



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL

RESOLUÇÃO Nº 0022/2010

O Pró-Reitor de Ensino do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Sul-rio-grandense, no uso de suas atribuições, considerando as decisões emanadas da reunião da Câmara de Ensino, resolve aprovar, para **o Curso Técnico em Informática – forma integrada, do campus Bagé**, para vigor a partir do primeiro semestre letivo de 2011:

- 1 – O Projeto Pedagógico do Curso, em anexo;
- 2 – As ementas e conteúdos das disciplinas do primeiro semestre letivo que vigoram no segundo semestre de 2010, em anexo
- 3 - As ementas e conteúdos das disciplinas do segundo semestre, em anexo.

Pelotas, 22 de dezembro de 2010

Assinatura manuscrita em tinta azul, pertencente ao Pró-Reitor de Ensino.

Pró-Reitor de Ensino



**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO**  
**SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA**  
**INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA**  
**SUL-RIO-GRANDENSE**  
*Campus Bagé*

**CURSO TÉCNICO EM INFORMÁTICA**  
**(forma integrada)**  
**Resolução do Conselho Diretor nº 018/2008**

Início: outubro de 2010

<b>PROJETO DO CURSO TÉCNICO EM INFORMÁTICA</b>	
Habilitação:	Técnico em Informática
Carga Horária:	3200 h
Estágio - Horas:	320 h
Eixo Tecnológico ou Área do Plano:	Informação e Comunicação

## **1 - DENOMINAÇÃO**

Curso Técnico em Informática – forma integrada.

## **2 - VIGÊNCIA**

O Curso Técnico em Informática passará a vigor a partir do primeiro período letivo de 2009.

Ao final do segundo período letivo de 2012, deverá ser concluída a avaliação do seu projeto pedagógico, com vistas à ratificação e/ou à remodelação deste.

## **3 - JUSTIFICATIVA E OBJETIVOS**

### **Apresentação**

O Estado do Rio Grande do Sul, apesar de ter um dos melhores índices de desenvolvimento humano do Brasil, destacando-se pela sua vocação agropecuária, decorrente da produção agrícola e do conjunto de atividades a ela vinculadas – a montante as indústrias produtoras de insumos e a jusante as indústrias processadoras, convive com uma grande disparidade entre a metade sul e a metade norte, e esta diferença constitui-se num dos principais elementos a serem considerados nas ações de intervenção do poder público. Esta disparidade regional remonta a aspectos históricos de ocupação territorial, conformando espaços com dinâmicas econômicas e sociais distintas.

A metade sul tem como traço histórico-econômico fundamental a estrutura fundiária marcada pela concentração da posse da terra, fazendo com que a sociedade local seja caracterizada pela concentração de renda, pelos centros urbanos esparsos e pela sua reduzida densidade populacional. Essa região tem sua matriz econômica baseada na produção agropecuária, em sua maioria extensiva e com baixo uso de tecnologia, devendo sua sustentabilidade ao bioma pampa que forma a paisagem característica de praticamente toda a região. Nas cidades, o comércio e as atividades de serviço são preponderantes.

No meio rural, o contexto é bem complexo, formado por produtores rurais endividados e descapitalizados, totalmente à mercê das oscilações de mercado, e por um bom número de agricultores familiares tentando reproduzir um sistema de produção que não se ajusta a sua realidade, com baixa rentabilidade por hectare.

Tradicionalmente, a região de Bagé, a quarta maior cidade da metade sul do estado do Rio Grande do Sul, com cerca de 120 mil habitantes, é vista como local de produção de animais de grande porte com elevada excelência genética e grãos como trigo e arroz. A partir da última década do século XX, tem se observado um esforço para a

diversificação da economia da região da campanha gaúcha com base nas suas peculiares características edafoclimáticas, desenvolvendo-se atividades relacionadas a vitivinicultura, ao cultivo de plantas oleaginosas para produção de biodiesel, à produção de citros, a sementes de olerícolas e, por último, à silvicultura. Observa-se, também, a possibilidade de desenvolvimento do setor industrial e de serviços com grandes investimentos públicos e privados no potencial gerador de energia elétrica desta região. Avalia-se também a viabilidade econômica da exploração do Turismo Rural e a extração de pedras semipreciosas.

Este novo cenário de retomada do desenvolvimento e reorganização do setor produtivo que se descortina sobre o pampa gaúcho no início do século XXI precisa vir acompanhado do aporte necessário do poder público, que dê suporte a estas diferentes atividades, e neste suporte a educação é viga mestre para um desenvolvimento regional sustentável, de longo prazo e sem desequilíbrios.

Dados gerais do município de Bagé:

- ☑ População: 121.299 (2007);
- ☑ Área: 4095,5 km<sup>2</sup> ;
- ☑ Municípios de influência: Aceguá (62 km), Candiota (45 km) , Dom Pedrito (65 km), Hulha Negra (30 km), Lavras do Sul (82 km);
- ☑ Rede Escolar: 73 escolas de ensino fundamental com 19.421 alunos matriculados e 14 escolas com ensino médio, com 6.244 matrículas (dados INEP/MEC – 2007)
- ☑ Instituições de ensino superior: URCAMP (Universidade da Região da Campanha) com os cursos de: Agronomia, Direito, Medicina Veterinária, Arquitetura e Urbanismo, Comunicação Social, Educação Física, Educação Artística, Letras, Pedagogia, Administração, Ciências Contábeis, Informática, Fisioterapia, Enfermagem, Psicologia, Ciências Biológicas, e Música; UNIPAMPA (Universidade Federal do Pampa – Centro de Ciências Exatas e Tecnológicas de Bagé), com os cursos de: Engenharia Computacional, Engenharia de Produção, Engenharia Química, Engenharia de Alimentos, Engenharia de Energias Renováveis e de Ambientes, Licenciatura em Física e Licenciatura em Matemática.
- ☑ Instituições de Pesquisa e Desenvolvimento: EMBRAPA Pecuária Sul; FEPAGRO e EMATER.

**TABELA 1 – População e empregos na região de Bagé (2007)**

	<b>população</b>	<b>empregos agropecuária</b>	<b>empregos indústria</b>	<b>empregos comércio</b>
<b>Aceguá</b>	4.149	2.327	15	299
<b>Bagé</b>	121.299	4.682	2.710	11.220
<b>Candiota</b>	9.601	1.970	540	801
<b>Dom Pedrito</b>	38.148	4.435	630	3.203
<b>Hulha Negra</b>	6.030	3.020	630	149
<b>Lavras do Sul</b>	8.115	2.164	19	414
<b>Totais regionais</b>	187.342	18.598	4.544	16.086

Fonte: IBGE – 2008.

**TABELA 2 – Matrículas escolares na região de Bagé (2007)**

	<b>matrículas ensino fundamental</b>	<b>matrículas de 5ª a 8ª série</b>	<b>matrículas ensino médio</b>	<b>matrículas ensino superior</b>
<b>Aceguá</b>	857	382	129	0
<b>Bagé</b>	19.421	8.591	5.892	3.595
<b>Candiota</b>	1.713	739	292	0
<b>Dom Pedrito</b>	6.545	3.032	1.826	186
<b>Hulha Negra</b>	1.243	578	362	0
<b>Lavras do Sul</b>	1.375	601	367	0
<b>Totais regionais</b>	31.154	13.923	8.868	3.781

*Fonte: INEP – 2008.*

### **Justificativa**

Estando a metade sul do Rio Grande do Sul em processo de retomada de desenvolvimento e reorganização industrial e comercial, cresce, a cada dia, o número de empresas que implantam sistemas de computação, buscando satisfazer suas necessidades de evolução administrativa e tecnológica. O emprego de recursos oferecidos pela informática tem-se revelado decisivo para a manutenção ou ampliação do espaço de influência de qualquer organização. É de todo reconhecido que o processo de informatização de uma região somente se faz de forma adequada e competente, se houver simultaneamente o desenvolvimento dos serviços de mão de obra e tecnologia adequados a este processo.

Toda a atividade intelectual, incluindo entre outras a produção científica, planejamento e administração de processos, assim como o projeto e a produção em escala industrial, tem hoje no uso da informática um elemento essencial de sucesso, mas que, por si só, não resolve os problemas que surgem a cada momento, se não existirem condições técnicas de integração entre as partes concorrentes de qualquer formulação produtiva. A formação de profissionais integrados a esta realidade, capacitados tecnicamente, e em condições de assumir desafios e tomar decisões, possibilitará o desenvolvimento de um polo tecnológico na região, que integre a informática com as atividades econômicas locais, além de incrementar a interiorização e democratizar o acesso às novas tecnologias da informação e da comunicação. Tal possibilidade acena com um futuro promissor, para área de informática na região, o que incrementaria a arrecadação, bem como serviria como um gerador de novos empregos.

Soma-se, ao exposto acima, a carência de profissionais na área de informática na região da campanha gaúcha, fato que gera uma demanda explicitada durante as entrevistas realizadas pela comissão de implantação da unidade de ensino de Bagé a EMBRAPA – Pecuária Sul, a Associação e Sindicato Rural de Bagé, a Associação Comercial e Industrial de Bagé e também na ATA da consulta popular, realizada no dia 11 de setembro de 2007, na Câmara de Vereadores de Bagé.

### **Objetivos**

Formar profissionais técnicos de nível médio legalmente habilitados a desempenhar atividades de concepção, especificação, projeto, implementação e avaliação de sistemas e de tecnologias de processamento e transmissão de dados e informações no segmento da Tecnologia da Informação e Comunicação (TIC's).

#### **4 - PÚBLICO ALVO E REQUISITOS DE ACESSO**

Para ingressar no Curso Técnico em Informática, os candidatos deverão ter concluído o ensino fundamental ou equivalente.

O processo seletivo para ingresso no curso será regulamentado em edital específico.

#### **5 - REGIME DE MATRÍCULA**

Regime do Curso	semestral
Regime de Matrícula	seriado
Turno de Oferta	diurno
Número de vagas	40 vagas
Duração do Curso	4 anos (8 semestres)

#### **6 – DURAÇÃO**

Carga horária em disciplinas obrigatórias	3200 h
Estágio Curricular	320 h
Total do Curso	3520 h

O aluno poderá realizar estágio não obrigatório conforme previsto no regulamento de estágio do IFSul.

#### **7 – TÍTULO**

Após a integralização da carga horária total do curso, o aluno receberá o diploma de **TÉCNICO EM INFORMÁTICA**.

