



Serviço Público Federal
Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Sul-rio-grandense
Pró-reitoria de Ensino

RESOLUÇÃO Nº 89/2017

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 Alimentos - forma integrada, do campus Pelotas – Visconde da Graça**, para vigorar a partir do primeiro semestre letivo de 2018:

- 1 – A complementação dos itens 9 ao 12 do PPC.
- 2 – A matriz curricular.
- 3 – A matriz de disciplinas optativas.
- 4 - Os programas de disciplinas do 1º período letivo.

Esta resolução entra em vigor a partir da sua data de publicação.

Pelotas, 20 de dezembro de 2017.

Guilherme Ribeiro Rostas
Pró-reitor de Ensino



**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA
SUL-RIO-GRANDENSE
CÂMPUS PELOTAS - VISCONDE DA GRAÇA**

CURSO TÉCNICO EM ALIMENTOS

- FORMA INTEGRADA -

Início: 2018

SUMÁRIO

1 - DENOMINAÇÃO	4
2 - VIGÊNCIA	4
3 - JUSTIFICATIVA E OBJETIVOS.....	4
3.1 – APRESENTAÇÃO	4
3.2 – JUSTIFICATIVA	6
3.3 – OBJETIVOS.....	11
4 - PÚBLICO ALVO E REQUISITOS DE ACESSO	12
5 - REGIME DE MATRÍCULA	12
6 – DURAÇÃO.....	12
7 - TÍTULO	13
8 - PERFIL PROFISSIONAL E CAMPO DE ATUAÇÃO	13
8.1 – PERFIL PROFISSIONAL	13
8.1.1 – <i>Competências profissionais</i>	13
8.2 – CAMPO DE ATUAÇÃO	14
9 - ORGANIZAÇÃO CURRICULAR.....	14
9.1 – PRINCÍPIOS METODOLÓGICOS	14
9.2 – PRÁTICA PROFISSIONAL	17
9.2.1 - <i>Estágio Profissional Supervisionado</i>	18
9.2.2 - <i>Estágio não Obrigatório</i>	19
9.3 - ATIVIDADES COMPLEMENTARES.....	19
9.4 – TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO	19
9.5 - MATRIZ CURRICULAR.....	19
9. 6 - MATRIZ DE DISCIPLINAS ELETIVAS	19
9.7 - MATRIZ DE DISCIPLINAS OPTATIVAS	20
9.8- MATRIZ DE PRÉ-REQUISITOS.....	20
9.9 – MATRIZ DE DISCIPLINAS EQUIVALENTES.....	20
9.10 – MATRIZ DE COMPONENTES CURRICULARES A DISTÂNCIA	20
9.11 – DISCIPLINAS, EMENTAS, CONTEÚDOS E BIBLIOGRAFIA	20
9.12 - FLEXIBILIDADE CURRICULAR.....	20
9.13 - POLÍTICA DE FORMAÇÃO INTEGRAL DO ALUNO	21
9.14 - POLÍTICAS DE APOIO AO ESTUDANTE	22
9.15 - FORMAS DE IMPLEMENTAÇÃO DAS POLÍTICAS DE ENSINO, PESQUISA E EXTENSÃO.....	22
10 - CRITÉRIOS PARA VALIDAÇÃO DE CONHECIMENTOS E EXPERIÊNCIAS PROFISSIONAIS ANTERIORES	23
11– PRINCÍPIOS E PROCEDIMENTOS DE AVALIAÇÃO.....	24
11.1 - AVALIAÇÃO DA APRENDIZAGEM DOS ESTUDANTES	24
11.2 - PROCEDIMENTOS DE AVALIAÇÃO DO PROJETO PEDAGÓGICO DE CURSO	25
12 – FUNCIONAMENTO DAS INSTÂNCIAS DE DELIBERAÇÃO E DISCUSSÃO	26
13 – RECURSOS HUMANOS	26

13.1 - PESSOAL DOCENTE E SUPERVISÃO PEDAGÓGICA.....	26
13.2 - PESSOAL TÉCNICO-ADMINISTRATIVO	45
14 – INFRAESTRUTURA	46
14.1 - INSTALAÇÕES E EQUIPAMENTOS OFERECIDOS AOS PROFESSORES E ALUNOS	46
14.2 – INFRAESTRUTURA DE ACESSIBILIDADE.....	51
14.3 – INFRAESTRUTURA DE LABORATÓRIOS ESPECÍFICOS À ÁREA DO CURSO	51
ANEXO I – REGULAMENTO GERAL DE ESTÁGIO	53

1 - DENOMINAÇÃO

Curso Técnico em Alimentos, do eixo tecnológico Produção Alimentícia.

2 - VIGÊNCIA

O Curso Técnico em Alimentos passará a vigor a partir do ano de 2018.

Durante a sua vigência, este projeto será avaliado a cada dois anos pela instância colegiada sob a mediação da coordenação do curso, com vistas à ratificação e/ou à reformulação deste.

3 - JUSTIFICATIVA E OBJETIVOS

3.1 – Apresentação

O presente documento constitui o Projeto Pedagógico do Curso Técnico em Alimentos, na forma Integrada ao Ensino Médio, pertencente ao Eixo Tecnológico Produção Alimentícia do Catálogo Nacional de Cursos Técnicos.

O Projeto Pedagógico de Curso se propõe a contextualizar e definir as diretrizes pedagógicas para o respectivo curso no âmbito do campus Pelotas – Visconde da Graça do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Sul Rio-Grandense- IFSul, tendo como base as orientações legais presentes na Lei de Diretrizes e Bases da Educação (LDB 9394/96), nos Parâmetros Curriculares do Ensino Médio e em conformidade com os preceitos da Resolução 6/2012 que define Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação Profissional Técnica de Nível Médio.

O campus Pelotas - Visconde da Graça vincula-se à Rede Federal de Educação Tecnológica pelo Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Sul-rio-grandense. Como instituição educativa, insere-se de forma atuante no contexto regional, por meio da mobilização cotidiana de seus integrantes, em atividades constantes de ensino, pesquisa e extensão, extrapolando os limites de seus espaços institucionais. Por esse critério, expandem-se e diversificam-se as ofertas de cursos de nível médio, superior, assim como alternativas de inserção sócio-cultural e tecnológica, incluindo, em seus currículos, reflexões acadêmicas que enfocam temáticas e abordagens colhidas da realidade.

A concepção de formação profissional, integrada ao ensino médio, assumida pelo câmpus evidencia o reconhecimento e o comprometimento institucional com o princípio da educação como direito de todos, buscando promover processos educativos que possibilitem aos

estudantes a apropriação dos conhecimentos construídos historicamente pela humanidade, o acesso aos bens culturais e às mediações necessárias para trabalhar e para produzir a existência e riqueza social.

A construção curricular no câmpus, em acordo com o expresso no Projeto Pedagógico Institucional (IFSul, 2014), toma o trabalho como princípio educativo, concebendo o sujeito como ser histórico-social capaz de transformar a realidade em que vive. Desse modo, a proposta pedagógica do campus acredita que a concepção curricular capaz de mediar uma formação humana integral é a que toma o trabalho, a ciência, a tecnologia e a cultura, como categorias indissociáveis. No mesmo sentido, compreende o trabalho como uma mediação de primeira ordem no processo de produção da existência e objetivação da vida humana. O caráter teleológico da intervenção humana sobre o meio material permite a produção de conhecimentos que, sistematizados sob o crivo social e por um processo histórico, constitui a ciência. Nesses termos, situa o conhecimento como uma produção do pensamento pela qual se apreende e se representam as relações que constituem e estruturam a realidade. Por sua vez, entende a cultura como norma de comportamento dos indivíduos numa sociedade e como expressão da organização político-econômica dessa sociedade (GRAMSCI, 1991).

Frente ao exposto, o Curso de Técnico em Alimentos na forma integrada propõe-se a desenvolver um conjunto de atividades de ensino e aprendizagem articuladas e pertinentes com a formação de um profissional pró-ativo, habilitado e qualificado para compreender criticamente a realidade e inserir-se no mundo do trabalho com competência técnica, ética e autônoma. Sendo ainda, capazes de continuar a aprender e adaptar-se às rápidas mudanças sociais e tecnológicas, observando o compromisso com uma educação que prime pela construção de uma sociedade mais justa e democrática, inclusiva e equilibrada social e ambientalmente.

O currículo do curso é concebido como importante elemento da organização acadêmica, que orienta o processo de ensino e aprendizagem como um espaço de formação plural, dinâmico e multicultural, fundamentado nos referenciais sócio-antropológicos, psicológicos, epistemológicos e pedagógicos em consonância com o perfil dos sujeitos acadêmicos. Está organizado em três anos, na forma integrada, e contempla as disciplinas necessárias à formação do futuro profissional, por meio de estudos que visem à articulação da teoria e prática, investigação e reflexão crítica.

Os objetivos que constam neste Projeto Pedagógico demonstram o compromisso com uma formação técnica e humanística, capacitando profissionais para o mercado de trabalho, mas que também possam atuar de forma comprometida com o desenvolvimento regional sustentável. Deverá ser um profissional ativo, consciente e responsável primando pela ética e democracia, portanto uma formação integral mediante o conhecimento humanístico, científico e tecnológico.

Os procedimentos didáticos-pedagógicos e administrativos são regidos pela Organização Didática do IFSul.

3.2 – Justificativa

A construção de um Curso Técnico em Alimentos no IFSUL, no município de Pelotas/RS auxiliará no fortalecimento de um setor econômico promissor da região sul do Rio Grande do Sul, o setor de alimentos.

A industrialização de alimentos é reconhecidamente um dos mais dinâmicos segmentos da economia brasileira. Responsável por parcela significativa das exportações do país, o setor lidera também as estatísticas de geração de empregos e de inúmeros estabelecimentos industriais. Sabe-se, também, que os efeitos multiplicadores dos investimentos em tecnologia de alimentos são altamente expressivos.

A industrialização de alimentos como fator de promoção da agricultura e agropecuária é uma das principais atividades econômicas que apresenta índices significativos para a fixação do homem no campo, agregando valor ao produto agrícola.

No ano de 2013 o Rio Grande do Sul foi o terceiro Estado em número de estabelecimentos industriais no Brasil, com uma participação de 9,9%, atrás apenas de São Paulo e Minas Gerais (IBGE, 20151).

No Rio Grande do Sul são 35 atividades voltadas à fabricação de alimentos. O setor voltado ao abate e fabricação de produtos de carne representa 12,3% dos estabelecimentos e 42,5% do emprego no setor de alimentos. Estabelecimentos como padarias, confeitarias, pastelarias, biscoitos, massas, molhos e outros, representam metade dos estabelecimentos relacionados à fabricação de alimentos no estado, gerando 21% dos empregos, enquanto que o setor de moagem e fabricação de produtos amiláceos representa 14,5% dos estabelecimentos relacionados a produção de alimentos e gera 13,9% de empregos (Rocha, A. L. 20162).

Numa perspectiva essencialmente econômica, quando se analisa o Produto Interno Bruto- PIB da região Sul do RS com outras regiões pode-se observar que é maior do que do o PIB per capita do Brasil e da América do Sul, porém menor do que o PIB per capita do estado, e no âmbito de economia externa, menor do que a Europa.

¹ IBGE - Instituto Brasileiro De Geografia e Estatística. Estatística da produção pecuária brasileira em 2014. Disponível em <http://www.ibge.gov.br/home/estatistica/pesquisas/indicadores.php>. Acesso em julho de 2015.

² ROCHA, A. L. Crescimento do Emprego na Indústria de Transformação do Rio Grande do Sul Utilizando um Modelo de Dados em Painel. Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Instituto de Matemática Departamento de Estatística. 34p. 2016.

O governo do Rio Grande do Sul, com intuito de apoiar as áreas de maior potencial econômico do estado, criou em 2013 o Programa de Fortalecimento das Cadeias e Arranjos Produtivos Locais. Nesse contexto estudos realizados por gestores do programa destacaram que na região sul do RS, mais precisamente nos vinte e dois municípios integrantes do COREDE-SUL (Conselho Regional de Desenvolvimento da Região Sul), a área de alimentos passou a ser fortalecida com a criação de um arranjo produtivo, tendo em vista que o setor sempre foi uma referência na sua produção e qualidade, que ainda é forte, mas deficitária em muitos outros aspectos.

Segundo o COREDE-SUL (2017) 3ª indústria representa 26% da produção do COREDE, e 5,3% da produção estadual, com destaque para o segmento dos produtos alimentícios que representam 58,85% do total da produção industrial da Região. Nesse segmento, merecem destaque a produção de óleos e gorduras vegetais e animais com 59,29% da produção estadual; beneficiamento de produtos de arroz, com 25,8% e o de conservas de frutas, legumes e outros vegetais com 22,95% do produzido pelo segmento no Estado.

A região de Pelotas é a maior produtora de pêssego para a indústria de conservas do País, além de outros produtos como aspargo, pepino, figo e morango. O município responde por aproximadamente 28% da produção de arroz do Estado, 10% da produção de grãos, 16% do rebanho bovino de corte, e detém a maior bacia leiteira, com a produção de 30 milhões de litros/ano (Prefeitura Municipal de Pelotas 2017).⁴

Dentre as potencialidades de produção de alimentos na região sul, cita-se o pêssego, considerada uma importante frutífera da região Sul. Em 2012, a região possuía 50,31% da área plantada gaúcha e 35,49% da área plantada nacional. Apesar da tendência de redução da área plantada, pode-se inferir uma tendência crescente no consumo, pois o Brasil tem importado cada vez mais pêssego. Em 2004 foram importados mais de 5.000t; em 2012 foram 27.000t, enquanto a produção na região sul foi de 60.579t em 2012. Isto significa que o Brasil importou o equivalente a 44,57% da produção local do sul do país, o que indica um mercado a ser explorado (APL ALIMENTOS 2017).⁵

Dentre as diferentes áreas de alimentos importantes no Brasil, cita-se a área de leite. Desde 2011, o Brasil ocupa a quinta posição no ranking dos maiores produtores mundiais de

³ COREDE-SUL – Conselho Regional de Desenvolvimento da Região Sul
www.coredesul.org.br/files/pub/138497322239162_Perfil_Sul.pdf. Acesso em Abril de 2017.

⁴ PREFEITURA MUNICIPAL DE PELOTAS – PMP -
http://www.pelotas.rs.gov.br/politica_social/saude/arquivos/plano_municipal_saude.pdf. Acesso em Fevereiro de 2017.

⁵ APL ALIMENTOS. **Plano de desenvolvimento para o arranjo produtivo local dos alimentos Sul**. Disponível em: <http://www.aplalimentosul.org.br/Inicial>. Acesso em abril de 2017.

leite de vaca, atrás apenas dos Estados Unidos, Índia, China e Rússia, segundo dados da USDA (Departamento de Agricultura dos Estados Unidos). Essa colocação foi alcançada graças a uma maior organização financeira nas propriedades rurais, que permitiram investimentos em rebanho, tecnologia da ordenha, suplementação animal e pastagem. Ao longo dos últimos anos, a pecuária de leite brasileira tem passado por constante desenvolvimento (IBGE, 20176).

No ano de 2015, a produção total de leite foi de 35,00 bilhões de litros. A Região Sul do Brasil ocupa a primeira posição do ranking das Grandes Regiões desde 2014, quando ultrapassou pela primeira vez a Região Sudeste, e foi responsável, em 2015, por 35,2% da produção nacional (CEPEA, 20177).

No acumulado de janeiro a dezembro de 2016, a captação de leite inspecionado pela indústria totalizou cerca de 23,2 bilhões de litros, sendo o Rio Grande do Sul o segundo maior produtor de leite do país, perdendo apenas para Minas Gerais. (FISCHER, 20148).

Na elaboração do Produto Interno Bruto (PIB) regional do RS, verifica-se uma crescente importância do leite e de seus derivados na estimativa da atividade bovina. Na análise intra-regional do RS, constata-se que a principal bacia leiteira está localizada na mesorregião Noroeste Rio-grandense, produzindo em torno de dois terços do leite gaúcho (66,2%). A segunda mais expressiva e bastante menor é a Nordeste Rio-grandense, com 10,1%, a terceira é a Centro Ocidental Rio-grandense com 2,2%, a quarta é a Centro Oriental Rio-grandense com 9,1%, a quinta é a Metropolitana de Porto Alegre com 5,1%, a sexta é a Sudoeste Rio-grandense com 3,5% e a Sudeste Rio-grandense com 3,8%, em 2012 (FEE, 20179).

Segundo IBGE (2015)¹⁰ a produção de carne no Brasil deverá crescer até 2025 cerca de 23,3% (bovina), 35,1% (suína) e 34,7% (aves), podendo atingir 40 milhões de toneladas.

O País é quarto produtor mundial de carne suína, com uma produção de 3.370.000 toneladas anuais e o quinto país em consumo com 2.771.000 t/ano, sendo que somente o Rio

⁶ IBGE - INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA. Produção da pecuária municipal. Disponível em: <http://biblioteca.ibge.gov.br/visualizacao/periodicos/84/ppm_2015_v43_br.pdf>. Acesso em Março de 2017.

⁷ CENTRO DE ESTUDOS AVANÇADOS EM ECONOMIA APLICADA – ESALQ/USP (CEPEA). **Boletim do leite**. Disponível em: <<http://www.cepea.esalq.usp.br/br/categoria/acessar/boletim-do-leite-259-dezembro-2016.aspx>>. Acesso em Março de 2017

⁸ FISCHER, Sérgio. A distribuição espacial da produção leiteira gaúcha. **Carta de Conjuntura FEE**. Brasil, Ano 23 – nº 08 de 2014.

