F. V. R.; ABREU, M.. <b>Projeto de Banco de Dados</b> : Uma Visão Prática. 11 a edição, Érica, 2004.	
MACHADO, F. N. R. <b>Banco de Dados</b> : Projeto e implementação. 2a. ed. São Paulo: Érica, 2008.	

<b>Componente Curricular:</b> Engenharia de Software II	
<b>Carga Horária:</b> 72 horas	<b>Período Letivo:</b> 3º semestre
<b>Ementa</b>	
Metodologia de análise de sistemas. Metodologias estruturadas. Metodologias orientadas ao objeto. Comparações entre metodologias. Construção de protótipos. Estratégias para o desenvolvimento de aplicações. Linguagem de modelagem unificada (UML).	
<b>Bibliografia Básica</b>	
DENNIS, A., <b>Análise e Projeto de Sistemas</b> , LTC, 2005.	
EDUARDO B.. <b>Princípios de Análise e Projeto de Sistemas com UML</b> , <i>Campus</i> , 2006.	
WAZLAWICK, Raul, <b>Análise e Projetos de Sistemas de Informação</b> , <i>CAMPUS</i> . 2000.	

<b>Bibliografia Complementar</b>	
BOOCH, G.. RUMBAUGH, J.; JACOBSON, I.. <b>UML: guia do usuário</b> : Rio de Janeiro, <i>Campus</i> , 2000.	
CARVALHO, A. M. B. R.. <b>Introdução a engenharia de software</b> . Campinas: Unicamp, 2001.	
DARCI, P.. <b>Gerenciamento de projetos nas organizações</b> : Belo Horizonte: Desenvolvimento Gerencial, 2000.	
PETERS, J. F; PEDRYCZ, W.. <b>Engenharia de Software</b> . Teoria e Prática. Rio de Janeiro: <i>Campus</i> , 2001.	
QUATRANI, T.. <b>Visual modeling with rational rose 2000 and UML</b> . Upper Saddle River, Addison-Wesley, 2001.	

<b>Componente Curricular:</b> Programação II	
<b>Carga Horária:</b> 72 horas	<b>Período Letivo:</b> 3º semestre
<b>Ementa</b>	
Fundamentos de orientação a objetos: classes, objetos, atributos e métodos. Especificadores de acesso. Herança. Encapsulamento. Polimorfismo.	
<b>Bibliografia Básica</b>	
DEITEL, H., <b>Java - Como Programar</b> , 6ª Edição, Pearson, 2005.	
LEMAI, L.; CADENHEAD, R.. <b>Aprenda em 21 dias: java 2</b> . Rio de Janeiro: <i>Campus</i> , 1999.	
ANITA, <b>Introdução à Programação</b> : 500 Algoritmos resolvidos, Elsevier, 2002.	
<b>Bibliografia Complementar</b>	
CAMPIONE, M.; WALRATH, K.; HUML, A. et. al. <b>The java tutorial continued. Reading</b> : Addison-Wesley, 1998.	
CHAN, P.; LEE, R.; KRAMER, D. <b>The java class libraries second edition</b> . Volume 1. Reading: Addison-Wesley, 1998.	
CHAN, P.; LEE, R.; KRAMER, D. <b>The java class libraries second edition</b> . Volume 2. Reading: Addison-Wesley, 1998.	
FURLAN, J.D. <b>Modelagem de objetos através da UML</b> . São Paulo: Makron Books, 1998.	
HORSTMANN, C.; CORNELL, G. <b>Core Java</b> . São Paulo: Makron Books, 1998.	

<b>Componente Curricular:</b> Metodologia Científica	
<b>Carga Horária:</b> 36 horas	<b>Período Letivo:</b> 3º semestre
<b>Ementa</b>	
Tipos de Conhecimento. Produção do Conhecimento Científico. Métodos, abordagens e tipos de pesquisa. Planejamento de pesquisa. Estrutura e organização dos gêneros acadêmico-científicos (artigo, relatório, projeto de pesquisa). Normas técnicas de apresentação de trabalhos acadêmico-científicos. Ética na Pesquisa.	
<b>Bibliografia Básica</b>	
ALVARENGA, M. A., ROSA, M. V. de F. <b>Apontamentos de Metodologia para a Ciência e Técnicas de Redação Científica</b> . Porto Alegre: Fabris Editor, 1999.	
BARROS, A. de J., LEHFELD, N. A. de S. <b>Projeto de pesquisa</b> : Propostas metodológicas. Petrópolis: Vozes, 1990.	
GIL, A.C.. <b>Como elaborar projetos de pesquisa</b> . São Paulo: Atlas, 1996.	
<b>Bibliografia Complementar</b>	
ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS: <b>NBR 6023</b> : informação e documentação: referências: elaboração. Rio de Janeiro: ABNT, 2002.	
ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS: <b>NBR 10520</b> : informação e documentação: citações em documentos: apresentação. Rio de Janeiro: ABNT, 2002.	
FACHIN, O. <b>Fundamentos de metodologia</b> . São Paulo: Saraiva, 2001.	
LAKATOS, E. M.; MARCONI M, de A. <b>Metodologia do Trabalho Científico</b> . 3. ed. São Paulo: Atlas, 1991.	
LAKATOS, E M.; MARCONI, M. de A. <b>Metodologia científica</b> . São Paulo: Atlas, 1982	

4º Semestre	
<b>Componente Curricular:</b> Interface Humano-Computador	
<b>Carga Horária:</b> 72 horas	<b>Período Letivo:</b> 4º semestre
<b>Ementa</b>	
Princípios Básicos da Interação Homem-Computador. Fundamentos Teóricos em IHC. Ergonomia de Software. Usabilidade. Acessibilidade. Projeto de Interfaces. Avaliação de Interfaces.	
<b>Bibliografia Básica</b>	
CYBIS, W.. <b>Ergonomia e Usabilidade:</b> Conhecimentos, Métodos e Aplicações. Ed. Novatec, 2007.	
PREECE, J.; ROGERS, Y.; SHARP, H.. <b>Design de Interação, Além da Interação Homem-computador.</b> Porto Alegre. Editora: Bookman, 2005.	
NETTO, A.. A.O. <b>IHC - Modelagem e Gerência de Interfaces com o Usuário.</b> Editora: Visual Books, 2004.	
<b>Bibliografia Complementar</b>	
MANDEL, T... <b>Elements of User Interface Design.</b> New York: John Wiley & Sons. 1997.	
MINASI, M.. <b>Segredos de Projeto de Interface Gráfica com o Usuário.</b> Editora: IBPI Press, 1994.	
MULLET, K. <b>Design Visual Interfaces:</b> Commucation Oriented Tiques, Prentice-Hall, 1995.	
PRESSMAN, R. S. <b>Engenharia de Software.</b> 5.ed. Rio de Janeiro: McGraw Hill, 2002.	
ROCHA, H. V. da; BARANAUSKAS, Maria Cecília Calani. <b>Design e Avaliação de Interfaces Humano-Computador.</b> Editora: NIED/UNICAMP, 2003.	

<b>Componente Curricular:</b> Redes de Computadores I	
<b>Carga Horária:</b> 72 horas	<b>Período Letivo:</b> 4º semestre
<b>Ementa</b>	
Aplicação dos conceitos de redes de computadores. Topologia de redes de computadores. Modelo de referência ISO/OSI. Protocolos de redes. Equipamentos e Programas para Redes de Computadores. Aplicações em redes de computadores. Princípios de sistemas distribuídos.	
<b>Bibliografia Básica</b>	
TANENBAUM, A. S., <b>Redes de Computadores.</b> 4.ed, 11.reimpressão. Rio de Janeiro: Elsevier, 2003.	
KUROSE, J. F; ROSS, K. W. <b>Redes De Computadores E A Internet.</b> Addison Wesley. 5ª Edição. 2010.	
TORRES, G.. <b>Redes de computadores curso completo.</b> Rio de Janeiro: Axcel Books, 2001.	
<b>Bibliografia Complementar</b>	
SCRIMGER, R.; LASALLE, P.; PARIHAR, M.. <b>TCP/IP - A BIBLIA.</b> Campus, 2002.	
SOARES, L. F. G.; SOUZA FILHO, G. L. de; COLCHER, PINHEIRO, J. M. S.. <b>Guia Completo de Cabeamento de Redes.</b> Campus, 2003.	
VIGLIAZZI, D. <b>Redes Locais com Linux.</b> 2a ed. Florianópolis: Visual Books, 2007.	
DE SOUSA, L. B. <b>Redes de Computadores:</b> Guia Total. São Paulo: Érica, 2007.	

<b>Componente Curricular:</b> Inovação Tecnológica	
<b>Carga Horária:</b> 36 horas	<b>Período Letivo:</b> 4º semestre
<b>Ementa</b>	

Inovação Tecnológica: definição e perspectiva. O processo de inovação tecnológica. Criação e disseminação de tecnologia. Adoção e implementação de tecnologia – o contexto da mudança; previsão e avaliação do avanço tecnológico em computação e comunicação. Análise do contexto mundial da tecnologia e inovação. Fomento à inovação tecnológica.
<b>Bibliografia Básica</b>
ANDREASSI, T. Gestão da Inovação Tecnológica. <b>Coleção Debates em Administração</b> . São Paulo: ed. Tomson Learning, 2007.
PELAEZ, V. ; SZMRECSÁNYI, T.(Org.). <b>Economia da Inovação Tecnológica</b> . São Paulo: Hucitec - Ordem dos Economistas do Brasil, 2006.
WEISZ, Joel. <b>Projetos de inovação tecnológica</b> : planejamento, formulação, avaliação, tomada de decisões. Brasília: IEL, 2009.
<b>Bibliografia Complementar</b>
BESSANT, J.; PAVITT, K.; TIDD, J. <b>Gestão da Inovação</b> . 3ª. Ed. São Paulo: Artmed, 2008.
KLINE, S. J.; ROSENBERG, N. An Overview of Innovation. In LANDAU, Ralph. MBC/FINEP/MCT. <b>Manual de Inovação</b> . Brasília: MBC, 2008.
MBC/FINEP. <b>Kit metodológico para a Inovação</b> Empresarial. Brasília: MBC, 2008.
MATTOS, J.R.L.de; GUIMARÃES, L.S. <b>Gestão da Tecnologia Inovação</b> . São Paulo: Saraiva; 2005.
MOREIRA, D.A.; QUEIROZ, A. C. S. (coords.). <b>Inovação Organizacional e Tecnológica</b> . São Paulo: Thomson, 2007.

<b>Componente Curricular:</b> Programação para Dispositivos Móveis	
<b>Carga Horária:</b> 72 horas	<b>Período Letivo:</b> 4º semestre
<b>Ementa</b>	
Apresentar conceitos em computação móvel comunicação à distância: computadores portáteis, Palm Tops, Celulares, Eletrônica embarcada e dispositivos wireless. Meios de comunicação em ambientes de computação de tempo real e on-line. Programação de dispositivos móveis. Projetos de arquitetura de software.	
<b>Bibliografia Básica</b>	
JOHNSON, T. M. <b>Java para Dispositivos Móveis</b> . Editora Novatec, 2007.	
LECHETA, R. R. <b>Google Android</b> , 2. ed, Editora Novatec, 2010.	
ROGERS, R.; LOMBARDO, J.; MEDNIEKS, Z.; MEIKE, B. <b>Desenvolvimento de Aplicações Android</b> . Editora Novatec, 2009.	
<b>Bibliografia Complementar</b>	
ADELSTEIN, F. et al. <b>Fundamentals of Mobile and Pervasive Computing</b> . McGraw-Hill, 2005.	
TALUKDER, R. Y.. <b>Mobile Computing. Asoke</b> . McGraw-Hill. 2006.	
ZECHNER, M.. <b>Beginning Android Games</b> . Ed: Springer Verlag NY. 2011.	
PILONE, T.; PILONE, D.. <b>Use a cabeça Desenvolvendo para Iphone</b> . Ed: Alta Books. 2011.	
MARK, D.; LAMARCHE, J.. <b>Dominando o Desenvolvimento no iPhone-Explorando o SDK do iPhone</b> . Ed: Alta Books. 2009.	

<b>Componente Curricular:</b> Programação III	
<b>Carga Horária:</b> 72 horas	<b>Período Letivo:</b> 4º semestre
<b>Ementa</b>	
Desenvolvimento de GUI (Interface Gráfica do Utilizador).Conexão com banco de dados.Criação de tabelas.Inserção de registros. Consultas e relatórios e multithreading.	
<b>Bibliografia Básica</b>	

DEITEL, H. <b>Java - Como Programar</b> , 6ª Edição, Pearson, 2005
LEMAY, L.; CADENHEAD, R.. <b>Aprenda em 21 dias: java 2</b> . Rio de Janeiro: <i>Campus</i> , 1999.
LOPES, A. <b>Introdução à Programação: 500 Algoritmos resolvidos</b> , Elsevier, 2002.
<b>Bibliografia Complementar</b>
CAMPIONE, M.; WALRATH, K.; HUML, A. et. al. <b>The java tutorial continued</b> . Reading: Addison-Wesley, 1998.
CHAN, P.; LEE, R.; KRAMER, D. <b>The java class libraries second edition</b> . Volume 1. Reading: Addison-Wesley, 1998.
CHAN, P.; LEE, R.; KRAMER, D. <b>The java class libraries second edition</b> . Volume 2. Reading: Addison-Wesley, 1998.
FURLAN, J.D. <b>Modelagem de objetos através da UML</b> . São Paulo: Makron Books, 1998.
HORSTMANN, C.; CORNELL, G. <b>Core Java</b> . São Paulo: Makron Books, 1998.

5º Semestre	
<b>Componente Curricular:</b> Redes de Computadores II	
<b>Carga Horária:</b> 36 horas	<b>Período Letivo:</b> 5º semestre
<b>Ementa</b>	
Gerenciamento e implementação de redes de computadores. Ferramentas para gerenciamento de redes de computadores. Protocolos de gerência. Segurança em Redes de Computadores. Gerenciamento de serviços (em sistemas operacionais). Gerenciamento de serviços.	
<b>Bibliografia Básica</b>	
TANENBAUM, A. S., <b>Redes de Computadores</b> . 4.ed, 11.reimpressão. Rio de Janeiro: Elsevier, 2003.	
KUROSE, J. F; ROSS, K. W. <b>Redes De Computadores E A Internet</b> . Addison Wesley. 5ª Edição. 2010.	
TORRES, G.. <b>Redes de computadores curso completo</b> . Rio de Janeiro: Axcel Books, 2001.	
<b>Bibliografia Complementar</b>	
COMER, D. E. <b>Interligação em rede com TCP/IP</b> . Vol. I. Rio de Janeiro: <i>Campus</i> ,1998.	
SCRIMGER, R.; LASALLE, P.; PARIHAR, M.. <b>TCP/IP - A BIBLIA</b> . 1ª ed., <i>Campus</i> , 2002.	
PINHEIRO, J. M. S.. <b>Guia Completo de Cabeamento de Redes</b> . 1ª ed., <i>Campus</i> , 2003.	
VIGLIAZZI, D. <b>Redes Locais com Linux</b> . 2a ed. Florianópolis: Visual Books, 2007.	
DE SOUSA, L. B. <b>Redes de Computadores: Guia Total</b> . São Paulo: Érica, 2007.	

<b>Componente Curricular:</b> Tópicos Avançados em Engenharia de Software	
<b>Carga Horária:</b> 72 horas	<b>Período Letivo:</b> 5º semestre
<b>Ementa</b>	
Qualidade de Software. Técnicas e testes de software. Plano e casos de teste. Revisões técnicas formais. Manutenção de Software. Conceitos e tipos de manutenção de software. Noções de gerência de configuração.	
<b>Bibliografia Básica</b>	
BARTIÉ, A.. <b>Garantia de qualidade de software</b> . Rio de Janeiro: <i>Campus</i> , 2002.	
GUSTAFSON, D. A. <b>Teoria e problemas de engenharia de software</b> . Porto Alegre: Bookman, 2003.	
WEBER, K.C.; NASCIMENTO, C. J.; ROCHA, A. R. C.. <b>Qualidade e Produtividade em Software</b> . 4ª ed., São Paulo: Makron Books, 2000.	
<b>Bibliografia Complementar</b>	

<p>FIORINI, S; STAA, A; BATISTA, RM. <b>Engenharia de software com CMM</b>. 1. Ed. Rio de Janeiro: Brasport, 1998.</p> <p>MALDONADO, José Carlos; ROCHA, Ana Regina; WEBER, Kierval. <b>Qualidade de software</b>: teoria e prática. 1. ed. São Paulo: Prentice Hall, 2001.</p> <p>PFLIEGER, S. L. <b>Engenharia de Software</b>: Teoria e Prática. 2ª ed., São Paulo: Prentice Hall. 2004.</p> <p>PRESSMAN, R. S.. <b>Engenharia de Software</b>. 6ª edição., McGraw-Hill, 2006.</p> <p>SOMMERVILLE I.. <b>Engenharia de Software</b>. 8ª ed., Addison Wesley, 2007.</p>
---

<b>Componente Curricular:</b> Software Livre	
<b>Carga Horária:</b> 36 horas	<b>Período Letivo:</b> 5º semestre
<b>Ementa</b>	
Filosofia e conceitos de software livre. Tendências no mundo da informática. Sistema operacional livre (instalação, configuração, comandos e aplicativos básicos). Desenvolvimento de software usando software livre, Shell Script.	
<b>Bibliografia Básica</b>	
<p>COSTA, R. G., TODESCHINI, L., <b>Web</b>: como programar usando ferramentas livres. São Paulo, Alta Books, 2006.</p> <p>MORIMOTO C. E., <b>Linux, Guia Prático</b>. Porto Alegre, GDH Press e Sul Editores, 2009.</p> <p>NUNCIACÃO, H. <b>Linux Total e Software Livre</b>. Ciência Moderna, 2007.</p>	
<b>Bibliografia Complementar</b>	
<p>COSTA, S.D. <b>Desenvolvimento em Software Livre</b>. Unisinos, 2004.</p> <p>GUESSER, A.H. <b>Software Livre</b>. Juruá, 2006.</p> <p>MELO, S. P; TRIGO, C. H. <b>Projeto de Segurança em Software Livre</b>: teoria e prática. Alta Books, 2004.</p> <p>PACITTI, T. <b>Paradigmas de Software Aberto</b>. Rio de Janeiro: LTC, 2006.</p> <p>TAURION, C. <b>Software Livre</b>: potencialidades e modelos de negócios. Brasport, 2004.</p>	

<b>Componente Curricular:</b> Projetos Científicos e Tecnológicos	
<b>Carga Horária:</b> 72 horas	<b>Período Letivo:</b> 5º semestre
<b>Ementa</b>	
Análise, projeto e planejamento no desenvolvimento de sistemas. Pesquisa e escrita e fundamentação teórica no desenvolvimento de soluções na área de tecnologia da informação.	
<b>Bibliografia Básica</b>	
<p>ALVARENGA, M. A., ROSA, M. V. de F. <b>Apontamentos de Metodologia para a Ciência e Técnicas de Redação Científica</b>. Porto Alegre: Fabris Editor, 1999.</p> <p>BARROS, A. de J., LEHFELD, N. A. de S. <b>Projeto de pesquisa</b>: Propostas metodológicas. Petrópolis: Vozes, 1990.</p> <p>GIL, A. C.. <b>Como elaborar projetos de pesquisa</b>. São Paulo: Atlas, 1996.</p>	
<b>Bibliografia Complementar</b>	
<p>ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS: <b>NBR 6023</b>: informação e documentação: referências: elaboração. Rio de Janeiro: ABNT, 2002.</p> <p>ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS: <b>NBR 10520</b>: informação e documentação: citações em documentos: apresentação. Rio de Janeiro: ABNT, 2002.</p> <p>FACHIN, O. <b>Fundamentos de metodologia</b>. São Paulo: Saraiva, 2001.</p> <p>LAKATOS, E. M.; MARCONI M, de A. <b>Metodologia do Trabalho Científico</b>. 3. ed. São Paulo: Atlas, 1991.</p> <p>LAKATOS, E M.; MARCONI, M. de A. <b>Metodologia científica</b>. São Paulo: Atlas, 1982.</p>	

<b>Componente Curricular:</b> Programação IV	
<b>Carga Horária:</b> 72 horas	<b>Período Letivo:</b> 5º semestre
<b>Ementa</b>	
Programação para a web com Servlets, JSP e JSF. Desenvolvimento de sistemas estruturado segundo o padrão MVC (Model-View-Controller).	
<b>Bibliografia Básica</b>	
DEITEL, H.. <b>Java - Como Programar</b> , 6ª Edição, Pearson, 2005.	
LOPES, A., <b>Introdução à Programação</b> : 500 Algoritmos resolvidos, Elsevier, 2002.	
SANTOS NETO, A. G. dos. <b>Java na Web</b> . Rio de Janeiro: Ciência Moderna, 2011.	
<b>Bibliografia Complementar</b>	
CAMPIONE, M.; WALRATH, K.; HUML, A. et. al. <b>The java tutorial continued</b> . Reading: Addison-Wesley, 1998.	
CHAN, P.; LEE, R.; KRAMER, D. <b>The java class libraries second edition</b> . Volume 1. Reading: Addison-Wesley, 1998.	
CHAN, P.; LEE, R.; KRAMER, D. <b>The java class libraries second edition</b> . Volume 2. Reading: Addison-Wesley, 1998.	
FURLAN, J.D. <b>Modelagem de objetos através da UML</b> . São Paulo: Makron Books, 1998.	
HORSTMANN, C.; CORNELL, G. <b>Core Java</b> . São Paulo: Makron Books, 1998.	

<b>Componente Curricular:</b> Trabalho de Conclusão de Curso I	
<b>Carga Horária:</b> 72 horas	<b>Período Letivo:</b> 5º semestre
<b>Ementa</b>	
Elaborar projetos que se enquadrem nas áreas de atuação do tecnólogo em Análise e Desenvolvimento de Sistemas. Métodos e técnicas de pesquisa. Planejamento, organização e desenvolvimento do trabalho de conclusão de curso (TCC). Elementos formais e metodológicos de pesquisa. Condução da pesquisa e comunicação dos seus resultados. Normas para Elaboração de Trabalhos Acadêmicos. Praticar a apresentação em público.	
<b>Bibliografia Básica</b>	
ALVARENGA, M. A., ROSA, M. V. de F. <b>Apontamentos de Metodologia para a Ciência e Técnicas de Redação Científica</b> . Porto Alegre: Fabris Editor, 1999.	
BARROS, A. de J., LEHFELD, N. A. de S. <b>Projeto de pesquisa</b> : Propostas metodológicas. Petrópolis: Vozes, 1990.	
GIL, A. C.. <b>Como elaborar projetos de pesquisa</b> . São Paulo: Atlas, 1996.	
<b>Bibliografia Complementar</b>	
ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS: <b>NBR 6023</b> : informação e documentação: referências: elaboração. Rio de Janeiro: ABNT, 2002.	
ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS: <b>NBR 10520</b> : informação e documentação: citações em documentos: apresentação. Rio de Janeiro: ABNT, 2002.	
FACHIN, O. <b>Fundamentos de metodologia</b> . São Paulo: Saraiva, 2001.	
LAKATOS, E. M.; MARCONI M, de A. <b>Metodologia do Trabalho Científico</b> . 3. ed. São Paulo: Atlas, 1991.	
LAKATOS, E M.; MARCONI, M. de A. <b>Metodologia científica</b> . São Paulo: Atlas, 1982.	

<b>6º Semestre</b>	
<b>Componente Curricular:</b> Governança de Tecnologia da Informação	
<b>Carga Horária:</b> 36 horas	<b>Período Letivo:</b> 6º semestre
<b>Ementa</b>	

Planejamento Estratégico de TI. Alinhamento estratégico de TI com a Organização. Estruturas de Gestão da TI. Gestão de Recursos de TI. Gestão de Projetos. Integração da Gestão de Projetos com as funções de Negócio. Ferramentas de apoio à Governança.
<b>Bibliografia Básica</b>
BIO, S. R. <b>Sistemas de Informação</b> : Um enfoque gerencial. 2a ed. São Paulo, Atlas, 2008.
WEILL, P.; ROSS, J. W. <b>Governança de TI</b> : tecnologia da informação: como as empresas com melhor desempenho administram os direitos decisórios de TI na busca por resultados superiores. Ed. Makron Books do Brasil, 2006.
FERNANDES, A.; ARAGON; ABREU, V.; <b>Implantando a Governança de TI - da Estratégia à Gestão dos Processos e Serviços</b> . ed. Brasport, 2014.
<b>Bibliografia Complementar</b>
BARDIN, Fernando. José. <b>Tecnologia da informação</b> : planejamento e gestão de estratégias. Editora: Atlas, 2008.
LAUDON, K. C.; LAUDON, J. P. <b>Sistemas de Informação Gerenciais</b> . 7ª ed., Prentice Hall, 2007.
STAIR, Ralph M.; REYNOLDS, George Walter. <b>Princípios de sistemas de informação</b> . 2. ed. São Paulo: Cengage Learning, 2009.
SOMMERVILLE, IAN. <b>Engenharia de Software</b> . 8ª ed., Pearson, 2007.
VALLE, André Bittencourt. <b>Gestão da Tecnologia da Informação</b> , 1ª ed., FGV, 2013

<b>Componente Curricular:</b> Direito e legislação na informática	
<b>Carga Horária:</b> 36 horas	<b>Período Letivo:</b> 6º semestre
<b>Ementa</b>	
Tratamento e privacidade dos dados. Acesso não autorizado a recursos computacionais. Especificidade do Direito; origem, conceitos fundamentais. Ramos do Direito. Aspectos jurídicos da Internet e comércio eletrônico. Direitos Autorais. Responsabilidade civil e penal sobre a tutela da informação. Regulamentação do trabalho do profissional da informática. Legislação relativa aos direitos de defesa do consumidor. Considerações sobre contratos de prestação de serviços. Sanções penais. Definição e conceito de Educação Ambiental em TI.	
<b>Bibliografia Básica</b>	
ALMEIDA FILHO, J. C. de A.. <b>Manual de Informática Jurídica e Direito da Informática</b> . Editora Forense, 2005.	
BLUM, R. Opice.[et.al.]. <b>Manual de Direito Eletrônico e Internet</b> . Editora Aduaneira Ltda., 2006.	
CERQUEIRA, T. Q. <b>Software</b> : Lei, Comércio, Contratos e Serviços de Informática. Rio de Janeiro: Ed. Esplanada, 2000.	
<b>Bibliografia Complementar</b>	
AIRES, J. R.. <b>Direito e informática</b> . São Paulo: Manole, 2004.	
BRASIL.CONSTITUIÇÃO(1988). <b>Constituição da República Federativa do Brasil</b> . Brasília: Senado Federal, 2004.	
SOUZA, M. C. G. de. <b>Ética no ambiente de trabalho</b> : uma abordagem franca sobre a conduta ética dos colaboradores, 2º Ed., Rio de Janeiro, Elsevier, 2009.	
MOOERS, C.N. <b>Software de Computação e Copyright</b> . [S.L.]: SUCESU, 1975.	
LUCCA, N. de. SIMÃO FILHO, A.. <b>Direito &amp; Internet – Aspectos Jurídicos Relevantes</b> . São Paulo: EDIPRO, 2000.	