#### **8 - PERFIL PROFISSIONAL E CAMPO DE ATUAÇÃO DOS EGRESSOS**

O Técnico em Informática, enquanto agente de sua própria história e com sua formação técnica, utilizando-se dos conhecimentos adquiridos, deverá enfrentar e superar os desafios da vida e com sua formação liderar, respeitando a participação coletiva e construindo espaços democráticos, gerenciar e capacitar equipes com desempenho inerentes à função, com uma forte formação ética, criativa, humanística, técnica, solidária e crítica, devendo ser um sujeito autônomo, responsável, investigador e com capacidade para compreender o significado das ciências, das artes, das linguagens e das tecnologias específicas, desenvolvendo atividades na área da tecnologia da informação e

comunicação, trabalhando sempre de forma integrada, sendo um instrumento de transformação da realidade.

No campo de atuação deste profissional, destacam-se as seguintes atividades:

- Instalação e configuração de recursos de software;
- Planejamento, dimensionamento e administração de computadores em Rede;
- Planejamento, organização e diagramação de páginas Web;
- Planejamento, dimensionamento e interoperacionalização de estruturas de Banco de Dados;
- Planejamento, análise e projeto de sistemas e programas de computador;
- Planejamento e operacionalização de processos voltados para qualidade;
- Análise de projetos pertinentes à área de Informática;
- Gerenciamento, administração e alocação recursos na implementação de projetos e sistemas informatizados.

## **9 - COMPETÊNCIAS PROFISSIONAIS**

O Curso Técnico em Informática formará com as seguintes competências:

- Conhecer, identificar, instalar e configurar recursos de software;
- Planejar, dimensionar, administrar uma organização de computadores em Rede;
- Planejar, organizar e diagramar páginas Web;
- Planejar, analisar e projetar sistemas e programas de computador;
- Analisar, diagnosticar e empreender projetos pertinentes à área de Informática;
- Conhecer, identificar, instalar e configurar Sistemas Operacionais;
- Desenvolver e formalizar o raciocínio lógico através de algoritmos e transcrevê-los para uma linguagem de programação;
- Instalar e configurar aplicativos diversos para serem utilizados em microcomputadores.
- Planejar e implementar sistemas de rede locais, compartilhando recursos entre os microcomputadores envolvidos.
- Utilizar-se de uma linguagem de programação como forma de automatizar e interoperabilizar rotinas simples.
- Selecionar e especificar os tipos de cabeamentos de rede conforme necessidade de implantação;
- Conhecer e relacionar os protocolos de comunicação conforme aplicação;
- Administrar e configurar Sistemas Gerenciadores de Banco de Dados;

- Planejar e configurar ambientes de rede de computadores locais e de longa distância, discriminando tipos de cabeamentos, protocolos e dispositivos de distribuição e controle de dados necessários.
- Poderá atuar em empresas de um modo geral, suprimindo demandas de suporte a um ambiente computacional, bem como em empresas especializadas no segmento de internet/intranet.
- Poderá atuar no desenvolvimento de projetos de aplicações, voltados para utilização de usuários quaisquer, sejam empresas comerciais ou empresas de gerenciamento de informações na internet.
- Conhecer, identificar e deliberar sobre a aquisição de recursos.
- Procurar gerar sempre uma aproximação do ambiente gerenciado, com inovações tecnológicas emergentes, sustentando assim um nível de tecnologia adequado às circunstâncias.



### 9.3 MATRIZ DE PRÉ-REQUISITOS

Não há matriz de pré-requisitos.

### 9.4 MATRIZ DE DISCIPLINAS EQUIVALENTES

Não há matriz de disciplinas equivalentes

### 9.5 - ESTÁGIO CURRICULAR

Estágio curricular obrigatório correspondendo a 10% da carga horária do curso.

### 9.6 – ATIVIDADES COMPLEMENTARES

Não estão previstas atividades complementares

### 9.7 – TRABALHO DE CONCLUSÃO DO CURSO

Não há previsão de trabalho de conclusão do curso.

### 9.8 - DISCIPLINAS, EMENTAS, CONTEÚDOS E BIBLIOGRAFIA

#### 9.8.1 - PRIMEIRO PERÍODO LETIVO

<b>COMPONENTE CURRICULAR: LÍNGUA PORTUGUESA</b>	
<b>VIGÊNCIA: a partir do 2º/2010</b>	<b>PERÍODO</b>
<b>LETIVO: 1º</b>	
<b>CARGA HORÁRIA TOTAL: 45 horas</b>	<b>CÓDIGO:</b>
<b>EMENTA</b> Leitura e compreensão de textos informativos, persuasivos, literários e técnico-científicos. Produção de textos narrativos, descritivos, dissertativos e técnico-científicos.	

#### **Unidade 1. Leitura, compreensão e produção de textos**

- 1.1. As diferentes gramáticas.
- 1.2. Língua culta e língua coloquial.
- 1.3. Adequação e inadequação linguística.
- 1.4. Noções de variação linguística.
- 1.5. Sentido denotativo e sentido conotativo.
- 1.6. Fonologia.
- 1.7. Acentuação gráfica.
- 1.8. Estrutura e formação das palavras.
- 1.9. Informações implícitas.

#### **Bibliografia:**

BAGNO, Marcos. Preconceito linguístico - o que é e como se faz. São Paulo, Loyola, 1999.  
BECHARA, Evanildo. Moderna gramática portuguesa. Rio de Janeiro, Lucerna, 2004.

- FÁVERO, Leonor. Coesão e coerência textuais. São Paulo, Ática, 1986.
- FIORIN, José Luiz. As Astúcias da enunciação. São Paulo, Ática, 1986.
- FIORIN, José Luiz. Elementos da análise do discurso. 5. ed. São Paulo, Contexto/Edusp, 1996.
- ILARI, Rodolfo. Introdução à semântica - brincando com a gramática. São Paulo, Contexto, 2004.
- ILARI, Rodolfo (org.). Gramática do português falado: níveis de análise linguística. Campinas, Editora da Unicamp, 2002.
- NEVES, Maria Helena de Moura. Gramática na escola. São Paulo, Contexto, 2003.
- NEVES, Maria Helena de Moura. Que gramática estudar na escola? São Paulo, Contexto, 2004.
- POSSENTI, Sírio. Por que (não) ensinar gramática na escola. Campinas, ALB e Mercado de Letras, 1996.
- SAVIOLI, Francisco Platão, FIORIN, José Luiz. Lições de texto: leitura e redação. 2. ed. São Paulo, Ática, 1997.

<b>COMPONENTE CURRICULAR: LITERATURA</b>	
<b>VIGÊNCIA: a partir do 2º/2010</b>	<b>Período letivo: 1º</b>
<b>Carga horária total: 30 horas</b>	<b>CÓDIGO:</b>
<b>EMENTA:</b> Desenvolver os conceitos acerca do uso da linguagem; Estudo dos Gêneros Literários, com ênfase na poesia e na narratologia.	

Conteúdos:

**Unidade 1 – Iniciação aos Estudos Literários**

- 1.1. Uso da linguagem;
- 1.2. Linguagem Literária e Linguagem não-literária;
- 1.3. Figuras de Linguagem;
- 1.4. Poesia;
- 1.5. Narratologia;
- 1.6. Literatura Sul-riograndense

**Bibliografia:**

- BOSI, Alfredo. **História Concisa da Literatura**. 40ª edição. São Paulo: Cultrix, 2002.
- CEREJA, William Roberto. **Ensino de Literatura**. São Paulo: Atual, 2005.
- COSSON, Rildo. **Letramento Literário: teoria e prática**. São Paulo: Contexto, 2009.
- INFANTE, Ulisses. **Textos: Leituras e Escritas**. Vol. único. 2ª Edição. São Paulo: Scipione, 2008
- MORICONI, Italo. **Os cem melhores contos brasileiros do século**. São Paulo: Objetiva, 2000.

<b>COMPONENTE CURRICULAR: GEOGRAFIA</b>	
<b>VIGÊNCIA:</b> a partir do 2º/2010 <b>LETIVO:</b> 1º	<b>PERÍODO</b>
<b>CARGA HORÁRIA TOTAL:</b> 45 horas	<b>CÓDIGO:</b>
<b>EMENTA:</b> Introdução aos estudos geográficos; A linguagem gráfica e cartográfica.	

**Conteúdos:**

**Unidade 1 – Introdução aos estudos geográficos**

- 1.1. o conceito de espaço geográfico;
- 1.2. o lugar como escala de análise;
- 1.3. a relação do local e o global para a construção do raciocínio espacial complexo;
- 1.4. conceitos geográficos abrangentes: paisagem, território, natureza, sociedade, região, ambiente

**Unidade 2 – A linguagem gráfica e cartográfica**

- 2.1. alfabetização cartográfica: o mapeamento, a localização, os mapas mentais;
- 2.2. a cartografia e as novas tecnologias

**Bibliografia:**

- CARVALHO, I.C. M. **Educação Ambiental:** a formação do sujeito ecológico. 3ed. São Paulo: Cortez, 2008.
- LEFF, E. **Saber Ambiental:** sustentabilidade, racionalidade, complexidade, poder. Trad. Lúcia Mathilde Endlich Orth. 7 ed: Petrópolis, RJ: Vozes, 2009.
- LOUREIRO, F. C **Trajetórias e fundamentos da Educação Ambiental.** Ed. Cortez, 2004.
- FITZ, P. R. **Cartografia Básica.** 2ed. Canoas, RS: Centro Universitário La Salle, 2005.
- ROSS, J. **Geografia do Brasil.** 4ed. São Paulo, EdUSP, 2001.
- SANTOS, M. **Por uma geografia nova:** da crítica da geografia a uma geografia crítica. 6ed. São Paulo: EdUsp, 2008.

<b>COMPONENTE CURRICULAR: HISTÓRIA</b>	
<b>VIGÊNCIA : 2/2010 – 2/2014</b>	<b>PERÍODO LETIVO: 1º</b>
<b>CARGA HORÁRIA TOTAL: 45 horas</b>	<b>CÓDIGO:</b>
<b>EMENTA</b> Proporcionar através do ensino de História o desenvolvimento do senso crítico e a construção da identidade social do aluno, buscando relacionar a disciplina ao mundo do trabalho. Dessa forma persegue-se ao longo do programa proposto a unidade entre trabalho, tecnologia, produção e sociedade, contextualizando o conhecimento com sua realidade local.	

### **Unidade 1 - Introdução aos Estudos de História**

1.1. Conceito de temporalidade e a importância da História

### **Unidade 2 - A Pré-História**

2.1. O processo de hominização.

2.2. As primeiras sociedades e a divisão social do trabalho.

### **Unidade 3 - Antiguidade Oriental**

3.1. Modo de produção asiático.

3.2. Cultura, sociedade e Estado na Antiguidade.

### **Unidade 4 - Antiguidade Clássica**

4.1. Relações escravistas de produção.

4.2. A propriedade privada, a vida pública e as relações políticas.

4.3. A construção do pensamento ocidental e a moral cristã.

4.4. Transição escravismo-feudalismo

### **Unidade 5 - Idade Média**

5.1. Discussão de conceitos.

5.2. Formação e características do sistema feudal.

5.3. O trabalho camponês e as inovações técnicas na Europa Ocidental.

5.4. A terra como elemento de poder e riqueza.

5.5. A vida urbana, o artesanato e o comércio na Baixa Idade Média.

5.6. A cultura ocidental cristã na Idade Média.

5.7. A crise do feudalismo e a transição para o capitalismo.

### **Bibliografia:**

ARRUDA, José Jobson de e PILETTI, Nelson. História Geral e História do Brasil. São Paulo. Ática, 1999.