⁹ FEE – Fundação de Economia e Estatística (<http://carta.fee.tche.br/article/a-distribuicao-espacial-da-producao-leiteira-gaucha/>). Acesso em março de 2017.

¹⁰ IBGE - Instituto Brasileiro De Geografia e Estatística. Estatística da produção pecuária brasileira em 2014. Disponível em <http://www.ibge.gov.br/home/estatistica/pesquisas/indicadores.php>. Acesso em julho de 2015.

Grande do Sul foi responsável pela produção de 138.619 toneladas de carne suína destinada ao mercado externo descrito por (IBGE, 201511).

No país, existem atualmente 42 abatedouros de suínos com fiscalização federal, sendo 12 somente na região sul, além dos estabelecimentos de médio e pequeno porte (IBGE, 201512).

Segundo a FEE (2017),¹³ o RS é detentor do sexto maior rebanho de bovinos, do segundo maior rebanho de equinos e do maior rebanho de ovinos do território nacional. O Valor Bruto da Produção pecuária do RS totalizou R\$ 15,8 bilhões. Além da bovinocultura de corte, contribuem efetivamente para a composição desse valor a atividade leiteira, a avicultura e a suinocultura.

O agronegócio do arroz brasileiro envolve anualmente a produção de cerca de 12 milhões de toneladas, sendo a região Sul responsável por cerca de 73 % da produção nacional, tendo o Rio Grande do Sul como maior produtor entre os Estados da Federação. O país vem melhorando seu desempenho nas exportações de produtos do agronegócio e conquistado novos mercados em diferentes partes do mundo (SCOLARI, 2006¹⁴), alcançando em 2012 a marca de 1455,2 mil toneladas de arroz em casca exportado (CONAB, 2014¹⁵).

O consumo brasileiro per capita de arroz é muito superior ao longo dos anos, aos demais países ocidentais (FAO, 2014¹⁶). O consumo mundial per capita é em torno de 53 kg.ano-1 e o consumo nacional 34 kg.ano-1. A preferência dos consumidores brasileiros é pelos grãos inteiros polidos, que representam 70% do consumo. Já o mercado para arroz parboilizado polido, corresponde a 25% do total de arroz comercializado e encontrasse atualmente em expansão (ELIAS et al., 2012¹⁷).

O consumo de trigo no Brasil é em torno de 10 milhões de toneladas, dos quais 14% são destinados para uso doméstico, 15% na fabricação de macarrão, 11% para biscoitos e 60% para

¹¹ IBGE - Instituto Brasileiro De Geografia e Estatística. Estatística da produção pecuária brasileira em 2014. Disponível em <http://www.ibge.gov.br/home/estatistica/pesquisas/indicadores.php>. Acesso em julho de 2015.

¹² IBGE - Instituto Brasileiro De Geografia e Estatística. Estatística da produção pecuária brasileira em 2014. Disponível em <http://www.ibge.gov.br/home/estatistica/pesquisas/indicadores.php>. Acesso em julho de 2015.

¹³ FEE – Fundação de Economia e Estatística (<http://carta.fee.tche.br/article/a-distribuicao-espacial-da-producao-leiteira-gaucha/>). Acesso em março de 2017.

¹⁴ SCOLARI, D. D. G.. Inovação tecnológica e desenvolvimento do agronegócio. Revista de Política Agrícola, v. 4, p. 10-11, 2006.

¹⁵ CONAB, Companhia Nacional de Abastecimento. In: Acompanhamento de safra brasileira: Grãos, quarto levantamento, janeiro/2014 / Companhia Nacional de Abastecimento. – Brasília: Conab, 2014.

¹⁶ FAO - Organização das Nações Unidas para a Alimentação e a Agricultura - FAOSTAT, 2014. Crop Production Data. Food and Agriculture Organization of The United Nations, Rome, Italy. Disponível em: <http://faostat.fao.org>. Acesso em Janeiro de 2014.

¹⁷ ELIAS, M.C. OLIVEIRA, M.; VANIER, N.L.; PARAGINSKI, R.T.; CASARIL, J. Manejo tecnológico na pós-colheita e inovações na conservação de grãos de arroz. In: ELIAS, M.C.; OLIVEIRA, M.; VANIER, N.L. (Org.). Qualidade de arroz da pós-colheita ao consumo. 1ed. Pelotas: Editora Universitária da UFPel, 2012, p. 21-42.

a indústria de panificação (ABITRIGO, 2017¹⁸). O Rio Grande do Sul, estado que juntamente com o Paraná e Santa Catarina concentram 94% da produção nacional de trigo (CONAB, 2012¹⁹), destinados a indústria de panificação.

A cidade de Pelotas por sua origem na colonização portuguesa e produção de frutas como laranja, pêssego, marmelo e bergamota, têm tradição na produção de doces, compotas de frutas, passas e cristalizados. Em 1986 foi criada a Feira Nacional do Doce – FENADOCE com o objetivo de promover a cultura doceira em Pelotas atraindo visitantes de todo o país e de países vizinhos, movimentando a economia da cidade e também o turismo (FENADOCE, 2017²⁰).

Em 2016 a 24^a Fenadoce mostrou o seu poder de superação, pois mesmo em ano de crise na economia brasileira, a feira conseguiu contabilizar mais de 270 mil visitantes e mais de 2 milhões de doces comercializados e manteve o evento com inovações, principalmente, com foco na cultura e na gastronomia de Pelotas e região. Outro espaço que recebeu ampliação nesta edição foi a Feira da Agricultura Familiar. Com parceria entre a Secretaria de Desenvolvimento Rural, Pesca e Cooperativismo (SDR), a Emater e a Embrapa/RS, contando com 22 agroindústrias de alimentos (FENADOCE, 2017²¹).

Para tanto, a proposta de um curso técnico em alimentos integrado ao Ensino Médio, visa oportunizar a formação de profissionais voltados para a transformação da matéria-prima de origem vegetal e animal em produtos industrializados, agregando valores aos mesmos e oportunizando a geração de emprego e renda aos produtores e trabalhadores da região.

Avaliando este contexto é possível perceber que o oferecimento de um Curso de Alimentos auxiliará no fortalecimento desse setor, categorizado como promissor e com potencial para expansão e melhoria, a fim de, capacitar profissionais que se insiram em toda a cadeia de conservação e transformação desde a recepção até o consumo dos alimentos processados.

E, por fim, justificamos a implementação do Curso Técnico em Alimentos pela responsabilidade social, cultural, ambiental e econômica, pela visão estratégica globalizada que possui do setor produtivo de pequenas e microempresas do setor alimentício que se propõe atender.

¹⁸ Associação Brasileira da Indústria do Trigo (ABITRIGO) <http://www.abitrigo.com.br/estatisticas-farinha-de-trigo.php>. Acesso em Fevereiro de 2017.

¹⁹ CONAB, Companhia Nacional de Abastecimento. In Acompanhamento da Safra brasileira: Grãos, sexto levantamento, safra 2010/2011, Brasília: Conab, 2011, 40 p. Disponível em: <HTTP://www.conab.gov.br>. Acesso em Dezembro de 2012.

²⁰ FENADOCE — Feira Nacional do Doce — <https://www.fenadoce.com.br/>. Acesso em Março de 2017.

²¹ FENADOCE — Feira Nacional do Doce — <https://www.fenadoce.com.br/>. Acesso em Março de 2017.

3.3 – Objetivos

Objetivo Geral:

Promover a formação integral baseada na ética, na democracia e na responsabilidade social e ambiental de profissionais de nível médio para atuar nos setores ligados a produção alimentícia e atividades afins, por meio de uma base de conhecimentos instrumentais, científicos e tecnológicos, de forma a desenvolver competências gerais e específicas, necessárias à inserção do profissional no mundo do trabalho, em constante evolução tecnológica.

Objetivos Específicos:

- Preparar para a vida, tendo o trabalho como princípio para construir aprendizagens significativas que aliem saber e fazer de forma crítica e contextualizada e estimulem a investigação, a criatividade, a participação e o diálogo, no respeito à pluralidade de visões e na busca de soluções coletivas baseadas na gestão democrática.
- Proporcionar uma formação orientada no desenvolvimento das noções de ética e democracia, indispensáveis na formação de indivíduos ativos, conscientes e responsáveis, que atuem como agentes comprometidos com a emancipação humana e com a construção da cidadania plena;
- Formar profissionais com competência técnica e tecnológica em sua área de atuação que permita o domínio dos conhecimentos científicos aliados a valores de responsabilidade social, justiça e ética profissional bem como, comprometidos com a ética e cidadania e capazes de se inserir no mundo do trabalho de modo comprometido com o desenvolvimento regional sustentável;
- Estimular a pesquisa aplicada, o empreendedorismo, o cooperativismo e o desenvolvimento científico e tecnológico;
- Formar profissionais capazes de atuar junto a cooperativas, estimulando parcerias, criando micro empresas, ampliando o mercado de trabalho, gerando renda, aprimorando e difundindo novas tecnologias;
- Capacitar profissionais que possam atuar nas etapas de industrialização de alimentos, aplicando seus conhecimentos técnicos no controle de qualidade, aspectos microbiológicos, sensoriais e bromatológicos;
- Qualificar para o uso de tecnologias de embalagem, armazenamento, estoques e distribuição de produtos alimentícios;

- Executar as ações referentes ao processo produtivo em consonância com a legislação pertinente.
- Articular a Educação Básica com a Educação Profissional e Tecnológica, tendo a pesquisa como princípio pedagógico;
- Promover práticas de ensino buscando a Indissociabilidade entre a teoria e prática a fim de contribuir no processo de aprendizagem;
- Propiciar estratégias educacionais referenciada na Contextualização, Flexibilidade e Interdisciplinariedade;
- Reconhecer e valorizar os sujeitos e suas diversidades, identidades de gênero e étnico-raciais, assim como dos povos indígenas, quilombolas e populações do campo;
- Propiciar conhecimentos, competências e saberes profissionais requeridos pela natureza do trabalho, pelo desenvolvimento tecnológico e pelas demandas sociais, econômicas ambientais;

4 - PÚBLICO ALVO E REQUISITOS DE ACESSO

Para ingressar no Curso Técnico em Alimentos, 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	Anual
Regime de Matrícula	Série
Regime do Ingresso	Anual
Turno de Oferta	Manhã/Tarde
Número de vagas	50

6 – DURAÇÃO

Duração do Curso	3 anos
Prazo Máximo de Integralização	6 anos
Carga Horária em Disciplinas Obrigatórias	3300h
Estágio Curricular Obrigatório	200h
Total do Curso	3500h
Disciplina Optativa	60h

7 - TÍTULO

Após a integralização da carga horária total do curso, incluindo o Estágio Curricular Supervisionado Obrigatório, o estudante receberá o diploma de Técnico em Alimentos.

8 - PERFIL PROFISSIONAL E CAMPO DE ATUAÇÃO

8.1 – Perfil profissional

O perfil profissional do egresso do Curso de Técnico em Alimentos contempla o domínio de planejamento e coordenação de atividades relacionadas à produção alimentícia, à aquisição e manutenção de equipamentos.

Na atuação deste profissional, destacam-se as seguintes atividades: Execução e supervisão do processamento e conservação das matérias-primas e produtos da indústria alimentícia e bebidas; Realiza análises físico-químicas, microbiológicas e sensoriais. Implanta programas de controle de qualidade; Realiza a instalação e manutenção de equipamentos, a comercialização e a produção de alimentos; Aplica soluções tecnológicas para aumentar a produtividade e desenvolver produtos e processos; Atua no controle das operações de preparo, elaboração e exposição de alimentos nos serviços de alimentação coletiva.

8.1.1 – Competências profissionais

- Atitude valorativa diante de situações existenciais, assumindo desempenhos coerentes com os valores humanísticos;
- Engenho e inventividade, tanto na geração do novo, como na mudança e transformação do existente;
- Capacidade de gestão, por meio do posicionamento crítico-reflexivo, lançando mão de conduta que revele postura ética, responsabilidade social e compromisso com a formação da cidadania;
- Capacidade de articular conhecimentos de vida e de experiência diária em diferentes modelos de estruturas organizacionais, revelando-se profissional flexível e adaptável;
- Capacidade de gestão de empreendimentos específicos para o fomento de novos negócios na área tecnológica de atuação;
- Engajamento com a preservação do meio ambiente e com a acessibilidade.

- Aperfeiçoamento permanente considerando a importância da autoavaliação de seu desempenho no contexto social e profissional.
- Capacidade de atuação em equipe, desenvolvendo liderança no ambiente de trabalho.
- Distinguir as diversas características e fases dos processos tecnológicos de alimentos.
- Conhecer e aplicar a legislação relacionada à matéria-prima, produção e comercialização de alimentos, identificando os aspectos de Higiene e Segurança que devem ser desenvolvidos e aplicados na indústria dos alimentos.
- Conhecer, analisar, comparar e emitir pareceres, relatórios, laudos ou correlatos sobre os processos desenvolvidos e os resultados alcançados.
- Compreensão e aplicação de conceitos básicos de planejamento, comercialização, gestão e empreendedorismo.
- Monitoramento das instalações destinadas ao tratamento e ao controle de resíduos líquidos, sólidos e gasosos, provenientes de atividades industriais;
- Desempenho em cargos, supervisão e funções técnicas em indústrias de alimentos.
- Atuação em pesquisas e desenvolvimento de novos produtos de alimentos.
- Executar análises químicas e físico-químicas, padronização e controle de qualidade em alimentos.
- Executar atividades no controle das operações de preparo, elaboração e exposição de alimentos nos serviços de alimentação coletiva.

8.2 – Campo de atuação

O egresso do Curso Técnico em Alimentos estará apto a atuar em indústrias e agroindústrias de alimentos e bebidas; em indústria de insumos para processos e produtos; em laboratórios de análises laboratoriais e controle de qualidade; em instituições e órgãos de pesquisa e ensino; em consultorias; em órgãos de fiscalização higiênico-sanitárias; Vem serviços de proteção ao consumidor; em serviços de alimentação coletiva; em entrepostos de armazenamento e beneficiamento; em serviços de alimentação; como profissional autônomo, além de empreendimento próprio.

9 - ORGANIZAÇÃO CURRICULAR

9.1 – Princípios Metodológicos

Em conformidade com os parâmetros pedagógicos e legais para a oferta da Educação Profissional Técnica de Nível Médio, o processo de ensino e aprendizagem privilegiado pelo Curso Técnico em Alimentos contempla estratégias problematizadoras, tratando os conceitos da área técnica específica e demais saberes atrelados à formação geral do estudante, de forma contextualizada e interdisciplinar, vinculando-os permanentemente às suas dimensões do trabalho em seus cenários profissionais.

As metodologias adotadas conjugam-se, portanto, à formação de habilidades e competências, atendendo à vocação do Instituto Federal Sul-rio-grandense, no que tange ao seu compromisso com a formação de sujeitos aptos a exercerem sua cidadania, bom como à identidade desejável aos Cursos Técnicos, profundamente comprometidos com a inclusão social, através da inserção qualificada dos egressos no mundo de trabalho.

Para tanto, ganham destaque estratégias educacionais que privilegiem o desenvolvimento de competências profissionais com foco na formação do perfil profissional de egresso. Para tanto, a abordagem dos conhecimentos privilegia os princípios da contextualização e da interdisciplinaridade, uso de tecnologias, trabalho individual e em equipe, atividades práticas em sala de aula, em laboratórios, com desafios relacionados ao mundo do trabalho a fim de desenvolver a criatividade e exercitar a flexibilidade nos modos de agir frente as problemáticas encontradas.

Nesse sentido, a prática se configura como uma metodologia de ensino que contextualiza e põe em ação o aprendizado, sendo desenvolvida ao longo do curso.

O Curso apresenta uma Matriz Curricular por componente curricular. Os componentes curriculares contemplam conhecimentos de bases científicas, humanas e tecnológicas que permitem maior compreensão das relações existentes no mundo do trabalho, dos conhecimentos científicos e da formação específica.

Possui uma carga horária de 3300 horas, distribuídas em 3 (três) anos e em 40 semanas anuais e 200h de Estágio Curricular, vivenciada desde o início do curso, totalizando 3500 horas.

A atividade curricular envolve de forma articulada e intercomplementar, ensino, pesquisa e extensão, perpassados pelo conhecimento na sua dimensão investigação e produção, bem como em sua projeção comunitária.

Em conformidade com os parâmetros pedagógicos e legais para a oferta da Educação Profissional Técnica de Nível Médio, o processo de ensino e aprendizagem privilegiado pelo Curso Técnico em Alimentos contempla estratégias problematizadoras, tratando os conceitos da área técnica específica e demais saberes atrelados à formação geral do estudante, de forma

contextualizada e interdisciplinar, vinculando-os permanentemente às suas dimensões do trabalho em seus cenários profissionais.

As metodologias adotadas conjugam-se, portanto, à formação de habilidades e competências, atendendo à vocação do Instituto Federal Sul-rio-grandense, no que tange ao seu compromisso com a formação de sujeitos aptos a exercerem sua cidadania, bom como à identidade desejável aos Cursos Técnicos, profundamente comprometidos com a inclusão social, através da inserção qualificada dos egressos no mundo de trabalho.