<b>Componente Curricular:</b> Segurança e Auditoria de Sistemas de Informação	
<b>Carga Horária:</b> 36 horas	<b>Período Letivo:</b> 6º semestre
<b>Ementa</b>	
Segurança de sistemas. Análise de risco. Planos de segurança. Auditoria de sistemas. Tipos de ameaças. Plano de Contingência. Controles de Acesso.	
<b>Bibliografia Básica</b>	

<p>LYRA, M. R.. <b>Segurança e Auditoria em Sistemas de Informação</b>. Rio de Janeiro: Ciência Moderna, 2009.</p> <p>ONOME, J.. <b>Auditoria de Sistemas de Informações</b>. Rio de Janeiro, Editora Atlas, 2005.</p> <p>SCHMIDT, P.; SANTOS, J. L. dos; ARIMA, C. H.. <b>Fundamentos de Auditoria de Sistemas</b>. Rio de Janeiro: Atlas, 2006.</p>
<p><b>Bibliografia Complementar</b></p> <p>DIAS, C.. <b>Segurança e Auditoria da Tecnologia da Informação</b>. Rio de Janeiro: Axcel Books, 2000.</p> <p>GIL, Antonio de L.. <b>Segurança em Informática</b>. 2ª ed. São Paulo: Atlas. 1998.</p> <p>GIL, Antonio de Loureiro. <b>Auditoria de Computadores</b>. 5ª ed. São Paulo: Atlas, 2000.</p> <p>SEMOLA, M. <b>Gestão da Segurança da Informação: uma visão executiva</b>. Elsevier, 2002.</p> <p>THOMAS, T.. <b>Segurança de redes: primeiros passos</b>. Rio de Janeiro. Ed.Ciência Moderna. 2007.</p>

<b>Componente Curricular:</b> Ética Profissional	
<b>Carga Horária:</b> 36 horas	<b>Período Letivo:</b> 6º semestre
<b>Ementa</b>	
<p>Ética como área da filosofia. Fundamentos antropológicos e morais do comportamento humano. Tópicos de ética na História da Filosofia Ocidental: problemas e conceitos fundamentais da moralidade. Relações humanas na sociedade contemporânea: Intolerância e Educação para a diversidade; Educação em direitos humanos. Ética aplicada: Ética empresarial e Ética profissional. Código de ética profissional.</p>	
<b>Bibliografia Básica</b>	
<p>PIMENTA, S. G.; LIMA, LUCENA M.S. <b>Estágio e docência</b> 7. ed. São Paulo: Cortez, 2012.</p> <p>GALLO, S. <b>Ética e Cidadania: Caminhos da Filosofia</b>: Elementos para o Ensino da Filosofia. 20. ed. Campinas: Papirus, 2012.</p> <p>SÁ, A. L. <b>Ética profissional</b>. 9. ed. São Paulo: Atlas, 2009.</p>	
<b>Bibliografia Complementar</b>	
<p>SÁNCHEZ V., A.. <b>Ética</b>. 35. ed. Rio de Janeiro: Civilização Brasileira, 2013.</p> <p>GRUN, M.. <b>Ética e educação ambiental: a conexão necessária</b>. 14. ed. Campinas: Papirus, 2012.</p> <p>CORDI, C. et al. <b>Para filosofar</b>. 5. ed. São Paulo: Scipione, 2009.</p> <p>MOSER, A. <b>Biotecnologia e bioética: para onde vamos?</b> Petrópolis: Vozes, 2004.</p> <p>HOLLAND, S. <b>Bioética: enfoque filosófico</b>. São Paulo: Loyola, 2008</p>	

<b>Componente Curricular:</b> Inclusão Digital	
<b>Carga Horária:</b> 36 horas	<b>Período Letivo:</b> 6º semestre
<b>Ementa</b>	
<p>Processos de inclusão/exclusão social pela interface digital. Potencial inclusivo das Tecnologias de Informação e de Comunicação (TICs) na sociedade contemporânea. Normas e padrões internacionais sobre acessibilidade. Tecnologias assistivas: hardware e software. Inclusão social e escolar e cultura afro-brasileira e indígena.</p>	
<b>Bibliografia Básica</b>	
<p>LISITA, Verbena V. Moreira M.; SOUSA, Luciana L. Freire F. (org.). <b>Políticas Educacionais Práticas Escolares e alternativas de inclusão escolar</b>. Rio de Janeiro: DP&amp;A, 2003.</p> <p>SASSAKI, Romeu R. Kazumi K.. <b>Inclusão: Construindo uma Sociedade para Todos</b>. 8. ed. ampl. e rev. Rio de Janeiro: WVA, 2010.</p> <p>SEVERINO, Antônio A. Joaquim J.. <b>Filosofia da educação: construindo a cidadania</b>. São Paulo: FTD, 1994.</p>	
<b>Bibliografia Complementar</b>	

CAMPOS, A.; BARBOSA, A.; POCHMANN, M.. <b>Atlas da Exclusão Social: Os Ricos no Brasil.</b> 2. ed. São Paulo: Cotez, 2005.
MARTINS, L. de A. Ramos (Org.). <b>Inclusão: Compartilhando Saberes.</b> 4. ed. Petrópolis: Vozes, 2010.
RAMOS, R.. <b>Inclusão na Prática: Estratégias Eficazes Para a Educação Inclusiva.</b> São Paulo: Summus, 2010.
SANTOS, A.; LIBÂNEO, J. C. (Org.). <b>Educação: Na Era do Conhecimento em Rede e Transdisciplinaridade.</b> 3. ed. Campinas: Alínea, 2010.
SILVA, A. B. B.. <b>Bullying: mentes perigosas nas escolas.</b> Rio de Janeiro: Fontanar, 2010.

<b>Componente Curricular:</b> Empreendedorismo	
<b>Carga Horária:</b> 36 horas	<b>Período Letivo:</b> 6º semestre
<b>Ementa</b>	
História da Gestão e Empreendedorismo. Conceitos de Empreendedorismo. Perfil do empreendedor e do Executivo. Quem é empreendedor. O que é ser executivo. O que é ser Administrador. Desenvolvimento das capacidades dos executivos. Busca de oportunidade e iniciativa. Análise de risco. Plano de negócios. Busca de informações. Qualidade e eficiência. Persistência e comprometimento. Plano de marketing. Planejamento e monitoramento. Tópicos atuais em Empreendedorismo. Tendências em empreendedorismo, gestão e o futuro da profissão.	
<b>Bibliografia Básica</b>	
CHIAVENATO, I. <b>Introdução à Teoria Geral da Administração.</b> Edição compacta. 3a. ed. Rio de Janeiro, <i>Campus</i> , 2004.	
DORNELAS, J. C. A.. <b>Empreendedorismo corporativo: como ser empreendedor, inovar e se diferenciar na sua empresa.</b> 2. ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2009.	
KWASNICKA, E. L. <b>Introdução à Administração</b> 6. ed. São Paulo, atlas 2004.	
<b>Bibliografia Complementar</b>	
DA SILVA, R. O. <b>Teorias da Administração.</b> São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2008.	
DOLABELA, F. <b>O Segredo de Luísa.</b> São Paulo: Cultura Editores Associados, 2002.	
DORNELAS, José J. Carlos C. Assis A.. <b>Empreendedorismo: transformando idéias em negócios.</b> 2. ed. rev. e atual. Rio de Janeiro: Elsevier, 2005.	
LONGENECKER, J. G.; MOORE, C. W; PETTY, J. W., et al. <b>Administracao de pequenas empresas.</b> São Paulo. Makron Books. 1998.	
RODRIGUES, L. C. <b>Empreendedorismo, construindo empresas vencedoras.</b> Blumenau: Acadêmica, 2001.	

<b>Componente Curricular:</b> Trabalho de Conclusão de Curso II	
<b>Carga Horária:</b> 72 horas	<b>Período Letivo:</b> 6º semestre
<b>Ementa</b>	
Desenvolvimento e finalização do trabalho iniciado na disciplina Trabalho de Conclusão de Curso I. Redação e apresentação do Trabalho de Conclusão de Curso.	
<b>Bibliografia Básica</b>	
ALVARENGA, M. A., ROSA, M. V. de F. <b>Apontamentos de Metodologia para a Ciência e Técnicas de Redação Científica.</b> Porto Alegre: Fabris Editor, 1999.	
BARROS, A. de J., LEHFELD, N. A. de S. <b>Projeto de pesquisa: Propostas metodológicas.</b> Petrópolis: Vozes, 1990.	
GIL, A. C.. <b>Como elaborar projetos de pesquisa.</b> São Paulo: Atlas, 1996.	
<b>Bibliografia Complementar</b>	

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS: **NBR 6023**: informação e documentação: referências: elaboração. Rio de Janeiro: ABNT, 2002.

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS: **NBR 10520**: informação e documentação: citações em documentos: apresentação. Rio de Janeiro: ABNT, 2002.

FACHIN, O. **Fundamentos de metodologia**. São Paulo: Saraiva, 2001.

LAKATOS, E. M.; MARCONI M, de A. **Metodologia do Trabalho Científico**. 3. ed. São Paulo: Atlas, 1991.

LAKATOS, E M.; MARCONI, M. de A. **Metodologia científica**. São Paulo: Atlas, 1982

#### 4.15.2. Componentes curriculares eletivos

<b>Componente Curricular:</b> Computação Gráfica
<b>Carga Horária:</b> 36 horas
<b>Ementa</b>
Introdução ao estudo da computação gráfica bidimensional. Representação de objetos bidimensionais. Visualização de objetos. Programa gráfico. Interação gráfica. Sistema de interface gráfica. Computação gráfica tridimensional.
<b>Bibliografia Básica</b>
AZEVEDO, E.; CONCI, A.. <b>Computação Gráfica: Teoria e Prática</b> . Editora: <i>Campus</i> , 2003. BORGES, J. A.. <b>Introdução às técnicas de computação gráfica 3D</b> . Rio de Janeiro: SBC, 1988. COHEN, M.; MANSSOUR, I.. <b>OpenGL - Uma Abordagem Prática e Objetiva</b> . São Paulo: Novatec, 2006.
<b>Bibliografia Complementar</b>
BRITO,A.. <b>Blender3D</b> :guia do usuário.SãoPaulo:Novatec,2006. FOLEY, J. D.; VAM DAM, A.; FEINER, S. K.; HUGHES, J. F. <b>Computer graphics: principles and practice</b> . 2. ed. Addison-Wesley, 1992. HARRINGTON, S. <b>Computer graphics: a programming approach</b> . New York : McGraw-Hill, 1987. LATHROP, O.. <b>The way computer graphics works</b> . New York, NY: John Wiley Sons, 1997. WATT, A. <b>3D Computer graphics</b> . 2. ed. Reading : Addison-Wesley, 1993.

<b>Componente Curricular:</b> Desenvolvimento WEB I
<b>Carga Horária:</b> 36 horas
<b>Ementa</b>
Estudo sobre a criação de sítios utilizando a linguagem HTML. Estudo sobre javascript e CSS.
<b>Bibliografia Básica</b>
FREEMAN, E.; FREEMAN, E.. <b>Use a Cabeça! HTML com CSS e XHTML</b> . 1ª ed., Rio de Janeiro: Alta Books, 2006. GOODMAN, Danny; VIEIRA, Daniel. <b>JavaScript: a bíblia</b> . Rio de Janeiro: <i>Campus</i> , 2001. MANZANO, J. A. N. G., DE TOLEDO, S. A. <b>Guia de Orientação e Desenvolvimento de Sites</b> . 2a ed. São Paulo: Érica, 2010.
<b>Bibliografia Complementar</b>
BOOKS, . Núcleo Técnico e Editorial Makron. <b>HTML: passo a passo lite</b> . São Paulo: Makron Books, 1999. MAZZETTI, GerardoG.; MINK, CarlosC.. <b>HTML 4 com XML</b> . São Paulo: Makron Books, 2000. MCLAUGHLIN, B. <b>Use a Cabeça! AJAX</b> . 1ª ed., Rio de Janeiro: Alta Books, 2006.

VALENTINE, ChelseaC.; MINNICK, ChrisC.. **XHTML**. Rio de Janeiro: *Campus*, 2001.  
YNEMINE, Silvana S. TauhataT.. **Conhecendo o JavaScript**. Florianópolis: Visual Books, 2002.

<b>Componente Curricular:</b> Desenvolvimento WEB II
<b>Carga Horária:</b> 36 horas
<b>Ementa</b>
Estudo da linguagem de desenvolvimento de sites ASP.NET. Elaboração de sites dinâmicos.
<b>Bibliografia Básica</b>
DEITEL, H. M., DEITEL, P. J., LISTFIELD, J., NIETO, T. R., YAEGER, C., ZLATKINA. M. <b>C# Como Programar</b> . São Paulo: Pearson Makron Books, 2003. SHARP, J. <b>Microsoft Visual C# 2008: passo a passo</b> . Porto Alegre: Bookman, 2008. ROBINSON, S. R. et al. <b>Professional C# Programando</b> . São Paulo: Pearson Makron Brooks, 2004.
<b>Bibliografia Complementar</b>
BOOKS, Núcleo Técnico e Editorial Makron. <b>HTML: passo a passo lite</b> . São Paulo: Makron Books, 1999. MAZZETTI, Gerardo; MINK, Carlos. <b>HTML 4 com XML</b> . São Paulo: Makron Books, 2000. MCLAUGHLIN, B. <b>Use a Cabeça! AJAX</b> . 1ª ed., Rio de Janeiro: Alta Books, 2006. VALENTINE, Chelsea; MINNICK, Chris. <b>XHTML</b> . Rio de Janeiro: <i>Campus</i> , 2001. YNEMINE, Silvana Tauhata. <b>Conhecendo o JavaScript</b> . Florianópolis: Visual Books, 2002.

<b>Componente Curricular:</b> E-learning
<b>Carga Horária:</b> 36 horas
<b>Ementa</b>
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.
<b>Bibliografia Básica</b>
BARBOSA, ROMMEL, M. <b>Ambientes de Aprendizagem</b> . Editora Artmed, Porto Alegre, 2005. PASSARELLI, B.. <b>Interfaces Digitais na Educação: lucinações consentidas</b> . São Paulo: USP, 2007. TEDESCO, J. C. (org.). <b>Educação e Novas Tecnologias: esperança ou incertezas</b> . São Paulo: Cortez, 2004.
<b>Bibliografia Complementar</b>
BORDENAVE, J. E. D.. <b>Teleducação ou Educação a Distância: fundamentos e métodos</b> . Petrópolis: Vozes, 1987. BRASIL. Educação à distância. <b>Decreto 2.494</b> , de 10 de fevereiro de 1998. BRASIL. Ministério da Educação. Secretaria de Educação a Distância. <b>Objetos de Aprendizagem: uma proposta de recurso pedagógico</b> . Organização de Carmem Lúcia Prata, Anna Christina Aun de Azevedo Nascimento. Brasília: Ministério da Educação. Secretaria de Educação a Distância, 2007. CARVALHO, A. D. de. <b>Epistemologia das Ciências da Educação</b> . 3. edição Porto: Afrontamento, 1996. FRANCO, S. R. K.. <b>Educação a Distância na Universidade Federal do Rio Grande do Sul</b> . Porto Alegre: edição da UFRGS, 2004.

<b>Componente Curricular:</b> Geoprocessamento
<b>Carga Horária:</b> 36 horas
<b>Ementa</b>
Fundamentos de geoprocessamento. Componentes do Sistema de Informação Geográfica (SIG). Noções de Sensoriamento Remoto. Tipologias de dados geográficos. Modelagem banco de dados geográfico. Aplicação da geoinformação no apoio à decisão. Desenvolvimento de aplicativos para o geoprocessamento.
<b>Bibliografia Básica</b>
NOVO, EVELYN M.L. DE MORAES. <b>Sensoriamento Remoto Princípios e Aplicações</b> , Ed. E.Blücher, 1992. ROCHA, C.H.B., <b>Geoprocessamento: Tecnologia Transdisciplinar</b> . 2ª edição. Edição do autor, 2002. SILVA, A. B. <b>Sistemas de Informações Geo-referenciadas - Conceitos e Fundamentos</b> . Editora Unicamp, Campinas, SP, 2003.
<b>Bibliografia Complementar</b>
BERALDO, PRIMO/SOARES, SERGIO MONTEIRO -GPS. <b>Introdução e Aplicações Práticas</b> . Brasília, 1995. FITZ, P. R.. <b>Cartografia básica</b> . 2. ed. rev. e ampl. Canoas: La Salle, 2005. MIRANDA, J. I.. <b>Fundamentos de sistemas de informações geográficas</b> . 2. ed. rev. e atual. Brasília: Embrapa Informação Tecnológica, 2010. MOREIRA, M. A.. <b>Fundamentos do sensoriamento remoto e metodologias de aplicação</b> . 3. ed. atual. e ampl. Viçosa, MG: UFV, 2005. THOMAS M, L., Ralph W. Kierf e Jonathan W. Chipman. <b>Remote Sensing and Image Interpretation</b> . 2007.

<b>Componente Curricular:</b> Implantação de Servidores
<b>Carga Horária:</b> 36 horas
<b>Ementa</b>
Análise da implantação de um servidor. Estudo da implantação dos diferentes tipos de serviços de um servidor.
<b>Bibliografia Básica</b>
RUEST, N.; RUEST, D.; HOLME, D. <b>Configuração Do Windows Server 2008</b> . Bookman. 2009. SMITH, R. W. <b>Redes Linux Avançadas</b> . Ciência Moderna. 2003. BATTISTI, J., SANTANA, F. <b>Windows 2008 Server – Guia de estudos completo</b> . 1a. ed. Bookman, 2009.
<b>Bibliografia Complementar</b>
CARMONA, T. <b>Guia do Administrador de Redes Linux</b> . Digerati. 2005. Guia Técnico de Redes Windows. <b>Equipe Digerati Books</b> . São Paulo: Digerati Books, 2009. TANENBAUM, A. S.. <b>Sistemas Operacionais Modernos</b> . 2ª ed., Prentice Hall Brasil, 2007. KUROSE, J. F; ROSS, K. W. <b>Redes De Computadores e a Internet</b> . Addison Wesley. 5ª Edição. 2010. TANENBAUM, A. S.; WOODHULL, A. S.. <b>Sistemas Operacionais, Projeto e Implementação</b> . 3ª ed., Bookman, 2008.

<b>Componente Curricular:</b> Inteligência Empresarial
<b>Carga Horária:</b> 36 horas
<b>Ementa</b>
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. Data base marketing. CRM. Data Warehouse e Data Mart. Análise

de dados na Web. Business Intelligence.
<b>Bibliografia Básica</b>
ABREU, A. F.; REZENDE, D. A.. <b>Tecnologia da Informação</b> . 7ª edição. Atlas: 2010. BENTES, A.; TI Update - <b>A Tecnologia da Informação nas Grandes Empresas</b> . Brasport: 2008. PAIM, R. CARDOSO, V. CAULLIRAUX, H. CLEMENTE, R. <b>Gestão de Processos - Pensar, Agir e Aprender</b> . Editora Artmed: 2009.
<b>Bibliografia Complementar</b>
MACHADO, F. <b>Tecnologia e Projeto de Data Warehouse</b> . Erica: 2004. NONAKA, Ikujiro and TAKEUCHI, Hirotaka. <b>Criação de Conhecimento na Empresa</b> : Como as empresas Japonesas geram a dinâmica da Inovação. Rio de Janeiro, <i>Campus</i> , 1997. OLIVEIRA, A. <b>Inteligência Competitiva na Internet</b> . Brasport: 2006. REZENDE, Denis D. AlcidesA.. <b>Sistemas de informações organizacionais</b> : guia prático para projetos em cursos de administração, contabilidade e informática. 3 ed. São Paulo: Atlas, 2008. TURBAN, E., KING, D. <b>Comércio Eletrônico</b> : Estratégia e Gestão. Pearson: 2003.

<b>Componente Curricular:</b> Libras
<b>Carga Horária:</b> 36 horas
<b>Ementa</b>
Legislação e inclusão. Aspectos da Língua de Sinais e sua importância: cultura e história. Identidade surda. Introdução aos aspectos linguísticos na Língua Brasileira de Sinais: fonologia, morfologia, sintaxe. Noções básicas de escrita de sinais. Processo de aquisição da Língua de Sinais, observando as diferenças e similaridades existentes entre esta e a Língua Portuguesa.
<b>Bibliografia Básica</b>
CAPOVILLA, F. C. C. <b>Dicionário Enciclopédico Ilustrado Trilingüe:Língua Brasileira de Sinais</b> . 1 ed. São Paulo: Edusp, 2003. FELIPE, T. A. <b>Introdução À Gramática de LIBRAS</b> - Rio de Janeiro: 1997. TANYA A. F. <b>LIBRAS em Contexto</b> . 3 ed. Brasília: LIBREGRAF, 2004.
<b>Bibliografia Complementar</b>
BOTELHO, P. <b>Segredos e Silêncios na Educação dos Surdos</b> . Editora Autentica, Minas Gerais, 1998. BRASIL. Educação Especial: <b>Língua Brasileira de Sinais. v. II</b> . Série Atualidades Pedagógicas 4, MEC/SEE. 2 ed. 2000. FERREIRA-BRITO, L. <b>Integração social &amp; surdez</b> . Rio de Janeiro, Babel, 1993. Fundamentos em fonoaudiologia, v. 1: Linguagem. Rio de Janeiro, Guanabara, 1998. SKLIAR, C. (org.). <b>Atualidade da Educação Bilíngüe para Surdos</b> . Porto Alegre, Mediação, 1999. STROBEL, K. <b>Imagens do Outro sobre a Cultura Surda</b> . Florianópolis, SC: UFSC, 2008. THOMAS M, L., Ralph W. Kierf e Jonathan W. Chipman. Remote Sensing and Image Interpretation. 2007.

<b>Componente Curricular:</b> Programação Procedural para Banco de Dados
<b>Carga Horária:</b> 36 horas
<b>Ementa</b>
Principais comandos da linguagem de consulta estruturada (SQL). Conceitos básicos de programação para banco de dados: declarações, tipos de dados, instruções de desvio e de repetição. Cursores. Funções e procedimentos armazenados. Gatilhos ( <i>triggers</i> ). Tratamento de erros.
<b>Bibliografia Básica</b>

KORTH, H. F.; SILBERSCHATZ, A., SUDARSHAN, S. **Sistema de Banco de Dados**. 5. ed. São Paulo: *Campus*, 2006.  
 PRICE, J. Oracle. **Database 11g SQL: domine SQL e PL/SQL no banco de dados Oracle**. Porto Alegre: Bookman, 2009.  
 KYTE, T. **Dominando Oracle Programação Avançada**. 1ª edição. Editora Ciência Moderna, 2002.

#### **Bibliografia Complementar**

GONÇALVES, E. **PL/SQL: domine a linguagem do banco de dados Oracle**. 1ª edição. Casa do Código, 2015.  
 DATE, C. J. **Introdução a Sistemas de Banco de Dados**. Tradução da 4ª edição. Rio de Janeiro: *Campus*, 1990.  
 ROB, Peter. **Sistemas de Banco de Dados: projeto, implementação e gerenciamento**. Tradução 8. Ed. São Paulo: Editora Cengage Learning, 2011..

## 5. CORPO DOCENTE E TÉCNICO ADMINISTRATIVO EM EDUCAÇÃO

### 5.1. Corpo Docente

Os itens a seguir descrevem, respectivamente, o corpo docente e técnico administrativo em educação, necessários para funcionamento do curso, tomando por base o desenvolvimento simultâneo de uma turma para cada período do curso. Nos itens abaixo, também estará disposto às atribuições do coordenador de curso, do colegiado, Núcleo Docente Estruturante e as políticas de capacitação.

Nº	Nome	Formação	Titulação/IES
1	Alecson Milton Almeida dos Santos	Informática	Especialização Informática na Educação, Especialização em Educação Profissional Técnica de Nível Médio Integrada ao Ensino Médio na Modalidade de Jovens e Adultos
2	Alex Marin	Ciência da Computação	Mestrado em Ciências em Engenharia de Sistemas e Computação
3	Alfredo Bochi Brum	Ciências Jurídicas	Mestrado em Direito Constitucional e Trabalho
4	Ana Cláudia de Oliveira da Silva	LP Letras	Mestrado em Letras - Literaturas
5	Cárla Callegaro Corrêa Kader	LP em Letras	Doutorado em Letras
6	Cristina Dias Costa	LP em Filosofia	Mestrado em Filosofia
7	Daniel Boemo	Informática	Doutorado Engenharia Agrícola – O desenvolvimento de tecnologias
8	Eliana Zen	Ciência da Computação	Mestrado em Engenharia da Produção – Tecnologia da Produção
9	Éric Tadiello Beltrão	Ciência da Computação	Mestrado em Geomática
10	Estela Mari Piveta Pozzobon	LP em Matemática	Mestrado em Eng <sup>a</sup> de Produção (Qualidade e Produtividade)
11	Evanir Teresinha Piccolo Carvalho	LP Letras/Português/Inglês	Mestrado em Educação – Educação Brasileira
12	Fabieli de Conti	Sistemas de Informação	Mestrado em · Informática
13	Fernanda Mendes Furlan	Administração	Especialização Proeja
14	Gleizer Bierhalz Voos	Sistemas de computação	Mestrado Ciência da Computação
15	Gustavo Rissetti	Ciência da Computação	Mestrado em Ciência da Computação
16	Henrique Schetinger Filho	Informática	Mestrado em Geomática – Tecnologia da Geoinformação

17	Henrique Tamiosso Machado	Sistemas da Informação	Mestrado em Neociências
18	Janete Teresinha Arnt	LP em Letras	Mestrado em Letras
19	Jean Karlo Acosta Mendonça	Química Industrial	Doutor em Química Analítica
20	Jusseila de Fátima Stangherlin Oliveira	Ciências – Licenciatura Plena	Mestrado em Ciências no Domínio da Modelagem Matemática
21	Liliana Souza de Oliveira	LP em Filosofia	Mestrado em Filosofia
22	Lísia Vencatto Lorenzoni	LP em Letras/Português/Inglês	Mestrado em Ciências – Educação Agrícola
23	Rodrigo Belmonte da Silva	Administração	Mestrado em Engenharia da Produção – Gerência de Produção
24	Rogério Cassanta Rosado	Informática	Mestrado em Geomática – Tecnologia da Geoinformação
25	Rogério Luís Reolon Anése	Ciências Econômicas	Doutorado Economia
26	Rosângela Segala de Souza	LP em Letras	Mestrado em Letras
27	Rosimeire Simões de Lima	Lp em Letras	Mestrado em Ciências
28	Simone Bochi Dorneles	Ciências Administrativas	Doutorado em Extensão Rural
29	Wellington Furtado Santos	Administração	Mestrado em Economia Empresarial

## 5.2. Atribuições do Coordenador

O Coordenação do Curso superior de Tecnologia em Análise e Desenvolvimento de Sistemas tem por fundamentos básicos, princípios e atribuições a 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, e tendo como instrumento norteador o Regimento Geral e Estatutário do Instituto Federal Farroupilha.

A Coordenação de Curso têm 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 anteriormente, a coordenação de curso superior segue regulamento próprio aprovado pelas instâncias superiores do IF Farroupilha que deverão nortear o trabalho dessa coordenação.

## 5.3. 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 a 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 conta com a participação de todos os segmentos do curso docentes, discentes e técnicos administrativos. A composição, normas de funcionamento e demais atribuições estão regulamentadas por meio de Instrução Normativa nº 05/2014/PROEN, elaborada e aprovada pela Pró-Reitoria de Ensino e pelo Comitê Assessor de Ensino.

#### **5.4. Núcleo Docente Estruturante (NDE)**

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

## 5.5. Corpo Técnico Administrativo em Educação

Nº	Nome	Formação	Cargo
1	Andreza Tasiane da Silva	Comunicação Social – Jornalismo	Jornalista
2	Carlise Felkl Prevedello	Mestre	Nutricionista
3	Carlos Alberto Oliveira	Especialista	Agrônomo
4	Cristina Silva Feltrin		Engenheiro/Civil
5	Dilson Gastaldo Guerra	Especialista	Médico Veterinário
6	Evandro Jost	Doutor	Agrônomo
7	Itagiane Jost	Especialista	Pedagogo/Supervisão Escolar
8	James Algarve Prado		Zootecnista
9	Jeane Marinez da Silveira		Técnico em Assuntos Educacionais
10	Lidiane Bolzan Druzian	Especialista	Pedagogo/Supervisão
11	Maicon de Brito do Amarante	Mestre	Analista de Tecnologia da Informação
12	Milene de Barros da Silva Frescura	Especialista	Contador
13	Norton Jerzewski Noro	Especialista	Analista de Tecnologia da Informação
14	Pedro Ayres Gabriel Poche	Especialista	Médico
15	Raquel de Wallau	Especialista	Psicóloga
16	Solange Regina Jerzewski Noro		Pedagogo/Orientador Educacional
17	Táise Tadielo Cezar Atarão	Mestre	Pedagogo/Supervisão Escolar
18	Tobias Deprá Rosa	Especialista	Técnico em Assuntos Educacionais
19	Cláudia Adriana Delevati Bastos	Especialista	Telefonista
20	Enriete Cogo Dominguez	Especialista	Assistente em Administração
21	Fabiano Damasceno	Mestre	Técnico em Agropecuária
22	Gabriel Adolfo Garcia	Mestre	Assistente em Administração
23	Herton Chimelo Pivoto	Especialista	Técnico em Agropecuária
24	Irani Lourdes Bacin	Especialista	Assistente em Administração
25	Jane Beatriz Charão Silveira Giriboni	Especialista	Assistente em Administração
26	Jefferson Baier	Especialista	Assistente de Alunos
27	Jorge Luis Carvalho Flores	Mestre	Técnico em Agropecuária
28	José Antonio Battaglin Ugolini	Especialista	Assistente de Alunos
29	José Luís Perlin	Especialista	Assistente em Administração
30	Lara Vargas Becker	Mestre	Técnico em Laboratório de Biologia
31	Margarete Dorneles Saucedo	Especialista	Assistente de Alunos
32	Maria Nilma da Costa Atarão	Especialista	Assistente em Administração
33	Maria Regina da Silva Fernandes	Mestre	Assistente em Administração
34	Mariele dos Santos	Mestre	Técnico em Alimentos
35	Maurício Ivo Bayer	Especialista	Almoxarife
36	Nadia Maria Covaleski Perlin	Mestre	Assistente em Administração
37	Rosmari Teresinha Patias Limana	Especialista	Assistente em Administração
38	Sebastião Saraiva Neto	Bacharel	Assistente em Administração

39	Sonia Rumpel Brum	Especialista	Assistente em Administração
40	Tatiana Menezes da Silveira	Especialista	Auxiliar de Biblioteca
41	Wagner Schuster	Bacharel	Técnico em Laboratório
42	Catarina Dileta Almeida Guedes	Ensino fundamental	Servente de Limpeza
43	Elvacir Rumpel Pinto	Ensino fundamental	Encanador
44	José Pereira da Silva	Ensino fundamental	Encanador
45	Sérgio Amauri Rodrigues Atarão	Ensino fundamental	Auxiliar em Agropecuária
46	Angelo Graciano Carillo	Ensino fundamental	Operador de Máquinas Agrícolas
47	Vinício Fávero Busatta	Ensino fundamental	Vigilante
48	Cláudio Renan Sonnenstrahl -	Ensino fundamental	Vigilante
49	Delson José da Silva Rodrigues - Vigilante	Ensino fundamental	Vigilante
50	Vilmar Pinheiro Delavechia - Motorista	Ensino fundamental	Motorista
51	João Laerte Rumpel Mossi	Ensino fundamental	Auxiliar em Agropecuária
52	Joarez Rumpel Keller	Ensino fundamental	Auxiliar em Agropecuária
53	Léo Edmundo Bonoto	Ensino fundamental	Servente de Limpeza
54	Jair Valdeci de Oliveira Corrêa	Especialista	Auxiliar em Agropecuária
55	Alice Fernandes Soares	Ensino Médio	Cozinheiro
56	Candida Maria Fernandes	Tecnólogo	Assistente em Administração
57	Cristiane da Rosa Salvador	Tecnólogo	Assistente em Administração
58	Cristiano Minuzzi Righês	Tecnólogo	Técnico em Agropecuária
59	Cristina Turchiello	Tecnólogo	Técnico em Agropecuária
60	Denis Pohlmann Gonçalves	Técnico	Técnico em Tecnologia da Informação
61	Eva Giriboni Keller	Técnico	Cozinheiro
62	Francisco da Silva Minetti	Técnico	Técnico em Agropecuária
63	Frederico Andres Bazana	Técnico	Técnico em Tecnologia da Informação
64	Gilson Artur Garcia Alves	Técnico	Mecânico
65	Ilária D'Ávila Pincolini	Magistério	Assistente de Alunos
66	José Domingos Cassol	Técnico	Eletricista
67	José Edgar Machado	Ensino Médio	Vigilante
68	Jussimara de Cássia Silva Silveira	Ensino Médio	Assistente em Administração
69	Juliana Feliciano Nunes	Bacharel	Assistente em Administração
70	Marcia Cristina Fernandes Cassol -	Tecnólogo	Técnico em Contabilidade
71	Marcio dos Santos Belous	Tecnólogo	Assistente em Administração
72	Maria Cristina Moro	Tecnólogo	Assistente em Administração
73	Mariane Rodrigues Volz	Tecnólogo	Assistente em Administração
74	Abelar Ziquinatti de Oliveira	Ensino Médio	Pedreiro
75	Adriano Teixeira Lopes	Ensino Médio	Servente de Obras
76	Elias dos Santos Macedo	Ensino Médio	Servente de Obras
77	Elisabeth Flores	Ensino Médio	Operador de Máquinas de Lavanderia

78	Eunice Costa Vidal	Ensino Médio	Auxiliar de Industrialização e Conservação de Alimentos
79	José Agnaldo Soares Machado	Ensino Médio	Auxiliar de Encanador
80	Luiza Nara Prates Rodrigues	Ensino Médio	Servente de Limpeza
81	Onice Zucuni Furlan	Ensino Médio	Lavadeiro
82	Paulo Gilberto Manara	Ensino Médio	Marceneiro
83	Vilmar Anibale Guerra	Ensino Médio	Auxiliar em Agropecuária
84	Vlademir Soares Marques	Ensino Médio	Padeiro

## 5.6. 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 estruturam-se de modo permanente:

- a) Formação Continuada de Docentes em Serviço;
- b) Capacitação para Técnicos Administrativos em Educação;
- c) Formação Continuada para o Setor Pedagógico;
- d) 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 *Campus* oferece aos estudantes do Curso Superior de Tecnologia em Análise e desenvolvimento de Sistemas, 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 - *Campus* São Vicente do Sul tem por objetivo apoiar as atividades de ensino - aprendizagem, técnico - científico e cultural. Auxiliar os professores nas atividades pedagógicas e colaborar com o desenvolvimento intelectual da comunidade acadêmica.