COTRIM, Gilberto. **História Global: Brasil e Geral**. São Paulo, Saraiva, vol. único, 9ª ed. 2008

KOSHIBA, Luiz. **História: Origens, estruturas e processos: ensino médio**. São Paulo, Atual, 2000.

MOTA, Myriam Becho. **História das cavernas ao Terceiro Milênio**. São Paulo, Editora Moderna, 1999

VICENTINO, Cláudio e DORIGO, Gianpaolo. **História para o ensino médio: História geral e do Brasil**. São Paulo, Scipione, 2005

<b>COMPONENTE CURRICULAR : INFORMÁTICA</b>	
<b>Vigência : 2/2010 – 2/2014</b>	<b>Período Letivo: 1°</b>
<b>Carga Horária Total: 45 horas</b>	<b>Código:</b>
<b>EMENTA:</b> Sistema de computação. Representação de dados. Processadores e seus principais módulos. Memórias e suas características fundamentais. Hierarquia de memória. Registradores. Memória cache. Memória principal. Memória secundária. Tipos de barramentos e suas interconexões. Periféricos de entrada. Periféricos de saída. Sistemas operacionais e suas comunicações com o hardware. Manutenção preventiva	

**UNIDADE I - Sistema de Computação**

- 1.1 O que é um computador
- 1.2 Breve Histórico dos Computadores
- 1.3 Representação de Dados

**UNIDADE II - Processadores**

- 2.1 Busca e Execução de Instruções
- 2.2 Conjunto de Registradores
- 2.3 Unidade de Controle
- 2.4 Unidade Lógica Aritmética
- 2.5 *Pipeline*

**UNIDADE III - Memórias**

- 3.1 Características Fundamentais e Hierarquia de Memória
- 3.2 Memória *Cache*
  - 3.2.1 Níveis de *Cache*
- 3.3 Memória Principal
  - 3.3.1 RAM
  - 3.3.2 ROM
- 3.4 Memória Secundária
  - 3.4.1 Discos Magnéticos
  - 3.4.2 Discos Ópticos

**UNIDADE IV - Barramentos**

- 4.1 Placa-mãe e *chipset*
- 4.2 Tipos de Barramentos

**UNIDADE V - Periféricos**

- 5.1 Periféricos de Saída
- 5.2 Periféricos de Entrada

**UNIDADE VI - Suporte a Sistemas Operacionais**

- 6.1 Visão Geral
- 6.2 *Drivers*

**UNIDADE VII - Manutenção Preventiva**

- 7.1 Antivírus
- 7.2 Cópia de Segurança
- 7.3 Ferramentas de Sistema

**Bibliografia:**

MORIMOTO, Carlos. **Hardware o Guia Definitivo**. Porto Alegre: 1ª edição. Sul Editores, 2007.

TORRES, Gabriel. **Hardware: curso completo**. Rio de Janeiro: 4ª edição. Axcel Books, 2001.

TANEMBAUM, Andrew. **Organização Estruturada de Computadores**. Rio de Janeiro: 5ª edição. Livros Técnicos e Científicos, 2006.

STALLINGS, William. **Arquitetura e Organização de Computadores**. 5ª edição. Prentice Hall, 2002.

MONTEIRO, Mário. **Introdução à Organização de Computadores**. 5ª edição. LTC, 2007.

COMPONENTE CURRICULAR: LÍNGUA INGLESA	
VIGÊNCIA : a partir do 2º/2010 LETIVO: 1º	PERÍODO
CARGA HORÁRIA TOTAL: 30 horas	CÓDIGO:
EMENTA Leitura e interpretação de textos em língua inglesa. Estudo das estruturas básicas da língua, envolvendo aspectos atinentes ao léxico e à sintaxe. Estudo de vocabulário freqüente em manuais e textos técnicos. Tradução. Noções de uso de tradutores eletrônicos.	

### Unidade 1. Introdução a leitura e a interpretação de textos em língua inglesa

- Referência contextual:
- Pronomes: pessoais (subjativos, objetivos, possessivos, reflexivos), demonstrativos, relativos e indefinidos
- Numerais ordinais e palavras que indicam ordem e exemplificação
- *O Simple Present*
- *O Present Continuous*
- *O Verbo to be + There to be*
- Expressing abilities
- Preposições
- Question forms

#### Bibliografia:

COSTA, Marcelo Baccarin. **Globetotter – Inglês para o Ensino Médio** – Volume Único — Macmillan

Marques, Amadeu. **Novo Ensino Médio – Inglês**

Sansanovicz, Neuza Bilia; Moraes, Maria Clara Prete de; Aun, Eliana Saraiva. **Inglês para o Ensino Médio**

MURPHY, Raymond. **Essential Grammar in Use** — Cambridge University Press  
LONGMAN. **Gramática Escolar da Língua Inglesa** –1º Edição

<b>COMPONENTE CURRICULAR: ARITMÉTICA E ÁLGEBRA</b>	
<b>VIGÊNCIA : a partir do 2º/2010</b> <b>LETIVO: 1º</b>	<b>PERÍODO</b>
<b>CARGA HORÁRIA TOTAL: 30 horas</b>	<b>CÓDIGO:</b>
<b>EMENTA</b> Análise, interpretação, formulação e resoluções de diferentes significados das funções e operações matemáticas envolvendo números reais.	

### **UNIDADE I – Operações Aritméticas Básicas no Conjunto R.**

- 1.1 Conjuntos numéricos: Naturais, Inteiros, Racionais, Irracionais e Reais
- 1.2 Adição, Subtração, Multiplicação e Divisão de números inteiros, decimais e frações

### **UNIDADE II – Resolução de Equações Básicas**

- 2.1 Resolução de Equações do 1º Grau
- 2.2 Resolução de Equações Fracionárias
- 2.3 Resolução de Equações do 2º Grau

### **UNIDADE III – Potências de Base Dez**

- 3.1 Transformação de números decimais em potências
- 3.2 Operações com potências de base dez
- 3.3 Álgebra das fórmulas (isolando incógnitas x, potências de base 10)

### **UNIDADE IV – Conjuntos Numéricos**

- 4.1 Diagrama de Venn
- 4.2 Intervalos Reais: definição, representação e operações

### **UNIDADE V – Funções**

- 5.1 Definição de Função
- 5.2 Domínio, contra-domínio e imagem
- 5.3 Valor numérico, zeros, intervalos de crescimento e decréscimo, estudo do sinal
- 5.4 Função Inversa
- 5.5 Função Composta
- 5.6 Função Polinomial do 1º grau
- 5.7 Função Polinomial do 2º grau
- 5.8 Função de várias sentenças
- 5.9 Função modular
- 5.10 Inequações com Funções
- 5.11 Domínio de Funções

### **Bibliografia**

- DANTE, L. R. *Tudo é Matemática*. 1ª Série. São Paulo: Ática, 2008.
- GIOVANNI, J. L. e BONJORNO, J. R. 1ª série – Ensino Médio. São Paulo: FTD, 2008.
- DANTE, L. R. *Matemática*, 1ª série – Ensino Médio. São Paulo: Editora Ática, 2006.
- BIANCHINI, E. e PACCOLA, H. *Matemática*, 1ª série – Ensino Médio. São Paulo: Editora Moderna, 2004.
- PAIVA, M. *Matemática*, Volume único – Ensino Médio. São Paulo: Editora Moderna, 2002.

<b>COMPONENTE CURRICULAR: GEOMETRIA</b>	
<b>VIGÊNCIA : a partir do 2º/2010</b> <b>LETIVO: 1º</b>	<b>PERÍODO</b>
<b>CARGA HORÁRIA TOTAL: 30 horas</b>	<b>CÓDIGO:</b>
<b>EMENTA: Relações trigonométricas em um triângulo retângulo</b>	

### **UNIDADE I – Trigonometria**

- 1.1 Triângulo Retângulo – Teorema de Pitágoras, Razões Trigonométricas
- 1.2 Triângulo Qualquer – Área, Semelhança, Lei dos Senos, Lei dos Co-senos
- 1.3 Arcos de circunferência (graus e radianos)
- 1.4 Circunferência trigonométrica (quadrantes, arcos congruos, menor determinação, expressão geral)
- 1.5 Seno, Co-seno na circunferência trigonométrica
- 1.6 Gráfico e aplicação das funções Seno e Co-seno
- 1.7 Funções Tangente, Co-tangente, Secante e Co-secante
- 1.8 Valores Notáveis
- 1.9 Redução ao 1º quadrante
- 1.10 Soma e Subtração de Arcos
- 1.11 Arcos Duplos
- 1.12 Equações Trigonométricas

### **Bibliografia**

- DANTE, L. R. *Tudo é Matemática*. 1ª Série. São Paulo: Ática, 2008.
- GIOVANNI, J. L. e BONJORNIO, J. R. 1ª série – Ensino Médio. São Paulo: FTD, 2008.
- DANTE, L. R. *Matemática*, 1ª série – Ensino Médio. São Paulo: Editora Ática, 2006.
- BIANCHINI, E. e PACCOLA, H. *Matemática*, 1ª série – Ensino Médio. São Paulo: Editora Moderna, 2004.
- PAIVA, M. *Matemática*, Volume único – Ensino Médio. São Paulo: Editora Moderna, 2002.

<b>COMPONENTE CURRICULAR: FILOSOFIA</b>	
<b>Vigência: a partir do 2º/2010</b>	<b>Período Letivo: 1º</b>
<b>Carga Horária Total: 30 horas</b>	<b>Código:</b>
<b>Ementa:</b> Estudo da natureza da investigação filosófica a partir de uma abordagem temática. Identificação da filosofia como atividade conceitual que permeia as diversas áreas do conhecimento. Mediação das questões fundamentais dos conteúdos programáticos a partir de análise de textos e exercícios de argumentação. Abordagem da lógica como ferramenta filosófica.	