Frente ao exposto, o curso, com base em seus fundamentos teóricos e metodológicos articula formação geral e a formação técnica da seguinte forma:

A matriz curricular está organizada em regime anual e constituída por:

I – um núcleo de áreas de conhecimento do ensino médio (linguagens, códigos e suas tecnologias; ciências humanas e suas tecnologias e ciências da natureza, matemática e suas tecnologias), possibilitando conhecimentos que permitam aos estudantes a compreensão da realidade;

II - um núcleo de estudos orientados pelo perfil profissional, integrantes específicos do Eixo Tecnológico da Produção Alimentícia, proporcionando aos estudantes a formação de uma base de conhecimentos científicos e tecnológicos, bem como a aplicação desconhecimentos teórico-práticos específicos de sua área profissional, contribuindo para uma sólida formação técnico-humanística.

Nessa perspectiva, a partir da articulação dos conhecimentos dos núcleos acima explicitados os estudantes adquirem conhecimentos que permitam compreender a realidade em seus aspectos sociais. Ao mesmo tempo, o conhecimento científico e tecnológico que possibilitarão aos estudantes à atuação autônoma e consciente na dinâmica econômica da sociedade.

O percurso curricular do curso busca viabilizar a articulação teoria-prática e, nesse sentido, a prática se configura como uma metodologia de ensino que contextualiza e põe em ação o aprendizado, sendo desenvolvida ao longo do curso.

A relação entre teoria e prática, prevista no Curso Técnico em Alimentos ocorre mediante a aproximação dos conteúdos com os saberes culturais, familiares do estudante, no que diz respeito a cultura do trabalho e do exercício da cidadania. Desse modo, a relação entre teoria e prática ocorre como princípio epistemológico, ou seja, princípio orientador do modo que se compreende a ação humana de conhecer uma determinada realidade e intervir sobre ela no sentido de transformá-la.

Em conformidade com o art.35, inciso IV da LDB 9394/96, o curso Técnico em Alimentos tem por propósito ultrapassar a antiga dicotomia entre produção intelectual e de mão-de-obra.

Neste sentido, objetiva-se “a formação de trabalhadores capazes de atuar democraticamente como cidadãos, na posição de dirigentes ou de subordinados”. (LDB, 9394/96) Sendo assim, o curso incorpora em sua orientação metodológica a dimensão intelectual do trabalho produtivo e vice-versa.

Partindo do entendimento de que a educação integral não prevê ruptura entre formação geral e formação técnica, a carga horária total do curso, em conformidade com a Resolução 6/2012, proporciona a integração de disciplinas de ambas as formações de maneira tal que uma se conjugue à outra não permitindo que seus conteúdos sejam expostos em posições opostas e sim, de maneira integrada conforme prevê o avanço das discussões pedagógicas. Ao encontro destas discussões e da legislação vigente, disciplinas como Química, Química Orgânica, Biologia não poderiam ser computadas com sua carga horária na formação geral simplesmente sem a observação que, em seus conteúdos, saberes inerentes à formação técnica se fazem presente. No mesmo sentido, disciplinas como Filosofia, Sociologia, História e Geografia, por suas características fundamentais para a compreensão do mundo e da sociedade, permitem aos estudantes uma leitura de mundo que muito auxilia na formação de uma postura ética e de responsabilidade social, conforme a missão do Instituto Federal.

A capacidade de contextualizar constitui uma das condições de êxito no desenvolvimento das capacidades de compreender, relacionar, utilizar e praticar alguma mediação teórica ou técnica na prática de qualquer atividade humana. Assim, o curso recorre à contextualização sociocultural nos processos de ensino e de aprendizagem, representando aquilo que Paulo Freire definiu como alfabetização: ensinar ou propiciar as condições para que as pessoas leiam não só as palavras, mas também o mundo. Para tanto, por meio de práticas pedagógicas contextualizadas, busca-se considerar as diversas dimensões da vida dos estudantes e das práticas sociais nas quais se inserem, entendendo-os como sujeitos do seu próprio processo de formação.

9.2 – Prática Profissional

Com a finalidade de garantir o princípio da indissociabilidade entre teoria e prática no processo de ensino e aprendizagem, o curso privilegia metodologias problematizadoras, que tomam como objetos de estudo os fatos e fenômenos do contexto educacional da área de atuação técnica, procurando situá-los, ainda, nos espaços profissionais específicos em que os estudantes atuam.

Nesse sentido, a prática profissional figura tanto como propósito formativo, quanto como princípio metodológico, reforçando, ao longo das vivências curriculares, as articulações entre os fundamentos teórico-conceituais e as vivências profissionais.

Esta concepção curricular é objetivada na opção por metodologias que colocam os variados saberes específicos a serviço da reflexão e ressignificação das rotinas e contextos profissionais, atribuindo ao trabalho o status de principal princípio educativo, figurando, portanto, como eixo articulador de todas as experiências formativas.

Ao privilegiar o trabalho como princípio educativo, a proposta formativa do Curso Técnico em Alimentos assume o compromisso com a dimensão da prática profissional intrínseca às abordagens conceituais, atribuindo-lhe o caráter de transversalidade. Assim sendo, articula-se de forma indissociável à teoria, integrando as cargas horárias mínimas da habilitação profissional, conforme definem as Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação Profissional Técnica de Nível Médio.

Em consonância com esses princípios, a prática profissional no Curso Técnico em Alimentos traduz-se curricularmente por meio de reflexões acerca da teoria de cada disciplina com a prática a ser desenvolvida, utilizando para isso, seminários, aulas práticas, visitas técnicas; participação em projetos integradores em diferentes disciplinas que favoreçam o desenvolvimento de competências humanísticas e profissionais.

9.2.1 - Estágio Profissional Supervisionado

Conforme a descrição da Organização Didática e do Regulamento de Estágio do IF Sul, o estágio caracteriza-se como atividade integradora do processo de ensino e aprendizagem, constituindo-se como interface entre a vida escolar e a vida profissional dos estudantes.

Nessa perspectiva, transcende o nível do treinamento profissional, constituindo-se como ato acadêmico intencionalmente planejado, tendo como foco a reflexão propositiva e reconstrutiva dos variados saberes profissionais.

A matriz curricular do Curso Técnico em Alimentos contempla o estágio obrigatório (Estágio Profissional Supervisionado) acrescido à carga horária mínima estabelecida para o Curso, tendo em vista a proposta de formação e a natureza das áreas de atuação profissional do egresso, cujas atividades demandam o desenvolvimento de:

- aprimoramento das experiências curriculares com base em vivências profissionais e relações socioculturais;
- aquisição de novos saberes e novas habilidades fundamentais na formação do futuro profissional;

- reflexão da teoria na prática, colocando suas aprendizagens a serviço da sociedade com comprometimento ético e responsabilidade social;
- articulação de aprendizagens com a prática profissional.

O Estágio Profissional Supervisionado terá duração mínima de 200 horas, podendo ser realizado a partir da conclusão da primeira etapa avaliativa do segundo ano letivo. A modalidade operacional do Estágio Profissional Supervisionado no Curso encontra-se descrita no Regulamento de Estágio do Curso Técnico em Alimentos (Anexo I).

9.2.2 - Estágio não Obrigatório

O estágio não obrigatório de caráter opcional e acrescido à carga horária obrigatória assegura ao estudante a possibilidade de trilhar itinerários formativos particularizados, conforme seus interesses e possibilidades dentro do eixo tecnológico de Produção Alimentícia do Catálogo Nacional de Cursos Técnicos.

O acompanhamento e validação do estágio não obrigatório serão os mesmos adotados para o estágio obrigatório.

Será permitido ao aluno participar de estágio não obrigatório, conforme previsto no regulamento de estágio do IFSul e na Lei nº 11.788 de 25 de setembro de 2008.

9.3 - Atividades Complementares

O Curso Técnico em Alimentos não prevê o aproveitamento de experiências extracurriculares como Atividades Complementares.

9.4 – Trabalho de Conclusão de Curso

O Curso Técnico em Alimentos não prevê a realização de Trabalho de Conclusão de Curso.

9.5 - Matriz Curricular

Em anexo.

9.6 - Matriz de Disciplinas Eletivas

O Curso Técnico em Alimentos não prevê disciplinas eletivas.

9.7 - Matriz de Disciplinas Optativas

Em anexo.

9.8- Matriz de Pré-Requisitos

Não há.

9.9 – Matriz de Disciplinas Equivalentes

Não há.

9.10 – Matriz de Componentes Curriculares a Distância

Não há.

9.11 – Disciplinas, ementas, conteúdos e bibliografia

Em anexo

9.12 - Flexibilidade Curricular

O Curso Técnico em Alimentos implementa o princípio da flexibilização preconizado na legislação regulatória da Educação Profissional Técnica de Nível Médio, concebendo o currículo como uma trama de experiências formativas intra e extra-institucionais que compõem itinerários diversificados e particularizados de formação.

Nesta perspectiva, são previstas experiências de aprendizagem que transcendem os trajetos curriculares previstos na matriz curricular. A exemplo disso, para além dos conteúdos formais de cada disciplina, é oferecido ao estudante projetos de pesquisa, ensino e extensão, bem como estágios não obrigatórios, disciplina optativa dentre outras experiências potencializadoras das habilidades científicas e da sensibilidade às questões socioambientais.

Há também o aproveitamento de estudos que é previsto mediante análise das disciplinas já cursadas, possibilitando que o estudante curse somente as disciplinas que não logrou êxito em caso de reprovação, considerando assim os estudos concluídos com êxito para o ano subsequente.

Por meio destas ações, promove-se o permanente envolvimento dos discentes com as questões contemporâneas que anseiam pela problematização escolar, com vistas à qualificação da formação cultural e técnico-científica do estudante.

Para além dessas diversas estratégias de flexibilização, também a articulação permanente entre teoria e prática e entre diferentes campos do saber no âmbito das metodologias educacionais, constitui importante modalidade de flexibilização curricular, uma vez que incorpora ao programa curricular previamente delimitado a dimensão do inusitado, típica dos contextos científicos, culturais e profissionais em permanente mudança.

9.13 - Política de Formação Integral do Aluno

O Curso Técnico em Alimentos implementa ações que promovem a integração curricular, através de projetos de ensino, eventos, visitas técnicas, entre outras atividades integradoras, que envolvam os temas sobre as questões ambientais, sustentabilidade, inclusão social, reconhecimento da diversidade de gênero, étnico-cultural, possibilitando a formação dos educandos como cidadãos críticos e emancipados.

O curso objetiva formar profissionais capazes de exercer com competência, e autonomia intelectual, suas funções e atribuições sócio-ocupacionais. Dessa forma, a organização e o desenvolvimento curricular do curso, em seus objetivos, conteúdos e métodos deverá evidenciar e vivenciar a unicidade entre as dimensões científico-tecnológico-cultural, a partir da compreensão do ser humano como produtor de sua realidade e do trabalho como primeira mediação entre o homem e a realidade material e social.

Do mesmo modo, o curso se dispõe a adotar a relação entre teoria e prática, não apenas como princípio metodológico inerente ao ato de planejar as ações, mas também, como princípio orientador do modo como se compreende a ação humana de conhecer a realidade e de intervir no sentido de transformá-la. Ainda, com vistas a contribuir para que o estudante possa, individual e coletivamente, formular questões de investigação e buscar respostas em um processo autônomo de (re)construção do conhecimento, o curso assume a pesquisa como princípio pedagógico, instigando o estudante no sentido da curiosidade em direção ao mundo que o cerca, priorizando: a responsabilidade e o comprometimento com o saber fazer; a proposição de situações desafiadoras e instigadoras à exploração de diferentes possibilidades; e, a pró-atividade, estimulada pelo empreendimento de atividades individuais e em grupo.

Desde o entendimento da pertinência e da necessidade de associar-se à pesquisa e ao desenvolvimento de projetos contextualizados e interdisciplinares, pretende-se nas diferentes

situações de aprendizagem, potencializar investigações e projetos de ação que concorram para a melhoria da coletividade e do bem comum.

Nesse sentido, a organização curricular do curso assumirá uma postura interdisciplinar, possibilitando que os elementos constitutivos da formação integral do aluno sejam partes integrantes do currículo de todas as disciplinas, de forma direta ou indireta.

9.14 - Políticas de Apoio ao Estudante

O IFSul possui diferentes políticas que contribuem para a formação dos estudantes, proporcionando-lhes condições favoráveis à integração na vida universitária.

Estas políticas são implementadas através de diferentes programas e projetos, quais sejam:

- Programa Nacional de Assistência Estudantil (PNAES);
- Programa de Intercâmbio e Mobilidade Estudantil;
- Projetos de Ensino, Pesquisa e Extensão;
- Programa de Monitoria;
- Projetos de apoio à participação em eventos;
- Programa Nacional de Alimentação Escolar (PNAE);
- Programa Nacional do Livro Didático (PNLD);
- Programa Nacional Biblioteca na Escola (PNBE);
- Programa de Tutoria Acadêmica.

No âmbito do Curso são adotadas as seguintes iniciativas:

- Oferecimento de apoio aos alunos que necessitam de acompanhamento em estudos que apresentem dificuldades e/ou necessitem retomar conhecimentos anteriores;
- Oficinas especiais para complementação de estudos.

9.15 - Formas de implementação das Políticas de Ensino, Pesquisa e Extensão

O curso técnico em Alimentos prevê vivências através da Semana Acadêmica onde os estudantes organizam e participam das mais variadas experiências no âmbito da sua formação com a oportunidade de ouvir e interagir com profissionais da área.

O estágio curricular também é um momento importante onde o Ensino, a Pesquisa e a Extensão se fazem presente, pois tem como objetivo principal, além de aproximar o estudante à

realidade profissional, integrar o processo de ensino e aprendizagem, constituindo-se como interface entre a vida escolar e a vida profissional dos estudantes.

O curso também oferece projetos onde possibilitam aos estudantes aprofundamento em determinados assuntos como complementaridade da sua formação.

10 - CRITÉRIOS PARA VALIDAÇÃO DE CONHECIMENTOS E EXPERIÊNCIAS PROFISSIONAIS ANTERIORES

Atendendo ao que dispõe o Art. 41 da LDB 9394/96 e os Art. 35 e 36 da Resolução CNE/CEB 06/2012, poderão ser aproveitados os conhecimentos e as experiências anteriores, desde que diretamente relacionados com o perfil profissional de conclusão da respectiva qualificação ou habilitação profissional, que tenham sido desenvolvidos:

- Em qualificações profissionais e etapas ou módulos de nível técnico regularmente concluídos em outros Cursos de Educação Profissional Técnica de Nível Médio;
- Em Cursos destinados à formação inicial e continuada ou qualificação profissional de, no mínimo, 160 horas de duração, mediante avaliação do estudante;
- Em outros Cursos de Educação Profissional e Tecnológica, inclusive no trabalho, por meios informais ou até mesmo em Cursos superiores de Graduação, mediante avaliação do estudante;
- Por reconhecimento, em processos formais de certificação profissional, realizado em instituição devidamente credenciada pelo órgão normativo do respectivo sistema de ensino ou no âmbito de sistemas nacionais de certificação profissional.

Os conhecimentos adquiridos em Cursos de Educação Profissional inicial e continuada, ou cursos em geral, no trabalho ou por outros meios informais, serão avaliados mediante processo próprio regido operacionalmente na Organização Didática da Instituição, visando reconhecer o domínio de saberes e competências compatíveis com os enfoques curriculares previstos para a habilitação almejada e coerentes com o perfil de egresso definido no Projeto de Curso.

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

A referida banca deverá ser constituída pela Coordenação do Curso e será composta por docentes habilitados e/ou especialistas da área pretendida e profissionais indicados pela Diretoria/Chefia de Ensino do Campus.

Na construção destes instrumentos, a banca deverá ter o cuidado de aferir os conhecimentos, habilidades e competências de natureza similar e com igual profundidade daqueles promovidos pelas atividades formalmente desenvolvidas ao longo do itinerário curricular do Curso.

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 memorial descritivo especificando os 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.

Os procedimentos necessários à abertura e desenvolvimento do processo de validação de conhecimentos e experiências adquiridas no trabalho encontram-se detalhados na Organização Didática do IFSul.

11– PRINCÍPIOS E PROCEDIMENTOS DE AVALIAÇÃO

11.1 - Avaliação da aprendizagem dos estudantes

A avaliação no IFSul é compreendida como processo, numa perspectiva libertadora, tendo como finalidade promover o desenvolvimento pleno do educando e favorecer a aprendizagem. Em sua função formativa, a avaliação transforma-se em exercício crítico de reflexão e de pesquisa em sala de aula, propiciando a análise e compreensão das estratégias de aprendizagem dos estudantes, 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 pela observação, desenvolvimento e valorização de todas as etapas de aprendizagem, estimulando o progresso do educando em sua trajetória educativa.

A intenção da avaliação é de intervir no processo de ensino e de aprendizagem, com o fim de localizar necessidades dos educandos e comprometer-se com a sua superação, visando ao diagnóstico de potencialidades e limites educativos e a ampliação dos conhecimentos e habilidades dos estudantes.

No âmbito do Curso Técnico em Alimentos, a avaliação do desempenho será feita de maneira formal, com a utilização de diversos instrumentos de avaliação, privilegiando atividades como 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 do IFSul, e fundamenta-se nos princípios anunciados do Projeto Pedagógico Institucional.