A Biblioteca opera com o sistema Pergamum que é um software especializado em gestão de bibliotecas, facilitando assim a gestão de informação, ajudando a rotina diária dos usuários da biblioteca. Há a possibilidade da renovação remota e da realização de buscas de materiais através de catálogo online disponível na página do *Campus*.

Esse setor presta serviços de empréstimo, renovação e reserva de material, consultas informatizadas e 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 na página do *Campus*.

Atualmente conta-se com um acervo bibliográfico de aproximadamente 10 mil títulos e 17 mil exemplares. Possui 12 computadores com internet para acesso dos usuários, mesas de estudos em grupo, nichos para estudo individual, salas de estudo em grupo e espaço para leitura, também possui ambiente climatizado.

## 6.2. Áreas de ensino específicas

Descrição	Quantidade
Espaço físico geral	
Salas de aula equipada com 35 carteiras, com quadro branco ou quadro de giz, projetor de multimídia e climatização controlados por controle remoto.	24
Auditório com a disponibilidade de 100 lugares, projetor multimídia, computador, sistema de caixa acústica e microfones.	1
Mini auditório com capacidade para 70 pessoas equipado com climatização, projetor multimídia e tela de toque interativa.	1
Salas de aula com 50 carteiras equipada com quadro branco ou quadro de giz, projetor de multimídia e climatização controlados por controle remoto.	12
Moradia Estudantil Feminina com capacidade para 88 alunas possuindo camas; armários, banheiros; lavanderia; área de lazer.	1
Moradia Estudantil masculina com capacidade para 216 alunos, possuindo camas; armários, banheiros; lavanderia; área de lazer.	1
Serviço de Saúde à disposição de todos (servidores e alunos) como atendimento médico, odontológico, psicológico e de enfermagem mediante agendamento.	1
Sala de Professores com quatro professores por sala e equipada com mesas, cadeiras, microcomputadores, ambiente climatizado.	10
Sala de Professores do curso superior de análise e desenvolvimento de sistemas com dois professores por sala e equipada com mesas, cadeiras, microcomputadores, ambiente climatizado.	7
Registros Acadêmicos para atendimento à comunidade escolar contendo mesas, cadeiras, microcomputadores, ar condicionado, arquivo de documentos.	1
Refeitório onde são servidas em média 1100 refeições gratuitas diárias (café, almoço e jantar) com identificação digitalizada, equipamentos de cozinha industrial, câmara de conservação de alimentos.	1
Espaço Cultural –NTG –Núcleo de Tradições Gaúchas com capacidade para 200 pessoas equipado com ar condicionado, mesas, cadeiras, banheiro masculino e feminino e sala administrativa.	1
Estrutura de Ensino em Construção composta de 7 salas administrativas e 12 salas de professores.	1
Biblioteca composta de dois pavimentos: térreo onde se encontra o acervo (Livros; Periódicos; Livros Braille; CDs e DVDs), mesas para leitura e espaço para atividade cultural; e, o pavimento superior, onde se encontram salas de estudos individuais e em grupo, mesas para leitura, espaço para pesquisa virtual. Possui também equipamento de climatização, equipamento de	1

computação e estantes.	
Prédio Administrativo I - Utilizado para alocação das áreas da Direção Geral, Diretoria de Produção Extensão e Pesquisa, Diretoria de Planejamento e Desenvolvimento Institucional, Coordenação de Tecnologia de Informação, Diretoria de Ensino, Diretoria de Administração e Auditório Central.	1
Prédio Administrativo II - Utilizado para alocação das áreas de Almoxarifado, de Patrimônio, de Gestão de Frotas, garagem para veículos oficiais e depósitos de almoxarifado e patrimônio.	1

Laboratórios	
Descrição	Quant.
Laboratório de Informática equipado com projetor de multimídia, quadro branco, Climatização controlada por controle remoto e 20 microcomputadores.	1
Laboratório de Informática com projetor de multimídia, quadro branco, climatização, e 35 microcomputadores.	4
Laboratório de Informática com projetor de multimídia, quadro branco, climatização, e 50 microcomputadores.	1
Laboratório de arquitetura de computadores com mesas e equipamentos.	1
Laboratório de redes de computadores.	1
Laboratório de Geoprocessamento com 30 microcomputadores.	1

### 6.3. Áreas de esporte e convivência

Descrição	Qtde
Ginásio de esportes com capacidade para 400 pessoas possuindo arquibancadas, 2 goleiras, 2 suportes e tabela para basquete, 1 sala de professor, 1 banheiro masculino e 1 banheiro feminino.	1
Campo de futebol	1
Centro de convivência exclusiva para os alunos, com capacidade para 200 estudantes, equipada com armários, televisão, jogos interativos, sofá, ar condicionado, banheiro/vestiário masculino e banheiro/vestiário feminino.	1
Núcleo de Tradições Gaúchas (NTG) com capacidade para 200 pessoas, equipado com ar condicionado, mesas, cadeiras, banheiro masculino e feminino e sala administrativa.	1

### 6.4. Áreas de atendimento ao discente

Descrição	Qtde.
Ambulatório	1
Consultório odontológico	1
Consultório médico	1
Sala de atendimento psicopedagógico	1
Sala do CAE	1
Sala da Coordenação	1
Sala do NAPNE	1

## 7. REFERÊNCIAS

LEI nº 11.892, de 29 de dezembro de 2008 – **Lei da rede Federal de Educação Profissional, Científica e Tecnológica.**

\_\_\_\_\_. Ministério da Educação. Secretária da Educação Profissional e Tecnológica. Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia: **Concepções e diretrizes.** Brasil, 2008.

\_\_\_\_\_. **Lei nº 9.795, de 27 de abril de 1999.** Dispõe sobre a educação ambiental, institui a política nacional de educação ambiental e dá outras providências. Disponível em: [http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/leis/l9795.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/l9795.htm).

\_\_\_\_\_. **Lei nº 11.645, de 10 de março de 2008.** Inclui no currículo oficial da rede de ensino a o rigatoriedade da temática “História e Cultura Afro-Brasileira e Indígena”. Disponível em [http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/\\_ato2007-2010/2008/lei/l11645.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2007-2010/2008/lei/l11645.htm).

\_\_\_\_\_. **Decreto nº 7.037, de 21 de dezembro de 2009.** Aprova o Programa Nacional de Direitos Humanos – PNDH -3 e dá outras providências. Disponível em: [http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/\\_Ato2007-2010/2009/Decreto/D7037.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_Ato2007-2010/2009/Decreto/D7037.htm)

\_\_\_\_\_. **Resolução nº 01, de 17 de junho de 2010,** Normatiza o Núcleo Docente Estruturante.

\_\_\_\_\_. **Resolução nº 13, de 28 de maio de 2014:** Define as Diretrizes Curriculares Institucionais da Organização Didático-Pedagógica para os Cursos Superiores de Graduação do Instituto Federal Farroupilha.

## 8. ANEXOS

Ata nº 25

Aos vinte e nove dias do mês de setembro do ano de dois mil e seis, na sede do Centro Federal de Educação Tecnológica de São Vicente do Sul, RS, reuniu-se o Conselho Diretor do CEFET, para a segunda reunião ordinária do ano dois mil e seis. A reunião teve início e em seguida comecou, com a presença da maioria simples de seus membros. As pautas a serem avaliadas foram: Projeto de Implantação do Curso Superior de Tecnologia em Análise e Desenvolvimento de Sistemas; projeto de implantação do curso Técnico em Secretariado; Convênio CEFET-SVS e Prefeitura municipal de Júlio de Castilhos; Regulamento do NAPRES - Núcleo de Atendimento a Pessoas Portadoras de Necessidades Educativas Especiais; Assuntos gerais. O Diretor Geral e Presidente do Conselho abriu a reunião, declarou empossados os novos membros do Conselho, representantes dos segmentos docente, discente e técnico-administrativo. Inicialmente, foi avaliada a pauta relacionada à implantação do Curso Superior na área de informática, cuja apresentação do projeto foi feita pelo Diretor de Ensino e professores da área respectiva. Submetido à votação, o projeto foi plenamente aprovado, tendo sido emitida a Resolução nº 005/2006. Logo após, foi colocado em apreciação o projeto do novo curso Técnico, na área de gestão. O professor Adilson Kramel procedeu à apresentação do mesmo, atacando sua relevância, viabilidade e forma de funcionamento. Fez colocações relativas às re-

27

questões mais imediatas em relação ao seu funcionamento. Esclarecidas as dúvidas surgidas, o mesmo foi colocado em apreciação e aprovado pelos presentes. Mediante sua aprovação, foi emitida a Resolução nº 0061/2006. Foi, então, colocada em apreciação, a pauta relativa ao Convênio a ser firmado entre o CEFET-SVS e a Prefeitura Municipal de Julio de Castilhos, o qual estabelece critérios para manutenção da área onde será implantada a UNED - Unidade de Ensino Descentralizada. O professor Carlos Alberto orientou os presentes sobre os trâmites do convênio e da própria implantação da Unidade, esclarecendo as dúvidas surgidas no decorrer da explanação. Apreciados os termos do convênio, foi emitida a Resolução nº 0071/2006, passando-se à apreciação da pauta seguinte, relativa ao Regulamento do NAPRES. O Regulamento obtive aprovação, para o que foi emitida a Resolução nº 0081/2006. Analisadas as pautas pré-estabelecidas, foi aberto espaço para os assuntos gerais, onde o Presidente do Conselho colocou, aos presentes, os seguintes temas: avaliação externa feita pelo INEP, para fins de reconhecimento do curso Superior de Tecnologia em Investigação e Invenção; participação do CEFET na EXPOSUE e outras feiras realizadas no Estado, para divulgação institucional e fortalecimento de parcerias. Após, foi estabelecido o cronograma das próximas reuniões, assim definido: 31 de outubro, 28 de novembro e 21 de dezembro de 2006. O Diretor Administrativo do CEFET, Prof. Luiz Fernando Rosa da Costa, colocou aos presentes sobre os problemas investimentos em capital e custeio, inclusive sobre

uma permuta de valores realizada administrativamente com a EAFAIRS. A reunião foi encerrada às onze horas. Nada mais havendo a constar, foi lavrada a presente ata, que vai assinada por mim e demais presentes.

*[Assinaturas]*

**CENTRO FEDERAL DE EDUCAÇÃO TECNOLÓGICA DE SÃO VICENTE DO SUL - RS  
- CONSELHO DIRETOR -**

**RESOLUÇÃO Nº 005/2006 - CD**

O Conselho Diretor do Centro Federal de Educação Tecnológica de São Vicente do Sul, em reunião ordinária realizada no dia 29 de setembro de 2006, às 9:00 horas, na Sala da Direção Geral da Instituição, nos termos da Ata nº 25,

**RESOLVE:**

1. APROVAR o projeto do CURSO SUPERIOR DE TECNOLOGIA EM ANÁLISE DE SISTEMAS, a ser implantado na Instituição a partir do ano letivo de 2007.

São Vicente do Sul, 29 de setembro de 2006.

*[Assinatura]*  
**CARLOS ALBERTO PINTO DA ROSA**  
Presidente

**HOMOLOGAÇÃO:**

Pedro Chaves da Rocha

*[Assinatura]*

Wolmar Henrique Hartmann

*[Assinatura]*

Helenésio Cabral

*[Assinatura]*

Nestor Davino Santini

*[Assinatura]*

Carla Comerlato Jardim

*[Assinatura]*

**CENTRO FEDERAL DE EDUCAÇÃO TECNOLÓGICA DE SÃO VICENTE DO SUL - RS  
- CONSELHO DIRETOR -**

**RESOLUÇÃO Nº 025/2008 - CD**

O Conselho Diretor do Centro Federal de Educação Tecnológica de São Vicente do Sul, na 3ª reunião extraordinária de 2008, realizada no dia 14 de novembro, às 14 horas, no Gabinete da Direção Geral da Instituição, nos termos da Ata nº 38,

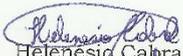
**RESOLVE:**

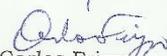
APROVAR a Reformulação Curricular do Plano de Curso Superior de Tecnologia em Análise e Desenvolvimento de Sistemas do Cento Federal de Educação Tecnológica de São Vicente do Sul.

São Vicente do Sul, 14 de novembro de 2008.

  
**CARLOS ALBERTO PINTO DA ROSA**  
Diretor Geral

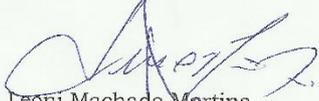
**HOMOLOGAÇÃO:**

  
Helenesio Cabral

  
Carlos Frizzo

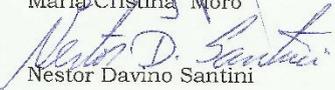
  
Valdir Poche Rumpel

  
Pedro Chaves da Rocha

  
Leoni Machado Martins

  
João Raimundo Cruz da Cruz

  
Maria Cristina Moro

  
Nestor Davino Santini



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](mailto:gabreitoria@iffarroupilha.edu.br)

## RESOLUÇÃO Nº 001/2010

O REITOR PRO TEMPORE, EM EXERCÍCIO, DO INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA FARROUPILHA, RS, no uso de suas atribuições legais, conferidas pela Portaria nº 077, de 04 de maio de 2009, considerando a Lei nº 11.892 de 29 de dezembro de 2008, publicada no DOU de 30/12/2008, Portaria MEC nº 04 de 06 de janeiro de 2009, publicada no DOU de 07/01/09 e Portaria MEC 136 de 06 de fevereiro de 2009, publicada no DOU de 09/02/09, e

### CONSIDERANDO:

- As decisões do Colegiado de Dirigentes do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Farroupilha/RS, composto pelo Reitor, Pró-Reitores e Diretores Gerais dos *Campi*;
- o compromisso social, filosófico, político e comunitário do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Farroupilha, expresso no seu Plano de Desenvolvimento Institucional;
- os Projetos Pedagógicos dos Cursos dos *Campi* de Alegrete, Júlio de Castilhos, Santa Rosa e São Vicente do Sul;
- os Pareceres Técnicos da Pró-Reitoria de Ensino.

### RESOLVE:

- **Art. 1º – APROVAR, AD REFERENDUM**, nos termos e a forma dos anexos a esta Resolução, os Projetos Pedagógicos dos Cursos: Curso Técnico de Nível Médio Integrado em Aqüicultura/PROEJA – Campus Alegrete, Curso Técnico de Nível Médio Integrado em Agroecologia – Campus Alegrete, Curso Técnico de Nível Médio Integrado em Comércio/PROEJA – Campus Júlio de Castilhos, Curso Técnico de Nível Médio Integrado em Vendas/PROEJA – Campus Santa Rosa, Curso Técnico de Nível Médio Integrado em Vendas/PROEJA – Campus São



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](mailto:gabreitoria@iffarroupilha.edu.br)

Vicente do Sul, Curso Técnico de Nível Médio Subsequente em Vendas - Campus Santa Rosa, Curso Técnico de Nível Médio Integrado em Agroindústria/PROEJA - Campus Santa Rosa; Curso Técnico de Nível Médio Subsequente em Agroindústria - Campus Santa Rosa, Curso Superior de Análise e Desenvolvimento de Sistemas - Campus São Vicente do Sul, Curso de Licenciatura em Biologia - Campus São Vicente do Sul, Curso de Licenciatura em Química - Campus Alegrete, Curso Superior de Zootecnia - Campus Alegrete, Curso Superior de Tecnologia em Agroindústria - Campus Alegrete, Curso Superior de Tecnologia em Produção de Grãos - Campus Alegrete, Curso Superior de Tecnologia em Produção de Grãos - Campus Júlio de Castilhos.

**Art. 2º** - Esta Resolução entra em vigor na data de sua publicação.

GABINETE DO REITOR PRO TEMPORE, EM EXERCÍCIO, DO INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA FARROUPILHA, RS, AOS VINTE E DOIS DIAS DO MÊS DE FEVEREIRO DO ANO DE DOIS MIL E DEZ.

  
**ADILSON JOSÉ HANSEL**  
REITOR *PRO TEMPORE* EM EXERCÍCIO



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](mailto:gabreitoria@iffarroupilha.edu.br)



## RESOLUÇÃO Nº 045/2013

Aprovar a Retificação das Resoluções: Res. n° 001/2010, Res. n° 003/2010, Res. n° 005/2010, Res. n° 18/2010, Res. n° 19/2010, Res. n° 20/2010, Res. n° 21/2010, Res. n° 33/2010, Res. n° 34/2010, Res. n° 35/2010, Res. n° 36/2010, Res. n° 37/2010, Res. n° 38/2010, Res. n° 39/2010, Res. n° 40/2010, Res. n° 41/2010, Res. n° 42/2010, Res. n° 43/2010, Res. n° 45/2010, Res. n° 46/2010, Res. n° 47/2010, Res. n° 49/2010, Res. n° 50/2010, Res. n° 51/2010, Res. n° 52/2010, Res. n° 53/2010, Res. n° 54/2010, Res. n° 22/2011, Res. n° 30/2011, Res. n° 31/2011, Res. n° 32/2011, Res. n° 33/2011, Res. n° 34/2011, Res. n° 35/2011, Res. n° 36/2011, Res. n° 37/2011, Res. n° 38/2011, Res. n° 21/2011, Res. n° 25/2011, Res. n° 23/2011, Res. n° 24/2011, Res. n° 29/2011, Res. n° 27/2011, Res. n° 26/2011, Res. n° 28/2011, Res. n° 027/2008 e Res. n° 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 n° 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 n° 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

1



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](mailto:gabreitoria@iffarroupilha.edu.br)



Vicente do Sul, Curso Técnico de Nivel Médio Subsequente em Vendas - Campus Santa Rosa, Curso Técnico de Nivel Médio Integrado em Agroindústria/PROEJA - Campus Santa Rosa; Curso Técnico de Nivel Médio Subsequente em Agroindústria - Campus Santa Rosa, Curso Superior de Análise e Desenvolvimento de Sistemas - Campus São Vicente do Sul, Curso de Licenciatura em Biologia - Campus São Vicente do Sul, Curso de Licenciatura em Química - Campus Alegrete, Curso Superior de Zootecnia - Campus Alegrete, Curso Superior de Tecnologia em Agroindústria - Campus Alegrete, Curso Superior de Tecnologia em Produção de Grãos - Campus Alegrete, Curso Superior de Tecnologia em Produção de Grãos - Campus Júlio de Castilhos",

**Leia-se:**

**APROVAR a Criação dos cursos:** Curso Técnico em Agroecologia Integrado - Câmpus Alegrete, Curso Técnico em comércio Integrado/PROEJA - Câmpus Júlio de Castilho, Curso Técnico em Vendas Integrado/PROEJA - Câmpus Santa Rosa, Curso Técnico em Vendas Integrado/PROEJA - Câmpus São Vicente do Sul, Curso Técnico em Vendas Subsequente - Câmpus Santa Rosa, Curso Técnico em Agroindústria Integrado/PROEJA - Câmpus Santa Rosa; Curso Técnico em Agroindústria Subsequente - Câmpus Santa Rosa, Curso de Licenciatura em Química - Câmpus Alegrete, Curso Superior de Zootecnia - Câmpus Alegrete, Curso Superior de Tecnologia em Produção de Grãos - Câmpus Alegrete, Curso Superior de Tecnologia em Produção de Grãos - Câmpus Júlio de Castilhos.

**APROVAR os Projetos Pedagógicos dos Cursos:** Curso Técnico em Agroecologia Integrado - Câmpus Alegrete, Curso Técnico em comércio Integrado/PROEJA - Câmpus Júlio de Castilho, Curso Técnico em Vendas Integrado/PROEJA - Câmpus Santa Rosa, Curso Técnico em Vendas Integrado/PROEJA - Câmpus São Vicente do Sul, Curso Técnico em Vendas Subsequente - Câmpus Santa Rosa, Curso Técnico em Agroindústria Integrado/PROEJA - Câmpus Santa Rosa; Curso Técnico em Agroindústria Subsequente - Câmpus Santa Rosa, Curso de Licenciatura em Química - Câmpus Alegrete, Curso Superior de Zootecnia - Câmpus Alegrete, Curso Superior de Tecnologia em Produção de Grãos - Câmpus Alegrete, Curso Superior de Tecnologia em Produção de Grãos - Câmpus Júlio de Castilhos.

**APROVAR a Reformulação dos Projetos Pedagógicos dos Cursos:** Curso Superior de Tecnologia em Agroindústria - Câmpus Alegrete, Curso de Licenciatura em Biologia - Câmpus São Vicente do Sul, Curso Superior de Análise e Desenvolvimento de Sistemas - Câmpus São Vicente do Sul.

## II. RESOLUÇÃO N° 003/2010

**Onde se lê:**

"**APROVAR, AD REFERENDUM**, nos termos e a forma dos anexos a esta Resolução, o Projeto Pedagógico do Curso Superior de Tecnologia em Análise e Desenvolvimento de Sistemas do IF FARROUPILHA - Câmpus Alegrete."

**Leia-se:**

**APROVAR a Criação do Curso Superior de Tecnologia em Análise e Desenvolvimento de Sistemas do Instituto Federal Farroupilha - Câmpus Alegrete, de acordo com as competências delegadas ao Conselho pela Lei n° 11.892, de 29/12/2008 -**

*[Assinaturas manuscritas]*



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](mailto:gabreitoria@iffarroupilha.edu.br)



D.O.U. de 30/12/2009, regulamentadas pela Portaria nº 118/2009, de 20/08/2009 -  
D.O.U. de 24/08/2009.

**APROVAR o Projeto Pedagógico do Curso Superior de Tecnologia em Análise e Desenvolvimento de Sistemas do Instituto Federal Farroupilha - Câmpus Alegrete, 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.**

### III. **RESOLUÇÃO Nº 005/2010**

**Onde se lê:**

**"APROVAR, AD REFERENDUM, nos termos e a forma dos anexos a esta Resolução, os Projetos Pedagógicos dos seguintes Cursos:**

- Curso Técnico Subsequente em Hospedagem - Câmpus São Borja;
- Curso Técnico Integrado em Informática - Câmpus São Borja;
- Curso Técnico PROEJA em Manutenção e Suporte em Informática - Câmpus São Borja;
- Curso Técnico Subsequente em Informática - Câmpus São Borja;
- Curso Integrado em Edificações - Câmpus Santa Rosa;
- Curso Técnico Subsequente em Edificações - Câmpus Santa Rosa;
- Curso Técnico Integrado em Móveis - Câmpus Santa Rosa;
- Curso Técnico Subsequente em Móveis - Câmpus Santa Rosa;
- Curso Técnico Subsequente em Meio Ambiente - Câmpus Santa Rosa;
- Curso Superior Bacharelado em Engenharia Agrícola - Câmpus Alegrete;
- Curso Superior de Tecnologia em Sistemas para Internet - Câmpus Panambi."

**Leia-se:**

**APROVAR a Criação dos cursos :** Curso Técnico em Hospedagem, Subsequente - Câmpus São Borja; Curso Técnico em Informática, Integrado - Câmpus São Borja; Curso Técnico em Manutenção e Suporte em Informática/PROEJA - Câmpus São Borja; Curso Técnico em Informática, Subsequente - Câmpus São Borja; Curso em Edificações, Integrado - Câmpus Santa Rosa; Curso Técnico em Edificações, Subsequente - Câmpus Santa Rosa; Curso Técnico em Móveis, Integrado - Câmpus Santa Rosa; Curso Técnico em Móveis, Subsequente - Câmpus Santa Rosa; Curso Técnico em Meio Ambiente, Subsequente - Câmpus Santa Rosa; Curso Superior Bacharelado em Engenharia Agrícola - Câmpus Alegrete; Curso Superior de Tecnologia em Sistemas para Internet - Câmpus Panambi do Instituto Federal Farroupilha, 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.

**APROVAR os Projetos Pedagógicos dos Cursos:** Técnico em Hospedagem, Subsequente - Câmpus São Borja; Curso Técnico em Informática Integrado - Câmpus São Borja; Curso Técnico em Manutenção e Suporte em Informática/PROEJA - Câmpus São Borja; Curso Técnico em Informática, Subsequente - Câmpus São Borja; Curso em Edificações Integrado - Câmpus Santa Rosa; Curso Técnico em Edificações, Subsequente - Câmpus Santa Rosa; Curso Técnico em Móveis, Integrado - Câmpus Santa Rosa; Curso Técnico em Móveis, Subsequente - Câmpus Santa Rosa; Curso Técnico em Meio Ambiente, Subsequente - Câmpus Santa Rosa; Curso Superior Bacharelado em Engenharia Agrícola - Câmpus Alegrete; Curso Superior de Tecnologia em Sistemas para Internet - Câmpus Panambi do Instituto Federal Farroupilha, de acordo com as competências delegadas ao Conselho pela Lei nº 11.892, de 29/12/2008 - D.O.U. de

3



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](mailto:gabreitoria@iffarroupilha.edu.br)



30/12/2009, regulamentadas pela Portaria nº 118/2009, de 20/08/2009 - D.O.U de 24/08/2009.

#### IV. RESOLUÇÃO Nº 18/2010

Onde se lê:

“APROVAR, nos termos e à forma do anexo a esta Resolução, o Projeto Pedagógico do Curso Técnico em Agroindústria, Subsequente, modalidade presencial, diurno, com periodicidade semestral, do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Farroupilha - Campus Panambi, 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.”

Leia-se:

**APROVAR a Criação do Curso Técnico em Agroindústria, Subsequente, do Instituto Federal Farroupilha - Câmpus Panambi, 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.**

**APROVAR o Projeto Pedagógico do Curso Técnico em Agroindústria, Subsequente, do Instituto Federal Farroupilha - Câmpus Panambi, 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.**

#### V. RESOLUÇÃO Nº 19/2010

Onde se lê:

“APROVAR, nos termos e à forma do anexo a esta Resolução, o Projeto Pedagógico do Curso Técnico em Edificações, Subsequente, modalidade presencial, diurno/noturno, com periodicidade semestral, do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Farroupilha - Campus Panambi, 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.”

Leia-se:

**APROVAR a Criação do Curso Técnico em Edificações, Subsequente, do Instituto Federal Farroupilha - Câmpus Panambi, 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.**

**APROVAR o Projeto Pedagógico do Curso Técnico em Edificações, Subsequente, do Instituto Federal Farroupilha - Câmpus Panambi, 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.**

#### VI. RESOLUÇÃO Nº 20/2010

Onde se lê:



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](mailto:gabreitoria@iffarroupilha.edu.br)



“APROVAR, nos termos e à forma do anexo a esta Resolução, o Projeto Pedagógico do Curso Técnico em Secretariado, Subsequente, modalidade presencial, noturno, com periodicidade semestral, do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Farroupilha – Campus Panambi, 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.”

**Leia-se:**

**APROVAR a Criação do Curso Técnico em Secretariado, Subsequente, do Instituto Federal Farroupilha – Câmpus Panambi 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.**

**APROVAR o Projeto Pedagógico do Curso Técnico em Secretariado, Subsequente, do Instituto Federal Farroupilha – Câmpus Panambi 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**

**VII. RESOLUÇÃO Nº 21/2010**

**Onde se lê:**

“APROVAR, nos termos e à forma do anexo a esta Resolução, o Projeto Pedagógico do Curso Técnico em Edificações Integrado ao Ensino Médio – PROEJA, modalidade presencial, noturno, com periodicidade anual, do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Farroupilha – Campus Panambi, 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.”