## **UNIDADE 1 – INTRODUÇÃO À FILOSOFIA**

- 1.1 O que é Filosofia?
- 1.2 Mito e Filosofia
- 1.3 Religião e Filosofia
- 1.4 Ciência e Filosofia
- 1.5 Periodização da Filosofia
- 1.6 Áreas, temas e problemas da Filosofia

## **UNIDADE 2 – LÓGICA**

- 2.1 Definição e princípios
- 2.2 Proposição e argumento
- 2.3 Validade e verdade
- 2.4 Tipos de argumento
  - 2.4.1 Dedução
  - 2.4.2 Indução
  - 2.4.3 Analogias
- 2.5 Falácias
  - 2.5.1 Falácias não-formais
  - 2.5.2 Falácias formais
- 2.6 Noções de lógica simbólica

## **Bibliografia**

ABBAGNANO, Nicola. **Dicionário de Filosofia**. Trad. Alfredo Bosi e Ivone Benedetti. 04. ed. São Paulo: Martins Fontes, 2003. Título original: *Dizionario di Filosofia*.

ARANHA, Maria L. A.; MARTINS, Maria H. P. **Filosofando: Introdução à Filosofia**. 03. ed. São Paulo: Moderna, 2003.

CHAUÍ, Marilena. **Convite à Filosofia**. 13. ed. São Paulo: Ática, 2009.

COTRIM, Gilberto. **Filosofia: História e Grandes Temas**. 15. ed. São Paulo: Saraiva, 2000.

COPI, Irving M. **Introdução à Lógica**. 02. ed. São Paulo: Mestre Jou, 1978. Título original: *Introduction to logic*.

LAW, Stephen. **Os Arquivos Filosóficos**. São Paulo : Martins Fontes, 2003. Título original: *The philosophy files*.

<b>COMPONENTE CURRICULAR: METODOLOGIA CIENTÍFICA</b>	
<b>Vigência: a partir do 2º/2010</b>	<b>Período Letivo: 1º Semestre</b>
<b>Carga Horária Total: 30 horas</b>	<b>Código:</b>
<b>Ementa:</b> Ciência e conhecimento científico. Método científico. Diretrizes metodológicas para a leitura, compreensão e documentação de textos e elaboração de seminários, artigos, resumos, resenhas, projetos de pesquisa e monografias. Processos e técnicas para a elaboração do trabalho científico. Uso e aplicação das normas da ABNT para trabalhos científicos.	

### **UNIDADE 1 – NOÇÕES DE METODOLOGIA CIENTÍFICA**

- 1.1 Ciência e conhecimento científico
- 1.2 Método científico
- 1.3 O trabalho científico

### **UNIDADE 2 – PROJETO DE PESQUISA**

- 2.1 Escolha e delimitação do assunto
- 2.2 Formulação de um problema
- 2.3 Levantamento bibliográfico
- 2.4 Elementos de um projeto (objetivos, justificativa, referencial teórico, cronograma, bibliografia...)
- 2.5 Classificação da pesquisa quanto à natureza e à forma de abordagem

### **UNIDADE 3 – DIRETRIZES PARA LEITURA, COMPREENSÃO E ELABORAÇÃO DE TEXTOS CIENTÍFICOS**

- 3.1 Esquemas
- 3.2 Resumos
- 3.3 Resenhas
- 3.4 Seminários
- 3.5 Artigos
- 3.6 TCCs, monografias, dissertações e teses

### **UNIDADE 4 – USO E APLICAÇÃO DAS NORMAS DA ABNT PARA ELABORAÇÃO DE TRABALHOS CIENTÍFICOS**

- 4.1 Elementos pré-textuais (capa, folha de rosto, sumário...)
- 4.2 Elementos textuais (introdução, desenvolvimento, conclusão)
- 4.3 Elementos pós-textuais (bibliografia, anexos, apêndices)
- 4.4 Citações
- 4.5 Notas
- 4.6 Bibliografia

#### **Bibliografia:**

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. Comissão de Estudos de Documentação. **Normas Brasileiras de Documentação**. Rio de Janeiro, 1987-2002.  
BECKER, Fernando; FARINA, Sérgio; SCHEID, Urbano. **Apresentação de trabalhos escolares**. 14. ed. Porto Alegre: Multilivro, 1994.

FURASTÉ, Pedro Augusto. **Normas técnicas para o trabalho científico**. 04. ed. Porto Alegre: [s.n.], 1994.

LAKATOS, Eva Maria; MARCONI, Marina de Andrade. **Fundamentos da Metodologia Científica**. 06. ed. São Paulo: Atlas, 2005.

MOTTA, Valter; HESSELN, Ligia, GIALDI, Silvestre. **Normas Técnicas para apresentação de trabalhos científicos**. 03. ed. Caxias do Sul: Edusc, 2004.

ORTIZ, Hilda. **Cadernos Metodológicos**. Chapecó: Grifos, 1999.

<b>COMPONENTE CURRICULAR: FÍSICA</b>	
<b>VIGÊNCIA : a partir do 2º2010</b> <b>LETIVO: 1º</b>	<b>PERÍODO</b>
<b>CARGA HORÁRIA TOTAL: 45horas</b>	<b>CÓDIGO:</b>
<b>EMENTA:</b> Reflexão e análise da importância do estudo de Física e suas relações com a natureza e as tecnologias, discussão sobre a importância da geração de energia para a região como introdução ao estudo da Física, relação histórica entre força e movimento e a importância da evolução dos conceitos da ciência, estudo dos Sistemas de Medidas, bem como, dos fenômenos físicos relativos a Cinemática e a Dinâmica na busca da compreensão conceitual do movimento dos corpos.	

### **Unidade 1. Física Conceitual: Introdução aos conceitos elementares da Física**

- 1.1. Os diferentes ramos do estudo da Física e suas relações com a natureza e a tecnologia;
- 1.2. Introdução ao estudo da Física: Energia;
- 1.3. Relação História entre Força e Movimento;
- 1.4. Introdução as Grandezas Física e suas unidades;
- 1.5. Movimento, repouso e referencial;
- 1.6. Força, Aceleração e velocidade;
- 1.7. Estudo dos Movimentos Retilíneos;
- 1.8. Estudos dos Movimentos Curvilíneos;
- 1.9. Leis de Newton do Movimento.

### **Bibliografia**

HEWITT, P. G. **Física Conceitual**. 9ª Ed. Porto Alegre: Bookman, 2002.

VILLAS BÔAS, N.; BISCUOLA, G. J.; DOCA, R. H. **Tópicos da Física, vol. 1.** 20ª ed. Reformulada. São Paulo: Saraiva, 2007.

NICOLAU, G. F.; TOLEDO, P. A.; RAMALHO JR., F. **Os Fundamentos da Física, vol. 1.** 8ª ed. São Paulo: Moderna, 2003.

SAMPAIO, J.L.; CALÇADA, C. S. **Universo da Física, Vol.1.** 2ª ed. São Paulo: Atual, 2005.

<b>COMPONENTE CURRICULAR: ARTES</b>	
<b>VIGÊNCIA: a partir do 2º/2010</b> <b>LETIVO: 1º</b>	<b>PERÍODO</b>
<b>CARGA HORÁRIA TOTAL: 30 horas</b>	<b>CÓDIGO:</b>
<b>EMENTA:</b> Introdução ao campo da Arte e da Estética na atualidade. Noções de história da arte e estudos teóricos sobre as práticas artísticas atuais tratadas de forma integrada com exercícios artísticos. Enfoque nas relações entre arte contemporânea e outros campos do conhecimento, como ciência, tecnologia e filosofia.	

### **Unidade 1. Introdução ao campos da Arte e da Estética**

- 1.1. A linguagem da Arte: do social, do político, do cotidiano, do imaginário
- 1.2. Arte: Elementos compositivos
- 1.3. Arte: Estética das Vanguardas ao mundo contemporâneo

### **Referências Bibliográficas**

ADES, Dawn. Arte na América Latina. São Paulo: Cosac & Naify, 2003.

AMARAL, Aracy; TORAL, André. Arte e sociedade no Brasil. V. 3: de 1976 a 2003. São Paulo: Instituto Callis.

ARCHER, Michael. Arte contemporânea. São Paulo: Martins Fontes, 2004.

ARGAN, Giulio Carlo. Arte moderna, Editora: Companhia das Letras, 2005.

CANONGIA, Ligia. O legado dos anos 60 e 70. Rio de Janeiro: Jorge Zahar Ed., 2005.

CAUQUELIN, Anne. Arte contemporânea. Uma introdução. São Paulo: Martins.

COSTA, Cacilda Teixeira da. Arte no Brasil 1950 – 2000: movimentos e meios. São Paulo: Alameda, 2004.

DONDIS, Donis A. Sintaxe da linguagem visual. São Paulo: Martins Fontes, 2003.

GARCEZ, Lucília; OLIVEIRA, Jô. Explicando a arte brasileira. Rio de Janeiro: Ediouro.

GOMBRICH, Ernst H. A história da arte, Editora: LTC, 2001.

GOMES FILHO, João. Gestalt do objeto. São Paulo: Escrituras.

PLAZA, Julio; TAVARES, Mônica. Processos criativos com os meios eletrônicos: poéticas digitais. São Paulo: FAEP/ Unicamp, Hucitec.

RUSH, Michael. Novas mídias na Arte Contemporânea. São Paulo: Martins Fontes, 2010.

WOOD, Paul. Arte Conceitual. São Paulo, Cosac & Naify, 2002.

<b>COMPONENTE CURRICULAR: ORIENTAÇÃO EDUCACIONAL</b>	
<b>VIGÊNCIA : a partir do 2º2010</b> <b>LETIVO: 1º</b>	<b>PERÍODO</b>
<b>CARGA HORÁRIA TOTAL: 30 horas</b>	<b>CÓDIGO:</b>
<b>EMENTA:</b> Projeto de vida. Como estudar. Orientação educacional.	

#### **Unidade 1. A Rede Federal de Educação Tecnológica**

- 1.1. História da educação profissional no Brasil
- 1.2. Formação da Rede Federal de Educação Tecnológica
- 1.3. Perspectivas para educação tecnológica no Brasil

#### **Unidade 2. O Instituto Federal Sul Riograndense**

- 2.1. História do IFSul
- 2.2. Expansão
- 2.3. O campus Bagé

#### **Unidade 3. Como estudar**

- 3.1. Bases Epistemológicas
- 3.2. Bases Cognitivas
- 3.3. Competências
- 3.4. Técnicas de estudo

#### **Unidade 4. Educação e Cidadania**

- 4.1. Definição de Cidadania
- 4.2. Lei 9.394/96
- 4.3. Lei 8.069/90
- 4.2. Construção de uma escola participativa
- 4.3. O “estudante-cidadão”

## 9.8.2 - SEGUNDO PERÍODO LETIVO

<b>COMPONENTE CURRICULAR: LÍNGUA PORTUGUESA</b>	
<b>VIGÊNCIA: a partir do 1º/2011</b> <b>LETIVO: 2º</b>	<b>PERÍODO</b>
<b>CARGA HORÁRIA TOTAL: 45 horas</b>	<b>CÓDIGO:</b>
<b>EMENTA:</b> Estudos de conteúdos gramaticais. Semântica. Sintaxe. Oralidade.	