11.2 - Procedimentos de avaliação do Projeto Pedagógico de Curso

A avaliação do Projeto Pedagógico de Curso é realizada de forma processual, promovida e concretizada no decorrer das decisões e ações curriculares. É caracterizada pelo acompanhamento continuado e permanente do processo curricular, identificando aspectos significativos, impulsionadores e restritivos que merecem aperfeiçoamento, no processo educativo do Curso.

O processo de avaliação do Curso é sistematicamente desenvolvido pelos docentes do Curso, sob a coordenação geral do Coordenador de Curso, conforme demanda avaliativa emergente.

Para fins de subsidiar a prática autoavaliativa capitaneada pelos docentes e coordenação de curso, o Curso Técnico em Alimentos levanta dados sobre a realidade curricular por meio de avaliação periódica do curso em reuniões sistemáticas onde se faz a análise dos dispositivos legais (leis, decretos, portarias e pareceres) pertinentes ao Ensino Técnico e as exigências de formação profissional relativas ao Técnico em Alimentos. Também serão observadas, no período de avaliação, questões relativas à estrutura e funcionamento do curso, considerando os espaços físicos e disponibilidade de recursos necessários ao seu funcionamento também relacionados à acessibilidade.

A avaliação contemplará quesitos como:

- Análise dos dados obtidos e identificação de características do profissional que a sociedade necessita;
- Revisão das ementas, programas e conteúdos adotados e, especialmente, no que se refere às metodologias de ensino praticadas;
- Identificação e análise do currículo atual, considerando questões filosóficas e históricas, de experiências realizadas ou em realização, das práticas pedagógicas desenvolvidas, dos objetivos, conteúdos, bibliografias, da organização curricular (integração, sequência, continuidade, verticalidade, flexibilidade) e da articulação entre teoria e prática;
- Procedimentos usuais nas atividades de ensino, pesquisa e extensão;
- Constatação dos problemas apresentados na estrutura e funcionamento;
- Projeção de recursos e estratégias que podem ser mobilizadas;
- Identificação e análise da política e legislação da Instituição, dentre outros.

Soma-se a essa avaliação formativa e processual, a avaliação interna conduzida pela Comissão Própria de Avaliação, conforme orientações do Ministério da Educação.

12 – FUNCIONAMENTO DAS INSTÂNCIAS DE DELIBERAÇÃO E DISCUSSÃO

De acordo com o Estatuto, o Regimento Geral e a Organização Didática do IFSul, as discussões e deliberações referentes à consolidação e/ou redimensionamento dos princípios e ações curriculares previstas no Projeto Pedagógico de Curso, em conformidade com o Projeto Pedagógico Institucional, são desencadeadas nos diferentes fóruns institucionalmente constituídos para essa finalidade:

- Núcleo Docente Estruturante (NDE): núcleo obrigatório para os Cursos Superiores e opcional para os demais, responsável pela concepção, condução da elaboração, implementação e consolidação da proposta de Projeto Pedagógico de Curso;
- Colegiado de Curso/Coordenadoria de Curso: responsável pela elaboração e aprovação da proposta de Projeto Pedagógico no âmbito do Curso;
- Pró-reitoria de Ensino: responsável pela análise e elaboração de parecer legal e pedagógico para a proposta apresentada;
- Colégio de Dirigentes: responsável pela apreciação inicial da proposta encaminhada pela Pró-reitoria de Ensino;
- Conselho Superior: responsável pela aprovação da proposta de Projeto Pedagógico de Curso encaminhada pela Pró-reitoria de Ensino (itens estruturais do projeto)
- Câmara de Ensino: responsável pela aprovação da proposta de Projeto Pedagógico de Curso encaminhada pela Pró-reitoria de Ensino (complementação do Projeto aprovado no Conselho Superior)

O Coordenador do Curso é eleito pelos docentes do quadro efetivo do curso. Compete ao coordenador, de acordo com a Organização Didática do IFSul:

- Coordenar e orientar as atividades do curso;
- Coordenar a elaboração e as alterações do projeto pedagógico encaminhando-as para análise e aprovação nos órgãos competentes;
- Organizar e disponibilizar dados sobre o curso;
- Presidir o colegiado;
- Propor, junto ao colegiado, medidas para o aperfeiçoamento do ensino, da pesquisa e da extensão.

13 – RECURSOS HUMANOS

13.1 - Pessoal docente e supervisão pedagógica

Nome	Disciplinas que leciona	Titulação/Universidade	Regime de trabalho
Amauri Costa da Costa	<p>Introdução à Tecnologia de Alimentos Conservação de Alimentos Higiene e Sanitização na Indústria Tecnologia de Frutas e Hortaliças Tecnologia de Produtos de Origem Animal Controle de qualidade e análise sensorial</p>	<p>Doutorado em Ciência e Tecnologia Agroindustrial - Universidade Federal de Pelotas, UFPEL, Brasil.</p> <p>Mestrado em Ciência e Tecnologia Agroindustrial - Universidade Federal de Pelotas, UFPEL, Brasil.</p> <p>Graduação em Pedagogia Plena para Professores Currículo de Ensino 2º Grau - Universidade Católica de Pelotas, UCPEL, Brasil.</p> <p>Graduação em Agronomia - Universidade Federal de Pelotas, UFPEL, Brasil.</p>	40 DE
Ana Paula do Sacramento Wally	Bioquímica de Alimentos	<p>Doutorado em Ciência e Tecnologia Agroindustrial - Universidade Federal de Pelotas, UFPEL, Brasil.</p> <p>Mestrado em Ciência e Tecnologia Agroindustrial -</p>	40 DE

		<p>Faculdade de Agronomia Eliseu Maciel, PPGCTA, Brasil.</p> <p>Graduação em Química de Alimentos - Universidade Federal de Pelotas, UFPEL, Brasil.</p>	
Arthur Piranema da Cruz	Filosofia I	<p>Mestrado em Filosofia - Universidade Federal de Pelotas, UFPEL, Brasil.</p> <p>Especialização em filosofia Moral e Política - Universidade Federal de Pelotas, UFPEL, Brasil.</p> <p>Graduação em filosofia - Universidade Federal de Pelotas, UFPEL, Brasil.</p>	40 DE
Anderson Hakenhoar de Matos	Língua Portuguesa e Literatura Brasileira III	<p>Graduação em Licenciatura em Letras. Universidade Federal do Rio Grande do Sul, UFRGS, Brasil.</p> <p>Doutorado em Letras - Universidade Federal do Rio Grande do Sul, UFRGS, Brasil.</p> <p>Mestrado em Letras - Universidade Federal do Rio Grande do Sul,</p>	40 DE

		<p>UFRGS, Brasil.</p> <p>Graduação em andamento em Letras - Português e Espanhol.</p> <p>Universidade Federal do Rio Grande do Sul, UFRGS.</p>	
Cristiane Silveira dos Santos	Língua Portuguesa e Literatura Brasileira I	<p>Doutorado em Educação - Programa de Pós-graduação em Educação da Faculdade de Educação da UFPEL, PPGE FAE/UFPEL, Brasil.</p> <p>Mestrado em Educação - Universidade Federal de Pelotas, UFPEL, Brasil.</p> <p>Especialização em Literatura Brasileira Contemporânea - Universidade Federal de Pelotas, UFPEL, Brasil.</p> <p>Graduação em Licenciatura Plena em Letras - Universidade Federal de Pelotas, UFPEL, Brasil.</p>	40 DE
Dani Rodrigues	Língua Portuguesa e	Doutorado em Letras -	40 DE

Moreira	Literatura Brasileira II	<p>Universidade Católica de Pelotas, UCPEL, Brasil.</p> <p>Mestrado em Letras - Universidade Católica de Pelotas, UCPEL, Brasil.</p> <p>Graduação em Licenciatura Plena Em Letras Habilitação Espanhol - Universidade Federal de Pelotas, UFPEL, Brasil.</p> <p>Graduação em Licenciatura Plena Em Letras Habilitação Português - Universidade Federal de Pelotas, UFPEL, Brasil.</p>	
Daniel Souza Cardoso	Física III	<p>Mestrado em Meteorologia - Universidade Federal de Pelotas, UFPEL, Brasil.</p> <p>Graduação em Licenciatura em Física - Universidade Federal de Pelotas, UFPEL, Brasil.</p>	40 DE
Denise Perez Lacerda	Língua Estrangeira I	Mestrado em Letras - História da Literatura - Universidade Federal do Rio Grande, FURG, Brasil.	40 DE

		<p>Graduação em Hab. em Ling. Espanhola e Literatura de Ling. Esp. - Universidade Federal de Pelotas, UFPEL, Brasil.</p>	
Deomar Villagra Neto	História I	<p>Mestrado em Mestrado em História - Cultura e Identidade. Universidade Federal de Pelotas, UFPEL, Brasil.</p> <p>Graduação em Bacharel em Direito - Universidade Federal de Pelotas, UFPEL, Brasil.</p> <p>Graduação em Licenciatura em História - Universidade Federal de Pelotas, UFPEL, Brasil.</p>	40 DE
Ederson Oliveira Duarte	Arte	<p>Especialização em andamento em História do Brasil - Universidade Candido Mendes, UCAM, Brasil.</p> <p>Especialização em Educação Musical - Universidade Candido Mendes, UCAM, Brasil.</p> <p>Aperfeiçoamento em andamento em Regência Coral -</p>	40 DE

		<p>Universidade Candido Mendes, UCAM, Brasil.</p> <p>Aperfeiçoamento em Teoria Musical e Solfejo - Escola de Belas Artes Heitor de Lemos, EBAHL, Brasil.</p> <p>Graduação em Superior de Música- Bacharelado em Piano - Universidade Federal de Pelotas, UFPEL, Brasil.</p>	
Elisane Ortiz de Tunes Pinto	Supervisora Pedagógica	<p>Graduação em Pedagogia pela FaE/ UFPel</p> <p>Especialização em Educação pela FaE/ UFPel</p> <p>Mestrado Profissional em Educação e Tecnologias pelo IFSul/CAVG</p>	40
Fernando Augusto Treptow Brod	Informática	<p>Doutorado em Educação em Ciências - Universidade Federal do Rio Grande, FURG, Brasil.</p> <p>Mestrado em Educação em Ciências - Universidade Federal do Rio Grande, FURG, Brasil.</p> <p>Especialização em Educação a Distância, com Habilitação em Tecnologias Educacionais. Instituto Federal do Paraná,</p>	40 DE

		<p>IFPR, Brasil.</p> <p>Especialização em Planejamento e Administração em Informática - Universidade Católica de Pelotas, UCPEL, Brasil.</p> <p>Aperfeiçoamento em Formação Pedagógica de Docentes. Instituto Federal Sul-Rio-Grandense, IFSUL, Brasil.</p> <p>Graduação em Tecnologia em Processamento de Dados - Universidade Católica de Pelotas, UCPEL, Brasil.</p>	
Fernando Jassin Gutierrez	Educação Física I	<p>Especialização em Ensino e Treinamento em Esportes Coletivo - Faculdade SOGIPA de Educação Física, SOGIPA, Brasil.</p> <p>Graduação em Educação Física - Universidade Federal de Pelotas, UFPEL, Brasil.</p>	40 DE
Gisele Machado da Silva	Geografia I	Mestrado em Manejo e Conservação do Solo e da Água - Universidade Federal de Pelotas, UFPEL, Brasil.	40 DE

		<p>Especialização Psicopedagogia Clínica e Inst. – Faculdade Portal, FACPORTAL, Brasil.</p> <p>Graduação em Geografia - Universidade Federal de Pelotas, UFPEL, Brasil.</p>	
<p>João Ladislau Barbara Lopes</p>	<p>Informática</p>	<p>Doutorado em Computação - Universidade Federal do Rio Grande do Sul, UFRGS, Brasil.</p> <p>Mestrado em Ciência da Computação - Universidade Católica de Pelotas, UCPEL, Brasil.</p> <p>Especialização em Gestão Empresarial - Universidade Federal do Rio Grande, FURG, Brasil.</p> <p>Especialização em Planejamento e Administração em Informática - Universidade Católica de Pelotas, UCPEL, Brasil.</p> <p>Aperfeiçoamento em Formação Pedagógica de Docentes - Centro Federal de Educação Tecnológica de Pelotas, CEFET-RS, Brasil.</p>	<p>40 DE</p>

		<p>Graduação em Agronomia. Universidade Federal de Pelotas, UFPEL, Brasil -</p> <p>Graduação em Tecnologia Em Processamento de Dados - Universidade Católica de Pelotas, UCPEL, Brasil.</p>	
João Luis Avila da Silva	Geografia II	<p>Mestrado em Educação e Tecnologia - Inst Fed de Educ, Cienc e Tecnol Sul-rio Grandense, Ifsul, Brasil.</p> <p>Especialização em Ciências e Tecnologias da Educação - Universidade Federal de Pelotas, UFPEL, Brasil.</p> <p>Graduação em Licenciatura Plena em Geografia - Pontifícia Universidade Católica do Rio Grande do Sul, PUCRS, Brasil.</p>	40 DE
João Vicente Sacco Muller	Química II	<p>Especialização em Ciência e Tecnologia do Carvão - Universidade Federal de Pelotas, UFPEL, Brasil.</p> <p>Especialização em</p>	40 DE

		<p>Química - Universidade do Vale do Rio dos Sinos, UNISINOS, Brasil.</p> <p>Graduação em Licenciatura Plena em Química - Universidade Católica de Pelotas, UCPEL, Brasil.</p>	
Luciano de Jesus da Costa Ribeiro.	Geografia III	<p>Mestrado em Geografia - Universidade Federal de Pelotas, UFPEL, Brasil.</p> <p>Graduação em Geografia - Universidade Federal de Pelotas, UFPEL, Brasil.</p>	40 DE
Marcelo Zaffalon Peter	<p>Tecnologia de Frutas e Hortaliças</p> <p>Tecnologia de Bebidas</p> <p>Tecnologia de Grãos e Óleos</p>	<p>Doutorado em Ciência e Tecnologia Agroindustrial - Universidade Federal de Pelotas, UFPEL, Brasil.</p> <p>Mestrado em Ciência e Tecnologia Agroindustrial - Universidade Federal de Pelotas, UFPEL, Brasil.</p> <p>Graduação em Pedagogia Plena para Professores Currículo de Ensino 2º Grau - Universidade Católica</p>	40DE

		de Pelotas, UCPEL, Brasil. Graduação em Agronomia - Universidade Federal de Pelotas, UFPEL, Brasil.	
Marcia Spadari Selmo	Introdução à Tecnologia de Alimentos Higiene e Sanitização na Indústria Tecnologia de Panificação, Massas e Confeitaria Conservação de alimentos Tecnologia de Frutas e Hortaliças	Doutorado em Engenharia e Ciência de Alimentos - Universidade Federal do Rio Grande, FURG, Brasil. Mestrado em Ciência e Tecnologia Agroindustrial - Universidade Federal de Pelotas, UFPEL, Brasil. Especialização em Ciência do Alimentos - Universidade Federal de Pelotas, UFPEL, Brasil. Graduação em Ciências Doméstica - Universidade Federal de Pelotas, UFPEL, Brasil.	40DE
Margarete Muller Vieira	Sociologia I	Especialização em Sociologia - Universidade Federal de Pelotas, UFPEL, Brasil. Graduação em	40 DE

		<p>Bacharelado em Ciências Sociais - Universidade Católica de Pelotas, UCPEL, Brasil.</p> <p>Graduação em Licenciatura Plena em Ciências Sociais - Universidade Católica de Pelotas, UCPEL, Brasil.</p>	
<p>Maria Elaine dos Santos Soares</p>	<p>Matemática I</p> <p>Matemática III</p>	<p>Doutorado em Ensino de Ciências e Matemática - Universidade Luterana do Brasil, ULBRA, Brasil.</p> <p>Mestrado em Matemática Aplicada - Universidade Federal do Rio Grande do Sul, UFRGS, Brasil.</p> <p>Especialização em Matemática - Universidade Federal de Pelotas, UFPEL, Brasil.</p> <p>Graduação em Ciências: Habilitação Matemática - Universidade Católica de Pelotas, UCPEL, Brasil.</p> <p>Graduação em Ciências: Licenciatura</p>	<p>40 DE</p>

		de 1º Grau - Universidade Católica de Pelotas, UCPEL, Brasil.	
Mauricio Lobo Giusti	Educação Física II Educação Física III	Mestrado profissional em Saúde da Mulher, Criança e Adolescente - Universidade Católica de Pelotas, UCPEL, Brasil. Especialização em Futebol e Futsal: as Ciências do esporte - Universidade Gama Filho, UGF, Brasil. Graduação em Educação Física - Universidade Federal de Pelotas, UFPEL, Brasil.	40 DE
Miguel Telesca Coelho	Tecnologia de Produtos de Origem Animal Microbiologia de Alimentos	Graduação em Química de Alimentos - Universidade Federal de Pelotas, UFPEL, Brasil.	40DE
Moema Rodrigues Wendt	Química Analítica e Bromatologia Controle de Qualidade e Análise Sensorial Tratamento de Resíduos Tecnologia de Produtos de Origem Animal Tecnologia de Grãos e Óleos	Mestrado em Ciência e Tecnologia Agroindustrial - Universidade Federal de Pelotas, UFPEL, Brasil. Graduação em Pedagogia Plena para Professores Currículo de Ensino 2º Grau - Universidade Católica de Pelotas, UCPEL, Brasil.	40DE