**Leia-se:**

**APROVAR a Criação do Curso Técnico em Edificações Integrado/PROEJA, do Instituto Federal Farroupilha – Câmpus Panambi, 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.**

**APROVAR o Projeto Pedagógico do Curso Técnico em Edificações Integrado/PROEJA, do Instituto Federal Farroupilha – Câmpus Panambi, 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.**

**III. RESOLUÇÃO Nº 33/2010**

**Onde se lê:**

“APROVAR, nos termos e à forma do anexo a esta Resolução, o Projeto Pedagógico do Curso Técnico em Agricultura de Precisão – Modalidade Subsequente, do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Farroupilha – Campus Panambi, oriundo do Protocolo de Intenções entre o IF-Farroupilha e Município de Não-Me-Toque/RS, de acordo com as competências delegadas ao Conselho pela Lei nº 11.892, de 29/12/2008 –

*[Assinaturas manuscritas]*



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



“APROVAR, nos termos e à forma do anexo a esta Resolução, o Projeto Pedagógico do Curso Técnico em Secretariado, Subsequente, modalidade presencial, noturno, com periodicidade semestral, do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Farroupilha – Campus Panambi, 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.”

**Leia-se:**

**APROVAR a Criação do Curso Técnico em Secretariado, Subsequente, do Instituto Federal Farroupilha – Câmpus Panambi 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.**

**APROVAR o Projeto Pedagógico do Curso Técnico em Secretariado, Subsequente, do Instituto Federal Farroupilha – Câmpus Panambi 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**

**VII. RESOLUÇÃO Nº 21/2010**

**Onde se lê:**

“APROVAR, nos termos e à forma do anexo a esta Resolução, o Projeto Pedagógico do Curso Técnico em Edificações Integrado ao Ensino Médio – PROEJA, modalidade presencial, noturno, com periodicidade anual, do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Farroupilha – Campus Panambi, 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.”

**Leia-se:**

**APROVAR a Criação do Curso Técnico em Edificações Integrado/PROEJA, do Instituto Federal Farroupilha – Câmpus Panambi, 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.**

**APROVAR o Projeto Pedagógico do Curso Técnico em Edificações Integrado/PROEJA, do Instituto Federal Farroupilha – Câmpus Panambi, 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.**

**III. RESOLUÇÃO Nº 33/2010**

**Onde se lê:**

“APROVAR, nos termos e à forma do anexo a esta Resolução, o Projeto Pedagógico do Curso Técnico em Agricultura de Precisão – Modalidade Subsequente, do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Farroupilha – Campus Panambi, oriundo do Protocolo de Intenções entre o IF-Farroupilha e Município de Não-Me-Toque/RS, de acordo com as competências delegadas ao Conselho pela Lei nº 11.892, de 29/12/2008 –

*[Assinaturas manuscritas]*



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



D.O.U. de 30/12/2008, regulamentadas pela Portaria nº 118/2009, de 20/08/2009 -  
D.O.U de 24/08/2009."

**Leia-se:**

**APROVAR a Criação do Curso Técnico em Agricultura de Precisão**, Subsequente, do Instituto Federal Farroupilha - Câmpus Panambi oriundo do Protocolo de Intenções entre o IF Farroupilha e Município de Não-Me-Toque/RS, de acordo com as competências delegadas ao Conselho pela Lei nº 11.892, de 29/12/2008 - D.O.U. de 30/12/2008, regulamentadas pela Portaria nº 118/2009, de 20/08/2009 - D.O.U de 24/08/2009.

**APROVAR o Projeto Pedagógico do Curso Técnico em Agricultura de Precisão**, Subsequente, do Instituto Federal Farroupilha - Câmpus Panambi oriundo do Protocolo de Intenções entre o IF Farroupilha e Município de Não-Me-Toque/RS, de acordo com as competências delegadas ao Conselho pela Lei nº 11.892, de 29/12/2008 - D.O.U. de 30/12/2008, regulamentadas pela Portaria nº 118/2009, de 20/08/2009 - D.O.U de 24/08/2009.

#### **IX. RESOLUÇÃO Nº 34/2010**

**Onde se lê:**

"APROVAR, nos termos e à forma do anexo a esta Resolução, o Projeto Pedagógico do Curso Técnico em Eventos, Subsequente, do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Farroupilha - Câmpus São Borja, de acordo com as competências delegadas ao Conselho pela Lei nº 11.892, de 29/12/2008 - D.O.U. de 30/12/2008, regulamentadas pela Portaria nº 118/2009, de 20/08/2009 - D.O.U de 24/08/2009."

**Leia-se:**

**APROVAR a Criação do Curso Técnico em Eventos**, Subsequente, do Instituto Federal Farroupilha - Câmpus São Borja, de acordo com as competências delegadas ao Conselho pela Lei nº 11.892, de 29/12/2008 - D.O.U. de 30/12/2008, regulamentadas pela Portaria nº 118/2009, de 20/08/2009 - D.O.U de 24/08/2009.

**APROVAR o Projeto Pedagógico do Curso Técnico em Eventos**, Subsequente, do Instituto Federal Farroupilha - Câmpus São Borja, de acordo com as competências delegadas ao Conselho pela Lei nº 11.892, de 29/12/2008 - D.O.U. de 30/12/2008, regulamentadas pela Portaria nº 118/2009, de 20/08/2009 - D.O.U de 24/08/2009.

#### **X. RESOLUÇÃO Nº 35/2010**

**Onde se lê:**

"APROVAR, nos termos e à forma do anexo a esta Resolução, o Projeto Pedagógico do Curso Técnico em Cozinha, Subsequente, do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Farroupilha - Câmpus São Borja, de acordo com as competências delegadas ao Conselho pela Lei nº 11.892, de 29/12/2008 - D.O.U. de 30/12/2008, regulamentadas pela Portaria nº 118/2009, de 20/08/2009 - D.O.U de 24/08/2009."

**Leia-se:**

6



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](mailto:gabreitoria@iffarroupilha.edu.br)



**APROVAR a Criação do Curso Técnico em Cozinha, Subsequente, do Instituto Federal Farroupilha – Câmpus São Borja, de acordo com as competências delegadas ao Conselho pela Lei nº 11.892, de 29/12/2008 – D.O.U. de 30/12/2008, regulamentadas pela Portaria nº 118/2009, de 20/08/2009 – D.O.U de 24/08/2009.**

**APROVAR o Projeto Pedagógico do Curso Técnico em Cozinha, Subsequente, do Instituto Federal Farroupilha – Câmpus São Borja, de acordo com as competências delegadas ao Conselho pela Lei nº 11.892, de 29/12/2008 – D.O.U. de 30/12/2008, regulamentadas pela Portaria nº 118/2009, de 20/08/2009 – D.O.U de 24/08/2009**

#### XI. RESOLUÇÃO Nº 36/2010

Onde se lê:

“APROVAR, nos termos e à forma do anexo a esta Resolução, o Projeto Pedagógico do Curso Técnico em Eventos, Integrado ao Ensino Médio Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Farroupilha – Câmpus São Borja, de acordo com as competências delegadas ao Conselho pela Lei nº 11.892, de 29/12/2008 – D.O.U. de 30/12/2008, regulamentadas pela Portaria nº 118/2009, de 20/08/2009 – D.O.U de 24/08/2009.”

Leia-se:

**APROVAR a Criação do Curso Técnico em Eventos, Integrado, do Instituto Federal Farroupilha – Câmpus São Borja, de acordo com as competências delegadas ao Conselho pela Lei nº 11.892, de 29/12/2008 – D.O.U. de 30/12/2008, regulamentadas pela Portaria nº 118/2009, de 20/08/2009 – D.O.U de 24/08/2009.**

**APROVAR o Projeto Pedagógico do Curso Técnico em Eventos, Integrado, do Instituto Federal Farroupilha – Câmpus São Borja, de acordo com as competências delegadas ao Conselho pela Lei nº 11.892, de 29/12/2008 – D.O.U. de 30/12/2008, regulamentadas pela Portaria nº 118/2009, de 20/08/2009 – D.O.U de 24/08/2009.**

#### XII. RESOLUÇÃO Nº 37/2010

Onde se lê:

“APROVAR, nos termos e à forma do anexo a esta Resolução, o Projeto Pedagógico do Curso Técnico em Informática, Integrado ao Ensino Médio do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Farroupilha – Câmpus Júlio de Castilhos, de acordo com as competências delegadas ao Conselho pela Lei nº 11.892, de 29/12/2008 – D.O.U. de 30/12/2008, regulamentadas pela Portaria nº 118/2009, de 20/08/2009 – D.O.U de 24/08/2009.”

Leia-se:

**APROVAR a Criação do Curso Técnico em Informática, Integrado, do Instituto Federal Farroupilha – Câmpus Júlio de Castilhos, de acordo com as competências delegadas ao Conselho pela Lei nº 11.892, de 29/12/2008 – D.O.U. de 30/12/2008, regulamentadas pela Portaria nº 118/2009, de 20/08/2009 – D.O.U de 24/08/2009.**

**APROVAR o Projeto Pedagógico do Curso Técnico em Informática, Integrado, do Instituto Federal Farroupilha – Câmpus Júlio de Castilhos, de acordo com as competências delegadas ao Conselho pela Lei nº 11.892, de 29/12/2008 – D.O.U. de**



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](mailto:gabreitoria@iffarroupilha.edu.br)



30/12/2008, regulamentadas pela Portaria nº 118/2009, de 20/08/2009 - D.O.U de 24/08/2009.

### XIII. RESOLUÇÃO Nº 38/2010

Onde se lê:

"APROVAR, nos termos e à forma do anexo a esta Resolução, o Projeto Pedagógico do Curso Técnico em Química, Integrado ao Ensino Médio, do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Farroupilha - Campus Panambi, de acordo com as competências delegadas ao Conselho pela Lei nº 11.892, de 29/12/2008 - D.O.U. de 30/12/2008, regulamentadas pela Portaria nº 118/2009, de 20/08/2009 - D.O.U de 24/08/2009."

Leia-se:

**APROVAR a Criação do Curso Técnico em Química, Integrado, do Instituto Federal Farroupilha - Câmpus Panambi, de acordo com as competências delegadas ao Conselho pela Lei nº 11.892, de 29/12/2008 - D.O.U. de 30/12/2008, regulamentadas pela Portaria nº 118/2009, de 20/08/2009 - D.O.U de 24/08/2009.**

**APROVAR o Projeto Pedagógico do Curso Técnico em Química, Integrado, do Instituto Federal Farroupilha - Câmpus Panambi, de acordo com as competências delegadas ao Conselho pela Lei nº 11.892, de 29/12/2008 - D.O.U. de 30/12/2008, regulamentadas pela Portaria nº 118/2009, de 20/08/2009 - D.O.U de 24/08/2009.**

### XIV. RESOLUÇÃO Nº 39/2010

Onde se lê:

"APROVAR, nos termos e à forma do anexo a esta Resolução, o Projeto Pedagógico do Curso Técnico em Cozinha, PROEJA, do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Farroupilha - Campus São Borja, de acordo com as competências delegadas ao Conselho pela Lei nº 11.892, de 29/12/2008 - D.O.U. de 30/12/2008, regulamentadas pela Portaria nº 118/2009, de 20/08/2009 - D.O.U de 24/08/2009"

Leia-se:

**APROVAR a Criação do Curso Técnico em Cozinha, Integrado/PROEJA, do Instituto Federal Farroupilha - Câmpus São Borja, de acordo com as competências delegadas ao Conselho pela Lei nº 11.892, de 29/12/2008 - D.O.U. de 30/12/2008, regulamentadas pela Portaria nº 118/2009, de 20/08/2009 - D.O.U de 24/08/2009.**

**APROVAR o Projeto Pedagógico do Curso Técnico em Cozinha, Integrado/PROEJA, do Instituto Federal Farroupilha - Câmpus São Borja, de acordo com as competências delegadas ao Conselho pela Lei nº 11.892, de 29/12/2008 - D.O.U. de 30/12/2008, regulamentadas pela Portaria nº 118/2009, de 20/08/2009 - D.O.U de 24/08/2009.**

### XV. RESOLUÇÃO Nº 40/2010

Onde se lê:

8



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



"APROVAR, nos termos e à forma do anexo a esta Resolução, o Projeto Pedagógico do Curso Técnico em Hospedagem, PROEJA, do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Farroupilha - Campus São Borja, de acordo com as competências delegadas ao Conselho pela Lei nº 11.892, de 29/12/2008 - D.O.U. de 30/12/2008, regulamentadas pela Portaria nº 118/2009, de 20/08/2009 - D.O.U de 24/08/2009."

Leia-se:

**APROVAR a Criação do Curso Técnico em Hospedagem, Integrado/PROEJA, do Instituto Federal Farroupilha - Câmpus São Borja, de acordo com as competências delegadas ao Conselho pela Lei nº 11.892, de 29/12/2008 - D.O.U. de 30/12/2008, regulamentadas pela Portaria nº 118/2009, de 20/08/2009 - D.O.U de 24/08/2009.**

**APROVAR o Projeto Pedagógico do Curso Técnico em Hospedagem, Integrado/PROEJA, do Instituto Federal Farroupilha - Câmpus São Borja, de acordo com as competências delegadas ao Conselho pela Lei nº 11.892, de 29/12/2008 - D.O.U. de 30/12/2008, regulamentadas pela Portaria nº 118/2009, de 20/08/2009 - D.O.U de 24/08/2009.**

#### XVI. RESOLUÇÃO N° 41/2010

Onde se lê:

"APROVAR, nos termos e à forma do anexo a esta Resolução, o Projeto Pedagógico do Curso de Bacharelado em Administração do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Farroupilha - Campus Santa Rosa, de acordo com as competências delegadas ao Conselho pela Lei nº 11.892, de 29/12/2008 - D.O.U. de 30/12/2008, regulamentadas pela Portaria nº 118/2009, de 20/08/2009 - D.O.U de 24/08/2009."

Leia-se:

**APROVAR a Criação do Curso de Bacharelado em Administração do Instituto Federal Farroupilha - Câmpus Santa Rosa, de acordo com as competências delegadas ao Conselho pela Lei nº 11.892, de 29/12/2008 - D.O.U. de 30/12/2008, regulamentadas pela Portaria nº 118/2009, de 20/08/2009 - D.O.U de 24/08/2009.**

**APROVAR o Projeto Pedagógico do Curso de Bacharelado em Administração do Instituto Federal Farroupilha - Câmpus Santa Rosa, de acordo com as competências delegadas ao Conselho pela Lei nº 11.892, de 29/12/2008 - D.O.U. de 30/12/2008, regulamentadas pela Portaria nº 118/2009, de 20/08/2009 - D.O.U de 24/08/2009.**

#### XVII. RESOLUÇÃO N° 42/2010

Onde se lê:

"APROVAR, nos termos e à forma do anexo a esta Resolução, o Projeto Pedagógico do Curso de Licenciatura em Ciências Biológicas do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Farroupilha - Campus Alegrete, de acordo com as competências delegadas ao Conselho pela Lei nº 11.892, de 29/12/2008 - D.O.U. de 30/12/2008, regulamentadas pela Portaria nº 118/2009, de 20/08/2009 - D.O.U de 24/08/2009."

Leia-se:

9



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](mailto:gabreitoria@iffarroupilha.edu.br)



**APROVAR a Criação do Curso** de Licenciatura em Ciências Biológicas do Instituto Federal Farroupilha – Câmpus Alegrete, de acordo com as competências delegadas ao Conselho pela Lei nº 11.892, de 29/12/2008 – D.O.U. de 30/12/2008, regulamentadas pela Portaria nº 118/2009, de 20/08/2009 – D.O.U de 24/08/2009.

**APROVAR o Projeto Pedagógico do Curso** de Licenciatura em Ciências Biológicas do Instituto Federal Farroupilha – Câmpus Alegrete, de acordo com as competências delegadas ao Conselho pela Lei nº 11.892, de 29/12/2008 – D.O.U. de 30/12/2008, regulamentadas pela Portaria nº 118/2009, de 20/08/2009 – D.O.U de 24/08/2009.

#### **XVIII. RESOLUÇÃO N° 43/2010**

**Onde se lê:**

“APROVAR, nos termos e à forma do anexo a esta Resolução, o Projeto Pedagógico do Curso de Licenciatura em Matemática do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Farroupilha – Campus Alegrete, de acordo com as competências delegadas ao Conselho pela Lei nº 11.892, de 29/12/2008 – D.O.U. de 30/12/2008, regulamentadas pela Portaria nº 118/2009, de 20/08/2009 – D.O.U de 24/08/2009.”

**Leia-se:**

**APROVAR a Criação do Curso** de Licenciatura em Matemática, do Instituto Federal Farroupilha – Câmpus Alegrete, de acordo com as competências delegadas ao Conselho pela Lei nº 11.892, de 29/12/2008 – D.O.U. de 30/12/2008, regulamentadas pela Portaria nº 118/2009, de 20/08/2009 – D.O.U de 24/08/2009.

**APROVAR o Projeto Pedagógico do Curso** de Licenciatura em Matemática, do Instituto Federal Farroupilha – Câmpus Alegrete, de acordo com as competências delegadas ao Conselho pela Lei nº 11.892, de 29/12/2008 – D.O.U. de 30/12/2008, regulamentadas pela Portaria nº 118/2009, de 20/08/2009 – D.O.U de 24/08/2009.

#### **XIX. RESOLUÇÃO N° 45/2010**

**Onde se lê:**

“APROVAR, nos termos e à forma do anexo a esta Resolução, o Projeto Pedagógico do Curso de Licenciatura em Matemática do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Farroupilha – Campus Santa Rosa, de acordo com as competências delegadas ao Conselho pela Lei nº 11.892, de 29/12/2008 – D.O.U. de 30/12/2008, regulamentadas pela Portaria nº 118/2009, de 20/08/2009 – D.O.U de 24/08/2009.”

**Leia-se:**

**APROVAR a Criação do Curso** de Licenciatura em Matemática, do Instituto Federal Farroupilha – Câmpus Santa Rosa, de acordo com as competências delegadas ao Conselho pela Lei nº 11.892, de 29/12/2008 – D.O.U. de 30/12/2008, regulamentadas pela Portaria nº 118/2009, de 20/08/2009 – D.O.U de 24/08/2009.

**APROVAR o Projeto Pedagógico do Curso** de Licenciatura em Matemática, do Instituto Federal Farroupilha – Câmpus Santa Rosa, de acordo com as competências delegadas ao Conselho pela Lei nº 11.892, de 29/12/2008 – D.O.U. de 30/12/2008, regulamentadas pela Portaria nº 118/2009, de 20/08/2009 – D.O.U de 24/08/2009.

10

PORTARIA Nº 118, DE 27 DE JUNHO DE 2012

O Secretário de Regulação e Supervisão da Educação Superior, no uso da competência que lhe foi conferida pelo Decreto nº 7.690, de 2 de março de 2012, tendo em vista o Decreto nº 5.773, de 9 de maio de 2006, e suas alterações, e a Portaria Normativa nº 40, de 12 de dezembro de 2007, republicada em 29 de dezembro de 2010, do Ministério da Educação, resolve:

Art. 1º Ficam reconhecidos os cursos superiores de graduação, conforme planilha anexa, ministrados pelas Instituições de Ensino Superior, nos termos do disposto no artigo 10, §7º, do Decreto nº 5.773, de 9 de maio de 2006, alterado pelo Decreto nº 6.303, de 12 de dezembro de 2007.

Parágrafo único: Os reconhecimentos a que se refere esta Portaria são válidos exclusivamente para os cursos ministrados nos endereços citados na planilha anexa.

Art. 2º Esta Portaria entra em vigor na data de sua publicação.

JORGE RODRIGO ARAUJO MESSIAS

ANEXO

Reconhecimento de Cursos

Nº de Ordem	Registro CAMEC nº	Curso	Nº de vagas totais anuais	Mantida	Mantenedora	Endereço de funcionamento do curso
1.	201000137	ENGENHARIA DE PRODUÇÃO (Bacharelado)	50 (cinquenta)	UNIVERSIDADE FEDERAL DO AMAZONAS	FUNDAÇÃO UNIVERSIDADE DO AMAZONAS	RUA NOSSA SENHORA DO ROSÁRIO, 3863, CAMPUS UNIVERSITÁRIO SÃO JORGE, ITACOATIARA/AM
2.	200814245	COMUNICAÇÃO SOCIAL - JORNALISMO (Bacharelado)	100 (cem)	FACULDADE INTERNACIONAL DE CURITIBA	CENECT - CENTRO INTEGRADO DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA LTDA	RUA DO ROSÁRIO, 147, CENTRO, CURITIBA/PR
3.	200814832	DESIGN DE MODA (Bacharelado)	200 (duzentas)	FACULDADE DE PRESIDENTE PRUDENTE	INSTITUTO EDUCACIONAL DO ESTADO DE SÃO PAULO - IESP	AVENIDA PRESIDENTE PRUDENTE, 6093, JARDIM AEROPORTO, PRESIDENTE PRUDENTE/SP

4.	20075881	ESTÉTICA E COSMÉTICA (Tecnológico)	50 (cinquenta)	UNIVERSIDADE SALVADOR	FACS SERVIÇOS EDUCACIONAIS S.A	AVENIDA LUIZ VIANA FILHO, 3100, PARALELA, SALVADOR-BA
5.	200911313	PROCESSOS GERENCIAIS (Tecnológico)	100 (cem)	INSTITUTO DE ENSINO SUPERIOR DE RIO VERDE	ASSOCIAÇÃO DE ENSINO SUPERIOR DE GOIÁS-AESGO	RUA 12 DE OUTUBRO, 40, CENTRO, RIO VERDEGO
6.	200910243	PSICOLOGIA (Bacharelado)	80 (oitenta)	FACULDADE METROPOLITANA DE BLUMENAU	SOCIEDADE EDUCACIONAL LEONARDO DA VINCI S.S. LTDA	RUA ENGENHEIRO DEEKE, 531, SALTO DO NORTE, BLUMENAU-SC
7.	201001874	PROCESSOS QUÍMICOS (Tecnológico)	80 (oitenta)	CENTRO UNIVERSITÁRIO DE LINS	FUNDAÇÃO PAULISTA DE TECNOLOGIA E EDUCAÇÃO	AVENIDA NICOLAU ZARVOS, 1925, JARDIM AEROPORTO, LINS-SP
8.	201005630	ENGENHARIA DE PRODUÇÃO (Bacharelado)	50 (cinquenta)	PONTÍFICA UNIVERSIDADE CATÓLICA DE SÃO PAULO	FUNDAÇÃO SÃO PAULO	RUA MARQUÊS DE PARANAGUÁ 111, CONSOLAÇÃO, SÃO PAULO-SP
9.	200911309	ESTÃO AMBIENTAL (Tecnológico)	100 (cem)	FACULDADE DE CIÊNCIAS APLICADAS DE CASCAVEL	UNIPAN - UNIAO PAN - AMERICANA DE ENSINO LTDA	RUA ROCHA POMBO, S/N, REGIÃO DO LAGO 2, CASCAVEL-PR
10.	200902735	PRODUÇÃO SUCROALCOOLEIRA (Tecnológico)	100 (cem)	FACULDADE DE TECNOLOGIA DE PIRACICABA	INSTITUTO DE DESENVOLVIMENTO TECNOLÓGICO EDUCACIONAL DE PIRACICABA LTDA	RUA SILVA JARDIM, 1763, CIDADE ALTA, PIRACICABA-SP
11.	200812414	TEATRO (Bacharelado)	120 (cento e vinte)	CENTRO UNIVERSITÁRIO DA CIDADE	ASSOCIAÇÃO EDUCACIONAL SAO PAULO APOSTO-CULTURA DO ABC LTDA	AVENIDA EPTÁCIO PESSOA, 1664, IPANEMA, RIO DE JANEIRO-RJ
12.	200909448	ESTÃO FINANCEIRA (Tecnológico)	240 (duzentas e quarenta)	UNIVERSIDADE DO GRANDE ABC	UNIFEC - UNIAO PARA FORMAÇÃO, EDUCAÇÃO E CULTURA DO ABC LTDA	AVENIDA INDUSTRIAL, 3330, CAMPESTRE, SANTO ANTONIO-SP
13.	200815971	ENFERMAGEM (Bacharelado)	200 (duzentas)	FACULDADE PITÁGORAS DE ADMINISTRAÇÃO SUPERIOR	PITÁGORAS - SISTEMA DE EDUCAÇÃO SUPERIOR SOCIEDADE LTDA	RUA TIMBRAS, 1.375, CENTRO, BELO HORIZONTE-MG
14.	200810418	ENGENHARIA SANITARIA E AMBIENTAL (Bacharelado)	60 (sessenta)	UNIVERSIDADE FEDERAL DE MATO GROSSO	FUNDAÇÃO UNIVERSIDADE FEDERAL DE MATO GROSSO	AVENIDA FERNANDO CORREA DA COSTA, 2367, CIDADE UNIVERSITARIA, BOA ESPERANÇA, CUIABÁ-MT
15.	200813107	CONSTRUÇÃO DE EDIFÍCIOS (Tecnológico)	60 (sessenta)	INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE ALAGOAS - IFAL	INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE ALAGOAS - IFAL	RUA BARÃO DE ATALAIA, S/N, CENTRO, MACEIÓ-AL
16.	200905484	ESTÃO DE TURISMO (Tecnológico)	160 (cento e sessenta)	INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE PERNAMBUCO	MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO	AVENIDA PROFESSOR LUIZ FREIRE, 500, CURADO, RECIFE-PE
17.	201002322	ESTÃO DE RECURSOS HUMANOS (Tecnológico)	80 (oitenta)	FACULDADE DE CIÊNCIAS SOCIAIS APLICADAS DE EXTREMA	SOCIEDADE UNIFICADA DE EDUCAÇÃO DE EXTREMA	ESTRADA MUNICIPAL PEDRO ROSA DA SILVA, S/N, VILA RICA, EXTREMA-MG
18.	200913297	DESIGN DE MODA (Tecnológico)	100 (cem)	CENTRO UNIVERSITÁRIO DE JOÃO PESSOA	INSTITUTOS PARAIBANOS DE EDUCAÇÃO	BR 230 - KM 22, S/N, CAMPUS DO UNIPÊ, ÁGUA FRIA, JOÃO PESSOA-PB
19.	20072435	ALIMENTOS (Tecnológico)	40 (quarenta)	UNIVERSIDADE DE MARÍLIA	ASSOCIAÇÃO DE ENSINO DE MARÍLIA LTDA	AVENIDA HEGYNO MUZZI FILHO, 1.001, BLOCO I, CAMPUS UNIVERSITARIO, MARÍLIA-SP
20.	200913893	GASTRONOMIA (Tecnológico)	120 (cento e vinte)	CENTRO UNIVERSITÁRIO SÃO CAMILO	UNIÃO SOCIAL CAMILIANA	RUA MOREIRA DE GODOL, 312, IPIBANGA, SÃO PAULO-SP
21.	200807581	ESTÃO HOSPITALAR (Tecnológico)	70 (setenta)	INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE RORAIMA - IFRR	CENTRO FEDERAL DE EDUCAÇÃO TECNOLÓGICA DE RORAIMA	AVENIDA GLAYCON DE PAIVA, 2496, PRICUMÁ, BOA VISTA-RR
22.	200909789	ANÁLISE E DESENVOLVIMENTO DE SISTEMAS (Tecnológico)	35 (trinta e cinco)	INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA FARROUPILHA	INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA FARROUPILHA	RUA 20 DE SETEMBRO, S/N, SÃO VICENTE DO SUL-RS
23.	200811406	MEDICINA (Bacharelado)	80 (oitenta)	PONTÍFICA UNIVERSIDADE CATÓLICA DE GOIÁS	SOCIEDADE GOIANA DE CULTURA	AVENIDA UNIVERSITÁRIA, 1440, CAIXA POSTAL 86, SETOR UNIVERSITÁRIO, GOIÂNIA-GO
24.	200906471	PROCESSOS GERENCIAIS (Tecnológico)	200 (duzentas)	FACULDADE DE TECNOLOGIA GESTÃO & MARKETING	IRGM - INSTITUTO BRASILEIRO DE GESTÃO & MARKETING LTDA	RUA JOAQUIM FELIPE, 250, BOA VISTA, RECIFE-PE
25.	201005824	PRODUÇÃO FONOGRÁFICA (Tecnológico)	90 (noventa)	UNIVERSIDADE CATÓLICA DE PELOTAS	SOCIEDADE PELOTENSE DE ASSISTÊNCIA E CULTURAIS (SPAC)	RUA FÉLIX DA CUNHA, 412, CENTRO, PELOTAS-RS
26.	200914241	PRODUÇÃO PUBLICITÁRIA (Tecnológico)	100 (cem)	FACULDADE DE TECNOLOGIA DA PARAÍBA	SOCIEDADE DE ENSINO SUPERIOR DA PARAÍBA SOCIEDADE SIMPLES LTDA	BR 230 KM14, S/N, ESTRADA DE CABEDELO, CABEDELO-PB
27.	200805872	CIÊNCIAS SOCIAIS (Bacharelado)	120 (cento e vinte)	CENTRO UNIVERSITÁRIO ASSUNÇÃO	INSTITUTO EDUCACIONAL SEMINÁRIO PAULOPOLITANO	RUA AFONSO CELSO, 671/711, VILA MARIANA, SÃO PAULO-SP
28.	200907149	DESIGN DE MODA (Tecnológico)	55 (cinquenta e cinco)	CENTRO UNIVERSITÁRIO UNA	MINAS GERAIS EDUCAÇÃO SA	RUA DA BAIHA, 1.764, LOURDES, BELO HORIZONTE-MG
29.	201001895	FABRICAÇÃO MECÂNICA (Tecnológico)	80 (oitenta)	FACULDADE DE TECNOLOGIA SENAI FELIX GUINARD	SERVICO NACIONAL DE APRENDIZAGEM INDUSTRIAL	AVENIDA INDEPENDÊNCIA, 846, INDEPENDÊNCIA, TAUBATÉ-SP
30.	200907710	PEDAGOGIA (Licenciatura)	100 (cem)	UNIVERSIDADE CAMILO CASTELO BRANCO	CIRCULO DE TRABALHADORES CRISTÃOS DO EMBARE	AV HILARIO DA SILVA PASSOS, 930, PQ UNIVERSITARIO, BUCALVARADO-SP
31.	201004047	ENGENHARIA AMBIENTAL (Bacharelado)	120 (cento e vinte)	INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO CEARÁ	INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO CEARÁ	AVENIDA CONTORNO NORTE, 10, DISTRITO INDUSTRIAL, MARACANAÚ-CE
32.	200806511	LATÍCIÑOS (Tecnológico)	40 (quarenta)	INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE ALAGOAS - IFAL	INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE ALAGOAS - IFAL	RUA 17 DE AGOSTO, S/N, ZONA RURAL, SATUBA-AL
33.	200808170	COMUNICAÇÃO SOCIAL - PUBLICIDADE E PROPAGANDA (Bacharelado)	100 (cem)	FACULDADE NATALENSE DE ENSINO E CULTURA	ASSOCIAÇÃO PARAIBANA DE ENSINO RENOVADO ASPER	AVENIDA PRUDENTE DE MORAIS, 4890, LAGOA NOVA, NATAL-RN
34.	200907742	ENGENHARIA AMBIENTAL (Bacharelado)	200 (duzentas)	FACULDADE DE CIÊNCIAS EXATAS E TECNOLÓGICAS SANTO AGOSTINHO - FACET	INSTITUTO EDUCACIONAL SANTO AGOSTINHO LTDA	AVENIDA OSMANE BARBOSA, 97, ENGENHARIAS, JK, MONTES CLAROS-MG
35.	201005493	PROCESSOS GERENCIAIS (Tecnológico)	100 (cem)	FACULDADE DE TECNOLOGIA SENAC CAÇADOR	SERVICO NACIONAL DE APRENDIZAGEM COMERCIAL - SENAC	RUA 7 DE SETEMBRO, 169, CENTRO, CAÇADOR-SC
36.	200913373	CIÊNCIAS BIOLÓGICAS (Bacharelado)	160 (cento e sessenta)	FACULDADE DE CIÊNCIAS E TECNOLOGIAS DE CAMPOS GERAIS	CENTRO EDUCACIONAL DWYLLA LTDA - EPP	RUA SANTA TEREZINHA, 389, CASA, CENTRO, CAMPOS GERAIS-MG

Este documento pode ser verificado no endereço eletrônico <http://www.in.gov.br/autenticidade.html>, pelo código 00012012062800142

Documento assinado digitalmente conforme MP nº 2.200-2 de 24/08/2001, que instituiu a Infraestrutura de Chaves Públicas Brasileira - ICP-Brasil.