### Unidade 1. Gramática da Língua Portuguesa

- 1.1. Classes gramaticais e suas flexões - substantivo e adjetivo.
- 1.2. Sintaxe interna.
- 1.3. Coesão.
- 1.4. Coerência.
- 1.5. Qualidades do parágrafo.
- 1.6. Descrição.

### Bibliografia:

- BAGNO, Marcos. Preconceito linguístico - o que é e como se faz. São Paulo, Loyola, 1999.
- BECHARA, Evanildo. Moderna gramática portuguesa. Rio de Janeiro, Lucerna, 2004.
- FÁVERO, Leonor. Coesão e coerência textuais. São Paulo, Ática, 1986.
- FIORIN, José Luiz. As Astúcias da enunciação. São Paulo, Ática, 1986.
- FIORIN, José Luiz. Elementos da análise do discurso. 5. ed. São Paulo, Contexto/Edusp, 1996.
- ILARI, Rodolfo. Introdução à semântica - brincando com a gramática. São Paulo, Contexto, 2004.
- ILARI, Rodolfo (org.). Gramática do português falado: níveis de análise linguística. Campinas, Editora da Unicamp, 2002.
- NEVES, Maria Helena de Moura. Gramática na escola. São Paulo, Contexto, 2003.
- NEVES, Maria Helena de Moura. Que gramática estudar na escola? São Paulo, Contexto, 2004.
- POSSENTI, Sírio. Por que (não) ensinar gramática na escola. Campinas, ALB e Mercado de Letras, 1996.
- SAVIOLI, Francisco Platão, FIORIN, José Luiz. Lições de texto: leitura e redação. 2. ed. São Paulo, Ática, 1997.

<b>COMPONENTE CURRICULAR: LITERATURA</b>	
<b>VIGÊNCIA a partir do 1º/2011</b>	<b>Período letivo: 2º</b>
<b>Carga horária total: 30 horas</b>	<b>CÓDIGO:</b>
<b>EMENTA:</b> Estudo da História da Literatura; Períodos Literários	

### Unidade 1 – Estudos dirigidos da História da Literatura

- 1.1. Período Clássico – Literatura Européia;
- 1.2. Período Colonial – Literatura Sul-americana;
- 1.3. Romantismo;

- 1.4. Realismo e Naturalismo;
- 1.5. Parnasianismo e Simbolismo;
- 1.6. Pré-Modernismo;
- 1.7. Modernismo;
- 1.8. Pós-Modernismo;

**Bibliografia:**

BOSI, Alfredo. **História Concisa da Literatura**. 40ª edição. São Paulo: Cultrix, 2002.  
 CEREJA, William Roberto. **Ensino de Literatura**. São Paulo: Atual, 2005.  
 COSSON, Rildo. **Letramento Literário: teoria e prática**. São Paulo: Contexto, 2009.  
 INFANTE, Ulisses. **Textos: Leituras e Escritas**. Vol. único. 2ª Edição. São Paulo: Scipione, 2008  
 MORICONI, Italo. **Os cem melhores contos brasileiros do século**. São Paulo: Objetiva, 2000.

<b>COMPONENTE CURRICULAR: GEOGRAFIA</b>	
<b>VIGÊNCIA: a partir do 1º/2011</b> <b>LETIVO: 2º</b>	<b>PERÍODO</b>
<b>CARGA HORÁRIA TOTAL:</b>	<b>CÓDIGO:</b>
<b>EMENTA:</b> Abordagem crítica da relação sociedade-natureza; A ética ambiental; Temas sociais e a espacialidade contemporânea	

**Unidade 1 – Abordagem crítica da relação sociedade-natureza**

- 1.1. a natureza como construção histórico-social;
- 1.2. os meios artificiais e a relação com a natureza;
- 1.3. a paisagem artificial;
- 1.4. o ambiente físico: a geologia, a geomorfologia, a hidrografia, o clima, o relevo
- 1.5. os biomas;
- 1.6. a industrialização;
- 1.7. o espaço rural e o mundo contemporâneo

**Unidade 2 – A ética ambiental**

- 2.1. princípios de Educação Ambiental;
- 2.2. a dimensão política, econômica, cultural e social do ambiente;

**Unidade 3 – Temas sociais e a espacialidade contemporânea**

- 3.1. as diferenças de gênero, etnia e raças;
- 3.2. migrações;
- 3.3. conflitos internacionais
- 3.4. a questão da pluralidade cultural, religiosa e social.

**Bibliografia:**

CARVALHO, I.C. M. **Educação Ambiental**: a formação do sujeito ecológico. 3ed. São Paulo: Cortez, 2008.

LEFF, E. **Saber Ambiental**: sustentabilidade, racionalidade, complexidade, poder. Trad. Lúcia Mathilde Endlich Orth. 7 ed: Petrópolis, RJ: Vozes, 2009.

LOUREIRO, F. C **Trajetórias e fundamentos da Educação Ambiental**. Ed. Cortez, 2004.

FITZ, P. R. **Cartografia Básica**. 2ed. Canoas, RS: Centro Universitário La Salle, 2005.

ROSS, J. **Geografia do Brasil**. 4ed. São Paulo, EdUSP, 2001.

SANTOS, M. **Por uma geografia nova**: da crítica da geografia a uma geografia crítica. 6ed. São Paulo: EdUsp, 2008.

<b>COMPONENTE CURRICULAR: HISTÓRIA</b>	
<b>VIGÊNCIA : a partir do 1º/2011</b> <b>LETIVO: 2º</b>	<b>PERÍODO</b>
<b>CARGA HORÁRIA TOTAL: 45 horas</b>	<b>CÓDIGO:</b>
<b>EMENTA</b> Compreensão do processo de transição e consolidação do sistema capitalista e suas implicações nas transformações no mundo do trabalho. Análise do processo de colonização do continente Americano e como se deu a inserção deste na economia mundial. Dessa forma buscar a construção da identidade social do aluno relacionada à sua realidade.	

**Unidade 1. MUNDO MODERNO E A FORMAÇÃO DO CAPITALISMO**

1.1 América Pré-colombiana

1.2 O período colonial no Brasil

1.2.1 Colonização portuguesa e a interação com os povos indígenas

1.2.2 Monopólio comercial

1.2.3 Mecanismos de fiscalização

1.2.4 Agricultura e mineração

1.2.5 Escravidão indígena e africano e as formas de resistência

1.2.6 Crise do sistema colonial

1.2.7 Ocupação e os problemas de fronteiras no Rio Grande do Sul

**Unidade 2. MUNDO NOS SÉCULOS XVII, XVIII E XIX**

2.1 Iluminismo

2.2 Revolução Industrial

2.3 Revoluções Inglesas, Norte-Americana e Francesa

2.4 América no século XIX

2.5 Processo de emancipação política na América Latina

2.6 Império Brasileiro:

2.6.1 Formação do Estado nacional e as crises políticas

2.6.2 Agricultura

2.6.3 Políticas interna e externa brasileiras

2.6.4 O Rio Grande do Sul e a Revolução Farroupilha

2.6.5 A inserção do Rio Grande do Sul na economia brasileira

2.6.6 Imigração e colonização

- 2.6.7 A crise do escravismo e o movimento republicano
- 2.7 Liberalismo, Socialismo e Anarquismo
- 2.8 Nacionalismo e Unificações na Europa
- 2.9 Imperialismo

### **Bibliografia**

- ARRUDA, José Jobson de e PILETTI, Nelson. *História Geral e História do Brasil*. São Paulo. Ática, 1999.
- COTRIM, Gilberto. **História Global: Brasil e Geral**. São Paulo, Saraiva, vol. único, 9ª ed. 2008
- KOSHIBA, Luiz. **História: Origens, estruturas e processos: ensino médio**. São Paulo, Atual, 2000.
- KOSHIBA, Luiz, PEREIRA, Denise M. F. **História Geral e Brasil: trabalho, cultura e poder: ensino médio**. São Paulo, Atual, 2004.
- MOTA, Myriam Becho. **História das cavernas ao Terceiro Milênio**. São Paulo, Editora Moderna, 1999
- VICENTINO, Cláudio e DORIGO, Gianpaolo. **História para o ensino médio: História geral e do Brasil**. São Paulo, Scipione, 2005

<b>COMPONENTE CURRICULAR: LÍNGUA INGLESA</b>	
<b>VIGÊNCIA : a partir do 1º/2011</b>	<b>PERÍODO</b>
<b>LETIVO: 2º</b>	
<b>CARGA HORÁRIA TOTAL: 30 horas</b>	<b>CÓDIGO:</b>
<b>EMENTA</b> Leitura e interpretação de textos em língua inglesa. Estudo das estruturas básicas da língua, envolvendo aspectos atinentes ao léxico e à sintaxe. Estudo de vocabulário freqüente em manuais e textos técnicos. Tradução. Noções de uso de tradutores eletrônicos.	

### **Unidade 1. Estudo das estruturas básicas da língua inglesa**

- Referência contextual
- *O Simple Past*
- *O Past Continuous*
- Verbos regulares e irregulares
- *Going to x Will*
- *Os Modal Verbs*
- Introdução aos *Phrasal Verbs*

### **Bibliografia:**

- COSTA, Marcelo Baccarin. **Globetotter – Inglês para o Ensino Médio** – Volume Único — Macmillan
- Marques, Amadeu. **Novo Ensino Médio – Inglês**
- Sansanovicz, Neuza Bilia; Moraes, Maria Clara Prete de; Aun, Eliana Saraiva. **Inglês para o Ensino Médio**
- MURPHY, Raymond. **Essential Grammar in Use** — Cambridge University Press
- LONGMAN. **Gramática Escolar da Língua Inglesa** –1º Edição

<b>COMPONENTE CURRICULAR: ARITMÉTICA E ÁLGEBRA</b>	
<b>VIGÊNCIA : a partir do 1º/2011</b> <b>LETIVO: 2º</b>	<b>PERÍODO</b>
<b>CARGA HORÁRIA TOTAL: 30 horas</b>	<b>CÓDIGO:</b>
<b>EMENTA:</b> Resolver situações problemas envolvendo Progressões aritméticas e geométricas. Aplicação da soma infinita de uma P.G. Calcular média, moda, mediana, variância e desvio padrão de situações problemas envolvendo gráficos, tabelas e textos.	

### **UNIDADE 1 – Progressão Aritmética**

- 1.1 Definição. Razão. Três termos em P.A.. Termo Geral.
- 1.2 Interpolação. Propriedades de uma P.A.. Soma dos Termos.