		<p>Graduação em Agronomia - Universidade Federal de Pelotas, UFPEL, Brasil</p>	
<p>Myriam Siqueira da Cunha</p>	<p>Filosofia I e II</p>	<p>Doutorado em Engenharia de Produção - Universidade Federal de Santa Catarina, UFSC, Brasil.</p> <p>Mestrado em Engenharia de Produção - Universidade Federal de Santa Catarina, UFSC, Brasil.</p> <p>Especialização em Metodologia do Ensino - Universidade Católica de Pelotas, UCPEL, Brasil.</p> <p>Graduação em Direito - Universidade Católica de Pelotas, UCPEL, Brasil.</p> <p>Graduação em Filosofia - Universidade Federal de Pelotas, UFPEL, Brasil.</p>	<p>40 DE</p>

		<p>Graduação em Educação Física - Universidade Federal de Pelotas, UFPEL, Brasil.</p>	
<p>Nilson Gouvêa Iahnke</p>	<p>Química Orgânica</p>	<p>Mestrado em Engenharia e Ciência de Alimentos - Universidade Federal do Rio Grande, FURG, Brasil.</p> <p>Especialização: Habilitação em Metodologia do ensino - Universidade Católica de Pelotas, UCPEL, Brasil.</p> <p>Graduação em Licenciatura em Ciências - Universidade Católica de Pelotas, UCPEL, Brasil.</p> <p>Graduação em Licenciatura em Disciplinas Especializadas - Universidade Federal de Pelotas, UFPEL, Brasil.</p> <p>Graduação em Química Industrial - Universidade Federal de Santa Maria.</p>	<p>40 DE</p>

<p>Rafael Peter de Lima</p>	<p>História II e III</p>	<p>Doutorado em História - Universidade Federal do Rio Grande do Sul, UFRGS, Brasil.</p> <p>Mestrado em História - Universidade Federal do Rio Grande do Sul, UFRGS, Brasil.</p> <p>Especialização em Estudos Africanos e Afro-brasileiros. Centro Universitário La Salle - Canoas, UNILASALLE, Brasil.</p> <p>Graduação em Licenciatura e Bacharelado em História - Universidade Federal do Rio Grande do Sul, UFRGS, Brasil.</p>	<p>40 DE</p>
<p>Ramão Francisco Moreira Magalhães</p>	<p>Química I</p>	<p>Mestrado em Educação - Universidade do Vale do Rio dos Sinos, UNISINOS, Brasil.</p> <p>Especialização em Metodologia do Ensino e da Pesquisa Universidade Católica de Pelotas, UCPEL, Brasil.</p> <p>Graduação em Licenciatura Plena em Ciências: Habilitação Química - Universidade Católica de Pelotas,</p>	<p>40DE</p>

		UCPEL, Brasil.	
Ricardo Monte Martins	Introdução à Tecnologia de Alimentos Gestão e Empreendedorismo Tecnologia de Grãos e Óleos	Doutorado em Ciência e Tecnologia de Sementes - Universidade Federal de Pelotas, UFPEL, Brasil. Mestrado em Produção Vegetal - Universidade Federal de Pelotas, UFPEL, Brasil. Programa Especial de Formação pedagógica de docentes para as disciplinas de currículo de educação profissional de nível técnico. CEFET-RS Engenheiro Agrônomo Universidade Federal de Pelotas. UFPEL, Brasil.	40DE
Roberta da Silva e Silva-	Química II	Doutorado em Biologia Celular e Molecular Aplicada à Saúde - Universidade Luterana do Brasil, ULBRA, Brasil. com período sanduíche em Max-Planck-Institut für chemische Ökologie-Jena Mestrado em Ciência e Tecnologia Agroindustrial -	40 DE

		<p>Universidade Federal de Pelotas, UFPEL, Brasil.</p> <p>Especialização em Tecnologia de Frutas e Hortaliças - Universidade Federal de Pelotas, UFPEL, Brasil.</p> <p>Graduação em Bacharelado e Licenciatura em Química - Universidade Federal de Pelotas, UFPEL, Brasil.</p>	
Rosiane Borba de Aguiar-	<p>Biologia I</p> <p>Biologia III</p>	<p>Doutorado em Ciências Fisiológicas - Fisiologia Animal Comparada - Universidade Federal do Rio Grande, FURG, Brasil.</p> <p>Mestrado em Ciências Fisiológicas: Fisiologia Animal Comparada - Universidade Federal do Rio Grande, FURG, Brasil.</p> <p>Graduação em Ciências Biológicas Bach e Licen Plena - Universidade Federal de Pelotas, UFPEL,</p>	40 DE

		Brasil.	
Vinicius Pereira de Oliveira	História I	Doutorado em História- Universidade Federal do Rio Grande do Sul, UFRGS, Brasil. Mestrado em História - Universidade do Vale do Rio dos Sinos, UNISINOS, Brasil. Graduação em História - Universidade Federal do Rio Grande do Sul, UFRGS, Brasil.	40 DE

13.2 - Pessoal técnico-administrativo

Nome	Cargo/Função	Titulação/Universidade	Regime de trabalho
Alice Bierhals Bausch	Técnico em Alimentos e Laticínios	Graduação em Bacharelado em Química de Alimentos pela Universidade Federal de Pelotas	40hs
José Firmino Machado dos Santos	Técnico em Alimentos	Graduação no Superior de Tecnologia em Agroindústria pela Universidade Federal de Pelotas	40hs
Letícia Marques de Assis	Técnico em Alimentos e Laticínios	Graduação em Bacharelado em Química de Alimentos pela Universidade Federal de Pelotas Mestrado em Ciência e Tecnologia Agroindustrial Doutorado em Engenharia e Ciências dos Alimentos pela Fundação Universidade Federal do Rio Grande	40hs
Lorena Aguiar da	Técnico em Alimentos	Graduação em Engenharia	40hs

Silva	e Laticínios	de Alimentos pela Fundação Universidade Federal do Rio Grande Mestrado em Engenharia e Ciências dos Alimentos pela Fundação Universidade Federal do Rio Grande	
Mirian Tavares da Silva	Técnico em Alimentos e Laticínios	Graduação em Química de Alimentos pela Universidade Federal de Pelotas Especialização em Docência no Ensino Superior pela Universidade Cidade de São Paulo – UNICID	40hs
Vanessa Fernandes Gastal	Técnico em Assuntos Educacionais	Programa Especial de Formação Pedagógica de Docentes Disciplinas do Currículo da Educação Profissional de Nível Técnico- CEFET/RS Mestrado em Ciências - Área de Concentração: Patologia Animal Universidade Federal de Pelotas	40hs

14 – INFRAESTRUTURA

14.1 - Instalações e Equipamentos Oferecidos aos Professores e Alunos

Identificação	Área - m ²
Indústria de Frutas e Hortaliças	
Recepção – Indústria	75
Área de Processamento Sujo – Indústria	115
Área de Processamento Limpo – Indústria	346
Depósitos – Indústria	483
Refeitórios, Vestiários, Banheiros – Indústria	224
Sala da Caldeira	103
Depósito para Produtos Químicos	14
Gerador	67
Laboratório de Análise Sensorial de Alimentos	48
Laboratório de Análise Físico-Química Alimentos	40

Laboratório de Microbiologia de Alimentos	40
Laboratório de Fisiologia Pós-Colheita	46,47
Laboratório de Processamento de Carnes	45
Abatedouro de Aves	15
Padaria	101
Laboratório de Informática I	48,16
Laboratório de Informática II	47,43
Laboratório de Informática III	45,82
Laboratório de Informática (Multimail)	51,69
Laboratório de Análises de Sementes e Grãos	47
Câmaras Frias de Congelamento	47 m ³
Câmara Fria de Resfriamento	46 m ³
Salas de Aula (4 salas com 48 m ² cada, 2 salas com 34 m ² cada, 1 sala com 70 m ² , 1 sala com 63 m ² , 1 sala de professores com 34 m ²)	427
Biblioteca Central	200
Cantina	30
Mini-Auditório I	95,20
Quadra Coberta	1221
Restaurante	405
Sala de Professores	60
TOTAL	3394

Laboratório de Fisiologia Pós-Colheita

Colorímetro portátil, espectrofotômetro, potenciômetro de mesa digital, penetrômetro digital, penetrômetro manual, refratômetro de Abbé, refratômetro portátil, estufa para secagem de materiais; centrífuga, forno Mufla, liofilizador, capela de exaustão, cromatógrafo gasoso, viscosímetro, destilador de água, liquidificador, multiprocessador, paquímetro digital, aparelho de banho-maria, aparelho de banho-maria dubnoof, refrigerador doméstico, freezer vertical doméstico, balança analítica digital, balança semi-analítica, agitador magnético e manta de aquecimento, computador para processamento de dados com impressora, vidrarias em geral, tais como, erlenmeyer, béquer, proveta, bureta, pipeta graduada, pipeta volumétrica, bastão de vidro, balão volumétrico de diferentes capacidades.

Laboratório de Análise Físico-Química de Alimentos

Balança analítica eletrônica, potenciômetro de mesa, forno Mufla, estufa de esterilização e secagem, espectrofotômetro, titulador Quick, medidor de umidade por infravermelho manta de aquecimento, rota-evaporador, digestor de proteínas, destilador de proteínas, digestor de gorduras, capela de exaustão, agitador magnético com aquecimento, aparelho de banho-maria, centrífuga refrigerada, forno micro-ondas, vidrarias em geral, tais como, erlenmeyer, béquer, proveta, bureta, pipeta graduada, pipeta volumétrica, bastão de vidro, balão volumétrico de diferentes capacidades.

Laboratório de Microbiologia de Alimentos

Balança analítica eletrônica, balança semi-analítica, estufa para crescimento microbiológico EL 1.6, autoclave, bico de Bunsen, microscópio, refrigerador doméstico, estufa de circulação de ar, estufa de secagem, vidrarias em geral, tais como, placas de petri, pipetas graduadas, pipetas volumétricas, erlenmeyer, balão volumétrico de diferentes capacidades, béquer.

Laboratório de Análise Sensorial de Alimentos

Seis cabines dotadas com pias; balcões para preparo de amostra, refrigerador doméstico, freezer horizontal doméstico, forno microondas, liquidificador, fogão doméstico, materiais para apresentação de amostras aos julgadores.

Indústria de Frutas e Hortaliças

Descaroçadeira de pêssegos; virador de metades de pêssegos; pelador de cascata para pêssegos; lavador de metades com fundo rotativo (por batelada); lavador de metades de tambor rotativo (contínuo); neutralizador para pêssegos; esteira sanitária para seleção; mesa sanitária em aço inox; lavador esterilizador de latas a vapor; homogeneizador para sucos; centrífuga para sucos; classificador de metade de pêssegos; descascador de abacaxis; fatiadora de abacaxis; túnel de exaustão; autoclave vertical com contrapressão de ar comprimido; recravadeiras semiautomáticas; concentrador de sucos, com recuperação de aromas; tanques para banho-maria; tanques para armazenamento de líquidos de cobertura; tacho para preparo de líquidos de cobertura; tacho a vácuo; termo Skrill para polpas; despulpadeira de 01 estágio; despulpadeira para refino de sucos; tachos com camisa de vapor (150L); tacho com camisa de vapor para experimentos (20L); debulhadora de milho; prensa helicoidal para extração de sucos; caixas plásticas para transporte de frutas; caixas monobloco para polpas; mesas com tampo de aço inoxidável; seladora de potes; enchedeira dosadora para garrafas; moto bomba para polpas; finischer (tritador); caldeiras para produção de vapor (1000Kg por hora); câmara fria de congelamento; câmara fria de resfriamento; estufas para secagem/desidratação; aquecedor de placas para caldas, sucos e salmouras; balança mecânica (capacidade 300Kg), refratômetro de Abbé, refratômetro digital.

Laboratório de Processamento de Carnes

Embutidora de linguiça (capacidade de 15Kg); moedor elétrico de carnes; moedor manual de carnes; serra fita para carnes e ossos, câmara fria de congelamento; balança eletrônica com etiquetadora (capacidade de 40Kg); caixas plásticas monobloco para carnes; luvas com malha

de aço para proteção das mãos; placas de propilene para corte de carnes; facas, chairas e outros utensílios.

Abatedouro de Aves

Escaldador de aves; artodoardor (insensibilizador) elétrico para aves; noria de sangria; bandeja coletora de sangue; depenadora de frangos; mesa para retoque de penas; mesa para evisceração de frangos; tanque para lavagem de aves abatidas; tanque para chiller (resfriamento); câmara fria de congelamento; balança eletrônica; caixas de plástico; facas diversas; placas de propilene para cortes de aves; caixas para acondicionamento de aves; descascador de moelas.

Padaria

Masseira para pão (capacidade 60Kg); batedeira planetária para bolos em massas (capacidade 40Kg); batedeira planetária para bolos e massas (capacidade 10Kg); cilindro modelador para massa; forno elétrico industrial; freezer horizontal (capacidade 560L); divisora modeladora para massa; enroladora de pãezinhos; batedeira planetária doméstica; armários para fermentação de pães; balança eletrônica (capacidade 6Kg); balança mecânica (capacidade 15Kg); formas, facas, espátulas e outros utensílios.

Laboratórios de Informática

Equipamentos: 90 microcomputadores com monitores LCD; 01 data-show; 02 quadros brancos; 01 ar condicionado split – 18000 BTUs; 90 cadeiras; 08 mesas grandes centrais para 30 computadores; 10 mesas para PC, com suporte para teclado retrátil; 03 armários de duas portas 1,70m x 1,00m.

Biblioteca Central

Biblioteca central com número de títulos por unidade curricular de 03 para bibliografias básicas e de 02 para bibliografias complementares, em quantidade mínima de exemplares por título disponível, ou seja, 07 exemplares do título para a bibliografia básica e 02 para a bibliografia complementar ou acesso virtual. A Biblioteca Central conta também com um banco bibliográfico em áreas de domínio conexo. Todos os livros são tombados no acervo institucional e disponibilizados para consulta na biblioteca central onde o acadêmico pode solicitar e renovar empréstimos.

Mini Auditório

Uma sala multimídia, com capacidade para 50 pessoas, climatizada e equipada com recursos audiovisuais modernos de comunicação (multimídia, webcam, internet) destinada a palestras, mini-cursos, seminários, avaliações de estágios, projetos e outros.

Sala de Docentes

Sala com 11 escrivaninhas, 11 arquivos, um microcomputador, impressora e Internet,

Salas de aula

Salas equipadas com quadro branco, multimídia.

Ônibus

Para deslocamento de docentes, técnicos e estudantes em visitas e atividades técnicas fora da área física do *Campus*.

14.2 – Infraestrutura de Acessibilidade

O Câmpus Pelotas-Visconde da Graça atualmente passa por remodelação e ampliação de sua infra-estrutura. Instituição fundada na década de 20, o Câmpus Pelotas–Visconde da Graça, antigo Conjunto Agrotécnico Visconde da Graça, possui prédios históricos que não deixaram de atender aos requisitos de acessibilidade.

A fim de proporcionar à maior quantidade possível de pessoas, independentemente de idade, estatura ou limitação de mobilidade ou percepção, a utilização de maneira autônoma e segura do ambiente, edificações, mobiliário, equipamentos urbanos e elementos é que o Departamento de Obras do *Campus* Pelotas-Visconde da Graça do IF-Sul-Rio-Grandense executa seus projetos de remodelação, ampliação e criação de espaços físicos de acordo com a Norma NBR 9050.

Esta Norma estabelece critérios e parâmetros técnicos a serem observados quando do projeto, construção, instalação e adaptação de edificações, mobiliário, espaços e equipamentos urbanos às condições de acessibilidade.

14.3 – Infraestrutura de laboratórios específicos à área do curso

O curso dispõe de planta piloto para realização de aulas teórico/práticas nas áreas de frutas e hortaliças, leite e derivados, carnes e derivados e panificação e confeitaria conforme especificações já descritas no item 14.1, além de laboratórios que garantem o suporte

necessário para realização de análises e determinações específicas em alimentos de origem animal e vegetal.

Para suprir a necessidade de videoteca serão utilizados suportes tecnológicos através do uso de programas e/ou plataformas que possibilitem a apresentação com auxílio de vídeos, por exemplo Youtube, a fim de proporcionar uma implementação e atualização aos estudantes nas áreas específicas.

ANEXO I – Regulamento Geral de Estágio

Fixa normas para as Atividades de Estágio Obrigatório no Curso de **Técnico em Alimentos** do Câmpus **Pelotas-Visconde da Graça**, regido pela Lei 11.788, de 25 de setembro de 2008 e pela Resolução nº80/2014 do Conselho Superior do IFSul.

CAPÍTULO I

DAS DISPOSIÇÕES PRELIMINARES

Art. 1º O estágio é ato educativo que integra a proposta do projeto pedagógico do curso, devendo ser planejado, executado e avaliado em conformidade com o Regulamento de Estágio do IFSul.

Art. 2º O Estágio Obrigatório é considerado exigência do currículo do Curso de **Técnico em Alimentos** e deve ser cumprido no período letivo previsto na Matriz Curricular e em conformidade com a previsão do Projeto Pedagógico de Curso.

Art. 3º O Estágio Obrigatório desenvolve-se em empresas públicas, privadas, propriedades rurais, órgãos de prestação de serviços e nos diversos setores da Indústria alimentícia, denominado Instituição Concedente.