PORTARIA Nº 286 DE 21 DE DEZEMBRO DE 2012.

O SECRETÁRIO DE REGULAÇÃO E SUPERVISÃO DA EDUCAÇÃO SUPERIOR, no uso da competência que lhe foi conferida pelo Decreto nº 7.690, de 2 de março de 2012, tendo em vista o Decreto nº 5.773, de 9 de maio de 2006, e suas alterações, a Portaria Normativa nº 40, de 12 de dezembro de 2007, republicada em 29 de dezembro de 2010, do Ministério da Educação, e considerando a Nota Técnica nº 932/2012 - DIREG/SERES/MEC, constante do Expediente MEC nº 078731.2012-11 resolve:

Art. 1º Fica renovado o reconhecimento dos cursos superiores de graduação, constantes da tabela do Anexo desta Portaria, ministrados pelas Instituições de Educação Superior citadas, nos termos do disposto no artigo 10, §7º, do Decreto nº 5.773, de 9 de maio de 2006, alterado pelo Decreto nº 6.303, de 12 de dezembro de 2007.

Art. 2º A Instituição de Educação Superior poderá, no prazo de 60 (sessenta), dias contados da presente publicação, embargar as informações referentes ao número de vagas, endereço de oferta, denominação e grau do curso.

§ 1º O embargo citado no caput deverá ser realizado pela Instituição no ambiente do sistema e-MEC, momento em que deverá ser apresentada justificativa que respalde a atualização cadastral solicitada.

§ 2º A Instituição poderá fazer uso da funcionalidade mencionada no caput para confirmar as informações referentes aos cursos cujo reconhecimento se renova por meio desta Portaria.

§3º A não manifestação da Instituição no prazo mencionado no caput implica a validação automática dos dados cadastrais dos cursos cujo reconhecimento se renova por meio desta Portaria.

§4º O embargo citado no caput tem por finalidade promover atualização dos dados do Cadastro e-MEC de Cursos e Instituições de Educação Superior, não se confundindo com recurso administrativo eventualmente interposto contra as decisões exaradas pela presente Portaria.

Art. 3º A renovação de reconhecimento dos cursos constantes do Anexo desta Portaria é válida para todos os fins de direito.

Art. 4º Esta Portaria entra em vigor na data de sua publicação.

JORGE RODRIGO ARAÚJO MESSIAS

1841 .	201216263	ANÁLISE E DESENVOLVIMENTO DE	35(trinta e cinco)	INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E	INSTITUTO FEDERAL DE EDUCACAO, CIENCIA E	RUA 2
		SISTEMAS(Tecnológico)		TECNOLOGIA FARROUPILHA	TECNOLOGIA FARROUPILHA	VICEP



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO  
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA FARROUPILHA  
REITORIA

RESOLUÇÃO CONSUP Nº 167/2014, DE 28 DE NOVEMBRO DE 2014.

**Aprova o ajuste curricular do Projeto Pedagógico do Curso Superior de Tecnologia em Análise e Desenvolvimento de Sistemas, do Câmpus São Vicente do Sul, do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Farroupilha.**

A PRESIDENTE DO CONSELHO SUPERIOR do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Farroupilha, no uso de suas atribuições legais e regimentais, tendo em vista as disposições contidas no Artigo 9º do Estatuto do IF Farroupilha, com a aprovação do Conselho Superior, nos termos da Ata nº 006/2014, da 4ª Reunião Ordinária do Conselho, realizada em 28 de novembro de 2014,

**RESOLVE:**

**Art. 1º** - APROVAR, nos termos e à forma das informações constantes nesta Resolução, o ajuste curricular do Projeto Pedagógico do Curso Superior de Tecnologia em Análise e Desenvolvimento de Sistemas, do Câmpus São Vicente do Sul, do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Farroupilha, o qual passa a ter as seguintes características, conforme o Projeto Pedagógico do Curso aprovado:

**Denominação do Curso:** Tecnologia em Análise e Desenvolvimento de Sistemas

**Grau:** Tecnologia

**Modalidade:** Presencial

**Eixo Tecnológico:** Informação e Comunicação

**Ato de Criação do curso:** Aprovado na 2ª Reunião Extraordinária do Conselho Diretor do CEFET – SVS, Ata nº 25, de 29 de setembro de 2006, e Resolução do Conselho Diretor nº 005, de 29 de setembro de 2006.

**Quantidade de Vagas:** 30

**Turno de oferta:** Matutino

**Regime Letivo:** Semestral

**Regime de Matrícula:** por componente curricular

**Carga horária total do curso:** 2360 horas

**Carga horária de TCC:** 144 horas

**Carga horária de ACC:** 200 horas

**Tempo de duração do Curso:** 6 semestres (3 anos)

**Tempo máximo para Integralização Curricular:** 10 semestres (5 anos)

**Periodicidade de oferta:** Anual

**Local de Funcionamento:** Câmpus São Vicente do Sul, Rua 20 de Setembro, s/n, Município de São



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO  
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA FARROUPILHA  
REITORIA

Vicente do Sul, RS

**Matriz Curricular**

	Componentes Curriculares	C.H.	C.H. Semanal	Pré-Requisito
1º semestre	Inglês Instrumental	72	4	
	Leitura e Produção Textual	36	2	
	Administração	36	2	
	Fundamentos da Computação	72	4	
	Lógica	36	2	
	Algoritmos e Programação	72	4	
	Matemática para Computação	36	2	
		360	20	

	Componentes Curriculares	C.H.	C.H. Semanal	Pré-Requisito
2º semestre	Estatística	36	2	
	Arquitetura e Organização de Computadores	72	4	
	Banco de Dados I	72	4	
	Engenharia de Software I	72	4	
	Fundamentos Sistemas de Informação	36	2	
	Programação I	72	4	Algoritmos e Programação
		360	20	

	Componentes Curriculares	C.H.	C.H. Semanal	Pré-Requisito
3º semestre	Estrutura de Dados	36	2	
	Sistemas Operacionais	36	2	
	Seminários em Tecnologia da Informação	36	2	
	Banco de Dados II	72	4	Banco de Dados I
	Engenharia de Software II	72	4	Engenharia de Software I
	Programação II	72	4	Programação I
	Metodologia Científica	36	2	
		360	20	

	Componentes Curriculares	C.H.	C.H. Semanal	Pré-Requisito
4º semestre	Interface Humano-Computador	72	4	
	Redes de Computadores I	72	4	
	Inovação Tecnológica	36	2	
	Eletiva I	36	2	
	Programação para Dispositivos Móveis	72	4	Programação I
	Programação III	72	4	Programação II



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO  
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA FARROUPILHA  
REITORIA

	360	20	
--	-----	----	--

5º semestre	Componentes Curriculares	C.H.	C.H. Semanal	Pré-Requisito
	Redes de Computadores II	36	2	Redes de Computadores I
	Tópicos Avançados em Engenharia de Software	72	4	Engenharia de Software II
	Software Livre	36	2	
	Eletiva II	36	2	
	Projetos Científicos e Tecnológicos	72	4	
	Programação IV	72	4	Programação III
	Trabalho de Conclusão de Curso I	72	2	
		396	20	

6º semestre	Componentes Curriculares	C.H.	C.H. Semanal	Pré-Requisito
	Governança de Tecnologia da Informação	36	2	
	Direito e Legislação na Informática	36	2	
	Segurança e Auditoria de Sistemas de Informação	36	2	
	Ética Profissional	36	2	
	Eletiva III	36	2	
	Inclusão Digital	36	2	
	Empreendedorismo	36	2	
	Trabalho de Conclusão de Curso II	72	4	Trabalho de Conclusão de Curso I
	324	18		

Trabalho de Conclusão de curso	144
Atividades Complementares de Curso	200

Componentes do Currículo	C.H.
Disciplinas	2160
Trabalho de Conclusão de Curso	144
Atividades Complementares de Curso	200
Carga Horária Total do Curso	2360

Legenda	
Disciplinas do Núcleo Específico	
Disciplinas do Núcleo Articulador	
Disciplinas do Núcleo Comum	
Disciplinas do Núcleo Complementar	
Trabalho de conclusão de curso	



**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO**  
**INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA FARROUPILHA**  
**REITORIA**

**Art. 2º** - O Projeto Pedagógico do Curso Superior de Tecnologia em Análise e Desenvolvimento de Sistemas, do Câmpus São Vicente do Sul, do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Farroupilha, aprovado por esta Resolução, será oficialmente publicado pela Pró-Reitoria de Ensino no site institucional.

**Art. 3º** - Esta Resolução entra em vigor na data de sua publicação.

Santa Maria, 28 de novembro de 2014.

Carla Comerlato Jardim

PRESIDENTE CONSELHO SUPERIOR

CONSELHEIROS:

Ana Rita Kraemer da Fontoura

Bruno Godoi Zucuni

Cesar Augusto Bittencourt de Medeiros

Darci Roberto Schneid

Delcimar Borim

Gabriel Adolfo Garcia

Jaubert de Castro Menchik

Joselito Trevisan

Jovani Patias

Liana dos Santos Gomes

Liege Camargo da Costa

Luciani Missio

Maida Jähn Karnikowski

Marcelo Eder Lamb



**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO**  
**INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA FARROUPILHA**  
**REITORIA**

Rodrigo de Siqueira Martins

A handwritten signature in blue ink, appearing to read 'Tainan Massotti de Lima'.

Tainan Massotti de Lima

A handwritten signature in blue ink, appearing to read 'Rodrigo Elesbão de Almeida'.

Rodrigo Elesbão de Almeida

---

Rua Esmeralda, 430 – Faixa Nova – Camobi – CEP 97110-767 – Santa Maria/RS  
Fone: (55) 3218 9800/e-mail: gabreitoria@iffarroupilha.edu.br

PORTARIA Nº 1.095, DE 24 DE DEZEMBRO DE 2015(\*)

O SECRETÁRIO DE REGULAÇÃO E SUPERVISÃO DA EDUCAÇÃO SUPERIOR, no uso da atribuição que lhe confere o Decreto nº 7.690, de 2 de março de 2012, alterado pelo Decreto nº 8.066, de 7 de agosto de 2013, e tendo em vista o Decreto nº 5.773, de 9 de maio de 2006, e suas alterações, a Portaria Normativa nº 40, de 12 de dezembro de 2007, republicada em 29 de dezembro de 2010, do Ministério da Educação, e considerando o disposto nos processos e-MEC, listados na planilha anexa, resolve:

Art. 1º Fica renovado o reconhecimento dos cursos superiores constantes da tabela do Anexo desta Portaria, ministrados pelas Instituições de Educação Superior citadas, nos termos do disposto no art. 10, do Decreto nº 5.773, de 2006.

Parágrafo único: A renovação de reconhecimento a que se refere esta Portaria é válida exclusivamente para o curso ofertado nos endereços citados na tabela constante do Anexo desta Portaria.

Art. 2º Nos termos do art. 10, §7º, do Decreto nº 5.773, de 2006, a renovação de reconhecimento a que se refere esta Portaria é válida até o ciclo avaliativo seguinte.

Art. 3º Esta Portaria entra em vigor na data de sua publicação.

MARCO ANTONIO DE OLIVEIRA

ANEXO

(Renovação de Reconhecimento de Curso)

Nº	E-MEC	CURSO	Nº VAGAS	IES	MANTEEDORA	ENDEREÇO
1	201512750	FÍSICA, LICENCIATURA	80	INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE SÃO PAULO	INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE SÃO PAULO	RUA PEDRO VICENTE, 625, CANDIDE, SÃO PAULO, SP
2	201514827	AUTOMAÇÃO INDUSTRIAL, TECNOLÓGICO	160	INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE SÃO PAULO	INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE SÃO PAULO	RUA PEDRO VICENTE, 625, CANDIDE, SÃO PAULO, SP
3	201512886	GESTÃO DA PRODUÇÃO INDUSTRIAL, TECNOLÓGICO	80	INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE SÃO PAULO	INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE SÃO PAULO	RUA PEDRO VICENTE, 625, CANDIDE, SÃO PAULO, SP
4	201513626	ANÁLISE E DESENVOLVIMENTO DE SISTEMAS, TECNOLÓGICO	80	INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE SÃO PAULO	INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE SÃO PAULO	RUA PEDRO VICENTE, 625, CANDIDE, SÃO PAULO, SP
5	201513345	GEOGRAFIA, LICENCIATURA	160	INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE SÃO PAULO	INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE SÃO PAULO	RUA PEDRO VICENTE, 625, CANDIDE, SÃO PAULO, SP
6	201513171	ENGENHARIA DE CONTROLE E AUTOMAÇÃO, BACHARELADO	80	INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE SÃO PAULO	INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE SÃO PAULO	RUA PEDRO VICENTE, 625, CANDIDE, SÃO PAULO, SP
7	201512858	MATEMÁTICA, LICENCIATURA	80	INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE SÃO PAULO	INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE SÃO PAULO	RUA PEDRO VICENTE, 625, CANDIDE, SÃO PAULO, SP
8	201513477	ENGENHARIA CIVIL, BACHARELADO	80	INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE SÃO PAULO	INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE SÃO PAULO	RUA PEDRO VICENTE, 625, CANDIDE, SÃO PAULO, SP
9	201513124	ANÁLISE E DESENVOLVIMENTO DE SISTEMAS, TECNOLÓGICO	80	INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE SÃO PAULO	INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE SÃO PAULO	RODOVIA WASHINGTON LUIZ, KM 235, AT-8, SALA SALAS 131, 134, 136, 138, 139 E 140, MONTE CARLO, SÃO CARLOS, SP
10	201513903	ANÁLISE E DESENVOLVIMENTO DE SISTEMAS, TECNOLÓGICO	80	INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE SÃO PAULO	INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE SÃO PAULO	AVENIDA FRANCISCO SAMUEL DUCCHESI FILHO, 770, PENHA, BRAGANÇA PAULISTA, SP
11	201514859	MATEMÁTICA, LICENCIATURA	40	INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE SÃO PAULO	INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE SÃO PAULO	AV. SALGADO FILHO, 3501, VÍRIO DE JANEIRO, GUARULHOS, SP
12	201514799	ANÁLISE E DESENVOLVIMENTO DE SISTEMAS, TECNOLÓGICO	80	INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE SÃO PAULO	INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE SÃO PAULO	AV. SALGADO FILHO, 3501, VÍRIO DE JANEIRO, GUARULHOS, SP
13	201514310	ANÁLISE E DESENVOLVIMENTO DE SISTEMAS, TECNOLÓGICO	80	INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE SÃO PAULO	INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE SÃO PAULO	RUA RIO BRANCO, 1780, VILA TEÓDORA, SALTO, SP
14	201512350	QUÍMICA, LICENCIATURA	80	INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE SÃO PAULO	INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE SÃO PAULO	RUA PEDRO VICENTE, 625, CANDIDE, SÃO PAULO, SP
15	201514960	ANÁLISE E DESENVOLVIMENTO DE SISTEMAS, TECNOLÓGICO	40	INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE SÃO PAULO	INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE SÃO PAULO	AVENIDA RIO GRANDE DO NORTE, 450, ENDAIA, CARAGUATATUBA, SP
16	201513904	ENGENHARIA DE PRODUÇÃO, BACHARELADO	40	INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE SÃO PAULO	INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE SÃO PAULO	RUA PEDRO VICENTE, 625, CANDIDE, SÃO PAULO, SP
17	201513280	QUÍMICA, LICENCIATURA	90	INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE SERGIPE	INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE SERGIPE	AVENIDA ENGENHEIRO GENTIL PAVARES, 1166, GETULIO VARGAS, ARACATU, SE
18	201513425	ENGENHARIA CIVIL, BACHARELADO	80	INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE SERGIPE	INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE SERGIPE	AVENIDA ENGENHEIRO GENTIL PAVARES, 1166, GETULIO VARGAS, ARACATU, SE
19	201511659	FÍSICA, LICENCIATURA	144	INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO CEARÁ	INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO CEARÁ	AVENIDA TREZE DE MAIO 2081, BENFICA, FORTALEZA, CE
20	201514394	MATEMÁTICA, LICENCIATURA	120	INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO CEARÁ	INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO CEARÁ	AVENIDA TREZE DE MAIO 2081, BENFICA, FORTALEZA, CE
21	201514616	EDUCAÇÃO FÍSICA, LICENCIATURA	160	INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO CEARÁ	INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO CEARÁ	AVENIDA PLÁCIDO ADERALDO CASTELO, 1646, PLANALTO, JUAZEIRO DO NORTE, CE
22	201515068	ENGENHARIA DE MECATRÔNICA, BACHARELADO	60	INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO CEARÁ	INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO CEARÁ	AVENIDA TREZE DE MAIO 2081, BENFICA, FORTALEZA, CE
23	201513902	ENGENHARIA DE TELECOMUNICAÇÕES, BACHARELADO	90	INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO CEARÁ	INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO CEARÁ	AVENIDA TREZE DE MAIO 2081, BENFICA, FORTALEZA, CE
24	201515132	ENGENHARIA DE COMPUTAÇÃO, BACHARELADO	90	INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO CEARÁ	INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO CEARÁ	AVENIDA TREZE DE MAIO 2081, BENFICA, FORTALEZA, CE
25	201512890	ENGENHARIA AMBIENTAL, BACHARELADO	120	INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO CEARÁ	INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO CEARÁ	AVENIDA CONTORNO NORTE 10, DISTRITO INDUSTRIAL, MARACANAU, CE
26	201513559	ARTES VISUAIS, LICENCIATURA	70	INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO CEARÁ	INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO CEARÁ	AVENIDA TREZE DE MAIO 2081, BENFICA, FORTALEZA, CE

Este documento pode ser verificado no endereço eletrônico <http://www.in.gov.br/assessoria/cehml>, pelo código 00012015123000065

Documento assinado digitalmente conforme MP nº 2.200-2 de 24/08/2001, que institui a Infraestrutura de Chaves Públicas Brasileira - ICP-Brasil.



66	201512237	QUÍMICA, LICENCIATURA	80	INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO RIO DE JANEIRO	INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO RIO DE JANEIRO	RUA LUCIO TAVARES, 1045, CENTRO, NILÓPOLIS, RJ
67	201513884	GESTÃO DA PRODUÇÃO INDUSTRIAL, TECNOLÓGICO	80	INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO RIO DE JANEIRO	INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO RIO DE JANEIRO	RUA LUCIO TAVARES, 1045, CENTRO, NILÓPOLIS, RJ
68	201512243	MATEMÁTICA, LICENCIATURA	80	INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO RIO DE JANEIRO	INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO RIO DE JANEIRO	RUA LUCIO TAVARES, 1045, CENTRO, NILÓPOLIS, RJ
69	201511936	Ciências Biológicas, BACHARELADO	60	INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO RIO DE JANEIRO	INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO RIO DE JANEIRO	RUA SENADOR PORTADO, 111-205, BARACANA, RIO DE JANEIRO, RJ
70	201511722	FÍSICA, LICENCIATURA	60	INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO RIO DE JANEIRO	INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO RIO DE JANEIRO	RUA ANTONIO BARREDO, 111-ATELADO, VOLTA REDONDA, RJ
71	201513309	MATEMÁTICA, LICENCIATURA	60	INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO RIO DE JANEIRO	INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO RIO DE JANEIRO	RUA ANTONIO BARREDO, 111-ATELADO, VOLTA REDONDA, RJ
72	201511837	QUÍMICA, LICENCIATURA	80	INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO RIO DE JANEIRO	INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO RIO DE JANEIRO	AV. REPUBLICA DO PARAGUAI, 130, SAGAPOL, DOQUE DE CALDAS, RJ
73	201512506	FÍSICA, LICENCIATURA	60	INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO RIO DE JANEIRO	INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO RIO DE JANEIRO	AVENIDA SENADOR SALGADO FILHO, 1339, TIROL, NATAL, RN
74	201514833	GEOGRAFIA, LICENCIATURA	64	INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO RIO DE JANEIRO	INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO RIO DE JANEIRO	AVENIDA SENADOR SALGADO FILHO, 1339, TIROL, NATAL, RN
75	201513127	ANÁLISE E DESENVOLVIMENTO DE SISTEMAS, TECNOLÓGICO	80	INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO RIO DE JANEIRO	INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO RIO DE JANEIRO	AVENIDA SENADOR SALGADO FILHO, 1339, TIROL, NATAL, RN
76	201513091	REDES DE COMPUTADORES, TECNOLÓGICO	80	INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO RIO DE JANEIRO	INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO RIO DE JANEIRO	AVENIDA SENADOR SALGADO FILHO, 1339, TIROL, NATAL, RN
77	201514473	QUÍMICA, LICENCIATURA	80	INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO RIO GRANDE DO NORTE	INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO RIO GRANDE DO NORTE	BR 40, KM 154, SN, SN, CHICO CAIA, BUA DOS FERROS, RN
78	201515217	FÍSICA, LICENCIATURA	80	INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO RIO GRANDE DO NORTE	INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO RIO GRANDE DO NORTE	SN 118, SN, SN, NOVA CAICÓ, CAICÓ, RN
79	201511933	FÍSICA, LICENCIATURA	80	INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO RIO GRANDE DO NORTE	INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO RIO GRANDE DO NORTE	BR 406, KM 73, 300, PERNAMBUCO RURAL, AMARELÃO, JOÃO ANANIAS, PE
80	201514106	BIOLOGIA, LICENCIATURA	80	INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO RIO GRANDE DO NORTE	INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO RIO GRANDE DO NORTE	COMUNHO DA COHAB, MACAU, RN
81	201512337	QUÍMICA, LICENCIATURA	80	INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO RIO GRANDE DO NORTE	INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO RIO GRANDE DO NORTE	SN 118, SN, SN, ZONA RURAL, BOVATO, BASE FÍSICA, BUA, CAICÓ, RN
82	201514446	MATEMÁTICA, LICENCIATURA	80	INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO RIO GRANDE DO NORTE	INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO RIO GRANDE DO NORTE	RUA MARCONI FERMINO DE OLIVEIRA, 400, CUIJUBÁ GRAFF, CUIJUBÁ, PE
83	201513369	QUÍMICA, LICENCIATURA	40	INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO RIO GRANDE DO NORTE	INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO RIO GRANDE DO NORTE	RUA LUIZ VASCONCELOS, 81, FLORESTA, APODI, RN
84	201513721	MATEMÁTICA, LICENCIATURA	40	INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO RIO GRANDE DO NORTE	INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO RIO GRANDE DO NORTE	AVENIDA SENADOR SALGADO FILHO, 1339, TIROL, NATAL, RN
85	201512743	FÍSICA, LICENCIATURA	35	INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO RIO GRANDE DO NORTE	INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO RIO GRANDE DO NORTE	AVENIDA OSVALDO ARANHA, 500, JETIVUDE, BENTO GONÇALVES, RS
86	201513868	ANÁLISE E DESENVOLVIMENTO DE SISTEMAS, TECNOLÓGICO	30	INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO RIO GRANDE DO NORTE	INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO RIO GRANDE DO NORTE	AVENIDA OSVALDO ARANHA, 500, JETIVUDE, BENTO GONÇALVES, RS
87	201511887	PEDAGOGIA, LICENCIATURA	80	INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO RIO GRANDE DO NORTE	INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO RIO GRANDE DO NORTE	AVENIDA OSVALDO ARANHA, 500, JETIVUDE, BENTO GONÇALVES, RS
88	201513179	QUÍMICA, LICENCIATURA	60	Ministerio Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Brasil	MINISTERIO DA EDUCACAO	BR 40, KM 154, SN, SN, JARDIM SÃO JOSE, CAICÓ, RN
89	201512230	QUÍMICA, LICENCIATURA	33	Ministerio Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Brasil	MINISTERIO DA EDUCACAO	MINISTERIO DA EDUCACAO
90	201511743	Ciência da Computação, BACHARELADO	44	INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO SUDESTE DE MINAS GERAIS	INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO SUDESTE DE MINAS GERAIS	RUA PROSPERIDADE, SN, SN, TABOÃO II, FLORESTA, PE
91	201513209	MATEMÁTICA, LICENCIATURA	44	INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO SUDESTE DE MINAS GERAIS	INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO SUDESTE DE MINAS GERAIS	AVENIDA DA RAINHA JOSE BARBOSA, 100, BARRA DO VALE, RIO BONITO, MG
92	201511687	QUÍMICA, LICENCIATURA	36	INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO SUDESTE DE MINAS GERAIS	INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO SUDESTE DE MINAS GERAIS	AVENIDA DA RAINHA JOSE BARBOSA, 100, BARRA DO VALE, RIO BONITO, MG
93	201513619	Ciências Biológicas, LICENCIATURA	60	INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO SUL DE MINAS GERAIS	INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO SUL DE MINAS GERAIS	ESTRADA DE MUZAMBINO, KM 33, SN, MORRO PRETO, MUZAMBINO, MG
94	201511801	Ciência da Computação, BACHARELADO	30	INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO SUL DE MINAS GERAIS	INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO SUL DE MINAS GERAIS	ESTRADA DE MUZAMBINO, KM 33, SN, MORRO PRETO, MUZAMBINO, MG
95	201513901	REDES DE COMPUTADORES, TECNOLÓGICO	33	INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO SUL DE MINAS GERAIS	INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO SUL DE MINAS GERAIS	ESTRADA DE MUZAMBINO, KM 33, SN, MORRO PRETO, MUZAMBINO, MG
96	201511824	EDUCAÇÃO FÍSICA, LICENCIATURA	40	INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO SUL DE MINAS GERAIS	INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO SUL DE MINAS GERAIS	ESTRADA DE MUZAMBINO, KM 33, SN, MORRO PRETO, MUZAMBINO, MG
97	201514364	FÍSICA, LICENCIATURA	40	INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO SUL DE MINAS GERAIS	INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO SUL DE MINAS GERAIS	AV. SILESO, JARDIM III - AV. LOY, SN, CENTRO, BALDAS, TO
98	201512604	COMPUTAÇÃO, LICENCIATURA	80	INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO TOCANTINS	INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO TOCANTINS	AVENIDA TOCANTINS, SN, LACERDENTE, MAE DEDE, PORTO NACIONAL, TO
99	201512144	ANÁLISE E DESENVOLVIMENTO DE SISTEMAS, TECNOLÓGICO	33	INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO TOCANTINS	INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO TOCANTINS	RUA 40 DE SETEMBRO, SN, SN, SÃO VICENTE DO SUL, RS
100	201511943	Ciências da Natureza, LICENCIATURA	80	INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA FLUMINENSE	INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA FLUMINENSE	RUA DOUTOR SIQUEIRA, 715, BARDE DOM BOSCO, CAMPOS GOMES, RJ
101	201514093	GEOGRAFIA, LICENCIATURA	80	INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA FLUMINENSE	INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA FLUMINENSE	RUA DOUTOR SIQUEIRA, 715, BARDE DOM BOSCO, CAMPOS GOMES, RJ
102	201514182	MATEMÁTICA, LICENCIATURA	40	INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA FLUMINENSE	INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA FLUMINENSE	RUA DOUTOR SIQUEIRA, 715, BARDE DOM BOSCO, CAMPOS GOMES, RJ
103	201511776	ARQUITETURA E URBANISMO, BACHARELADO	40	INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA FLUMINENSE	INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA FLUMINENSE	RUA DOUTOR SIQUEIRA, 715, BARDE DOM BOSCO, CAMPOS GOMES, RJ
104	201513433	SISTEMAS DE INFORMAÇÃO, BACHARELADO	60	INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA FLUMINENSE	INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA FLUMINENSE	RUA DOUTOR SIQUEIRA, 715, BARDE DOM BOSCO, CAMPOS GOMES, RJ
105	201512248	FÍSICA, LICENCIATURA	13	INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA FLUMINENSE	INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA FLUMINENSE	ESTRADA CARAÍTO, BUIZOS, SN, BAIA FORMOSA, CABO FRIO, RJ

Este documento pode ser verificado no endereço eletrônico <http://www.in.gov.br/normas/index.html>, pelo código 00012015123000067

Documento assinado digitalmente conforme MP nº 2.200-2 de 24/08/2001, que institui a Infraestrutura de Chaves Públicas Brasileira - ICP-Brasil.