### **UNIDADE 2 – Progressão Geométrica**

- 2.1 Definição. Razão. Três termos em P.G.. Termo Geral
- 2.2 Interpolação Geométrica. Propriedades de uma P.G.
- 2.3 Capitalização financeira. Juros Compostos
- 2.4 Soma finita de uma P.G.. Soma Infinita de uma P.G

### **UNIDADE 3 – Estatística**

- 3.1 Médias
- 3.2 Moda. Mediana. Variância. Desvio Padrão

### **Bibliografia**

- DANTE, L. R. *Tudo é Matemática*. 2ª Série. São Paulo: Ática, 2008.
- GIOVANNI, J. L. e BONJORNO, J. R. 2ª série – Ensino Médio. São Paulo: FTD, 2008.
- DANTE, L. R. *Matemática*, 2ª série – Ensino Médio. São Paulo: Editora Ática, 2006.
- BIANCHINI, E. e PACCOLA, H. *Matemática*, 2ª série – Ensino Médio. São Paulo: Editora Moderna, 2004.
- PAIVA, M. *Matemática*, Volume único – Ensino Médio. São Paulo: Editora Moderna, 2002.

<b>COMPONENTE CURRICULAR: GEOMETRIA</b>	
<b>VIGÊNCIA : a partir do 1º/2011</b> 2º	<b>PERÍODO LETIVO:</b>
<b>CARGA HORÁRIA TOTAL: 30 horas</b>	<b>CÓDIGO:</b>
<b>EMENTA:</b> Resolução de problemas envolvendo figuras geométricas. Calcular área de figuras regulares e irregulares.	

### **UNIDADE 1 – GEOMETRIA PLANA**

- 1.1 Sistema métrico- Unidades de comprimento, área, volume.
- 1.2 Entes Primitivos. Polígonos.
- 1.3 Círculo e circunferência- Área, comprimento e propriedades.
- 1.4 Triângulo Qualquer- Semelhança, Lei dos Senos, Lei dos Co-senos, área.
- 1.5 Triângulo Retângulo- Relações métricas.
- 1.6 Triângulo Equilátero. Hexágono Regular.
- 1.7 Quadriláteros- Área dos principais quadriláteros.

### **Bibliografia**

- DANTE, L. R. *Tudo é Matemática*. 2ª Série. São Paulo: Ática, 2008.
- GIOVANNI, J. L. e BONJORNO, J. R. 2ª série – Ensino Médio. São Paulo: FTD, 2008.
- DANTE, L. R. *Matemática*, 2ª série – Ensino Médio. São Paulo: Editora Ática, 2006.
- BIANCHINI, E. e PACCOLA, H. *Matemática*, 2ª série – Ensino Médio. São Paulo: Editora Moderna, 2004.
- PAIVA, M. *Matemática*, Volume único – Ensino Médio. São Paulo: Editora Moderna, 2002.

<b>COMPONENTE CURRICULAR: FÍSICA</b>	
<b>VIGÊNCIA : a partir do 1º/2011</b> LETIVO: 2º	<b>PERÍODO</b>
<b>CARGA HORÁRIA TOTAL: 45h</b>	<b>CÓDIGO:</b>
<b>EMENTA:</b> Estudo da relação entre Força e Movimento através dos conceitos de Impulso e Quantidade de Movimento. Discussão sobre as Fontes de Energia e as Formas de Transformação para compreensão das grandezas Trabalho, Potência e Rendimento. Aprofundamento das questões sobre à Energia Mecânica, sua conservação, sua dissipação e as formas de transformação. Análise da importância das Fontes e dos processos de Transformação de Energia na sociedade, no cotidiano, na economia e no mundo do trabalho: estudo da região de Bagé e da Usina de Candiota.	

### **Unidade 1. Física Conceitual: Energia**

- 1.1. Impulso e Quantidade de Movimento;

- 1.2. Fontes e as formas de transformação de Energia;
- 1.3. Trabalho e Potência;
- 1.4. Energia Mecânica;
- 1.5. Forças Conservativas, Forças Dissipativas e Dissipação de Energia;
- 1.6. Conservação da Energia Mecânica;
- 1.7. Máquinas e Rendimento;

### **Bibliografia:**

HEWITT, P. G. **Física Conceitual**. 9ª Ed. Porto Alegre: Bookman, 2002.

VILLAS BÔAS, N.; BISCOLOLA, G. J.; DOCA, R. H. **Tópicos da Física, vol. 1**. 20ª ed. Reformulada. São Paulo: Saraiva, 2007.

NICOLAU, G. F.; TOLEDO, P. A.; RAMALHO JR., F. **Os Fundamentos da Física, vol. 1**. 8ª ed. São Paulo: Moderna, 2003.

SAMPAIO, J.L.; CALÇADA, C. S. **Universo da Física, Vol.1**. 2ª ed. São Paulo: Atual, 2005.

<b>COMPONENTE CURRICULAR: QUÍMICA GERAL</b>	
<b>VIGÊNCIA : a partir do 1º/2011</b> <b>LETIVO: 2º</b>	<b>PERÍODO</b>
<b>CARGA HORÁRIA TOTAL: 30 horas</b>	<b>CÓDIGO:</b>
<b>EMENTA:</b> estudo dos sistemas materiais, da estrutura atômica e tabela periódica, das ligações químicas, das funções inorgânicas, das reações químicas, do número de oxidação e das reações de oxirredução.	

### **Unidade 1: Caracterização física de sistemas materiais**

- 1.1. Caracterização dos estados sólido, líquido e gasoso
- 1.2. Substâncias puras, misturas homogêneas e heterogêneas
- 1.3. Propriedades físicas de substâncias puras e misturas: densidade, solubilidade, ponto de fusão e ponto de ebulição
- 1.4. Solubilidade: fases, soluções, coeficientes e curvas de solubilidade
- 1.5. Processos de separação de misturas
- 1.6. Pressão de vapor e diagrama de fases de substâncias puras
- 1.7. Caracterização e identificação de processos físicos e químicos

### **Unidade 2: Estrutura atômica**

- 2.1. Leis ponderais e relações com o modelo atômico de Dalton
- 2.2. Os modelos atômicos de Dalton, Thomson, Rutherford e Bohr
- 2.3. O modelo atômico de Rutherford-Bohr: caracterização das partículas, número atômico, elemento químico, número de massa, massa atômica, isotopia; organização dos elétrons em níveis e subníveis de energia; formação de íons e séries isoeletrônicas
- 2.4. Elementos químicos: representação e classificações

- 2.5. Classificação periódica dos elementos: períodos e grupos ou famílias; principais famílias; relações entre a posição na tabela e a configuração eletrônica; significado da periodicidade; principais propriedades periódicas (energia de ionização, raio atômico, eletronegatividade, caráter metálico e ametalico)

### **Unidade 3: Ligações químicas**

- 3.1. Modelos de ligações interatômicas: iônica, covalente e metálica  
3.2. Representação dos compostos através de fórmulas: eletrônica, molecular e estrutural  
3.3. Configuração espacial de moléculas. Teoria da repulsão dos pares de elétrons de valência  
3.4. Polaridade das ligações e moléculas e Modelos de ligações intermoleculares: forças de Van der Waals e pontes de hidrogênio  
3.5. Propriedades dos compostos iônicos, moleculares, covalentes e metálicos e suas relações com os modelos de ligação correspondentes; limitações dos modelos

### **Unidade 4: Compostos inorgânicos**

- 4.1. Processos de ionização e de dissociação iônica (teoria de Arrhenius)  
4.2. Compostos inorgânicos: conceitos, classificações, propriedades gerais, nomenclatura dos principais compostos; principais reações envolvendo estes compostos  
4.3. Conceitos ácido-base de Brønsted-Lowry e Lewis

### **Unidade 5: Reações químicas envolvendo compostos inorgânicos**

- 5.1. Representação de reações químicas através de equações; ajuste de coeficientes  
5.2. Reações de oxirredução: cálculos e significado do número de oxidação; identificação de oxidante, redutor, oxidação e redução; ajuste de coeficientes pela oxirredução  
5.3. Reações de síntese, análise, troca simples e dupla troca: identificação, previsão de ocorrência e dos produtos formados

### **Bibliografia**

- FELTRE, Ricardo. **Química**. 5.ed. São Paulo: Moderna, 2000. V.1, Química Geral.  
LEMBO, Antônio. **Química – Realidade e Contexto**. São Paulo: Ática, 2000. V.1, Química Geral.  
NOVAES, Vera. **Química**. São Paulo: Atual, 1999. V.1.  
PERUZZO, Francisco; CANTO, Eduardo do. **Química na abordagem do cotidiano**. 3.ed. São Paulo: Moderna, 2003. V.1, Química Geral.  
REIS, Martha. **Completamente Química**. São Paulo: FTD, 2001. Química Geral.  
SARDELLA, Antônio. **Curso de Química**. 18.ed. São Paulo: Ática, 1998. Química Geral.  
USBERCO, João; SALVADOR, Edgard. **Química**. 11.ed. São Paulo: Saraiva, 2005. V.1, Química Geral.

<b>COMPONENTE CURRICULAR: ARTES</b>	
<b>VIGÊNCIA: a partir do 1º/2011</b> <b>LETIVO: 2º</b>	<b>PERÍODO</b>
<b>CARGA HORÁRIA TOTAL: 30 horas</b>	<b>CÓDIGO:</b>
<b>EMENTA:</b> Introdução ao campo da Arte e da Estética na atualidade. Noções de história da arte e estudos teóricos sobre as práticas artísticas atuais tratadas de forma integrada com exercícios artísticos. Enfoque nas relações entre arte contemporânea e outros campos do conhecimento, como ciência, tecnologia e filosofia.	

### **Unidade 1. História da Arte**

- 1.1. Arte Brasileira
- 1.2. Arte Latino Americana

### **Unidade 2. Arte e Tecnologia**

- 2.1. Fotografia
- 2.2. Cinema
- 2.3. Vídeo
- 2.4. Mídias digitais

### **Referências Bibliográficas**

- ADES, Dawn. Arte na América Latina. São Paulo: Cosac & Naify, 2003.
- ARCHER, Michael. Arte contemporânea. São Paulo: Martins Fontes, 2004.
- ARGAN, Giulio Carlo. Arte moderna, Editora: Companhia das Letras, 2005.
- CANONGIA, Ligia. O legado dos anos 60 e 70. Rio de Janeiro: Jorge Zahar Ed., 2005.
- CAUQUELIN, Anne. Arte contemporânea. Uma introdução. São Paulo: Martins.
- DONDIS, Donis A. Sintaxe da linguagem visual. São Paulo: Martins Fontes, 2003.
- GARCEZ, Lucília; OLIVEIRA, Jô. Explicando a arte brasileira. Rio de Janeiro: Ediouro.
- GOMBRICH, Ernst H. A história da arte, Editora: LTC, 2001.
- MACHADO, Arlindo. Arte e mídia. Rio de Janeiro: Korge Zahar Editor.
- ROSA, Renato; PRESSER, Decio. Dicionário de artes plásticas no Rio Grande do Sul. Porto Alegre: Ed. Universidade/ UFRGS, 2000.
- RUSH, Michael. Novas mídias na Arte Contemporânea. São Paulo: Martins Fontes, 2010.
- WOOD, Paul. Arte Conceitual. São Paulo, Cosac & Naify, 2002.