Art. 4º Para realização do Estágio, o aluno deverá estar regularmente matriculado e frequentando o semestre onde há previsão de sua efetivação.

CAPÍTULO II

DA NATUREZA E DOS OBJETIVOS

Art. 5º O Estágio Obrigatório a ser desenvolvido a partir do segundo ano letivo do Curso Técnico em Alimentos integra as dimensões teórico-práticas do currículo e articula de forma interdisciplinar os conteúdos das diferentes disciplinas, por meio de procedimentos que visam incentivar o desenvolvimento das potencialidades individuais, propiciando o surgimento de novas gerações de profissionais empreendedores, capazes de adotar modelos de gestão, métodos e processos inovadores, novas tecnologias e metodologias alternativas.

Art. 6º O Estágio Obrigatório tem por objetivos oportunizar ao futuro profissional:

- aprimoramento das experiências curriculares com base em vivências profissionais e relações socioculturais;
- aquisição de novos saberes e novas habilidades fundamentais na formação do futuro profissional;
- reflexão da teoria na prática, colocando suas aprendizagens a serviço da sociedade com comprometimento ético e responsabilidade social;
- articulação de aprendizagens com a prática profissional.

CAPÍTULO III

DA ESTRUTURA, DURAÇÃO E DESENVOLVIMENTO DO ESTÁGIO

Art. 7º Conforme previsão do Projeto Pedagógico de Curso, o estágio obrigatório é realizado nos campos de estágio denominados concedentes. O Estágio Profissional Supervisionado terá duração mínima de 200 horas, podendo ser realizado a partir da conclusão da primeira etapa avaliativa do segundo ano letivo.

Art. 8º Para a organização prévia das atividades de estágio são previstas as seguintes providências:

I – Compete ao aluno:

- Retirar, junto à Coordenadoria de Serviço de Integração Empresa a Carta de Apresentação à Instituição Concedente, bem como a listagem de documentos a serem fornecidos à instituição acadêmica para a formalização do estágio.
- Apresentar-se à Instituição Concedente pretendida, solicitando autorização para realizar o estágio;
- Em caso de aceite, recolher os dados da Concedente para elaboração do Termo de Compromisso: Razão Social, Unidade Organizacional, CNPJ, Endereço, Bairro, Cidade, Estado, CEP, Nome do Supervisor de Estágio, Cargo, Telefone e e-mail.

II – Compete ao professor orientador de estágio:

- apresentar o presente Regulamento ao estagiário sob sua orientação;
- verificar a documentação organizada pelo estudante para a formalização do estágio, assinando os documentos necessários;
- elaborar e pactuar com o aluno o Plano de Atividades a ser desenvolvido no estágio,

incluindo a especificação da modalidade de avaliação, com a expressão dos respectivos critérios.

Art. 9º São consideradas atividades de estágio:

- Aprimoramento das experiências curriculares com base em vivências profissionais e relações socioculturais;
- Aquisição de novos saberes e novas habilidades fundamentais na formação do futuro profissional;
- Reflexão da teoria na prática, colocando suas aprendizagens a serviço da sociedade com comprometimento ético e responsabilidade social;
- Articulação de aprendizagens com a prática profissional.

CAPÍTULO IV

DA SUPERVISÃO DO ESTÁGIO OBRIGATÓRIO

Art. 10. A orientação do Estágio é de responsabilidade do(s) professor(es) regentes do estágio, designado pelo Coordenação de Curso.

Parágrafo Único: O professor responsável pelo Estágio denominar-se-á Professor Orientador.

Art. 11. São atribuições do Professor Orientador:

- I – Aprovar o Plano de Atividades de Estágio feito pelo Supervisor de estágio;
- II - Assessorar o estagiário na identificação e seleção da bibliografia necessária ao desenvolvimento da atividade de Estágio;
- III - Acompanhar e avaliar o estagiário em todas as etapas de desenvolvimento do seu trabalho através de encontros periódicos e visitas ao local de Estágio, correspondendo um encontro mensal ou quando se fizer necessário e duas visitas, uma no início e outra no final do período, no local de estágio ou quando se fizer necessário.
- IV - Oferecer os subsídios metodológicos e orientar a produção do relatório de estágio;
- V- Emitir parecer sobre o Plano de Atividades de Estágio, o desempenho do estagiário, o Relatório de Estágio e a Apresentação Oral do Relatório de Estágio;
- VI - Participar da Banca de Avaliação de Estágio;
- VII - Comunicar irregularidades ocorridas no desenvolvimento do estágio à Coordenadoria de Estágios.

Art. 12. São atribuições do Supervisor da Concedente de Estágio:

- I - Receber e acompanhar o estagiário nos dias e horários previstos na concedente de estágio;
- II - Informar o Professor Orientador acerca do desempenho do estagiário em suas atividades na Instituição/Campo de Estágio;
- III –Participar da avaliação das atividades de estágio dos alunos sob sua supervisão
- IV - Enviar a Ficha de Avaliação do Estagiário, após o término do Estágio, para a Coordenadoria de Estágios do Câmpus.

CAPÍTULO V

DAS RESPONSABILIDADES E ATRIBUIÇÕES DO ESTAGIÁRIO

Art. 13. São responsabilidades e atribuições do Estagiário:

- I - Desenvolver atividades de estágio de acordo com o Plano de Atividades elaborado e pactuado com o Professor Orientador e observado pela coordenadoria do curso.
- II - Observar horários e regras estabelecidas, tanto em relação à Instituição Concedente, quanto ao estabelecido no Termo de Compromisso e Regulamento do Estágio Obrigatório;
- III - Comprometer-se com a comunidade na qual se insere e com o próprio desenvolvimento pessoal e profissional;
- IV - Respeitar, em todos os sentidos, o ambiente de estágio, as pessoas e as responsabilidades assumidas nesse contexto;
- V - Manter discrição e postura ética em relação às informações e às ações referentes à participação em atividades da Instituição Concedente;
- VI - Registrar sistematicamente as atividades desenvolvidas no campo de estágio, conforme as orientações constantes neste Regulamento;
- VII - Participar das atividades semanais de orientação e aprofundamento técnico e metodológico;
- VIII - Comparecer no local de estágio nos dias e horários previstos, cumprindo rigorosamente o Plano de Atividades;
- IX - Apresentar periodicamente os registros ao Professor Orientador, mantendo-o informado do andamento das atividades;

X - Zelar pela ética profissional, pelo patrimônio e pelo atendimento à filosofia e objetivos da Instituição Concedente;

XI - Elaborar os relatórios previstos e cumprir na íntegra o Regulamento Geral de Estágio.

XII - Submeter-se à Banca de Apresentação Oral de relatório de Estágio;

CAPÍTULO VI

DA ESTRUTURA E APRESENTAÇÃO DO RELATÓRIO DE ESTÁGIO

Art. 14. O Relatório de Estágio consiste na síntese descritiva e analítico-reflexiva das experiências desenvolvidas e das aprendizagens consolidadas ao longo das atividades realizadas no Campo de Estágio;

Art. 15. O Relatório de Estágio caracteriza-se como uma produção individual a ser elaborada em conformidade com a estrutura e critérios estabelecidos neste Regulamento.

Art. 16. Constituem itens mínimos para a estruturação formal do Relatório de Estágio Obrigatório:

I. Introdução - caracterização da Instituição Concedente;

II. Atividades desenvolvidas

III. Conclusão

IV. Referências bibliográficas

Art. 17. O Relatório de Estágio é avaliado segundo os seguintes critérios:

I - Desempenho do Candidato;

II - Apresentação do Relatório Escrito da Matéria;

III - Apresentação do Relatório Oral e da Matéria;

IV - Conhecimento Técnico-Científico;

V - Observância do Tempo Determinado (de 15 a 25 minutos);

VI - Uso de Recursos Audiovisuais.

Art. 18. A apresentação pública da experiência documentada no Relatório Final de Estágio obedece ao seguinte regramento:

- O estudante será avaliado pelo orientador de estágio e por dois profissionais da área

de alimentos;

- Deverá obter no mínimo média seis para aprovação.

CAPÍTULO VII

DA AVALIAÇÃO DO ESTÁGIO OBRIGATÓRIO

Art. 19. A avaliação do Estágio é de responsabilidade conjunta do Professor Orientador e do Supervisor de Estágio, a ser conduzida de acordo com o previsto na Organização Didática do IFSul, e respeitadas as normas deste Regulamento.

Art. 20. O aluno é considerado aprovado no Estágio se cumprir satisfatoriamente os seguintes aspectos:

I – Assiduidade, Pontualidade, Iniciativa, Disciplina, Interesse, Produtividade, Cooperação, Conhecimento técnico, Qualidade do trabalho, Relacionamento social;

II – Obter no mínimo média seis para aprovação.

Parágrafo único. O estagiário que, na avaliação, não alcançar aprovação, deverá repetir o Estágio, não cabendo avaliação complementar ou segunda chamada.

CAPÍTULO VIII

DAS DISPOSIÇÕES GERAIS

Art. 21. Os casos omissos neste Regulamento serão resolvidos pela Coordenação do Curso.

MEC/SETEC INSTITUTO FEDERAL SUL-RIO-GRANDENSE					A PARTIR DE 2018/1		
		CURSO TÉCNICO INTEGRADO EM ALIMENTOS			Campus Pelotas Visconde da Graça - CaVG		
		MATRIZ CURRICULAR Nº XXX					
ANOS		CÓDIGO	DISCIPLINAS	HORA AULA SEMANAL	HORA AULA SEMESTRAL	HORA RELÓGIO SEMESTRAL	
	1º ANO			Introdução à Tecnologia de Alimentos	3	120	90
				Higiene e Sanitização na Indústria	1	40	30
				Tecnologia de Panificação, Massas e Confeitaria	2	80	60
				Educação Física I	2	80	60
				Arte	2	80	60
				Filosofia I	1	40	30
				Física I	2	80	60
				Biologia	3	120	90
				Geografia I	2	80	60
				História I	2	80	60
				Informática	2	80	60
				Língua Portuguesa e Literatura Brasileira I	3	120	90
				Matemática I	3	120	90
				Química I	3	120	90
				Química Orgânica	3	120	90
			Sociologia I	1	40	30	
			SUBTOTAL	35	1400	1050	
	2º ANO			Conservação de Alimentos	2	80	60
				Microbiologia de Alimentos	2	80	60
				Educação Física II	2	80	60
				Filosofia II	1	40	30
				Física II	2	80	60
				Bioquímica dos Alimentos	3	120	90
				Tecnologia de Bebidas	2	80	60
				Geografia II	2	80	60
				História II	2	80	60
				Língua Estrangeira I - (Espanhol)	2	80	60
				Língua Portuguesa e Literatura Brasileira II	3	120	90
				Matemática II	3	120	90
				Química II	3	120	90
				Química Analítica e Bromatologia	2	80	60
				Biologia II	3	120	90
			Sociologia II	1	40	30	
			SUBTOTAL	35	1400	1050	
	3º ANO			Controle de Qualidade e Análise Sensorial	3	120	90
			Biologia III	2	80	60	
			Tecnologia de Frutas e Hortaliças	4	160	120	
			Educação Física III	2	80	60	
			Filosofia III	2	80	60	
			Física III	2	80	60	
			Geografia III	2	80	60	
			Tratamento de Resíduos	2	80	60	
			Gestão e Empreendedorismo	2	80	60	
			História III	2	80	60	
			Tecnologia de Produtos de Origem Animal	5	200	150	
			Língua Estrangeira II - (Espanhol)	2	80	60	
			Língua Portuguesa e Literatura Brasileira III	3	120	90	
			Matemática III	3	120	90	
			Tecnologia de Grãos e Óleos	2	80	60	
			Sociologia III	2	80	60	

			SUBTOTAL	40	1600	1200
			CARGA HORÁRIA DAS DISCIPLINAS	110	4400	3300
			CARGA HORÁRIA DE DISCIPLINAS ELETIVAS			-
			ESTAGIO CURRICULAR			200
			CARGA HORÁRIA TOTAL			3500
			OPTATIVAS			60

HORA AULA = 45 MINUTOS.
DESENVOLVIMENTO DE CADA ANO EM 40 SEMANAS.

MEC/SETEC INSTITUTO FEDERAL SUL-RIO-GRANDENSE				A PARTIR DE 2018/1
	CURSO TÉCNICO INTEGRADO EM ALIMENTOS			Campus Pelotas Visconde da Graça - CaVG
	MATRIZ CURRICULAR Nº XXX			
CÓDIGO	DISCIPLINAS	HORA AULA SEMANAL	HORA AULA SEMESTRAL	HORA RELÓGIO SEMESTRAL
	Língua Estrangeira III – Francês Básico*	2	40	60

*Obs: Língua Estrangeira III – Francês Básico, somente poderá ser cursado por alunos do terceiro ano.



Serviço Público Federal
Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Sul-rio-grandense
Pró-Reitoria de Ensino

DISCIPLINA: Arte	
Vigência: a partir de 2018/1	Período letivo: 1º ano
Carga horária total: 60h	Código:
Ementa: Estudos dos elementos da linguagem desta área da arte e suas aplicações teóricas e práticas. A partir da epistemologia conceitual da educação musical, a contextualização e vivências de atividades que contemplem a identificação da notação musical e características do som, hinos pátrios, organologia, utilização do corpo como instrumento natural, a percepção do ambiente como fonte de sonoridades, a apreciação e o fazer musical, a conceituação de períodos da história da música, da história da música brasileira e seus compositores, o panorama da música moderna e sua evolução tecnológica, além do estudo das diferentes formas de gêneros e estilos musicais presentes na cultura mundial.	

Conteúdos

UNIDADE I - Introdução à Música

- 1.1 Parâmetros do Som
- 1.2 Sons e seus elementos: Sonoridades naturais e provocadas
- 1.3 Leitura e grafia musical
- 1.4 Música com sons corporais e outros materiais
- 1.5 Organologia

UNIDADE II - Notação Musical

- 2.1 Leitura e grafia musical
- 2.2 Música com sons corporais e outros materiais
- 2.3 Organologia

UNIDADE III – História da Música

- 3.1 História da Música Ocidental
- 3.2 História da música brasileira
- 3.3 História da música popular brasileira
- 3.4 Compositores brasileiros
- 3.5 Música de protesto
- 3.6 Ritmo regional gaúcho
- 3.7 Hinos Pátrios (Nacional Brasileiro, Do Rio Grande do Sul e de Pelotas)

Bibliografia básica

MED, Bohumil. **Teoria da Música**. Brasília: Editora Musimed, 1996.
SCHAFFER, Murray. **Ouvindo Pensante**. São Paulo: Editora UNESP, 1991.
VISCANTI, Márcia; ZEI BIAGIONI, Maria. **Guia Prático para Educação e Prática Musical em Escolas**. ABEMÚSICA – Associação Brasileira de Música. 1. ed. 2002.



Serviço Público Federal
Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Sul-rio-grandense
Pró-Reitoria de Ensino

Bibliografia complementar

ALMEIDA, Renato. **História da Música Brasileira**. Rio de Janeiro: F. Briguiet & comp. Editores, 1942.

MARIZ, Vasco. **História da música no Brasil**. Nova Fronteira. Rio de Janeiro, 2005.

SIQUEIRA, Baptista. **Ficção e Música**. Rio de Janeiro: Folha Carioca, 1980.

VISCONTI, Márcia; ZEI BIAGIONI, Maria. **Guia prático para educação e prática: musica em Escolas**. ABEMÚSICA – Associação Brasileira de Música, 2002.

YOGI, Chizuko. **Aprendendo com música e com jogos**. Vol. 1. Belo Horizonte: Fapi, 2003.



Serviço Público Federal
Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Sul-rio-grandense
Pró-Reitoria de Ensino

DISCIPLINA: Biologia	
Vigência: a partir de 2018/1	Período letivo: 1º ano
Carga horária total: 90h	Código:
Ementa: Conceituação da biologia como ciência. Estudos sobre a organização e processos celulares em animais e vegetais. Análise conceitual sobre reprodução e ciclos de vida. Estudos sobre embriologia. Compreensão acerca da organização dos tecidos em animais e vegetais.	

Conteúdos

UNIDADE I - A Biologia como Ciência

- 1.1 Introdução
- 1.2 A origem da vida
- 1.3 Características dos seres vivos
- 1.4 Biogênese, abiogênese e teorias modernas
- 1.5 Níveis de organização da vida

UNIDADE II - Organização e Processos Celulares em Animais e Vegetais

- 2.1 Química da vida
- 2.2 A célula e seus envoltórios
- 2.3 O citoplasma
- 2.4 Núcleo e cromossomos
- 2.5 Divisão celular

UNIDADE III - Reprodução e Ciclos de Vida

- 3.1 Tipos de reprodução
- 3.2 Reprodução humana

UNIDADE IV - Embriologia

- 4.1 Aspectos gerais do desenvolvimento embrionário
- 4.2 Desenvolvimento dos tecidos e dos órgãos

UNIDADE V - Organização dos Tecidos: Diversidade Celular em Animais e Vegetais

- 5.1 Tecidos de revestimento
- 5.2 Tecidos conjuntivos
- 5.3 Tecidos musculares
- 5.4 Tecido nervoso
- 5.5 Tecidos vegetais

Bibliografia básica

AMABIS, José Mariano; MARTHO, Gilberto Rodrigues. **Biologia dos organismos**. 3. ed. Vol.1. São Paulo: Moderna, 2010.