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO  
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA  
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA FARROUPILHA  
CAMPUS DE SÃO VICENTE DO SUL  
DEPARTAMENTO DE GRADUAÇÃO E PÓS-GRADUAÇÃO  
Rua 20 de Setembro, s/nº - 97420-000 – São Vicente do Sul – RS  
Fone: (55) 3257-1114 Fax: (55) 3257-1263



## REGULAMENTO DE TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO - TCC

### CURSO DE ANÁLISE E DESENVOLVIMENTO DE SISTEMAS

São Vicente do Sul - RS – 2014

## CAPÍTULO I

### DA NATUREZA E DAS FINALIDADES

**Art. 01** – 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. 02** - Este regulamento visa normatizar a organização, realização, orientação e avaliação do Trabalho de Conclusão de Curso, previsto para o Curso de Análise e Desenvolvimento de Sistemas.

**Art. 03** - A realização do TCC no Curso de Análise e Desenvolvimento de Sistemas tem como objetivos:

I – Espera-se do aluno que esteja desenvolvendo seu TCC que ele agregue novos conhecimentos, pesquisando e/ou desenvolvendo um trabalho utilizando tecnologias/metodologias atuais.;

II - Esta contribuição do aluno é parte importante de seu desenvolvimento acadêmico, visto que, em sua vida profissional ocorrerão diversas situações onde ele sentirá a necessidade de estudar e aplicar novas tecnologias, face aos novos problemas e paradigmas que a sociedade da informação impõe constantemente.;

## CAPÍTULO II

### DAS TEMÁTICAS OU LINHAS DE PESQUISA ORIENTADORAS PARA O TCC

**Art. 04** – O TCC deve ser realizado em consonância com as seguintes temáticas:

I – Sistemas Multiagentes;

II - Computação Ubicua;

III – Codificação de Vídeos 2d/3d;

IV – Segurança da Informação;

V – Controle de Acesso;

VI – Desenvolvimento Web e Desktop;

- VII – Power Systems;
- VIII – Informática na Educação;
- IX - Computação em Nuvem.

§ 2º – Na coordenação do curso e na página pode-se encontrar informações detalhadas sobre professores orientadores junto com a suas temáticas de orientação. Para ser orientador de Tcc o professor deve ministrar ou ter ministrado alguma disciplina para o Curso de Análise e Desenvolvimento de Sistemas

### CAPÍTULO III

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

**Art. 5º** Fica como responsável para o cadastro das notas finais no sistema das disciplinas de TCC 1 e TCC 2 o coordenador do curso. Para cursar a disciplina de TCC 2 o aluno deverá ter aprovação na disciplina de TCC 1 e obter 1764 h/a completadas com aprovação. A disciplina de Metodologia Científica também é obrigatória para cursar o TCC2 e deve estar dentro da porcentagem obrigatória.

### CAPÍTULO IV

#### DAS ATRIBUIÇÕES DO ESTUDANTE, DO PROFESSOR ORIENTADOR E DO COORDENADOR

**Art. 06** - Compete aos estudantes na elaboração do TCC:

I – Inicialmente, o aluno deverá, dentro dos prazos estipulados no final dessa normativa, escolher um professor orientador para conduzir o Trabalho de Conclusão de Curso - TCC. Este professor deverá fazer parte do corpo de orientadores estabelecido pelo colegiado do respectivo curso.

II – Após a definição do orientador, o aluno deverá entregar à coordenação do curso, até a data estipulada, a Declaração de Aceite de Orientando de TCC, devidamente assinada pelo orientador e pelo orientando, contendo o título provisório do respectivo trabalho.

III – O aluno deverá entregar a proposta de trabalho (pré-projeto) de no mínimo 10 páginas contendo nome do aluno, nome do orientador, título do trabalho, objetivos, justificativa, cronograma e bibliografia básica a ser consultada. A entrega, dentro do prazo estipulado. O pré-projeto será analisado por uma comissão de professores, formada pelos coordenadores do curso, os professores orientadores e poderá receber sugestões de melhorias, quando for o caso e fará parte da ava-

liação no TCC I.

IV - É obrigatória a entrega da proposta até a data definida neste documento.

V - Caso o aluno desejar indicar 1 (um) membro externo (avaliador convidado), o colegiado avaliará o pedido e, em caso de aceitação, orientador e orientado serão responsáveis pelo contato e convite ao mesmo. Este pedido deverá ser feito com, pelo menos, 3 semanas antecedentes ao prazo para entrega do Requerimento de Constituição de Banca Examinadora.

VI - O trabalho final de conclusão de curso deverá ser entregue em meio eletrônico (arquivo .pdf) e impresso (3 cópias). O “apto para defesa” será dado pelo professor orientador, por e-mail à coordenação do curso. Quando houver implementação, três cópias da mesma também deverão ser entregues, no mesmo prazo de entrega da versão final do TCC.

VII - Respeitar o horário de atendimento estabelecido com o Orientador

**Art. 07** - São atribuições do Professor Orientador de TCC:

I – O professor orientador, juntamente com o orientando, indicará, até a data estabelecida, três possíveis nomes de professores para comporem a banca avaliadora do trabalho (excluindo-se o nome do orientador), pelo preenchimento do Requerimento de Constituição de Banca Examinadora. Este Requerimento deverá ser entregue impresso e assinado pelo orientador e aluno. Esta indicação deverá ser entregue para o a coordenação do curso, conforme prazo estipulado para entrega do Requerimento de Constituição de Banca Examinadora, sendo que, em reunião com o colegiado, será avaliado o pedido e, dentro das possibilidades, serão definidos os componentes da banca;

II – O orientador ou co-orientador de TCC deverá ser um professor atuante no Curso Superior em Análise e Desenvolvimento de Sistemas do IFF *Campus* São Vicente do Sul;

III – O professor orientador e/ou co-orientador deverá acompanhar o desenvolvimento do trabalho e ajudar o aluno a resolver as dificuldades encontradas.

**Art. 08** - São atribuições do Coordenador do Curso em relação ao TCC:

I – Intermediar todo o processo entre orientando e orientador;

II – Divulgar as datas da entrega dos formulários e do TCC;

## CAPÍTULO V

### DO NÚMERO DE ORIENTANDOS DE TCC POR PROFESSOR ORIENTADOR E DA ORIENTAÇÃO

**Art. 09** - Cada Professor Orientador, poderá orientar no máximo dois alunos, com a finalidade de oferecer um atendimento adequado;

**Art. 10** - O aluno orientando tem o dever de procurar semanalmente o professor orientador, com a finalidade da construção em conjunto de um trabalho de qualidade.

**Art. 11** – Sobre a forma de controle de frequência, segue em anexo o formulário para que o orientador registre a reunião com o orientando.

## **CAPÍTULO VI** DA ESTRUTURA DO TCC

**Art. 12** – O formato de elaboração do TCC, segue o padrão do Instituto Federal Farroupilha. O trabalho deve ser realizado individualmente e a entrega deve ser realizada em três vias impressas, conforme Artigo 06.

## **CAPÍTULO VII** DAS QUESTÕES ÉTICAS

**Art. 13** – A comprovação de plágio implica na reprovação sumária do aluno. Em anexo termo de responsabilidade assinada pelo aluno.

No caso do desenvolvimento de um produto (software) e dada ao Instituto Federal Farroupilha a possibilidade de utilizar o mesmo caso necessário.

## **CAPÍTULO VIII** DO PROCESSO AVALIATIVO

**Art. 14** – A apresentação oral ocorrerá em uma data estabelecida pelo curso e previamente divulgada. O aluno deverá estar presente na data da defesa, no mínimo, 30 minutos antes do tempo previsto, sendo que sua apresentação terá um tempo de 20 minutos, e a arguição da banca será de, no máximo, 40 minutos.

A avaliação do TCC compreenderá dois momentos:

- (a) leitura e avaliação do trabalho escrito pelos membros da banca; e
- (b) sustentação oral do trabalho, em que os membros da banca podem arguir o aluno acerca do

trabalho escrito e da apresentação oral.

(c) Demonstração prática do software desenvolvido.

A avaliação realizada pelos membros da banca será feita de acordo com os formulários específicos de Parecer de Avaliador e Parecer de Orientador, que serão apresentados aos alunos. Durante a apresentação oral, é observado o comportamento do aluno, principalmente em relação a sua postura de apresentador, domínio do assunto e convicção sobre o tema escolhido. Como sistemática de avaliação, após a apresentação oral do trabalho, os membros da banca se reunirão para discussões acerca do trabalho e preenchimento do Parecer de Avaliação. Cada membro deverá entregar seu parecer para o professor orientador. Em caso de aprovação (média maior ou igual a 7 (sete)), o aluno terá 48 horas para realizar as alterações no texto do TCC e submetê-lo (arquivo .pdf) para entrega final, por e-mail, ao professor orientador, para liberação da nota final. Estes volumes finais devem ser entregues encadernados e protocolados na biblioteca do *Campus*.

Em caso de reprovação (média menor que 7 (sete)), o aluno receberá do orientador as considerações feitas pela banca e terá 10 (dez) dias (corridos) para reapresentar o trabalho à banca. Para isto, o aluno deverá entregar à banca o TCC corrigido, em até 7 (sete) dias (corridos) após a primeira defesa (deve enviar um e-mail diretamente aos professores da banca). Em caso de aprovação, o aluno terá 48 horas para realizar as alterações no texto do TCC e submetê-lo (arquivo .pdf) para entrega final, por e-mail, ao professor orientador, para liberação da nota final.

## Anexo 05

### PROTOCOLO PARA REALIZAÇÃO DA DEFESA DE SESSÃO PÚBLICA

Abaixo são descritos os procedimentos que deverão ser realizados na defesa de sessão pública.

- 1 – Instalação dos trabalhos pelo professor orientador, onde são chamados os professores que irão compor a banca.
- 2 – Chamada do candidato pelo professor orientador, declinando o nome completo e o título do TCC a ser defendido.
- 3 - O professor orientador concede a palavra ao candidato para, durante 20 (vinte) minutos, no máximo, fazer a apresentação do TCC.
- 4 – O professor orientador concede a palavra a cada examinador para arguir o candidato pelo tempo necessário, assegurando ao candidato suficiente tempo para resposta às arguições formuladas.
- 5 - A critério da banca poderá haver a participação do público em forma de questionamento por escrito, dispondo o candidato de tempo suficiente para as respostas.
- 6 – Concluída a etapa das arguições e respostas, o professor orientador solicita que permaneçam no recinto de realização da Prova de Defesa do TCC somente a Comissão Examinadora e o secretário.
- 7 – O professor orientador faz a leitura dos conceitos atribuídos, sendo os mesmos lançados no quadro demonstrativo.
- 8 – O candidato é convidado a voltar ao recinto.
- 9 – O professor orientador procede à proclamação final (declinando o nome do candidato, o título do TCC defendido e o julgamento) devidamente assinado por todos os seus integrantes.
- 10 – O professor orientador encerra os trabalhos.

**FICHA DE REGISTRO DE ATIVIDADES DE ORIENTAÇÃO DE TCC**

**Nome:** \_\_\_\_\_

**Curso:** \_\_\_\_\_

**Semestre:** \_\_\_\_\_ **Ano:** \_\_\_\_\_

**Professor(a) Orientador(a) de TCC:** \_\_\_\_\_

**REGISTRO DE ATIVIDADE DE ORIENTAÇÃO DE TCC**

DATA	ATIVIDADE DESENVOLVIDA	CARGA HO- RÁRIA	ASSINATU- RA


São Vicente do Sul, \_\_\_\_ de \_\_\_\_\_ de \_\_\_\_\_.

\_\_\_\_\_  
Assinatura do Estudante

\_\_\_\_\_  
Assinatura do Professor(a) Orientador(a)  
de TCC

**Anexo 07**

**Requerimento de Constituição de Banca Examinadora de TCC**

Senhor Coordenador

Dirijo-me a Vossa Senhoria para requerer a constituição de banca examinadora para julgamento do Trabalho de Conclusão de Curso do aluno:

\_\_\_\_\_, do curso de Análise e Desenvolvimento de Sistemas, intitulado:

\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

Sugerimos os nomes dos seguintes avaliadores:

\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

São Vicente do Sul, \_\_\_\_ de \_\_\_\_\_ de \_\_\_\_\_.

\_\_\_\_\_  
Orientador

\_\_\_\_\_  
Orientando

Designação da Banca (preenchida pelo Colegiado do Curso)

**Nome dos Participantes:**

1) \_\_\_\_\_  
2) \_\_\_\_\_  
3) \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_  
Coordenador do Curso

São Vicente do Sul, \_\_\_\_ de \_\_\_\_\_ de \_\_\_\_\_.

## Anexo 08

### Declaração de Aceite de Orientando de TCC

Declaro estar de acordo com a orientação do Trabalho Final de Graduação do aluno: \_\_\_\_\_, do Curso de Análise e Desenvolvimento de Sistemas, cujo título provisório será :

---

---

---

São Vicente do Sul, \_\_\_\_ de \_\_\_\_\_ de \_\_\_\_\_.

---

Orientador

---

Orientando

## Anexo 09

### TERMO DE RESPONSABILIDADE

Eu, \_\_\_\_\_, brasileiro(a), portador de  
RG n° \_\_\_\_\_, estudante do curso de  
\_\_\_\_\_ do Instituto Federal Farroupilha – *Campus*  
São Vicente do Sul, declaro para os devidos fins que assumo integralmente a responsabi-  
lidade pelo conteúdo, ideias e citações constantes em meu Trabalho de Conclusão de  
Curso – TCC intitulado

\_\_\_\_\_, bem como o *software* desenvolvido no âmbito de meu traba-  
lho, isentando o Instituto, o professor orientador e os professores componentes da banca  
de qualquer responsabilidade.

Declaro, ainda, que estou ciente de que na hipótese de constatação de plágio poderei  
responder administrativa, civil e criminalmente, sob as penas da lei.

São Vicente do Sul, \_\_\_\_ de \_\_\_\_\_ de \_\_\_\_\_.

\_\_\_\_\_

## Anexo 10

## FICHA DE AVALIAÇÃO - DEFESA DE TCC

## Curso superior de Tecnologia em Análise e Desenvolvimento de Sistemas

O presente instrumento tem por finalidade registrar a nota do Aluno(a) XXXXXXXXXXXX, referente ao Trabalho de Conclusão de Curso, defendido em 99/99/9999 como requisito parcial para obtenção do título de Tecnólogo em análise e desenvolvimento de sistemas.

**Nota final da banca de avaliação (de zero a dez):**

	Trab. escrito	Apresentação		
1. Professor ( orientador)			Ass.:	
2. membro da banca convidado			Ass.:	
3. membro da banca convidado			Ass.:	
<b>Média final:</b>			<b>Parecer</b>	
<b>Carga Horária:</b>	144 horas			

Observações:

- O prazo máximo para entrega das correções é de: \_\_\_\_\_

- Entregar 1 cópias impressas em capa dura e 1 cópia em mídia CD-R

São Vicente do Sul, \_\_\_\_\_ de \_\_\_\_\_ de \_\_\_\_\_

OBS.: Este Documento deve ser emitido, carimbado e assinado pela coordenação de Curso

## **Roteiro com Orientações para Elaboração e Entrega do Trabalho de Conclusão de Curso de Análise e Desenvolvimento de Sistemas (ADS)**

## CAPÍTULO 1

**1.1 Estrutura física**

A estrutura física de um *Trabalho Científico*, em sua caracterização geral, compreende três elementos :

- a) pré-textuais;
- b) textuais;
- c) pós-textuais.

**1.1.1 Elementos pré-textuais**

São elementos que antecedem o texto com informações que ajudam na identificação e utilização do trabalho.

CAPA	Obrigatório
LOMBADA	Opcional
FOLHA DE ROSTO	Obrigatório
ERRATA	Opcional
FOLHA DE APROVAÇÃO	Obrigatório
DEDICATÓRIA	Opcional
AGRADECIMENTO	Opcional
EPÍGRAFE	Opcional
RESUMO E ABSTRACT	Obrigatório
LISTA DE ILUSTRAÇÕES	Opcional
LISTA DE TABELAS	Opcional
LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS	Opcional
LISTA DE SÍMBOLOS	Opcional
LISTA DE ANEXOS E APÊNDICES	Opcional
SUMÁRIO	Obrigatório

### 1.1.2 Elementos textuais

Constitui o núcleo central do trabalho e é subdividido nas seguintes partes:

INTRODUÇÃO	Obrigatório
DESENVOLVIMENTO	Obrigatório
CONCLUSÃO	Obrigatório

O Desenvolvimento apresenta subdivisões diferenciadas de acordo com as especificidades das áreas de conhecimento que são abordadas, com mais detalhes, no Capítulo 3.

### 1.1.3 Elementos pós-textuais

São elementos que complementam o trabalho.

REFERÊNCIAS	Obrigatório
GLOSSÁRIO	Opcional
APÊNDICE	Opcional
ANEXO	Opcional
ÍNDICE	Opcional

## 1.2 Formas de apresentação gráfica geral

Quanto às formas de apresentação gráfica, esta MDT adota as seguintes recomendações da NBR 14724:

### 1.2.1 Formato e impressão

A impressão deve ser em papel A4 (21,0 cm x 29,7 cm) branco, em apenas uma das faces da folha, com exceção da folha de rosto que conterà a ficha catalográfica (opcional) no seu verso. A **cor da impressão** mais recomendada para redação de textos é a **preta**. Entretanto, as figuras podem ser impressas em cores.

A **Impressão** de trabalhos acadêmicos deve ser feita em impressoras jato de tinta, *laser* ou em padrão equivalente.

### 1.2.2 Margens

As *FOLHAS* devem apresentar as seguintes margens, conforme Figura 1:

- a) esquerda: 3 cm;
- b) direita: 2 cm;
- c) superior: 3 cm;
- d) inferior: 2 cm

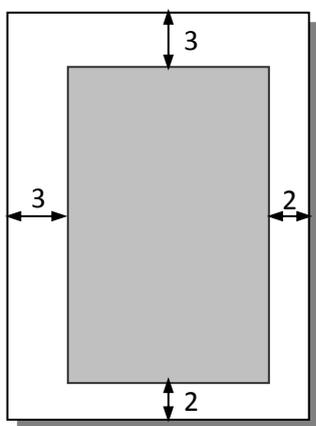


Figura 1 – Margens para folha A4.

### 1.2.3 Fonte e espaçamento

Utilizar a fonte tamanho **12** para o texto e fonte tamanho **10** para legendas de tabelas e ilustrações, citações longas (mais de três linhas) e notas de rodapé. O tipo da letra é *Times New Roman* ou *Arial* e o espaçamento 1,5. As citações longas, as notas, as referências e os resumos em vernáculo e em língua estrangeira devem ser digitados em espaço simples. Deve ser usado um recuo de 4 cm partindo da margem esquerda para as citações longas.

Os títulos das seções devem ser separados do texto que os precede e que os sucede por uma entrelinha dupla (um espaço duplo ou dois espaços simples) e alinhados à esquerda, sepa-

rados por um espaço antes do título. Os títulos sem indicativos numéricos (erratas, sumário, lista de tabelas, etc.) devem ser centralizados, conforme NBR 14724. Os títulos das partes e/ou capítulos (seção primária) são escritos em letras maiúsculas, fonte **14**, em negrito, centralizado ou alinhado à esquerda. Os títulos das seções secundárias, ilustrações e tabelas também são em negrito, fonte **12** e escritos em letras minúsculas, excetuando-se a primeira letra que deve estar em maiúscula. Os títulos das seções terciárias e sucessivas seguem as regras da seção secundária, porém não são apresentadas em negrito.

#### 1.2.4 Paginação

Todas as folhas de trabalho a partir da folha de rosto devem ser contadas seqüencialmente, mas não numeradas. A numeração é colocada, a partir da primeira folha da parte textual, em algarismos arábicos, no canto superior direito da folha, a 2 cm da borda superior, ficando o último algarismo a 2 cm da borda direita da folha. As folhas iniciais de capítulos e partes são contadas, mas não numeradas. No caso de o trabalho ser constituído de mais de um volume, deve ser mantida uma única seqüência de numeração das folhas, do primeiro ao último volume. Havendo apêndice e anexo, as suas folhas devem ser numeradas de maneira contínua e sua paginação deve dar segmento à do texto principal.

#### 1.2.5 Numeração das seções

Deve-se adotar a numeração progressiva para as seções do texto. Os títulos das seções primárias (partes e capítulos), por serem as principais divisões do texto, deverão iniciar em folha distinta, segundo NBR 14724.

A seguir apresenta-se um exemplo da numeração das seções, segundo NBR 6024.

#### Exemplo:

Seção Primária	Seção Secundária	Seção Terciária
1	1.1	1.1.1
2	2.1	2.1.1

### 1.2.6 Numeração de ilustrações, equações, fórmulas e tabelas

A numeração de ilustrações, equações, fórmulas e tabelas devem ser feitas com algarismos arábicos, de modo crescente, fonte tamanho 10, podendo ser subordinada ou não a capítulos ou seções do documento.

### 1.2.7 Notas de rodapé

As notas de rodapé têm a função de informar as fontes de origem do documento, complementar idéias, traçar comentários, esclarecimentos ou explicações, apresentar traduções que não possam ser incluídos no texto.

As notas deverão ser digitadas dentro das margens, ficando separadas do texto por um espaço simples e por um filete de 3 cm partindo da margem esquerda. No *Word* podem ser criadas automaticamente no ícone *Inserir, Notas, Notas de Rodapé*.

### 1.2.8 Citações

São menções, no texto, de informações extraídas de outras fontes, de forma direta ou indireta (síntese das idéias). Podem ser:

**a) CITAÇÃO DIRETA:** transcrição literal do texto de outro(s) autor(es). **Citações com menos de três linhas** deverão ser escritas normalmente dentro do texto, entre aspas e com a indicação da fonte que deverá aparecer no texto, em notas ou em rodapé.

#### **Exemplo:**

Gonçalves (1995, p. 63) diz que “o papel de Pessoa na história da poesia é o exercício de extrema lucidez sobre as falácias do sujeito”.

**Citações longas, com mais de três linhas** deverão ser digitadas em Fonte 10, com recuo a 4 cm da margem esquerda, espaçamento simples, sem aspas, com indicação da fonte junto ao texto ou em nota de rodapé ou ainda em notas no final da parte ou capítulo.

**Exemplo:**

Assim como a condensação no trabalho do sonho, a estilização literária enfatiza o aspecto da convergência; o deslocamento onírico, assim como a paranóia, enfatiza os fatores de divergência. Os vários deslocamentos acabam, porém, se encontrando em um determinado elemento, isto é, aqueles fatores de divergência acabam redundando em convergências (FONSECA, 1997, p.100).

**b) CITAÇÃO INDIRETA** é o resumo ou a síntese das idéias de um texto/autor. Aparece em forma normal textual, porém a fonte de onde foi retirada a informação deverá ser indicada.

**Exemplo:**

Rocha (1997) analisa a proposta de Rui Barbosa, lembrando que há no Brasil uma tradição em debater questões do ensino superior.

**c) CITAÇÃO DE CITAÇÃO:** é a menção de um texto, a cujo original não se conseguiu ter acesso, mas do qual se tomou conhecimento por citação em outro trabalho. A indicação da fonte é apresentada pelo nome do autor original, seguido da expressão **apud** e do autor da obra consultada. Nas referências bibliográficas (no final do trabalho e/ou em rodapé) somente se menciona o nome do autor da obra consultada.

**Exemplo:**

Carmagnani (1994 apud CARVALHO, 1998, p.84.) afirma que.....

ou

" [...]......"(VIANNA,1988, p.164 apud SEGATTO, 1995, p.213.)

ou

As ideias desenvolvidas por Padoin (2000 apud CHIARAMONTE, 2001) sobre a Revolução Farroupilha vinculam esse fato histórico ao processo de formação dos estados nacionais no espaço fronteiriço platino e à influência do Direito das Gentes.

### 1.2.9 Formas de indicação das fontes das citações em notas de rodapé ou finais

A numeração das notas é feita com algarismos arábicos e deverá ter numeração única e consecutiva para cada capítulo ou parte, aparecendo, no caso de rodapé, na mesma página que trazer o texto citado. A primeira medição de uma nota de fonte deverá apresentar todos os elementos essenciais da referência; nas indicações posteriores, utilizam-se os seguintes recursos:

a) ***Ibid.*** (na mesma obra): só é usado quando se fizerem várias citações de uma mesma publicação, variando apenas a paginação.

**Exemplo:**

1 CHIARAMONTE, 1998, p.145.

2 *Ibid.*, p. 190.

b) ***Id.*** (do mesmo autor): substitui o nome, quando se tratar de citação do mesmo autor, mas de obra diferente.

**Exemplo:**

1 ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS, 2001, p. 7

2 *Id.*, 2002, p. 5.

c) ***Op. cit.*** (na obra citada): é usada em seguida do nome do autor, referindo-se à obra citada anteriormente, na mesma página, quando houver intercalações de outras notas.

**Exemplo:**

1 HOBBSAWN, 1999, p. 87.

2 ANDERSON, 2000, p. 73.

3 HOBBSAWN, *op. cit.*, p. 91.

d) **Loc. cit.** (no lugar citado): é empregada para mencionar a mesma página de uma obra já citada, quando houver intercalações de outras notas de indicação bibliográfica.

**Exemplo:**

1 SPONCHIADO, 1996, p. 27.

2 SILVA, 2001, p. 63.

3 SPONCHIADO, loc. cit.

e) **Passim** (aqui e ali; em vários trechos ou passagens): usa-se quando se quer fazer referência a diversas páginas de onde foram retiradas as ideias do autor, evitando-se a indicação repetitiva dessas páginas. Indica-se a página inicial e a final.

**Exemplo:**

– THOMPSON, 1990, p. 143-211 passim.

f) **Apud** (citado por): é a menção de um texto a cujo original não se conseguiu ter acesso, mas do qual se tomou conhecimento por citação em outro trabalho.

**Exemplo:**

– Carmagnani, 1994 (apud CARVALHO), 1998, p. 23.

### 1.2.10 Abreviaturas e siglas

Sempre que aparecer no texto, pela primeira vez, a forma completa do nome precede a sigla ou abreviatura que deverá estar entre parênteses.

**Exemplo:**

– Associação Brasileira de Ensino de Engenharia (ABENGE).

### 1.2.11 Equações e fórmulas

Quando aparecem na seqüência normal do texto, é aconselhado o uso de uma entrelinha maior que abranja todos os seus elementos (índices, expoentes, etc). Quando apresentadas fora do texto normal, deverão ser centralizadas e, se necessário, numerá-las (item 1.2.6). Caso fragmentadas em mais de uma linha, por falta de espaço, devem ser interrompidas antes do sinal de igualdade ou depois dos sinais de operação.

#### **Exemplo:**

$$x^2 + 2x + 4 = 0 \quad (1.1) \text{ ou } (1)$$

### 1.2.12 Ilustrações

As ilustrações compreendem imagens visuais, tais como: mapas, fotografias, desenhos, organogramas, quadros, esquemas, diagramas, gráficos e plantas. São numeradas conforme item 1.2.6. A identificação da ilustração aparece na parte inferior precedida da palavra designativa (ex.: Figura), seguida de seu número de ordem, do respectivo título e/ou legenda explicativa e da fonte, se necessário.

A ilustração deve ser apresentada após sua citação no texto. Deixa-se um espaço de duas linhas entre o texto e a ilustração. Se o espaço da página não permitir, a ilustração deve aparecer na página seguinte, mas o texto prossegue, normalmente, no restante da página anterior. Após a ilustração, o texto se instala duas linhas abaixo da legenda. A chamada da ilustração, no texto, será feita pela indicação da palavra correspondente ao tipo de ilustração (Figura, Quadro, Fotografia, Mapa...), seguida do respectivo número e separada da legenda por travessão.

#### **Exemplos:**

Exemplo 1: Figura 25 – Numeração seqüencial ou (Figura 25)

Exemplo 2: Figura 3.1 – Numeração por seção ou (Figura 3.1)

### 1.2.13 Tabelas e quadros

A tabela é a forma não discursiva de apresentar informações, das quais o dado numérico se destaca como informação central (IBGE, 1993).

O quadro é outro elemento que contém informações textuais agrupadas em colunas, seguindo as regras da ilustração.

#### Exemplo:

Tabela 1 – Dados tratados estatisticamente

A	a	b	c	d
X	01	02	03	04
Y	05	06	07	08

A	B	C	D	E
10	20	30	40	50
50	60	70	80	90

Fonte: IBGE, Diretoria da geociência. Quadro 1.1 – Agrupamento de informações.

Na identificação de Tabelas, devem aparecer os seguintes dados: título, cabeçalho, fonte (caso seja outra que não o próprio trabalho), notas, chamadas. A estrutura da tabela, constituída de traços, é delimitada por linhas. Não se deve delimitar (ou fechar) por traços verticais os extremos da tabela, à direita e à esquerda. Deve-se separar o cabeçalho do conteúdo por linhas simples. Os traços verticais serão usados quando houver dificuldade na leitura de muitos dados.

As regras de numeração de Tabelas ou Quadros encontram-se no item 1.2.6.