<b>COMPONENTE CURRICULAR: SOCIOLOGIA</b>	
<b>VIGÊNCIA : a partir do 1º/2011</b> <b>LETIVO: 2º</b>	<b>PERÍODO</b>
<b>CARGA HORÁRIA TOTAL:</b> 30 horas	<b>CÓDIGO:</b>
<p><b>EMENTA:</b> Propiciar estudos sociológicos ligados à temática regional e global, de modo que os alunos problematizem o conhecido (o familiar) e investiguem o não conhecido (estranhamento). Compreender e valorizar as diferentes manifestações culturais de etnias e segmentos sociais, agindo de modo a preservar o direito à diversidade cultural. Estudar o processo de transformação do mundo do trabalho (relação entre capital e trabalho) numa perspectiva potencializadora do ser humano, enquanto integralidade, no desenvolvimento de sua capacidade de gerar conhecimentos a partir de uma prática interativa com a realidade.</p>	

### **UNIDADE 1 – Indivíduo e Sociedade**

- 1.1. Como se formam as sociedades
- 1.2. Conceito antropológico de cultura
  - 1.2.1 – Etnocentrismo e relativismo cultural
- 1.3. Diversidade cultural brasileira
  - 1.3.1 – *Casa Grande & Senzala*: o racismo à brasileira
  - 1.3.2 – Índigenas e quilombolas e a questão da demarcação de terras no Brasil
  - 1.3.3 – Nativismo: fenômeno social gaúcho
- 1.4. Indivíduos e grupos sociais
  - 1.4.1 – Cidadania: direitos sociais, civis e políticos
- 1.5. Instituições sociais

### **UNIDADE 2 – Mundo do Trabalho**

- 2.1. Trabalho e Humanização
- 2.2. O trabalho sob o modo de produção capitalista: *taylorismo, fordismo e toyotismo*
- 2.3. O processo de Globalização/Mundialização e as transformações do mundo do trabalho
  - 2.3.1- Reestruturação produtiva e os novos processos de trabalho: flexibilização, terceirização, trabalho temporário e precarização do trabalho.
  - 2.3.2 – Mercado de trabalho e Desemprego estrutural
- 2.4. Formas alternativas de organização do trabalho na atualidade
  - 2.4.1 – Cooperativismo e Associativismo
  - 2.4.2 - Economia Solidária
  - 2.4.3 – Agricultura Familiar

### **Bibliografia:**

- BRANDÃO, Carlos Rodrigues. **Repensando a pesquisa participante**. 3ª ed. Brasiliense, 1987.
- MILLS, C. Wright. **A Imaginação Sociológica**. 4.ª ed. Tradução de Waltensir Dutra. Rio de Janeiro, Zahar, 1975. 246pp
- MORAES, Amaury Cesar; GUIMARÃES, Elizabeth da Fonseca; TOMAZI, Néelson Dacio. **Orientações Curriculares para o Ensino Médio**: Ciências

Humanas e suas Tecnologias. Conhecimentos de Sociologia. Secretaria de Educação Básica. Brasília: Secretaria de Educação Básica, 2006.  
 OLIVEIRA, Luiz Fernando; ROCHA DA COSTA, Ricardo César. **Sociologia para Jovens do Século XXI**. Rio de Janeiro: Imperial Novo Milênio, 2007.  
 TOMAZI, Nelson Dacio. **Iniciação à Sociologia**. 2º ed. São Paulo: Atual, 2000.

<b>COMPONENTE CURRICULAR: ALGORITMOS E LÓGICA DE PROGRAMAÇÃO</b>	
<b>VIGÊNCIA: a partir do 1º/2011</b> <b>LETIVO: 2º</b>	<b>PERÍODO</b>
<b>CARGA HORÁRIA TOTAL: 60 horas</b>	<b>CÓDIGO:</b>
<b>EMENTA:</b> princípios sobre lógica; conceito de algoritmo; tipos de algoritmos; estrutura básica de um algoritmo; variáveis e constantes; tipos de dados; operadores; instruções de entrada e saída; estruturas de seleção; estruturas de repetição e sub-algoritmos.	

#### **Unidade 1. Lógica**

- 1.1. A lógica e sua aplicação na programação de computadores
- 1.2. Estruturação do raciocínio lógico

#### **Unidade 2. Algoritmos**

- 2.1. Conceitos básicos sobre algoritmos
- 2.2. Representação de algoritmos: Descritiva ou textual
- 2.3. Gráfica
- 2.4. Tipos de algoritmos
- 2.5. Algoritmos seqüenciais
- 2.6. Algoritmos com seleção
- 2.7. Algoritmos com repetição
- 2.8. A estrutura de um algoritmo

#### **Unidade 3. Variáveis, constantes e tipos de dados**

- 3.1. Declaração de tipos
- 3.2. Regras para nomeação de variáveis
- 3.3. Aplicação de tipos de dados
- 3.4. Definição de constantes

#### **Unidade 4. Operadores**

- 4.1. Operadores aritméticos
- 4.2. Operadores relacionais
- 4.3. Conectivos lógicos

#### **Unidade 5. Instruções de entrada e saída de dados**

#### **Unidade 6. Estruturas algorítmicas**

- 6.1. Estruturas de seleção
- 6.2. Estruturas de repetição

#### **Unidade 7. Tipos estruturados**

- 7.1. Vetores
- 7.2. Matrizes

#### **Unidade 8. Sub-algoritmos**

#### **Referências Bibliográficas**

- EVARISTO, J.; CRESPO, S. Aprendendo a programar: programando numa linguagem algorítmica executável (ILA), 2ª Ed. (formato digital), 2010. Disponível em: [http://professor.ic.ufal.br/jaime/livros/Livro\\_ILA\\_Edicao\\_2.pdf](http://professor.ic.ufal.br/jaime/livros/Livro_ILA_Edicao_2.pdf). Acesso em: 25 de setembro de 2010.
- FORBELLONE, André Luiz Vilar; EBERSPÄCHER, Henri Frederico. Lógica de Programação. São Paulo: Makron Books, 2005.
- MEDINA, M.; FERTIG, C. Algoritmos e programação: teoria e prática, 1ª Ed., São Paulo: Novatec, 2005.
- SOUZA, M. A. F. et. al. Algoritmos e Lógica de Programação, 1ª Ed., São Paulo: Thomson Pioneira, 2005.
- FARRER, H. et. al. Algoritmos estruturados, 3ª Ed., São Paulo: Livros Técnicos e Científicos – LTC, 1999.

## 9.9 – FLEXIBILIDADE CURRICULAR

Conforme previsto na organização didática.

## 9.10 – POLÍTICA DE FORMAÇÃO INTEGRAL DO ALUNO

"A principal meta da educação é criar homens que sejam capazes de fazer coisas novas, não simplesmente repetir o que outras gerações já fizeram. Homens que sejam criadores, inventores, descobridores. A segunda meta da educação é formar mentes que estejam em condições de criticar, verificar e não aceitar tudo que a elas se propõe."  
(Jean Piaget)

Escolhemos a frase de Jean Piaget para exemplificar a linha pedagógica, determinando a “missão” do nosso *campus*. Assim, os cursos do *campus* Bagé, na sua organização curricular, prevêm como eixo principal o PROJETO INTEGRADOR, desenvolvido ao longo do semestre através de OFICINAS DE INTEGRAÇÃO, em que professores de diversas disciplinas trabalham juntos determinados temas interdisciplinares, preparando o educando para as duas últimas semanas, quando são disponibilizados alguns TEMAS INTEGRADORES, o estudante escolhe qual vai participar, e 40% de sua avaliação dependerá do seu rendimento nestes projetos, que obrigatoriamente trabalham, além de assuntos específicos das disciplinas trabalhadas durante o semestre, trabalham ainda os temas:

- ética;
- raciocínio lógico;
- redação de documentos técnicos;
- atenção a normas técnicas e de segurança;
- capacidade de trabalhar em equipes, com iniciativa, criatividade e sociabilidade;
- estímulo à capacidade de trabalho de forma autônoma e empreendedora;
- integração com o mundo do trabalho.

Desta forma, acreditam os docentes do *campus* Bagé, que se atinge, em parte, a nossa missão, exemplificada pela frase de Piaget, acima citada.

## **10 - CRITÉRIOS DE APROVEITAMENTO DE CONHECIMENTO E EXPERIÊNCIAS ANTERIORES**

*Atendendo ao que dispõe o artigo 11 da Resolução CNE/CEB 04/99, poderão ser aproveitados os conhecimentos e as experiências anteriores, desde que diretamente relacionados com o perfil profissional de conclusão da respectiva habilitação profissional, adquiridos:*

*I - no Ensino Médio;*

*II - em qualificações profissionais e etapas ou módulos de Nível Técnico concluídos em outros cursos;*

*III - em cursos de Educação Profissional de Nível Básico - mediante avaliação;*

*IV - no trabalho ou por outros meios informais, mediante avaliação do aluno. Quando este aproveitamento tiver como objetivo a certificação, seguir-se-ão as diretrizes a serem apontadas pelo Sistema Nacional de Certificação, a serem ainda definidas.*

*Os conhecimentos adquiridos em cursos de Educação Profissional de Nível Básico, no trabalho ou por outros meios informais, serão avaliados mediante processo próprio dessa instituição.*

*Este processo de avaliação deverá prever instrumentos de aferição teóricos/práticos, os quais serão elaborados por banca examinadora, especialmente constituída para este fim.*

*A banca de que fala o parágrafo anterior deverá ser composta por docentes habilitados e/ou especialistas da área pretendida e por profissionais indicados pela Diretoria de Ensino.*

*Na construção destes instrumentos, a banca deverá ter o cuidado de aferir os conhecimentos com a mesma profundidade com que é aferido o conhecimento do aluno que frequenta regularmente este Instituto Federal.*

*Sempre que for possível, a avaliação deverá contemplar igualmente os aspectos teórico e prático.*

*O registro do resultado deste trabalho deverá conter todos os dados necessários para que se possa expedir com clareza e exatidão o parecer da banca. Para tanto, deverá ser montado processo individual que fará parte da pasta do aluno.*

*No processo deverão constar tipos de avaliação utilizada (teórica e prática), parecer emitido e assinado pela banca e homologação do parecer assinado por docente da área indicado em portaria específica.*

*É indispensável que se registre todo o processo de avaliação e que, só após sua aprovação, o aluno seja inserido no semestre pretendido.*

*Para orientação sobre o tema, tomaremos como referenciais legais:*

*\* a Lei 9394/96, de 20.12.1996, que estabelece as diretrizes e bases da Educação Nacional;*

*\* o Decreto 5154, de 23.07.2004, que regulamenta o § 2º do artigo 36 e os artigos 39 a 42 da Lei 9394/96;*

\* o Parecer 16/99 da CEB/CNE, de 05.10.1999, que estabelece as Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação Profissional de Nível Técnico;

\* a Resolução nº04/99, da CEB/CNE, que institui as Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação Profissional de Nível Técnico, assim como outros referenciais que vierem a ser produzidos.