_____. **Biologia dos organismos**. 3. ed. Vol. 2. São Paulo: Moderna, 2010.

_____. **Biologia dos organismos**. 3. ed. Vol. 3. São Paulo: Moderna, 2010.



Serviço Público Federal
Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Sul-rio-grandense
Pró-Reitoria de Ensino

Bibliografia complementar

LAURENCE, J. **Biologia**: ensino médio. São Paulo: Nova Geração, 2005.

SOARES, José Luís. **Biologia geral**. São Paulo: Scipione, 2009.

LOPES, Sonia; ROSSO, Sergio. **Bio**. Vol. 1. São Paulo: Ed. Saraiva, 2014.

ALBERTS, B.; *et al.* **Biologia molecular da célula**. Porto Alegre: Artmed, 2004.

JUNQUEIRA, L. C.; Carneiro, J. **Histologia Básica**. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2008.

PAULINO. **Biologia**. Novo Ensino Médio. São Paulo: Ed. Ática, 2004.

COSTA, Vera Rita; COSTA, Edson Valerio da; **Biologia Ensino Médio**. Brasília, DF: Ministério da Educação, Secretaria de educação básica, 2006.



Serviço Público Federal
Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Sul-rio-grandense
Pró-Reitoria de Ensino

DISCIPLINA: Educação Física I	
Vigência: a partir de 2018/1	Período letivo: 1º ano
Carga horária total: 60h	Código:
Ementa: Estudo sobre o corpo humano, estrutura óssea e muscular. Desenvolvimento das habilidades motoras básicas. Estudos sobre condicionamento físico e composição corporal. Prática de esportes: atletismo, basquetebol, futebol de campo, futebol de sete, futsal, handebol e voleibol. Realização de atividades alternativas.	

Conteúdos

UNIDADE I - Corpo Humano: Anatomia Básica

- 1.1 Sistema ósseo
- 1.2 Sistema muscular

UNIDADE II - Habilidades Motoras

- 2.1 Habilidades manipulativas
- 2.2 Habilidades locomotoras
- 2.3 Habilidades de estabilização

UNIDADE III – Prática Desportiva

- 3.1 Contextualização do desporto
- 3.2 Apresentação do desporto
- 3.3 Regras básicas

Unidade IV- Capacidades Físicas

- 4.1 Força
- 4.2 Resistência
- 4.3 Agilidade
- 4.4 Flexibilidade

UNIDADE V – Atividades Alternativas

- 5.1 Taco
- 5.2 Xadrez
- 5.3 Dança
- 5.4 Rugby
- 5.5 Jogos cooperativos
- 5.6 Basebol
- 5.7 Atividades com raquete
- 5.8 Lutas
- 5.9 Outras

Bibliografia básica

GAYA, Adroaldo; MARQUES, GoTani. **Desporto para crianças e jovens:** razões e finalidades. Porto Alegre: UFRGS, 2004.
KENDALL, Florence Peterson; McCreary, Elisabeth Kendall; PROVANCE, Patrícia Geise. **Músculos:** provas e funções. 4. ed. São Paulo: Manole, 1993.



Serviço Público Federal
Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Sul-rio-grandense
Pró-Reitoria de Ensino

NAHAS, Markus Vinícius. **Atividade física, saúde e qualidade de vida**. 2. ed. Londrina - PR. Mimiograf, 2001.

RODRIGUES, T. L. **Flexibilidade e Alongamento**. Rio de Janeiro: Sprint, 1986.

Bibliografia complementar

BRASIL. **Parâmetros Curriculares Nacionais: Educação Física** / Secretaria de Educação Fundamental. - Brasília: MEC / SEF, 1998.

Regras básicas dos desportos. Disponível em: www.regrasdoesporte.com.br



DISCIPLINA: Filosofia I	
Vigência: a partir de 2018/1	Período letivo: 1º ano
Carga horária total: 30h	Código:
Ementa: Estudos sobre o conceito, a origem, o significado e importância da filosofia. Estabelecimento de relações entre mito e filosofia. Reflexões sobre linguagem e comunicação, instinto e razão, religião e sagrado, problemas civilizatórios. Análise e diferenciação dos tipos de conhecimento, com ênfase no conhecimento científico. Estudos sobre filósofos e suas propostas filosóficas.	

Conteúdos

UNIDADE I – Filosofia

- 1.1 Origem e significado da palavra filosofia
- 1.2 Mito e filosofia: o contado e o demonstrado
- 1.3 Surgimento da filosofia: cosmologia
- 1.4 Atitude filosófica
- 1.5 Importância da filosofia

UNIDADE II – Conhecimento

- 2.1 Conhecimento mítico
- 2.2 Conhecimento do senso comum
- 2.3 Conhecimento científico
- 2.4 Método científico e método da filosofia

UNIDADE III – Noções Gerais de Lógica Aristotélica

- 3.1 Definição, princípios, proposição e argumento
- 3.2 Validade e verdade
- 3.3 Dedução e indução
- 3.4 Falácias formais e não formais

UNIDADE IV – Filósofos e Filosofias

- 4.1 Pré-Socráticos
- 4.2 Sócrates
- 4.3 Platão
- 4.4 Aristóteles

Bibliografia básica

CHAUI, Marilena. **Convite à filosofia**. 13. ed. São Paulo: Editora Ática, 2003.
COTRIM, Gilberto; FERNANDES, Mirna. **Fundamentos de filosofia**. São Paulo: Saraiva, 2010.
MARTINS, Maria Helena Pires; ARANHA, Maria Lúcia Arruda. **Filosofando: introdução à filosofia**. 4. ed. São Paulo: Moderna, 2009.

Bibliografia complementar

CUNHA, José Auri. **Iniciação à investigação filosófica**. Campinas, SP: Alínea, 2009.



Serviço Público Federal
Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Sul-rio-grandense
Pró-Reitoria de Ensino

GAARDER, Jostein. **O mundo de Sofia**: Romance da história da filosofia. São Paulo: Companhia das Letras, 1995.

GALVÃO, Pedro (Org.). **Filosofia**: Uma introdução por disciplinas. Lisboa: Edições 70, 2013.

MAGEE, Bryan. **História da Filosofia**. São Paulo: Edições Loyola, 2001.

RUSS, Jacqueline. **Filosofia**: Os autores, as obras. Petrópolis, RJ: Vozes, 2015.



DISCIPLINA: Física I	
Vigência: a partir de 2018/1	Período letivo: 1º ano
Carga horária total: 60h	Código:
Ementa: Compreensão de fenômenos que ocorrem ao nosso redor na natureza. Estudo de grandezas escalares e vetoriais. Aplicação e interpretação das Leis de Newton. Estudo dos conceitos de energia e sua conservação. Investigação sobre os principais conceitos e princípios da mecânica dos fluidos. Aplicação de conceitos físicos relacionados à área do meio ambiente.	

Conteúdos

UNIDADE I – Força e Movimento

- 1.1 Vetores
- 1.2 Operações com vetores
- 1.3 Estudo dos movimentos
- 1.4 Leis de Newton
- 1.5 Trabalho e energia

UNIDADE II – Mecânica dos Fluídos

- 2.1 Hidrostática
- 2.2 Hidrodinâmica

Bibliografia básica

- PIETROCOLA, M. O.; POGIBIN, A.; ANDRADE, R.; ROMERO, T. R. **Física -** Conceitos e contextos: pessoal, social, histórico. Vol. 1. 1. ed. São Paulo, SP: Editora FTD, 2013.
- FILHO, Aurélio G. TOSCANO, Carlos. **Física e Realidade:** ensino médio física 1. São Paulo: Scipione, 2010.
- SAMPAIO, José Luiz; CALÇADA, Caio Sergio. **Física:** ensino médio atual. Volume único. São Paulo: Editora Atual, 2005.

Bibliografia complementar

- GASPAR, A. **Experiências de Ciências para o Ensino Fundamental.** 1. ed. São Paulo: Ática, 2009.
- HEWITT, Paul G.; **Física Conceitual.** 11. ed. Porto Alegre: Bookman, 2011.
- IEZZI, Gélson. **Fundamentos da Matemática Elementar.** Vol. 8. São Paulo: Atual, 2002.
- MENEZES, Luís Carlos de; *et al.* **Física:** 1º ano: Ensino Médio. São Paulo: Editora PD, 2010.
- TREFIL, James; *et al.* **Física Viva:** uma introdução a Física conceitual. Rio de Janeiro: LTC, 2006.



Serviço Público Federal
Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Sul-rio-grandense
Pró-Reitoria de Ensino

DISCIPLINA: Geografia I	
Vigência: a partir de 2018/1	Período letivo: 1º ano
Carga horária total: 60h	Código:
Ementa: Estudos sobre a origem do espaço, formação e estrutura da Terra. Incentivando a reflexão acerca do espaço vivido, com ênfase na fragmentação e categorias espaciais, nas técnicas cartográficas, na dinâmica atmosférica e hídrica, a partir de conhecimentos teóricos e práticos.	

Conteúdos

UNIDADE I - Origem do Universo

- 1.1 Formação da Terra
 - 1.1.1 Teoria da formação e Evolução da Terra

UNIDADE II - Contextualização do Espaço

- 2.1 Seleção, fragmentação e categorias espaciais

UNIDADE III - Técnicas Cartográficas

- 3.1 Orientação espacial
- 3.2 Coordenadas geográficas e Alfanuméricas
- 3.3 Escala
 - 3.4.1 Numérica
 - 3.4.2 Gráfica
- 3.4 Fuso horário
 - 3.4.1 Fuso horário brasileiro
 - 3.4.2 Horário de Verão
- 3.5 Projeções e convenções cartográficas
 - 3.5.1 Conformes
 - 3.5.2 Equivalentes
 - 3.5.3 Equidistantes
 - 3.5.4 Afiláticas

UNIDADE IV - O Espaço Vivido

- 4.1 Fisionomia da Terra
 - 4.1.1 Estrutura da Terra
- 4.2 Estrutura geológica da Terra
- 4.3 Dinâmica interna e externa
- 4.4 Processos geomorfológicos e formas de relevo
 - 4.4.1 Relevo brasileiro
 - 4.4.2 Formação das rochas e seu potencial econômico
 - 4.4.3 Recursos minerais no Brasil e no mundo

UNIDADE V - Dinâmica Atmosférica

- 5.1 Fundamentos de climatologia
 - 5.1.1 Tempo e Clima
- 5.2 Elementos e fatores do clima
 - 5.2.1 Latitude
 - 5.2.2 Altitude



Serviço Público Federal
Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Sul-rio-grandense
Pró-Reitoria de Ensino

5.2.3 Continentalidade e Maritimidade

5.3 Classificações climáticas no Brasil e no mundo

UNIDADE VI- Recursos Hídricos e Gerenciamento desses Recursos

6.1 Rede de Drenagem e Bacias hidrográficas no Brasil

6.2 Águas subterrâneas

6.3 Águas oceânicas e continentais

Bibliografia básica

AB'SABER, AzisNacib. **Os domínios de natureza no Brasil**. Potencialidades paisagísticas. São Paulo: Ateliê Editorial, 2003.

BERMANN, Célio. **Energia no Brasil: para quê? Para quem? Crise e alternativas para um país sustentável**. São Paulo: Livraria da Física – Fase, 2001.

CONTI, José Bueno. **Clima e meio ambiente**. São Paulo: Atual, 1998.

Bibliografia complementar

ALMEIDA, Lucia Marina Alves de; RIGOLIN, Tercio Barbosa. **Fronteiras da Globalização: Geografia Geral e do Brasil**. São Paulo: Ática, 2014.

DUARTE, Paulo Araújo. **Fundamentos de cartografia**. 2 ed. Florianópolis: EduFSC, 2003.

GUERRA, Antônio Teixeira. **Geomorfologia**. Uma atualização de bases e conceitos. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 2001.

MARENGO, José A. **Mudanças Climáticas Globais e seus Efeitos sobre a Biodiversidade**. Brasília: Ed. MMA, 2006.

MENDONÇA, Claudio; LUCCI, ElianAlabi; BRANCO, Anselmo Lazaro. **Território e Sociedade no Mundo Globalizado: Geografia Geral e do Brasil**. São Paulo: LTD, 2009.



DISCIPLINA: Higiene e Sanitização na Indústria	
Vigência: a partir de 2018/1	Período letivo: 1º ano
Carga horária total: 30h	Código:
Ementa: Estudos das fontes e usos da água na indústria de alimentos assim como o tratamento de água. Conhecimento das substâncias utilizadas como detergentes e sanitizantes e compreensão dos métodos de limpeza e sanitização na indústria de alimentos. Estudo das medidas de segurança do trabalho na indústria e legislação vigente. Aplicação das boas práticas de fabricação e legislação vigente.	

Conteúdos

UNIDADE I - Estudo da Água

- 1.1 Fontes e usos da água na indústria de alimentos
- 1.2 Análise de dureza da água
- 1.3 Tratamento da água

UNIDADE II – Limpeza e Sanitização na Indústria de Alimentos

- 2.1 Fases da limpeza: Pré-lavagem, limpeza com detergentes, enxágue e sanitização
- 2.2 Produtos usados na limpeza e sanitização
- 2.3 Cálculo para elaboração de solução de água clorada para a sanitização
- 2.4 Métodos de remoção de sujidades e sanitização

UNIDADE III - Segurança do Trabalho

- 3.1 Segurança do trabalho
- 3.2 Equipamentos indispensáveis. (EPI, EPC)
- 3.3 Importância da CIPA
- 3.4 Legislação de segurança no trabalho: conceito e importância

UNIDADE IV - Boas Práticas de Fabricação

- 4.1 Conceito e importância
- 4.2 Legislação

Bibliografia básica

- ANDRADE, Nélio José; MACÊDO, Jorge Antônio B. de. **Higienização na indústria de alimentos**. São Paulo: Varela, 1996. 182 p.
- GAVA, Altanir Jaime. **Princípios de Tecnologia de Alimentos**. 3. ed. São Paulo, SP: Nobel, 1981. 284 p.
- SILVA JR., Eneo Alves da. **Manual de Controle Higiênico - Sanitário em Alimentos**. 5. ed. São Paulo: Varela, 2002. 479p.
- MICHEL, Oswaldo. **Acidentes do trabalho e doenças ocupacionais**. São Paulo: LTR, 2000. 373 p.



Serviço Público Federal
Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Sul-rio-grandense
Pró-Reitoria de Ensino

Bibliografia complementar

BRASIL ANVISA - Agência Nacional de Vigilância Sanitária - Resolução RDC nº 216, de 15 de setembro de 2004. **Dispõe sobre Regulamento Técnico de Boas Práticas para Serviços de Alimentação.**

CAMARGO, Fernanda Lessa Freitas. **Serviços de Alimentação, Administração e Qualidade.** Pelotas, RS: Editora UFPEL, 2001. 138 p.

EVANGELISTA, Jose. **Tecnologia de alimentos.** Rio de Janeiro, RJ: Ateneu, 1987. 652p.

GERMANO, Pedro Manuel Leal; GERMANO, Maria Izabel Simões. **Higiene e Vigilância Sanitária de Alimentos:** Qualidade das matérias-primas, doenças transmitidas por alimentos e treinamento de recursos humanos. Barueri, SP: Manole, 2008. XXXIII, 986 p.

TRIGO, Viviano Cabrera. **Manual Prático de Higiene e Sanidade nas Unidades de Alimentação e Nutrição.** São Paulo, SP: Varela, 1999. XV, 188p.



Serviço Público Federal
Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Sul-rio-grandense
Pró-Reitoria de Ensino

DISCIPLINA: História I	
Vigência: a partir de 2018/1	Período letivo: 1º ano
Carga horária total: 60h	Código:
Ementa: Estudos sobre aspectos dos processos históricos vivenciados pelos diferentes grupos e sociedades, desde o processo de transição do sistema feudal para o sistema capitalista, até a revolução francesa. Compreensão da realidade contemporânea. Estudos sobre a apropriação da terra, a transformação do meio pelos diferentes grupos sociais e das dinâmicas de organização do trabalho.	

Conteúdos

UNIDADE I - História, Sociedade e Cultura

1.1 Teoria e discussão de conceitos

UNIDADE II - A Origem do Homem

2.1 As primeiras sociedades humanas e seus modos de vida

UNIDADE III - As Civilizações Orientais e seu Legado Cultural à Humanidade

3.1 Mesopotâmia

3.2 Egito

3.3 Persas, Hebreus e Fenícios

UNIDADE IV - As Civilizações Clássicas: Grega e Romana

4.1 Legado cultural à humanidade

UNIDADE V - A Desagregação do Império Romano

5.1 Os povos germânicos

5.2 Formação do sistema feudal na Europa

UNIDADE VI - A Europa Medieval e suas Relações com o Oriente

6.1 Sociedade feudal

6.2 Igreja católica e as cruzadas

6.3 A burguesia e as cidades medievais

Bibliografia básica

COTRIM, Gilberto. **História global** – Brasil e geral. São Paulo: Editora Saraiva, 2009.

DIAS, A.; GRINBERT, K.; PELLEGRINI, M. **Nono Olhar História**. Vol. 1. São Paulo: FTD, 2015.

DIVALTE, Garcia Figueira. **História na sala de aula: conceitos, práticas e propostas**. São Paulo: Contexto, 2003.

Bibliografia complementar

FRANCO JR., Hilário. **Idade Média: nascimento do Ocidente**. São Paulo: Brasiliense, 2001.