O título da Tabela é colocado na parte superior, precedido da palavra Tabela e de seu número de ordem seguido de travessão, enquanto para Quadros, por tratar-se de ilustração o título é colocado na parte inferior, conforme o item 1.2.12. As fontes, quando citadas, assim como as notas eventuais, aparecem após o fio ou linha de fechamento da Tabela.

Tabelas e quadros devem ser na posição centrado e caso não couberem em uma página, devem ser continuada na folha seguinte, e, nesse caso, não é delimitada por traço horizontal na parte inferior, sendo o título e o cabeçalho repetidos na folha seguinte. Em razão das dimensões

da Tabela ou Quadro, a impressão poderá ser feita em folha A<sub>3</sub>, para ser dobrada posteriormente, ou reduzida mediante fotocópia.

## CAPÍTULO 2

### Elementos Pré-Textuais

Os **ELEMENTOS PRÉ-TEXTUAIS** compreendem as seguintes partes de uma MDT: Capa; Lombada; Folha de Rosto; Errata; Folha de Aprovação; Folha de Dedicatória; Folha de Agradecimentos, Epígrafe, Resumo, Abstract, Folha Ilustrações; Lista de Tabelas e Quadros; Lista de Abreviaturas e Siglas; Lista de Símbolos; Lista de Anexos; Lista de Apêndices e Sumário, como observa-se na Figura 2.

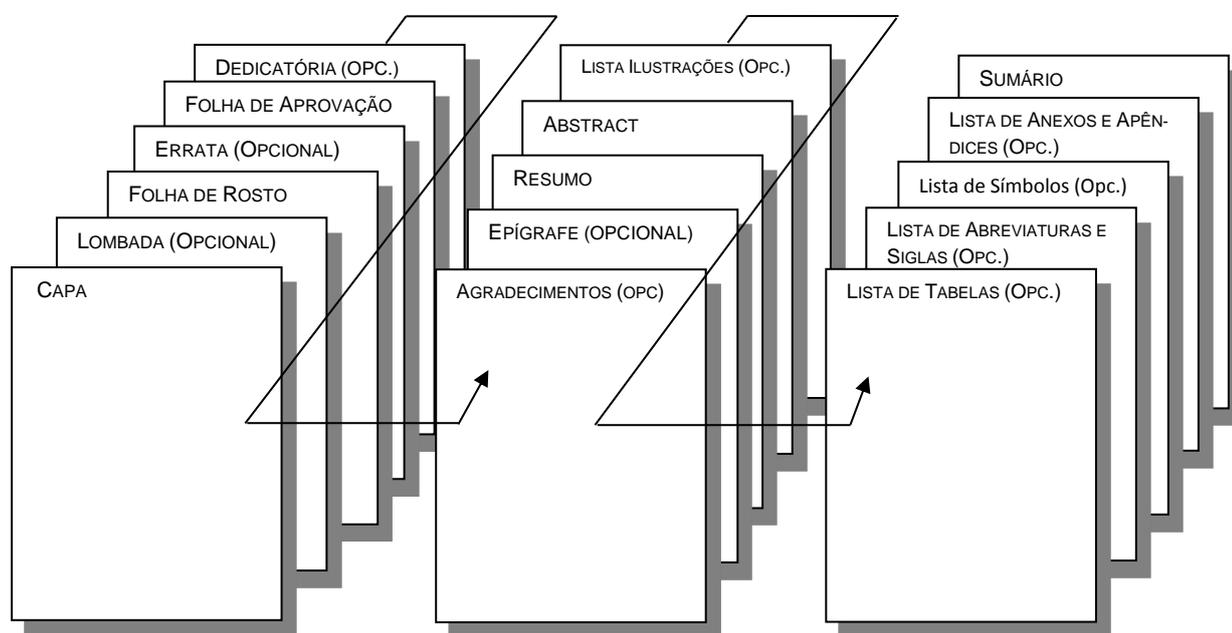


Figura 2 – Da esquerda para a direita, seqüência dos elementos pré-textuais.

## 2.1 Caracterização dos elementos pré-textuais

Os exemplos da estruturação e distribuição dos elementos pré-textuais estão na página da UFSM (<http://www.ufsm.br/>) na linguagem RTF. Para a sua elaboração, os exemplos devem ser substituídos, mas os espaços e formatos devem ser mantidos.

### 2.1.1 Capa

A capa, padronizada pela UFSM, é obrigatória e deve conter as informações apresentadas conforme modelo no Anexo. O tipo de letra é a *Arial* ou *Times New Roman* e alinhamento centralizado.

O cabeçalho inicia a três espaços simples da margem da folha, redigido em fonte tamanho 14, maiúsculas, e em negrito, contendo os seguintes elementos: os nomes da Universidade, do Centro e do Programa de Pós-Graduação (ou do Departamento ou Curso).

O título da MDT deve ser posicionado a nove espaços simples abaixo do cabeçalho, escrito em fonte tamanho 18, maiúsculas e negrito.

A oito espaços simples abaixo do título apresenta-se o grau da MDT, em maiúsculas, negrito e fonte tamanho 14. O nome do autor aparece a 6 espaços simples abaixo do grau, em minúsculas, negrito e fonte tamanho 16.

O local e ano estão a três espaços simples em relação à borda inferior e são escritos em minúsculas, negrito e fonte tamanho 14.

### 2.1.2 Folha de rosto

A Folha de Rosto é o elemento que abre a MDT, devendo conter os dados básicos necessários à identificação do trabalho, descritos abaixo e apresentados no modelo em Anexo.

O título, que não deverá ultrapassar três linhas, fonte *Times New Roman* ou *Arial*, maiúsculo, tamanho 16, negrito, centralizado e espaçamento entrelinhas de 1,5. Caso tenha subtítulo, este deve ser precedido de dois-pontos. Deve ser posicionado três espaços simples (sendo esses espaços de tamanho 12) abaixo da margem superior e o espaçamento entre linhas é 1,5. A seis espaços simples abaixo do título coloca-se o termo “por”, fonte tamanho 14, minúsculo e negrito.

O nome do autor, em fonte tamanho 14, minúsculo e em negrito, fica posicionado a quatro espaços simples abaixo do termo “por”.

Posteriormente, a quatro espaços simples abaixo do nome do autor, em fonte tamanho 14, minúsculo, espaçamento entrelinhas simples e em forma de texto centralizado acrescentam-se: a natureza, o objetivo, o nome da Instituição a que é submetida, a área de concentração e o grau, que deve ser grafado em negrito.

Na sequência, a seis espaços simples abaixo, é colocado o nome do orientador.

Por último, é colocado o ano, deixando um espaço simples da margem inferior da folha. Um espaço simples acima do ano são indicados, em fonte tamanho 14 e minúsculo, o local (cidade, estado e país). Na Figura 3 pode-se ver o modelo e exemplo respectivamente.

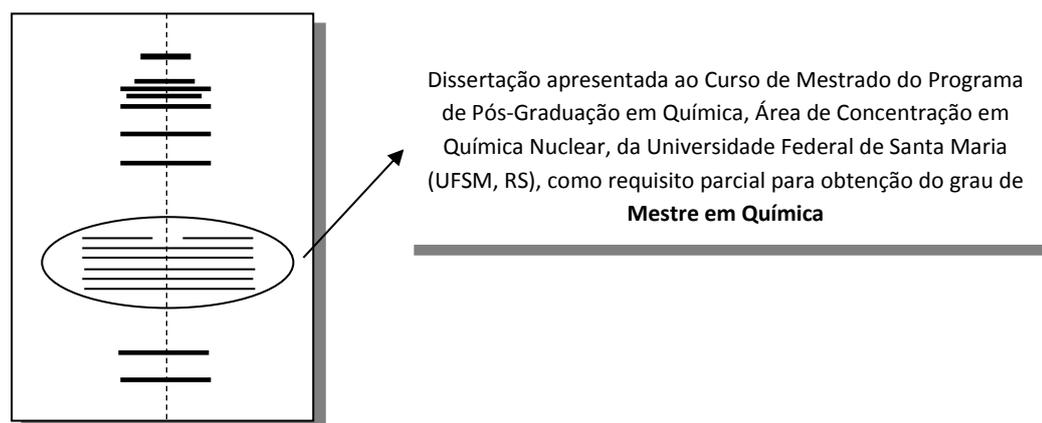


Figura 3 – Folha de Rosto e registro de especificação do trabalho acadêmico.

### 2.1.3 Ficha catalográfica

A ficha catalográfica deve ser elaborada por um bibliotecário, conforme o Código de Catalogação anglo-americano, e posicionada no terço inferior do verso da folha de rosto.

### 2.1.4 Errata

É elemento opcional acrescido ao trabalho, depois de impresso, e inserido após a folha

de rosto. Consiste em uma lista de páginas e linhas em que ocorrem erros, seguida das devidas correções.

**Exemplo:**

### ERRATA

Página	Linha	Onde se lê	Leia-se
14	2	espaço	espaço

#### 2.1.5 Folha de aprovação

Na Folha de Aprovação, o texto inicia a um espaço simples a partir da margem superior e apresenta-se centralizado, isto é, demarcado a partindo do eixo vertical da página – de cima para baixo. O corpo do texto contém os seguintes elementos: Instituto Federal Farroupilha; os nomes do Departamento, Curso em que se realizaram os estudos e o trabalho. Todo esse texto deverá ser composto em letras minúsculas da fonte *Times New Roman* ou *Arial*, tamanho 14, negrito, entrelinha “simples”. Três espaços simples abaixo, deverá ser grafado com a mesma fonte e com o mesmo tamanho, com letras maiúsculas e minúsculas e espaçamento simples, porém não mais em negrito, a seguinte frase: A Comissão Examinadora, abaixo assinada, aprova a...(especificar tipo de MDT).

Três espaços simples abaixo, deverá estar escrito o título da MDT (no máximo com três linhas), em letras maiúsculas, com a mesma fonte, em tamanho 14, negrito e espaçamento simples. Dois espaços simples abaixo dessa informação, será grafada, não mais em negrito, mas em letras minúsculas, a expressão “elaborada por”. Na linha seguinte, aparecerá o nome do(a) autor(a), em tamanho 14 e em negrito. Os dizeres “como requisito parcial para obtenção do grau de...”(especificar o título Especialista, Mestre ou Doutor e o nome do campo profissional), aparecerão três espaços simples abaixo do nome do autor(a). Colocar a expressão **COMISSÃO ORGANIZADORA** dois espaços simples abaixo com alinhamento centralizado. Os nomes dos componentes da Comissão Examinadora aparecem a dois espaços simples abaixo, mantendo a mes-

ma fonte, em tamanho 12 e em negrito. O primeiro nome é do presidente da Comissão que, obrigatoriamente, deve ser o orientador do trabalho. Os demais nomes da Comissão Examinadora serão relacionados abaixo, indicando-se a titulação e a Instituição de origem.

As palavras Presidente/Orientador devem ser escritas entre parênteses, logo abaixo do último nome do professor. Caso tenha havido trabalho de co-orientação, o mesmo procedimento deverá ser adotado para o segundo e terceiro nomes a figurarem na Comissão Examinadora. Na última linha da página, acrescentar, em fonte 14, o nome da cidade e a data (dia, mês e ano) em que a MDT foi apresentada/defendida.

No Anexo, é apresentado um modelo de Folha de Aprovação.

#### 2.1.6 Folha de Dedicatória

É um elemento opcional em que o autor presta homenagem ou dedica o seu trabalho.

#### 2.1.7 Agradecimentos

Elemento opcional dirigido àquelas pessoas/entidades que contribuíram de maneira relevante à elaboração do trabalho. Os agradecimentos devem ser curtos, sinceros, precisos, explicativos e hierárquicos.

#### 2.1.8 Epígrafe

É um elemento opcional, no qual o autor apresenta uma citação, seguida da indicação de autoria, com temática relacionada ao assunto da MDT. Podem também constar epígrafes nas folhas de abertura das seções primárias.

#### 2.1.9 Resumo

O resumo é a recapitulação concisa do texto do trabalho, no qual são destacados os elementos significativos e as novidades. É uma condensação do conteúdo e deve expor as finalidades, a metodologia, os resultados e as conclusões da MDT em parágrafo único.

É preciso que os resumos tenham, no máximo, 250 palavras para monografias (trabalhos de Conclusão de Curso de Graduação, Aperfeiçoamento, Especialização) e até 500 palavras para dissertações e teses. O ideal seria que todas as informações básicas referentes ao trabalho (título, nome do autor, nome do orientador, nome da instituição e centro de ensino, nome do curso ou programa, local e data de defesa e o resumo, propriamente dito) se alojassem em uma única

página, apenas. Em face disso, o resumo poderá ser escrito, excepcionalmente, em letras de tamanho inferior às do corpo do texto e com entrelinhamento simples. Abaixo deste deverão constar, no mínimo, três palavras-chave. Ver modelo no Anexo.

#### 2.1.10 Resumo em língua estrangeira

O resumo em língua estrangeira, preferencialmente em inglês, é obrigatório e deve ter as mesmas características do resumo em língua vernácula, digitado em folha separada. Deve ser seguido das palavras-chave.

#### 2.1.11 Listas

O penúltimo item dos elementos pré-textuais são as Listas: Lista de Tabelas; Lista de Ilustrações; Listas de Reduções (siglas, símbolos e abreviaturas); Lista de Anexos; e, por fim, a Lista de Apêndices. A sistemática estabelece que se utilize uma página para cada lista, mesmo que, por exemplo, na página referente à Lista de Tabelas, haja uma só tabela.

O título Lista deverá ser escrito em letras maiúsculas, tamanho 14, fonte *Times New Roman* ou *Arial*, em negrito e centrado (ex. **LISTA DE TABELAS**), localizado nove espaços simples da margem superior do papel. Um espaço abaixo, deverá estar escrita a palavra que indica o tipo de elemento listado e o seu respectivo número (ex. TABELA 1), com tabulação, isto é, com recuo à esquerda de 1,0 cm, para que se possa dar destaque à informação tabelada. Em seguida é colocado o título do elemento listado, completando-se com pontilhado até a indicação da página, localizada junto à borda direita. Ver exemplo no Anexo.

Quando os indicadores de uma das Listas ultrapassarem os limites da página, usa-se o seu verso para a continuação. É preciso lembrar de dar créditos aos autores das fotografias, ilustrações, desenhos, tabelas, etc. apresentados no texto. Para tanto, devem ser descritas, na Lista, todas as informações pertinentes, inclusive as fontes bibliográficas das quais elas foram retiradas.

#### 2.1.12 Sumário

O Sumário compreende a enumeração das principais divisões, seções e outras partes da MDT, na mesma ordem e grafia em que o conteúdo é apresentado, acompanhado do respectivo número da página. Os títulos principais são apresentados em letra maiúscula e em negrito. O subtítulo é em letras minúsculas e em negrito. As demais subdivisões do subtítulo serão em minúscula e não em negrito. O alinhamento de todas essas divisões e subdivisões será junto à margem esquerda. Os números das páginas serão alinhados pela margem direita superior. O título SU-

MÁRIO deve ser centrado, aproximadamente, a nove espaços simples abaixo da borda superior da folha, em letras maiúsculas, tamanho 14. Ver modelo no Anexo.

## ELEMENTOS TEXTUAIS

Parte do trabalho em que é apresentado e desenvolvido o objeto de estudo, sendo composto de três partes fundamentais: introdução, desenvolvimento e conclusão. Essas partes devem apresentar uma proporcionalidade no número de páginas, considerando as subdivisões e importância de cada uma delas no documento.

Quanto à forma de redação dessas partes constituintes do texto, os especialistas têm, tradicionalmente, apontado três tipos: **argumentativo**, **narrativo** e **descritivo**. Para Abreu (1989), o modo **argumentativo** incide sempre sobre a relação tema/problema, em torno da qual o argumento é construído pelo desenvolvimento de tese e hipóteses. A **narrativa**, quando não for de caráter literário, pode resumir-se a um simples relato em ordem cronológica (é o que ocorre na redação de uma ata, de um relatório e/ou de uma experiência científica). Já a **descrição** não ocorre em estado puro: vincula-se, necessariamente, a uma narração ou a uma argumentação. Na verdade, uma descrição representa o momento em que o escritor transporta algo que existe em uma dimensão espacial para uma dimensão temporal – algo que surge “ao vivo em sua totalidade em um único tempo, nos aparece, na descrição escrita, aos pedaços” (ABREU, 1989, p.7).

Abreu observa que, no dia-a-dia, o modo argumentativo está muito presente e se manifesta sob a forma de redações escolares, monografias científicas, cartas, ofícios, relatórios, petições judiciais e editoriais de jornais. Justifica, no entanto, que, em situações concretas, “o texto argumentativo raramente existe em estado puro (...) [pois compõe-se], na prática, com o narrativo e com o descritivo”.

Aconselha-se que o texto da MDT seja redigido, preferencialmente, no estilo impessoal. Exemplo: Procurou-se, verifica-se, trata-se, etc. Com relação ao modo e tempo verbais, sugere-se:

- a) modo: indicativo;
- b) para literatura e resultados: tempo pretérito perfeito;
- c) comentários: tempo pretérito imperfeito;
- d) introdução/conclusão: tempo presente.

### 3.1 Introdução

É o primeiro capítulo da MDT, no qual deve constar a delimitação do tema, a problemática,

os objetivos, a justificativa, o referencial teórico e uma síntese relacionando as partes constituintes do trabalho. Não deverá apresentar resultados nem conclusões.

### 3.2 Desenvolvimento

Parte principal do texto (não um capítulo) que contém a exposição ordenada e pormenorizada do assunto. Sua subdivisão varia em razão da forma de abordagem do tema e do método (NBR 14724/01).

O Desenvolvimento pode ser organizado e apresentado de três formas principais, de acordo com a área e/ou Regulamento do Programa:

a) **CAPÍTULOS FIXOS** – Nessa forma de apresentação, o Desenvolvimento é subdividido em três capítulos definidos: Revisão Bibliográfica, Métodos e Técnicas (Materiais e Métodos ou Metodologia) e Resultados e Discussão.

A **Revisão Bibliográfica** trata das questões de bibliografia que fundamentam a pesquisa, demonstrando que o autor conhece as formas como o tema em estudo foi e vem sendo conduzido, servindo de suporte para a metodologia e a discussão.

O capítulo **Métodos e Técnicas** diz respeito à(s) forma(s) de levantamento dos dados, sua classificação e análise, bem como os fundamentos de sua abordagem. Esse registro deverá conter, sobretudo, a descrição do objeto de estudo, os aparelhos, materiais ou fontes documentais utilizados e os procedimentos seguidos, de acordo com a especificidade da área de estudo.

O capítulo **Resultados e Discussão** apresenta os Resultados alcançados ao longo da pesquisa bem como sua análise e Discussão. A discussão e interpretação analítica dos resultados fundamentam-se em fatos amparados por conhecimentos científicos, em razão dos objetivos propostos, da problemática ou hipóteses estabelecidas.

b) **CAPÍTULOS TEMÁTICOS** – Nessa forma de apresentação de Trabalhos Científicos não há normatização geral que defina o número de capítulos. Sua divisão deverá valorizar os resultados e a discussão da problemática proposta bem como sua fundamentação e conhecimento teórico e específico. O primeiro capítulo ou capítulos iniciais compreende(m) a Revisão Bibliográfica, e os demais capítulos temáticos desenvolvem o aprofundamento do assunto, abrangendo a metodologia, os resultados e a discussão.

c) **ARTIGOS CIENTÍFICOS** – Compreendem artigos aceitos para publicação em periódicos inde-

xados, conforme critérios específicos definidos nos Cursos/Programas de Pós-Graduação. Nesse caso, os elementos textuais são constituídos dos seguintes elementos:

- Introdução;
- Revisão Bibliográfica;
- Artigo(s);
- Discussão;
- Conclusão.

O(s) Artigo(s) deverá(ão) compreender uma cópia da publicação original ou versão aceita.

Sugere-se, para os níveis de Especialização e Mestrado, o mínimo de um Artigo Científico e para o Doutorado o mínimo de dois Artigos Científicos.

### **3.3 Conclusão**

Parte final do texto, na qual são apresentadas as conclusões do trabalho e em que medidas os objetivos propostos foram alcançados. Poderá conter sugestões e recomendações para novas pesquisas.

## ELEMENTOS PÓS-TEXTUAIS

Os elementos pós-textuais complementam o trabalho. São constituídos por referências, glossário, apêndice, anexo, transcrição de elementos das referências bibliográficas e exemplos de referência.

### 4.1 Referências

Elemento obrigatório que consiste em um “conjunto padronizado de elementos descritivos retirados de um documento que permite sua identificação individual” (NBR 6023), mesmo que mencionado em nota de rodapé.

O sistema de ordenação das Referências, adotado por esta MDT, é o de ordem alfabética, sendo reunidas no final do trabalho (após o capítulo – CONCLUSÃO) em uma única ordem alfabética.

As referências devem ser alinhadas somente à margem esquerda do texto, de forma a se identificar cada documento, em espaço simples e separadas entre si por espaço duplo.

### 4.2 Glossário

É também opcional. Consiste em uma lista em ordem alfabética de palavras ou expressões técnicas de uso restrito ou de sentido obscuro, utilizadas no texto, acompanhadas das respectivas definições.

### 4.3 Apêndice

Segundo a NBR 14724, é um elemento opcional que consiste em um texto ou documento

elaborado pelo autor, a fim de complementar sua argumentação, sem prejuízo da unidade nuclear do trabalho. Os apêndices são identificados por letras maiúsculas consecutivas, travessão e pelos respectivos títulos.

**Exemplos:**

**APÊNDICE A – Avaliação de produtos cerâmicos**

**APÊNDICE B – Dimensões de produtos cerâmicos**

## 4.4 Anexo

Elemento opcional que consiste em um texto ou documento não elaborado pelo autor, que serve de fundamentação, comprovação e ilustração. Os anexos são também identificados por letras maiúsculas consecutivas, travessão e pelos respectivos títulos (NBR 14724).

**Exemplo:**

ANEXO A – Modelos de elementos pré-textuais

## 4.5 Transcrição dos elementos das referências bibliográficas ou Regras gerais de apresentação das referências bibliográficas

Os padrões, a seguir, para apresentação dos elementos que compõem as referências aplicam-se a todos os tipos de documentos.

### 4.5.1 Autoria

a) Autor pessoal:

Indica(m)-se o(s) autor(es), de modo geral, pelo último sobrenome, em letras maiúsculas seguido, após vírgula, pelos prenomes(s) e outros sobrenomes, abreviado(s) ou não. Recomenda-se o mesmo padrão para abreviação de nomes e sobrenomes usados na mesma lista de referências.

– um autor:

BRESSAN, D. **Gestão natural da natureza**. São Paulo: HUCITEC, 1996.

PINHO FILHO, R. de. **Criação de abelhas**. 2.ed. Cuiabá: SEBRAE, 1998.

– dois autores:

Havendo mais de um autor, estes devem ser separados por ponto-e-vírgula, seguido de espaço.

MARCHIORI, J. N. C.; SOBRAL, M. **Dendrologia dos Angiospermas: myrtales**. Santa Maria: Ed. Da UFSM, 1997.

– três autores:

Todos devem ser mencionados na mesma ordem em que aparecem na publicação.

BELINNAZO, H. J.; DENARDIN, C. B.; BELINAZO, M. L. Análise do custo de energia consumida para aquecer água em uma residência para banho de seus habitantes. **Tecnologia**, Santa Maria, v.3, n. 1/2, p. 27-36, out. 1997.

– mais de três autores:

Indica-se apenas o primeiro seguido da expressão et al., ou em casos específicos (por exemplo, projetos de pesquisa científica), quando a menção de todos os autores for indispensável para indicar autoria, pode-se indicar todos os nomes.

BAILY, P. et al. **Compras: princípios e administração**. São Paulo: Atlas, 2002.

– coordenador/organizador:

Quando a obra resultar da contribuição de vários autores, a entrada é dada pelo responsável, seguido da abreviação do tipo de responsabilidade (organizador, coordenador) entre parênteses.

BARROSO, J. R. (Coord.). **Globalização e identidade nacional**. São Paulo: Atlas, 1999.

OBS: outros tipos de responsabilidades (tradutor, etc) podem ser acrescentados após o título, conforme aparecem no documento.

DANTE ALIGHIERI. **A divina comédia**. Tradução prefácio e notas: Hernani Donato. São Paulo: Circulo do Livro, [1983].

b) autor entidade

As obras de responsabilidade de entidades (órgãos governamentais, empresas, associações, congressos, etc) têm entrada, de modo geral, pelo seu próprio nome, por extenso.

UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA MARIA. Pró-Reitoria de Pós-Graduação e Pesquisa. **Planejamento estratégico do PGP-1999-2001**. Santa Maria, 1999.

BRASIL. Ministério da Fazenda. **Ministro da Fazenda, 1808-1983**. Rio de Janeiro, 1983.

NITEROI (RJ). Prefeitura. **Regime jurídico dos funcionários da Câmara Municipal de Niterói**: Resolução 1.550/87. Niterói, 1988.

c) autoria desconhecida:

A entrada é feita pelo título, destacando a primeira palavra em letras maiúsculas.

FALTA de chuva provoca perdas em várias culturas. **A Razão**, Santa Maria, 15/16 jan. 2000. Caderno Economia, p.13.

#### 4.5.2 Títulos e subtítulos

O título e o subtítulo (se for usado) devem ser reproduzidos tal como figuram no documento, separados por dois-pontos.

O recurso tipográfico (negrito, grifo, ou itálico) usado para destacar o título da obra deve ser uniforme em todas as referências.

SEVERINO, A.J. **Metodologia do trabalho científico**: diretrizes para o trabalho didático científico na universidade. 2. ed. São Paulo: Cortez, 1976.

a) Títulos longos

Podem-se suprimir palavras desde que não altere seu sentido. A supressão deve ser indicada por reticências.

GONÇALVES, P. E. (Org.). **A criança**: perguntas e respostas: médicos, psicólogos, professores, técnicos, dentistas... Prefácio do Prof. Dr. Carlos da Silva Lacas. São Paulo: Cultrix: Ed. da USP, 1971.

b) obras sem título

Quando não existir título deve-se atribuir palavra ou frase que identifique o conteúdo do documento, entre colchetes.

SIMPÓSIO BRASILEIRO DE AQUICULTURA, 1., 1978, Recife. [**Trabalhos apresentados**]. Rio de Janeiro: Academia Brasileira de Ciências, 1980.

OBS: Títulos de periódicos podem ser abreviados conforme NBR 6023.

CARIBE, R. de C. V. Material cartográfico: alguns conceitos básicos. **R. Bibliotecon. Brasília**, Brasília, DF, v. 5, n. 2, p. 317-325, jul./dez. 1987.

c) dois títulos do mesmo autor reunidos na mesma publicação:

Registrar os dois títulos separados por ponto-e-vírgula.

MARSH, Ugaio. **O jogo do assassino; Os artistas do crime**. Tradução de Alba Igrejas Lopes e Luiz Corção. São Paulo: Círculo do Livro, [1981]. 153, 207p. Paginações opostas.

#### 4.5.3 Edição

Transcrever abreviando-se os numerais ordinais e a palavra edição no idioma do documento.

KILLOUGH, H.B. **Economics of intenational trade**. 2nd ed., 3rd impr. New York: McGraw-Hill, 1948.

MARCONI, M.A.; LAKATOS, E.M. **Técnicas de pesquisa**. 2. ed. São Paulo: Atlas, 1990.

#### 4.5.4 Local

Indicar a cidade de publicação.

RABERTTI, A. M. **Normas para referências bibliográficas**. Campinas: CATI, 1979. 11p.

##### a) Homônimos de cidades

Para evitar ambiguidade, acrescenta-se a indicação do estado:

CAPALBO, E. da C.; OCCHIUTTO, M. L. **Bianca, Clara, Karina**: a história de uma mesma mulher. Araras, SP: IDE, 1998.

##### b) mais de um local

Se há mais de um local para uma só editora, indicar o primeiro local:

SWOKOWSKI, E.W.; FLORES, V.R.L.; MORENO, M.Q. **Cálculo de geometria analítica**. 2ª ed. São Paulo: Makron Books, 1994. 2 v.

Nota: na obra aparece: São Paulo – Rio de Janeiro – Lisboa – etc.

##### c) local não consta na publicação

Se o local não aparece, mas pode ser identificado, indique entre colchetes.

CASOS reais de implantação de TQC. [Belo Horizonte]: Fundação Christiano Ottoni, 1995. 2 v.

##### d) sem local

Não sendo possível determinar o local, usar a expressão **sine loco**, abreviada e entre conchetes [S.I]:

OS GRANDES clássicos da poesia lírica. [S.I]: Ex. Libris, 1981.

#### 4.5.5 Editora

Abreviam-se os prenomes e suprimem-se as designações jurídicas e comerciais.

CAMPOS, M. de M. (Coord.). **Fundamentos da química orgânica**. São Paulo: E. Blucher, 1997.

a) Duas editoras em cidades diferentes:

LAVILLE, C.; DIONNE, J. **A construção do saber**: manual de metodologia da pesquisa em ciências humanas. Porto Alegre: Artes Médicas; Belo Horizonte: Ed. da UFMG, 1999.

b) sem editora

Se a editora não pode ser identificada, usar a expressão **sine nomine** abreviada, entre colchetes:

FRANCO, I. **Discursos**: de outubro de 1992 a agosto de 1993. Brasília, DF: [s.n.], 1993.

c) local e editora não podem ser identificados:

Se o local e a editora não puderem ser identificados na publicação, mencionar entre colchetes: [S.l.: s.n.]

GONÇALVES, F.B. **A história de Mirador**. [S.l.: s.n.], 1993.

d) editora também é autor da obra

Quando o responsável pela autoria e pela editora for o mesmo, não será indicada a editora.

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. **NBR 6023**: informações e documentação: referências: elaboração. Rio de Janeiro, 2002.

#### 4.5.6 Data

Indicar sempre em algarismos arábicos, sem espaçamento ou pontuação entre os respectivos algarismos.

BULGARELLI, W. **Fusões, incorporações e cisões de sociedades**. 5.ed. São Paulo: Atlas, 2000.