## **11 - CRITÉRIOS DE AVALIAÇÃO DE APRENDIZAGEM APLICADOS AOS ALUNOS**

*A avaliação é entendida como processo, numa perspectiva libertadora, com a finalidade de promover o desenvolvimento e favorecer a aprendizagem. Em sua função formativa, a avaliação transforma-se em exercício crítico de reflexão e de pesquisa em sala de aula, para a análise e compreensão das estratégias de aprendizagem dos educandos, na busca de tomada de decisões pedagógicas favoráveis à continuidade do processo.*

*A avaliação, sendo dinâmica e continuada, não deve limitar-se à etapa final de uma determinada prática. Deve, sim, pautar-se por observar, desenvolver e valorizar todas as etapas de crescimento, de progresso do educando na busca de uma participação consciente, crítica e ativa do mesmo.*

*A intenção da avaliação é de intervir no processo de ensino-aprendizagem, com o fim de localizar necessidades dos educandos e comprometer-se com a sua superação, visando ao diagnóstico e à construção em uma perspectiva democrática.*

*A avaliação do desempenho será feita de maneira formal, com a utilização de diversos instrumentos de avaliação, pela análise de trabalhos, desenvolvimento de projetos, participação nos fóruns de discussão, provas e por outras atividades propostas de acordo com a especificidade de cada disciplina.*

*A sistematização do processo avaliativo consta na Organização Didática.*

## **12 – RECURSOS HUMANOS**

### **12.1 - Pessoal Docente e Supervisão Pedagógica**

<b>Professor:</b> <b>Gabriel Rodrigues Bruno</b>	<b>Graduação:</b> <b>Engenharia Agrícola</b>	<b>Universidade:</b> <b>UFPel</b>
<b>Pós-Graduação:</b> <b>Especialização</b>	<b>Área de Concentração:</b> <b>Máquinas Agrícolas</b>	<b>Universidade:</b> <b>UFPel</b>
<b>Atual Chefe do Departamento de Ensino.</b>		

Professor: <b>Alissandra Hampel</b>	Graduação: <b>Pedagogia</b>	Universidade: <b>URCamp</b>
Pós-Graduação: <b>Mestrado</b>	Área de Concentração: <b>Educação</b>	Universidade: <b>UFSM</b>
Doutorado na UFRGS em fase de conclusão.		

Professor: <b>Carlos Emilio Padilla Severo</b>	Graduação: <b>Bacharelado em Informática</b>	Universidade: <b>URCAMP</b>
Pós-Graduação: <b>Mestrado</b>	Área de Concentração: <b>Ciência da Computação</b>	Universidade: <b>UFRGS</b>

Professor: <b>Roger Endrigo Carvalho Porto</b>	Graduação: <b>Ciência da Computação</b>	Universidade: <b>UFPeI</b>
Pós-Graduação: <b>Mestrado</b>	Área de Concentração: <b>Microeletrônica</b>	Universidade: <b>UFRGS</b>

Professor: <b>Lisandro Lucas de Lima Moura</b>	Graduação: <b>Ciências Sociais</b>	Universidade: <b>UFRGS</b>
Pós-Graduação:	Área de Concentração:	Universidade:

Professor: <b>Sandra Corrêa Vieira</b>	Graduação: <b>Artes Visuais</b>	Universidade: <b>UFPeI</b>
Pós-Graduação: <b>Mestrado</b>	Área de Concentração: <b>Educação</b>	Universidade: <b>UFPeI</b>

Professor: <b>Jorge André Nogueira Alves</b>	Graduação: <b>Letras Português/Francês</b>	Universidade: <b>UFPeI</b>
Pós-Graduação: <b>Mestrado</b>	Área de Concentração: <b>Texto, Gênero, Discurso e Relações Sociais</b>	Universidade: <b>UCPeI</b>

Professor: <b>Cristian Melo da Silva</b>	Graduação: <b>Química</b>	Universidade: <b>CEFET-PR</b>
Pós-Graduação:	Área de Concentração:	Universidade:

Professor: <b>Roger Endrigo Carvalho Porto</b>	Graduação: <b>Ciência da Computação</b>	Universidade: <b>UFPeI</b>
Pós-Graduação: <b>Mestrado</b>	Área de Concentração: <b>Microeletrônica</b>	Universidade: <b>UFRGS</b>

Professor: <b>Jaqueline Thies da Cruz Koschier</b>	Graduação: <b>LetrasPortuguês/Literaturas</b>	Universidade: <b>UFPeI</b>
Pós-Graduação: <b>Mestrado</b>	Área de Concentração: <b>História da Literatura</b>	Universidade: <b>FURG</b>

Professor: <b>Renato dos Santos Rosa</b>	Graduação: <b>Física</b>	Universidade: <b>UFPeI</b>
Pós-Graduação: <b>Aperfeiçoamento</b>	Área de Concentração: <b>Educação</b>	Universidade: <b>UNOESTE</b>
<b>Mestrando em Física na UFRGS</b>		

Professor: <b>Henrique Kosby Corrêa</b>	Graduação: <b>Matemática</b>	Universidade: <b>UFPeI</b>
Pós-Graduação:	Área de Concentração:	Universidade:

Professor: <b>Patrícia Mendes Calixto</b>	Graduação: <b>Geografia</b>	Universidade: <b>FURG</b>
Pós-Graduação: <b>Mestrado</b>	Área de Concentração: <b>Educação Ambiental</b>	Universidade: <b>FURG</b>
<b>Doutoranda na FURG</b>		

Professor: <b>Fernando Montes D'oca</b>	Graduação: <b>Filosofia</b>	Universidade: <b>UFSM</b>
Pós-Graduação: <b>Mestrado</b>	Área de Concentração: <b>Filosofia Antiga e Medieval</b>	Universidade: <b>UNISINOS</b>

Professor: <b>Juarez Aluizo Lopes Júnior</b>	Graduação: <b>Letras – Inglês</b>	Universidade: <b>UCPeI</b>
Pós-Graduação: <b>Especialização</b>	Área de Concentração: <b>Educação</b>	Universidade: <b>Conselho Britânico</b>

Professor: <b>Ariel Fagúndez Roja</b>	Graduação: <b>História</b>	Universidade: <b>UFPeI</b>
--	-------------------------------	-------------------------------

Pós-Graduação: <b>Mestrado</b>	Área de Concentração: <b>Identidade Cultural</b>	Universidade: <b>UFPeI</b>
-----------------------------------	---	-------------------------------

## 12.2 - Pessoal Técnico-Administrativo

Técnico Administrativo: <b>Carla Rosani Silva Fiori</b>	Graduação: <b>Administração</b>	Universidade: <b>UCPeI</b>
Pós-Graduação: <b>Especialização</b>	Área de Concentração: <b>Administração Universitária</b>	Universidade: <b>UFSC</b>
Técnico Administrativo: <b>Silvana Garcia Einhardt</b>	Graduação: <b>Administração</b>	Universidade: <b>URCamp</b>
Pós-Graduação:	Área de Concentração:	Universidade:
Técnico Administrativo: <b>Santa Julia da Silva</b>	Graduação: <b>Ciências Sociais</b>	Universidade: <b>UFRGS</b>
Pós-Graduação: <b>Especialização</b>	Área de Concentração: <b>Projetos Sociais e Culturais</b>	Universidade: <b>UFRGS</b>
Técnico Administrativo: <b>Mônica Daiana de Paula Peters</b>	Graduação: <b>Agronomia</b>	Universidade: <b>UFPeI</b>
Pós-Graduação: <b>Mestrado</b>	Área de Concentração: <b>Produção Animal</b>	Universidade: <b>UFPeI</b>
Doutoranda em Zootecnia na UFPeI		
Técnico Administrativo: <b>Cíntia Goulart Teixeira Gomes</b>	Graduação: <b>Lic. Educação Especial Tecnologia em Agropecuária e Fruticultura</b>	Universidade: <b>UFSM UERGS</b>
Pós-Graduação:	Área de Concentração:	Universidade:
Cursando Especialização em Educação Inclusiva – Universidade da Cidade de São Paulo		
Técnico Administrativo: <b>Alessandro Almeida Schwonke</b>	Graduação: <b>Comunicação Social – Habilitação em Relações Públicas</b>	Universidade: <b>UCPeI</b>
Pós-Graduação: <b>Especialização</b>	Área de Concentração: <b>Docência na Educação Profissional</b>	Universidade: <b>FATEC- SENAC</b>
Técnico Administrativo: <b>Jozeline Bock</b>	Graduação: <b>Sistema de Informação</b>	Universidade: <b>CUF - SM</b>
Pós-Graduação:	Área de Concentração:	Universidade:
Técnico Administrativo: <b>Roberto Magalhães Vidinha</b>	Graduação: <b>Lic. Química</b>	Universidade: <b>UFPeI</b>

Pós-Graduação: <b>Especialização</b>	Área de Concentração: <b>Educação</b>	Universidade: <b>UFPeI</b>
Técnico Administrativo: <b>Daniel de Souza Cunha</b>	Graduação: <b>Biblioteconomia</b>	Universidade: <b>UFRGS</b>
Pós-Graduação:	Área de Concentração:	Universidade:
Técnico Administrativo: <b>Daniel Gonçalves Emanuelli</b>	Graduação: <b>Ensino Médio</b>	Universidade:
Pós-Graduação:	Área de Concentração:	Universidade:
<b>Bacharelado em Sistemas de Informação incompleto no Centro Universitário Franciscano de Santa Maria - RS</b>		
Técnico Administrativo: <b>Alessandro Bastos Ferreira</b>	Graduação: <b>Ensino Médio</b>	Universidade:
Pós-Graduação:	Área de Concentração:	Universidade:
<b>Bacharelado em Sistemas de Informação em andamento na URCAMP</b>		
Técnico Administrativo: <b>Daren Chaves Severo</b>	Graduação: <b>Ensino Médio</b>	Universidade:
Pós-Graduação:	Área de Concentração:	Universidade:
<b>Licenciatura em Letras em andamento na UNIPAMPA</b>		