CIPOLLA, S. **Eu e a escola, 2ª série**. São Paulo: Paulinas, 1993.

NASSIF, M.R.G. **Compêndio de homeopatia**. São Paulo: Robe, 1995-1997. 2 v.

Se nenhuma data puder ser determinada, registra-se uma data aproximada entre colchetes.

[19--] século certo

[19--?] século provável

[198-] década certa

[1989] data certa, não indicada no item

FLORENZANO, E. **Dicionário de ideias semelhantes**. Rio de Janeiro: Ediouro, [1993]. 383p.

OBS: Em publicações periódicas, indicar os meses de forma abreviada no idioma da publicação, ou estações do ano:

MAURA, A.S. de. Direito de habitação nas classes de baixa renda. **Ciência & Trópicos**, Recife, v. 11, n. 1, p. 71-78, jan./jun. 1983.

OCHERT, A. Deconstructing DNA. **New Scientist**, New Jersey, v. 158, n. 2134, p. 32-35, May 1998.

MANSILLA, H. C. F. La controversia entre universalismo y particularismo en la filosofía de la cultura. **Revista Latino-americana de Filosofía**, Buenos Aires, v. 24, n. 2, primavera 1998.

#### 4.5.7 Descrição física

A descrição física, como elemento complementar de uma publicação, inclui paginação, existência de material ilustrativo e dimensões para formatos excepcionais.

BENEZ, S.M. **Aves**: criação, clínica, teoria... São Paulo: Rabe, 1999. 2 v.

GALLIANO, A.G. **O método científico**: teoria e prática. São Paulo: Harbra, 1979. 200p.

OLIVEIRA, N.C. **Produção e perspectivas do ouro brasileiro**. Rio de Janeiro: [s.n.], 1986. 61f.

PEIXES do Pantanal: agenda 1999. Brasília, DF: EMBRAPA, 1999. Não-paginado.

MARQUES, M.P.; LANZELLOTTE, R.G. **Banco de dados e hipermídia**. Rio de Janeiro: PUC, 1993. Paginação irregular.

CHEMELLO, T. **Lãs, linhas e retalhos**. 3. ed. São Paulo: Global, 1993. 61p., il., 16 cm x 23 cm.

#### 4.5.8 Séries e coleções

Quando a publicação pertencer a uma série ou coleção, pode-se transcrever, entre parênteses, o(s) título(s) separados, por vírgula, da numeração em algarismos arábicos.

VALLS, A.L.M. **Que é ética**. 9. ed. São Paulo: Brasiliense, 2000. 82p. (Coleção Primeiros Passos, 117)

#### 4.5.9 Notas

São informações complementares indicadas no final da referência.

LAURENTI, R. **Mortalidade pré-natal**. São Paulo: Centro Brasileiro de Classificação de Doenças, 1978. Mimeografado.

MARINS, J.L.C. Massa calcificada da vaso-faringe. **Radiologia Brasileira**, São Paulo, n. 23, 1991. No prelo.

CARVALHO, I.C.L.; PEROTA, M.L.R. **Estratégia de marketing aplicada á área de Biblioteconomia**. 1989. Palestra realizada no IJSN em 29 out. 1989.

PEROTA, M.L.R. **Representação descritiva**. 1994. 55f. Notas de aula.

CALDEIRA, M.V.W. **Quantificação da biomassa e do conteúdo de nutrientes em diferentes procedências de acácia-negra (*Acácia mearnsii* De wild.)**. 1998. 96p. Dissertação (Mestrado em Silvicultura) - Universidade Federal de Santa Maria, Santa Maria, 1998.

#### 4.6 Exemplos de referências

A seguir, são relacionados diversos exemplos de referências bibliográficas, em ordem alfabética da fonte.

\* Acórdãos, decisões e sentenças de cortes ou tribunais:

BRASIL. Tribunal Federal de Recursos. Em caso de rescisão de contrato de trabalho com empresa pública em virtude de proibição constitucional e acumulação, descabe indenização por despedida injusta. Hermes Quintiliano Abel. Caixa Econômica Federal e União Federal *versus* os mesmos. Relator: Min. Evandro Gueiros Leite. Acórdão de 19 de mar. 1982. **Revista de Direito Administrativo**, Rio de Janeiro, n. 49, p. 99-100, jul./set. 1982.

\* Anais de eventos (congressos, seminários, jornadas, atas, anais, resultados, proceedings entre outras denominações):

(publicação considerada em parte)

BORGES, S. M. Serviços para usuários em bibliotecas universitárias. In: JORNADA SUL-RIO-GRANDENSE DE BIBLIOTECONOMIA E DOCUMENTAÇÃO, 6., 1980, Porto Alegre. **Anais...** Porto Alegre: Associação Rio-Grandense de Bibliotecários, 1980. p. 81-97.

(publicação considerada no todo)

JORNADA SUL-RIO-GRANDENSE DE BIBLIOTECONOMIA E DOCUMENTAÇÃO, 6., 1980, Porto Alegre. **Anais...** Porto Alegre: Associação Rio-Grandense de Bibliotecários, 1980. 357p.

\*Anais de eventos em meio eletrônico

(publicação considerada no todo)

CONGRESSO DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA DA UFPe, 4., 1996, Recife. **Anais eletrônicos...** Recife: UFPe, 1996. Disponível em: <<http://www.propesq.ufpe.br/anais/anais.htm>>. Acesso em: 21 jan. 1997.

(publicação considerada em parte)

GUINCHO, M.R.A educação à distância e a biblioteca universitária. In: SEMINÁRIO DE

BIBLIOTECAS UNIVERSITÁRIAS, 10., 1998, Fortaleza. **Anais...** Fortaleza: Tec Treina, 1998. 1 CD-ROM.

SILVA, R.N.; OLIVEIRA, R. Os limites pedagógicos do paradigma da qualidade total na educação. In: CONGRESSO DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA DA UFPe, 4., 1996, Recife. **Anais eletrônicos...** Recife: UFPe, 1996. Disponível em: <<http://www.propesq.ufpe.br/anais/anais/educ/ce04.htm>>. Acesso em: 21 jan. 1997.

\* Arquivos de imagens:

VEJA011075.JPG. Altura: 600 pixels. Largura: 800 pixels. True Color 24 bits. 223 Kb. Formato JPEG. In: FERNANDES, Millôr. **Em busca da imperfeição**. São Paulo: Oficina, 1999. 1 CD-ROM.

\* Artigos de jornais:

NASSIF, Luís. A Capes e a ética universitária. **Folha de São Paulo**, São Paulo, 24 fev. 1992. Caderno 8, p. 2-3.

LEAL, L.N. MP fiscaliza com autonomia total. **Jornal do Brasil**, Rio de Janeiro, p. 3, 25 abr. 1999.

\* Artigos de jornais em meio eletrônico:

SILVA, I.G. da. Pena de morte para o nascituro. **O Estado de São Paulo**, São Paulo, 19 set. 1998. Disponível em: <[http://www.providafamilia.org/pena\\_morte\\_nascituro.htm](http://www.providafamilia.org/pena_morte_nascituro.htm)>. Acesso em: 19 set. 1998.

\* Artigos de periódicos em meio eletrônico:

VIEIRA, C.L.; LOPES, M. A queda do cometa. **Neo Interativa**, Rio de Janeiro, n. 2, inverno, 1994. 1 CD-ROM.

WINDOWS 98: o melhor caminho para atualização. **PC World**, São Paulo, n. 75, set. 1998. Disponível em: <<http://www.idg.com.br/abre.htm>>. Acesso em: 10 set. 1998.

\* Atlas:

ATLAS Mirador Internacional. Rio de Janeiro: Enciclopédia Britânica do Brasil, 1981. 1 atlas. Escalas variam.

\* **Bíblia:**

BÍBLIA. 1993. **A Bíblia Sagrada:** Antigo e Novo Testamento. Traduzida em português por João Ferreira de Almeida. 2. ed. rev. e atual. no Brasil. São Paulo: Sociedade Bíblica do Brasil, 1993.

\* Bulas de medicamentos:

RESPRIN: comprimidos. Responsável técnico Delasmar R. Bastos. São José dos Campos: Johnson & Johnson, 1997. Bula de remédio.

\* **Cartões telefônicos:**

FIGUEIREDO, V. **Veleiros ao crepúsculo.** [S.l.]: Telemar, 2001. 1 cartão telefônico, 30 min (Veleiros). RJ <0103(IP-02)252V/1>2/4.

\* Catálogos:

UNIVERSIDADE FEDERAL DO ESPÍRITO SANTO. **3. Exposição do acervo da galeria de arte e pesquisa da Universidade Federal do Espírito Santo, Centro de Artes:** obras adquiridas em 1981-1983. Vitória, 1984. Não-paginado.

MUSEU DA IMIGRAÇÃO (São Paulo, SP). **Museu da imigração – S. Paulo:** catálogo. São Paulo, 1997. 16p.

\* **CDs (compact disc):**

TITÃS acústico. Manaus: Wea Music, 1997. 1 CD (56min): digital, estéreo.

COSTA, S.; SILVA, A. Jura secreta. Intérprete: Simone. In: SIMONE. **Face a face.** [S.l.]: Emi-Odeon Brasil, p1977. 1 CD. Faixa 7.

\* CD-ROM:

(no todo)

KOOGAN, A.; HOUAISS, A. (Ed.). **Enciclopédia e dicionário digital 98**. São Paulo: Delta: Estadão, 1998. 5 CD-ROM.

(em parte)

MORFOLOGIA dos artrópodes. In: ENCICLOPÉDIA multimídia dos seres vivos. [S.l.]: Planeta De Agostini, c.1998. CD-ROM 9.

\* Correspondências: cartas, ofícios e telegramas:

SILVA, M. **Carta Fabiane Silva**. Solicita informações sobre Santa Maria. São Paulo, 14 dez. 1984. 2p.

\* Dicionários:

HOUAISS, A. (Ed.). **Novo dicionário Folha Webster's**: inglês/português, português/inglês. Co-editor Ismael Cardim. São Paulo: Folha da Manhã, 1996. Edição exclusiva para o assinante da Folha da Manhã.

\* Disquetes:

GUIMARÃES, R. C. M. **ISA.EXE**: sistema de gerenciamento para seleção e aquisição de material bibliográfico. Vitória: Universidade Federal do Espírito Santo, Biblioteca Central, 1995. 2 disquetes 5 ¼ pol.

\* Dissertações:

FLORES, E.F. Leucose enzoótica bovina: estudos soro epidemiológicos, hematológicos e histológicos em rebanhos leiteiros na região de Santa Maria, RS. 1989. 132f. Dissertação (Mestrado em Medicina Veterinária) – Universidade Federal de Santa Maria, Santa Maria, 1989.

\* DVDs:

ARTHUR: o milionário sedutor. Produzido por Robert Greenhut. Escrito e dirigido por Steve Gordon. Música de Burt Bacharach. Intérpretes: Dudley Moore, Liza Minelli, John Gielgud et al. 1 DVD

(97min), color. Oscar de melhor canção e ator coadjuvante.

\* Entrevistas:

SQUIER, C.A. [Entrevista disponibilizada em 3 de setembro de 1999, a Internet]. 1999. Disponível em: <<http://www.odontologia.com.br/artigo/squier-entrevista.html>>. Acesso em: 4 jul. 2000.

SILVA, Luiz Inácio Lula da. Luiz Inácio Lula da Silva: depoimento [abr.1991]. Entrevistadores: V. Tremel e M. Garcia. São Paulo: SENAI-SP, 1991. dois cassetes sonoros. Entrevista concedida ao Projeto Memória do SENAI-SP.

\* Esculturas:

DUCHAMP, M. Escultura para viajar. 1918. 1 escultura variável.

\* Filmes:

A ORIGEM dos andamentos. Direção de Bruno de André. São Paulo: Escola de Comunicação e Artes da USP, 1980. 1 bobina cinematográfica (12 min), son., color., 35 mm.

\* Fitas cassete:

NUNES, Clara. As forças da natureza [S.l.]: Emi-Odeon, p1977. 1 cassete sonoro (ca. 40 min).

\* Folhetos e livretes:

BRAGA SOBRINHO, R.; FREIRE, E. Distribuição dos algodoeiros no nordeste do Brasil. Campina Grande: [s.n.], 1983. 38p. (Documentos, 19).

\* Fotografias:

KOBAYASHI, K. Doença dos xavantes. 1980. 1 fotografia, color., 16 cm x 56 cm.

\* Globo:

GLOBO terrestre. [São Paulo]: Atlas, 1980. 1 globo, color., 30 cm de diâm. Escala 1: 63.780.000.

\* Gravações de Vídeo:

TECNOLOGIA de aplicação de defensivos agrícolas: módulo I. Direção de Jershon Morais. Viçosa, MG: Centro de Promoções Técnicas, [1996]. 1 videocassete (52 min), VHS, son., color.

\* Home pages:

UNIVERSIDADE DO RIO DE JANEIRO. UNIRIO - Universidade do Rio de Janeiro. Rio de Janeiro, 1999. Disponível em: <<http://www.unirio.br>>. Acesso em: 8 abr. 2002.

\* Legislação:

(Compreende Constituição, Leis, Portarias, Decisões Administrativas, etc)

BRASIL. Código Civil. 46. ed. São Paulo: Saraiva , 1995.

Brasil. Constituição (1988). Constituição da República Federativa do Brasil: promulgada em 5 de outubro de 1988: atualizada até a Emenda Constitucional n. 20, de 15-12-1998. 21. ed. São Paulo: Saraiva, 1999.

RIO GRANDE DO SUL. Constituição (1989). Constituição do Estado do Rio Grande do Sul. Porto Alegre: CORAG, 1989. 133p.

BRASIL. Decreto n. 91.215 de 30 de abril de 1985. Fixa o coeficiente de atualização monetária previsto na lei 6.205 de 29 de abril de 1975. Lex: coletânea de legislação e jurisprudência, São Paulo, v.49, n.13, p. 466-468, primeiro dec. maio 1985.

CONSELHO NACIONAL DE EDUCAÇÃO (Brasil). Câmara de Educação Superior. Resolução n. 11, de 3 de abril de 2001. Estabelece normas para o funcionamento de cursos de pós-graduação. Diário Oficial [da] República Federativa do Brasil, Poder Executivo, Brasília, DF, 9 abr. 2001. Seção 1, p. 12-13.

BARROS, R.G. de. Ministério Público: sua legitimação frente ao Código do Consumidor. Revista Trimestral de Jurisprudência dos Estados, São Paulo, v. 19, n. 139, p. 53-72, ago. 1995.

\* Legislação em meio eletrônico:

BRASIL. Lei n. 9.887, de 7 de dezembro de 1999. Altera a legislação tributária federal. Diário Oficial [da] República Federativa do Brasil, Brasília, DF, 8 dez. 1999. Disponível em : <[http://www.in.gov.br/mp\\_leis/leis\\_texto.asp?Id=LEI%209887](http://www.in.gov.br/mp_leis/leis_texto.asp?Id=LEI%209887)>. Acesso em: 22 dez. 1999.

\* Listas de discussão:

LISTA de discussão do Movimento Tortura Nunca Mais – Pernambuco. Disponível em: <[http://www.torturanuncamais.org.br/mtnm\\_lis/lis\\_index.htm](http://www.torturanuncamais.org.br/mtnm_lis/lis_index.htm)>. Acesso em: 25 jan. 2001.

\* Livros:

(publicação considerada no todo)

McGARRY, K. J. Da documentação à informação: um contexto em evolução. Lisboa: Presença, 1984. 195p.

BRASIL: roteiros turísticos: São Paulo. Folha da Manhã, 1995. 319p, il. (Roteiros turísticos FIAT). Inclui mapa rodoviário.

(publicação considerada em parte)

SANTOS, F.R. dos. A colonização da terra dos Tucujús. In: \_\_\_\_\_. História do Amapá, 1o grau. 2. ed. Macapá: Valcan, 1994. cap. 3, p. 15-24.

ROMANO, G. Imagens da juventude na era moderna. In: LEVI, G.; SCHMIDT, J. (Org.). História dos jovens 2: a época contemporânea. São Paulo: Companhia das Letras, 1996. p. 7-16.

QUEIRÓS, Eça de. A relíquia. In: BIBLIOTECA virtual do estudante brasileiro. São Paulo: USP, 1998. Disponível em: <<http://www.bibvirt.futuro.usp.br/>>. Acesso em: 20 ago. 2002.

\* Mapas:

MAPA mundi: político, didático. São Paulo: Michelany, 1982. 1 mapa, color., 120 cm. Escala 1:100.000.

\* Mensagens pessoais (e-mail):

As mensagens que circulam por intermédio do correio eletrônico devem ser referenciadas somente quando não se dispuser de nenhuma outra fonte para abordar o assunto em discussão. Mensagens trocadas por e-mail têm caráter informal, interpessoal e efêmero, e desaparecem rapidamente, não sendo recomendável seu uso como fonte científica ou técnica de pesquisa.

ALMEIDA, M.P.S. Fichas para MARC [mensagem pessoal]. Mensagem recebida por <[mtmendes@uol.com.br](mailto:mtmendes@uol.com.br)> em 16 abr. 2001.

\* Mensagem recebida via lista de discussão:

NELSON-STRAUSS, Brenda. Chicago Symphony Orchestra Archive's Online Catalog. Mensagem recebida da lista IAML-L <[IAML-L@cornell.edu](mailto:IAML-L@cornell.edu)> em 10 maio 2001.

\* Monografias:

LAGO, S. C. B. Análise dos acidentes de trabalho com menores de 19 anos na região de Santa Maria, no período de set./94 a set./96. 1996. 75f. Monografia (Especialização em Engenharia de Segurança) – Universidade Federal de Santa Maria, Santa Maria, 1996.

\* Normas técnicas:

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. NBR6023: Informação e documentação: referências: elaboração. Rio de Janeiro, 2002. 22p.

\* Obras mediúnicas:

LUCIUS (Espírito). Quando chega a hora. [Psicografado por] Zíbia Gasparetto. 7. ed. São Paulo: Vida e Consciência, 1999.

\* Partituras musicais:

VILLA-LOBOS, H. Bachianas brasileiras n. 5. Rio de Janeiro: FBN/DIMAS, [1998]. 1 partitura (6p.).

\* Patentes:

COMMODITIES TRADING AND DEVELOPMENT LIMITED. André Aspa. Processo e instalação para alcalinizar e pasteurizar as sementes de cacau antes de seu esmagamento. Int. C13 A 23G 1/02. BR n. PI 8002165. 2 abr. 1980: 25 nov. 1980. Revista da Propriedade Industrial, Rio de Janeiro, n. 527, p. 15, 25 nov. 1980.

EMBRAPA. Unidade de Apoio, Pesquisa e Desenvolvimento de Instrumentação Agropecuária (São Carlos, SP). Paulo Estevão Cruvinel. Medidor digital multisensor de temperatura para solos. BR n. PI 8903105-9, 26 jun. 1989, 30 maio 1995.

\* Periódicos:

(artigo)

MENDEZ, M. et al. Fotossensibilização em bovinos causada por *Ammi majus* (Umbiliferae) Rio Grande do Sul. *Pesquisa Veterinária Brasileira*, v. 11, n. 1/2, p. 17-19, 1991.

SEKEFF, Gisela. O emprego dos sonhos. Domingo, Rio de Janeiro, ano 26, n. 1344, p. 30-36, 3 fev. 2002.

(coleção)

REVISTA DO CENTRO DE CIÊNCIAS RURAIS. Santa Maria: Universidade Federal de Santa Maria, 1979 – Semestral.

(fascículo)

REVISTA DO CENTRO DE CIÊNCIAS RURAIS. Santa Maria: UFSM, v. 2, n. 1/2, jan./jun. 1972.

(fascículo com título próprio)

As 500 maiores empresas do Brasil. *Conjuntura Econômica*, Rio de Janeiro, v. 38, n. 9, set. 1984. Edição especial.

\* Pinturas:

MATTOS, M. Dirce. Paisagem-Quatro Barras. 1987. 1 original de arte, óleo sobre tela, 40 cm x 50 cm. Coleção particular.

\* Polígrafos e apostilas:

UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA MARIA. Centro de Educação Física e Desportos. Voleibol. Santa Maria, [198-]. Não-paginado, mimeografado.

\* Programas de computador:

BIBLIOTECA BRASILEIRA DE PROGRAMAS E SISTEMAS DE INFORMAÇÃO. Controle de estoque. São Paulo, 1989. Versão 1.3. 1 disquete 5 ¼. Sistema operacional MS-DOS e manual de codificação.

\* Regulamentos:

UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA MARIA. Biblioteca Central. Regulamento de empréstimo. Santa Maria, 2001. 3p. mimeografado.

\* Resenhas:

OBS: Referencia-se a resenha, seguida da expressão “Resenha de:” e a referência da obra, objeto desta.

LANNA, Marcus. Em busca da China moderna. Cadernos de Campo, São Paulo, ano 5, n. 5/6, p.255-258, 1995/1996. Resenha de: SPENDE, Jonathan. Em busca da China moderna. São Paulo: Companhia das Letras, 1999.

MATSUDA, C.T. Cometas: do mito à ciência. São Paulo: Ícone, 1986. Resenha de: SANTOS, P.M. Cometa: divindade momentânea ou bola de gelo sujo? Ciência Hoje, São Paulo, v. 5, n. 30, p. 20, abr. 1987.

\* Resumos e índices:

SCHUKKEN, Y. et al. Dynamics and regulation of bulk milk somatic cell counts. Canadian Journal of Veterinary Research, v. 57, n. 2, p. 131-135, 1993. Resumo publicado no Vet. Bulletin, v. 64, n. 1, p. 36, 1994.

\* Selos:

NATAL: 2000 anos do nascimento de Jesus Cristo. Arte de Thereza Regina Barja Fidalga. [Rio de Janeiro]: Empresa Brasileira de Correios e Telégrafos, 2000. 1 selo, color., 33 mm x 38 mm. (Brasil 2000) Valor: R\$ 0,27.

\* Separatas:

OBS: Separatas de monografias são referenciadas como monografias consideradas em parte, substituindo-se a expressão “In:” por “Separata de:”.

LOBO, A. M. Moléculas da vida. Separata de: DIAS, Alberto Romão; RAMOS, Joaquim J. Moura (Ed.). Química e sociedade: a presença da Química na atividade humana. Lisboa: Escolar, 1990. p. 49-62.

\* Separatas de periódicos:

LIMA, R. A vida desconhecida do revolucionário alagoano Padre Caldas. Separata de: Revista do Instituto Histórico e Geográfico Brasileiro, Rio de Janeiro, v. 312, p. 283-312, jul./set. 1976.

\* Slides (diapositivos):

PEROTA, Celso. Corte estratigráfico do sítio arqueológico Guará I. 1989. 1 dispositivo, color.

\* Teses:

ALMEIDA, T. L. Qualidade e produtividade em sala de aula: um enfoque nas relações interpessoais. 1999. 246f. Tese (Doutorado em Engenharia de Produção) – Universidade Federal de Santa Maria, Santa Maria, 1999.

\* Textos em meio eletrônico:

POLÍTICA. In: DICIONÁRIO da língua portuguesa. Lisboa: Priberam Informática, 1998. Disponível em: <<http://www.priberam.pt/dIDLPO>>. Acesso em: 8 mar. 1999.

QUEIROS, Eça de. A relíquia. In: BIBLIOTECA virtual do estudante brasileiro. São Paulo: USP, 1998. Disponível em: <<http://www.bibvirt.futuro.usp.br/>>. Acesso em: 20 ago. 2002.

**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO  
SECRETARIA DA EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA  
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA  
FARROUPILHA – *CAMPUS* SÃO VICENTE DO SUL  
CURSO SUPERIOR DE TECNOLOGIA EM ANÁLISE E  
DESENVOLVIMENTO DE SISTEMAS**

**ESTUDO E DESENVOLVIMENTO  
DE UMA FERRAMENTA GEOESPACIAL  
BASEADA NA TECNOLOGIA DA API DO GOOGLE MAPS**

## **TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO**

**José Xavier**

**São Vicente do Sul, RS, Brasil**

**2014**

# **ESTUDO E DESENVOLVIMENTO DE UMA FERRAMENTA GEOESPACIAL BASEADA NA TECNOLOGIA DA API DO GOOGLE MAPS**

por

**José Xavier**

**Trabalho de conclusão de curso apresentada ao Instituto Federal Farroupilha – *Campus* São Vicente do Sul como requisito parcial para obtenção do título de Tecnólogo em Análise e Desenvolvimento de Sistemas.**

**Orientador: Prof. Fulano de Tal**

**São Vicente do Sul, RS, Brasil**

**2018**

FOLHA DE FICHA CATALOGRÁFICA /DADOS DE PROPRIEDADE INTELECTUAL

---

© 2018

Todos os direitos autorais reservados a Fulano de Tal. A reprodução de partes ou do todo deste trabalho só poderá ser com autorização por escrito do autor.

Endereço: Rua Doze, n. 2000, Bairro centro, São Vicente do Sul, RS, 99999-999

Fone (Xxx)XXXX-XXXX; End. Eletr: aluno@meusite.com.br

---

Folha de Aprovação

**INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA  
FARROUPILHA – CAMPUS SÃO VICENTE DO SUL  
CURSO SUPERIOR DE TECNOLOGIA EM ANÁLISE E  
DESENVOLVIMENTO DE SISTEMAS**

**A comissão examinadora, abaixo assinada, e  
aprova o trabalho de conclusão de Curso.**

**ESTUDO E DESENVOLVIMENTO DE UMA FERRAMENTA GEOESPACIAL BASEADA NA  
TECNOLOGIA DA API DO GOOGLE MAPS**

**Elaborado por**

**José Xavier**

**Como requisito parcial da obtenção do título de  
Tecnólogo em Análise e Desenvolvimento de Sistemas  
COMISSÃO EXAMINADORA:**

---

**Professor Dr. XXXXXXXXX**

---

**Professor Msc. XXXXXXXXX**

---

**Professor Msc. XXXXXXXXX**

São Vicente do Sul, 17 de Abril de 2014

FOLHA DE EPÍGRAFE

Sentado quieto, fazendo nada

a primavera vem

e a grama cresce sozinha

(Poema zen)

## LISTA DE TABELAS

Tabela 01 - Exemplo de tela de pesquisa do Google Maps	17
Tabela 02 - Exemplo de tela de pesquisa por endereço no Google Maps	18
Tabela 03 - Configuração do mapa estático no Google Maps	19
Tabela 04 - Exemplo de código de uma mapa simples no Google Maps	20
Tabela 05 - Resultado do exemplo de código de uma mapa simples no Google Maps	20
Tabela 06 - Incluindo a chave da API em uma página Web	22
Tabela 07 – Definição da Latitude e longitude do mapa	23
Tabela 08 – Definindo zoom do mapa	23
Tabela 09 – Definindo tipo de visualização do mapa mostrando as vias principais	23
Tabela 10 – Tamanho do mapa	24
Tabela 11 - Trecho de código utilizado para carregar o mapa.	24
Tabela 13 – Definindo as opções do mapa	25
Tabela 14 – Função para carregar o mapa	26
Tabela 15 - Controles interativos do mapa	37
Tabela 16 - Exemplo de marcador personalizado	38
Tabela 17 – Exemplo de código usando InfoWindow	39
Tabela 19 - Trecho de código onde a função que carrega o mapa é chamada	40
Tabela 20 – Função que carrega a latitude e longitude no formulário	40
Tabela 21 – Trecho de código mostrando query na tabela cadastros	41
Tabela 22 – Trecho de código da função responsável pela criação do mapa	42

## LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

**API** – Application Programming Interface

**HTML** – HyperText Markup Language

**PHP** – Hypertext Preprocessor

**WEB** – World Wide Web

**CSS** – Cascading Style Sheets

**SGBD** - Sistemas Gerenciadores de Banco de dados

## RESUMO

### **ESTUDO E DESENVOLVIMENTO DE UMA FERRAMENTA GEOESPACIAL BASEADA NA TECNOLOGIA DA API DO GOOGLE MAPS**

AUTOR: JOSÉ XAVIER

ORIENTADOR: FULANO DE TAL

Data e Local da Defesa: São Vicente do Sul, 20 de junho de 2014.

Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit. Nullam vel nisl sed est imperdiet eleifend. Nulla in pellentesque enim. Ut augue ipsum, mollis non dui et, porttitor gravida mauris. Duis dignissim aliquet dolor a ultrices. Ut ultricies malesuada posuere. Nunc ac sapien ac lectus vestibulum dictum. In elit quam, mattis eget sagittis sit amet, viverra ac nunc. Pellentesque dictum orci vitae vestibulum maximus. Aenean molestie mollis urna, et dictum risus pharetra et. Etiam non justo et purus pulvinar gravida nec eget nunc. Aenean a magna iaculis ante rhoncus consequat. Cras ipsum erat, rhoncus eget justo eget, tincidunt suscipit nunc. Phasellus consectetur eleifend tellus in finibus. Duis nec purus eu dui dictum ornare. Phasellus nec velit sit amet tortor fermentum interdum sit amet non nisi. Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit. Nullam vel nisl sed est imperdiet eleifend. Nulla in pellentesque enim. Ut augue ipsum, mollis non dui et, porttitor gravida mauris. Duis dignissim aliquet dolor a ultrices. Ut ultricies malesuada posuere. Nunc ac sapien ac lectus vestibulum dictum. In elit quam, mattis eget sagittis sit amet, viverra ac nunc. Pellentesque dictum orci vitae vestibulum maximus. Aenean molestie mollis urna, et dictum risus pharetra et. Etiam non justo et purus pulvinar gravida nec eget nunc. Aenean a magna iaculis ante rhoncus consequat. Cras ipsum erat, rhoncus eget justo eget, tincidunt suscipit nunc. Phasellus consectetur eleifend tellus in finibus. Duis nec purus eu dui dictum ornare. Phasellus nec velit sit amet tortor fermentum interdum sit amet non nisi.

Palavras-chaves: fermentum, interdum, sitamet, nonnisi.