Serviço Público Federal
Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Sul-rio-grandense
Pró-Reitoria de Ensino

HUBERMAN, Leo. **História da riqueza do homem**. 15. ed. Rio de Janeiro: JZE, 1979.

KERN, A. (Org.). **Arqueologia pré-histórica do Rio Grande do Sul**. Porto Alegre: Mercado Aberto, 1987.

LEROI-GOURHAN, A.; *et al.* **Pré-história**. São Paulo: Pioneira, 1981.

SALINAS, Samuel Sérgio. **Discutindo a história**. Do feudalismo ao capitalismo: transições. 9. ed. São Paulo: Atual, 2008.



Serviço Público Federal
Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Sul-rio-grandense
Pró-Reitoria de Ensino

DISCIPLINA: Informática	
Vigência: a partir de 2018/1	Período letivo: 1º ano
Carga horária total: 60h	Código:
Ementa: Estudos dos conceitos básicos de internet, identificação e utilização das principais funcionalidades de seus aplicativos. Investigação acerca da evolução histórica da informática. Estudo dos conceitos e ferramentas de sistemas operacionais. Conhecimento e identificação dos conceitos e das principais funcionalidades de softwares aplicativos.	

Conteúdos

UNIDADE I – Internet

- 1.1 Correio eletrônico
- 1.2 Ambiente Virtual de Aprendizagem
- 1.3 Navegação na Web

UNIDADE II – Introdução à Informática

- 2.1 História e evolução da informática
- 2.2 Hardware
- 2.3 Software

UNIDADE III – Sistema Operacional

- 3.1 Principais características
- 3.2 Gerenciamento de arquivos e pastas

UNIDADE IV – Processador de Texto

- 4.1 Gerenciamento de documentos
- 4.2 Formatação de documentos
- 4.3 Utilização de tabelas
- 4.4 Inserção de imagens

UNIDADE V – Aplicativo de Apresentação

- 5.1 Criação de apresentações
- 5.2 Configuração de apresentações

UNIDADE VI – Planilha Eletrônica

- 6.1 Gerenciamento de pastas e planilhas
- 6.2 Formatação de células
- 6.3 Inserção de fórmulas e funções
- 6.4 Classificação de dados
- 6.5 Criação de gráficos

Bibliografia básica

COX, Joyce; PREPPERNAU, Jean. **Microsoft Office Word 2007**: passo a passo. São Paulo: Bookman, 2007.
FRYE, Curtis. **Microsoft Office PowerPoint 2007**: Passo a Passo. São Paulo: Bookman, 2007.



Serviço Público Federal
Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Sul-rio-grandense
Pró-Reitoria de Ensino

FRYE, Curtis. **Microsoft Office Excel 2007: Passo a Passo**. São Paulo: Bookman, 2008.

Bibliografia complementar

BARNIVIERA, Rodolfo. **Introdução a Informática**. São Paulo: Do Livro Técnico, 2012.

CAPRON, Harriet. **Introdução à informática**. São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2004.

COX, Joyce; PREPPERNAU, Jean. **Windows 7: passo a passo**. São Paulo: Bookman, 2010.

MARTELLI, Richard. **Excel 2010**. São Paulo: SENAC-SP, 2011.

SCHAH, Téo Almeida. **Informática em Exercícios**. São Paulo: ALUMNUS, 2015.



Serviço Público Federal
Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Sul-rio-grandense
Pró-Reitoria de Ensino

DISCIPLINA: Introdução à Tecnologia de Alimentos	
Vigência: a partir de 2018/1	Período letivo: 1º ano
Carga horária total: 90h	Código:
Ementa: Estudo da origem da tecnologia de alimentos. Compreensão dos fatores envolvidos em um sistema agroindustrial. Análise de diferentes aspectos relacionados à matéria-prima, ao produtor, à indústria, ao atacado, ao varejo e ao consumidor. Análise e compreensão da constituição dos alimentos. Identificação das causas de alterações em alimentos. Identificação dos materiais e tecnologias para cada embalagem para alimentos. Descrição de máquinas e equipamentos necessários à indústria de frutas e hortaliças, leite, carnes, massas e panifício.	

Conteúdos

UNIDADE I - Introdução à Tecnologia de Alimentos

- 1.1 Origem
- 1.2 Histórico e importância

UNIDADE II - Sistemas Agroindustriais

- 2.1 Produtor
- 2.2 Indústria
- 2.3 Atacado
- 2.4 Varejo
- 2.5 Consumidor

UNIDADE III - Matérias-primas Alimentícias

- 3.1 Origem Vegetal
- 3.2 Origem Animal
- 3.3 Origem Mineral

UNIDADE IV - Principais Alterações em Alimentos

- 4.1 Alterações físicas
- 4.2 Alterações químicas
- 4.3 Alterações enzimáticas (principais enzimas envolvidas)
- 4.4 Alterações microbiológicas (principais micro-organismos envolvidos)

UNIDADE V - Tecnologia de Embalagens para Alimentos

- 5.1 Embalagens de vidro
- 5.2 Embalagens metálicas
- 5.3 Embalagens celulósicas
- 5.4 Embalagens plásticas

UNIDADE VI - Máquinas e Equipamentos

- 6.1 Máquinas e Equipamentos Utilizados em Agroindústrias de Frutas e Hortaliças
- 6.2 Máquinas e Equipamentos Utilizados em Agroindústria de Leite
- 6.3 Máquinas e Equipamentos Utilizados em Agroindústrias de Carnes



Serviço Público Federal
Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Sul-rio-grandense
Pró-Reitoria de Ensino

6.4 Máquinas e Equipamentos Utilizados em Agroindústrias de Massas e Panifício

Bibliografia básica

EVANGELISTA, José. **Tecnologia de alimentos**. 1. ed. São Paulo: Atheneu, 2008.

CALLADO, Antônio André Cunha. **Agronegócio**. 3. ed. São Paulo: Atlas, 2011.

GAVA, Altanir. **Princípios de tecnologia de alimentos**. São Paulo: Nobel, 2008.

Bibliografia complementar

ARAÚJO, Massilon. **Fundamentos de Agronegócios**. 2. ed. São Paulo: Atlas, 2008.

BARROS, Geraldo Sant'ana de Camargo; *et al.* **Sistema Agroindustrial do Leite no Brasil**. Brasília, DF: Embrapa Informação Tecnológica, 2001. 170 p. ISBN 8573831197

FELLOWS, P. **Tecnologia do processamento de alimentos: princípios e prática**. 2. ed. Porto Alegre: Artmed, 2006.

OETTERER, Marília; REGITANO-D'ARCE, Marisa Aparecida Bismara; SPOTO, Marta Helena Fillet. **Fundamentos de Ciência e tecnologia de alimentos**. São Paulo, SP: Manole, 2006. 612 p. ISBN 852041978x.

SHIMOKOMAKI, Massami; *et al.* **Atualidades em Ciência e Tecnologia de Carnes**. São Paulo: Varela, 2006. 236 p. ISBN 8585519940.



DISCIPLINA: Língua Portuguesa e Literatura Brasileira I	
Vigência: a partir de 2018/1	Período letivo: 1º ano
Carga horária total: 90h	Código:
Ementa: Análise de estruturas linguísticas. Estudo e aplicação da evolução e da variação da linguagem, bem como da compreensão dos seus múltiplos sentidos no texto oral e escrito. Produção escrita em língua padrão. Estudo e compreensão do texto e de suas diferentes linguagens com ênfase nos tipos descritivo, narrativo, injuntivo e dissertativo-argumentativo. Estudo das diferenças entre textos literários e não literários, bem como sobre as especificidades dos gêneros lírico, narrativo e dramático.	

Conteúdos

UNIDADE I – Sistematização do Conhecimento Linguístico

- 1.1 Evolução e variação linguística
- 1.2 Sentido das palavras (polissemia, Denotação e conotação, sinonímia/antonímia e homonímia/paronímia)
- 1.3 Questões ortográficas e Acordo ortográfico
- 1.4 Acentuação gráfica
- 1.5 Radicais e Prefixos
- 1.6 Concordância (nominal e verbal)
- 1.7 Regência (nominal e verbal)
- 1.8 Acento grave indicativo de crase

UNIDADE II – Produção da Leitura e do Texto

- 2.1 Compreensão e Interpretação de textos de diferentes tipos
- 2.2 Produção de textos de diferentes tipos - descritivo, narrativo, injuntivo e dissertativo-argumentativo

UNIDADE III – Análise do Texto Literário

- 3.1 Texto Literário e Não Literário (características)
- 3.2 Gêneros Literários (características dos gêneros lírico, narrativo e dramático)
- 3.3 Noções de Poesia
- 3.4 Noções de Prosa
- 3.5 Interpretação de textos líricos, narrativos e dramáticos

Bibliografia básica

- CEREJA, William Roberto; MAGALHÃES, Tereza Cochar. **Português: Linguagens**. Vol. 1. São Paulo: Atual, 1999.
- MAIA, José Domingues. **Português**. 2. ed. São Paulo: Ática, 2008.
- TERRA, Ernani; NICOLA, José de. **Português de olho no mundo do trabalho**. São Paulo: Scipione, 2004.



Serviço Público Federal
Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Sul-rio-grandense
Pró-Reitoria de Ensino

Bibliografia complementar

ABAURRE, Maria Luiza; PONTARA, Marcela Nogueira; FADEL, Tatiana.

Português: língua e literatura. São Paulo: Moderna, 2004.

CEREJA, William Roberto. **Ensino de literatura:** uma proposta dialógica para o trabalho com literatura. São Paulo: Atual, 2005.

COELHO, Jacinto de Prado. Como ensinar literatura. *In* **Ao contrário de Penélope**. Lisboa: Livraria Bertrand, 1976.

FARACO, C. E.; MOURA, F. M. **Língua e literatura**. Volume único – 2º grau. São Paulo: Ática, 1999.

TUFANO, Douglas. **Português:** literatura, gramática e produção de texto. São Paulo: Moderna, 2004.



DISCIPLINA: Matemática I	
Vigência: a partir de 2018/1	Período letivo: 1º ano
Carga horária total: 90h	Código:
Ementa: Estudos sobre conjuntos numéricos, intervalos, funções algébricas, função exponencial, função logarítmica e progressões. Estudos e aplicação de estatística.	

Conteúdos

UNIDADE I - Conjuntos Numéricos

- 1.1 Representação, classificação, relações de pertinência e inclusão
- 1.2 Operações com conjuntos numéricos

UNIDADE II - Intervalos

- 2.1 Definição e representação
- 2.2 Operações com intervalos

UNIDADE III - Funções Algébricas

- 3.1 Coordenadas cartesianas, produto cartesiano e relações binárias
- 3.2 Conceito, notação, representação, lei de formação, domínio e imagem de função
- 3.3 Funções linear, afim, quadrática e modular
- 3.4 Contexto das funções

UNIDADE IV - Funções Exponenciais

- 4.1 Equações exponenciais
- 4.2 Gráfico de funções exponenciais

UNIDADE V - Funções Logarítmicas

- 5.1 Definição e propriedades operatórias
- 5.2 Mudança de base e equações logarítmicas
- 5.3 Gráfico de funções logarítmicas

UNIDADE VI - Progressões

- 6.1 Definição, termo geral, propriedades e soma dos termos da progressão aritmética
- 6.2 Definição, termo geral, propriedades e soma dos termos da progressão geométrica

UNIDADE VII - Estatística

- 7.1 Elementos fundamentais, frequências e representações gráficas de uma amostra
- 7.2 Medidas de tendência central: média, mediana e moda
- 7.3 Medidas de dispersão: variância e desvio padrão

Bibliografia básica

BEZERRA, Manoel Jairo. **Matemática**. São Paulo: Scipione, 1994.



Serviço Público Federal
Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Sul-rio-grandense
Pró-Reitoria de Ensino

PAIVA, Manoel. **Matemática**. São Paulo: Moderna, 2005.
SMOLE, Kátia Stocco; DINIZ, Maria Inês. **Matemática**: ensino médio. Vol. 2 e 3. São Paulo: Saraiva, 2005.

Bibliografia complementar

DANTE, Luiz Roberto. **Matemática**. Vol. Único. São Paulo: Ática, 2005.
DANTE, Luiz Roberto. **Matemática**: Contexto & Aplicações. Vol. 1. 2. ed. Editora Ática, 2013.
IEZZI, Gelson; DOLCE, Osvaldo; MURAKAMI, Carlos. **Fundamentos de Matemática Elementar**. Vol. 1. 8. ed. São Paulo: Atual, 1995.
IEZZI, Gelson; DOLCE, Osvaldo; MURAKAMI, Carlos. **Fundamentos de Matemática Elementar**. Vol. 2. 8. ed. São Paulo: Atual, 1995.
RIBEIRO, Jakson. **Matemática, ciência, linguagem e tecnologia 1**: ensino médio. São Paulo: Scipione, 2010.



Serviço Público Federal
Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Sul-rio-grandense
Pró-Reitoria de Ensino

DISCIPLINA: Química I	
Vigência: a partir de 2018/1	Período letivo: 1º ano
Carga horária total: 90h	Código:
Ementa: Estudos introdutórios sobre química. Análise da estrutura atômica. Classificação periódica dos elementos. Investigações sobre ligações químicas. Estudos sobre funções inorgânicas e reações inorgânicas. Realização de cálculos químicos.	

Conteúdos

UNIDADE I - Introdução à Química

- 1.1 Matéria e energia
- 1.2 Sistemas, substâncias puras e misturas
- 1.3 Propriedades e transformações da matéria
- 1.4 Misturas especiais

UNIDADE II - Estrutura Atômica

- 2.1 Histórico
- 2.2 Número atômico, número de massa e elemento químico
- 2.3 Isótopos, isóbaros, isótonos, isoeletrônicos e alotropia
- 2.4 Modelo atômico atual: números quânticos e distribuição eletrônica

UNIDADE III - Classificação Periódica dos Elementos Químicos

- 3.1 Histórico e classificação atual
- 3.2 Propriedades: periódicas e aperiódicas
- 3.3 Características fundamentais da tabela atual

UNIDADE IV - Ligações Químicas

- 4.1 Ligação iônica
- 4.2 Ligação covalente
- 4.3 Ligação metálica
- 4.4 Forças intermoleculares
- 4.5 Número de oxidação: regras de aplicação

UNIDADE V - Funções Inorgânicas

- 5.1 Conceito, classificação e nomenclatura de ácidos, bases, sais e óxidos

UNIDADE VI - Reações Inorgânicas

- 6.1 Tipos de reações
- 6.2 Acerto de coeficientes

Bibliografia básica

FELTRE, Ricardo. **Química Geral**. Vol. 1. 6. ed. São Paulo: Moderna. 2004.
PERUZZO, Francisco M.; CANTO, Eduardo L. **Química na abordagem do cotidiano**. Vol. 2. 4. ed. São Paulo: Moderna. 2006.



Serviço Público Federal
Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Sul-rio-grandense
Pró-Reitoria de Ensino

USBERCO, João; SALVADOR, Edgard. **Química Geral e Inorgânica**. São Paulo: Editora Saraiva. 2001.

Bibliografia complementar

BRADY, James E. **Química Geral**. Vol. 1. 2. ed. Rio de Janeiro: LTC, 2012.

ROCHA, Júlio. **Introdução à Química ambiental**. 2. ed. Porto Alegre: Bookman, 2009.

ATKINS, P.; JONES, L. **Princípios de química: questionando a vida moderna e o meio ambiente**. 5. ed. Porto Alegre: Bookman, 2011.

RUSSEL, J. B. **Química Geral**. Vol. 1. 2. ed. São Paulo: Makron Books, 1994.

USBERCO, João; SALVADOR, Edgard. **Química Geral**. Vol. 1. 12. ed. São Paulo: Saraiva, 2006.



DISCIPLINA: Química Orgânica	
Vigência: a partir de 2018/1	Período letivo: 1º ano
Carga horária total: 90h	Código:
Ementa: Estudo introdutório à química orgânica. Reconhecimento e caracterização das funções orgânicas e sua importância na natureza. Análise dos principais tipos de reações realizadas pelos compostos orgânicos. Definições conceituais sobre a obtenção dos diferentes tipos de polímeros existentes no cotidiano.	

Conteúdos

UNIDADE I – Introdução à Química Orgânica

- 1.1 Histórico da química orgânica
- 1.2 O átomo de carbono
 - 1.2.1 Valência
 - 1.2.2 Hibridização
 - 1.2.3 Classificação
- 1.3 Ligações sigma e pi
- 1.4 Classificação das cadeias carbônicas
- 1.5 Tipos de fórmulas dos compostos orgânicos

UNIDADE II – Funções Orgânicas

- 2.1 Hidrocarbonetos alifáticos e aromáticos
- 2.2 Compostos oxigenados
- 2.3 Compostos nitrogenados
- 2.4 Compostos halogenados
- 2.5 Sais orgânicos

UNIDADE III – Reações Orgânicas

- 3.1 Principais tipos de reações
 - 3.1.1 Adição
 - 3.1.2 Substituição
 - 3.1.3 Eliminação
 - 3.1.4 Oxidação
- 3.2 Propriedades físicas e químicas dos compostos orgânicos
 - 3.2.1 Pontos de Fusão e Ebulição
 - 3.2.2 Solubilidade

UNIDADE IV – Isomeria

- 4.1 Isomeria Plana
 - 4.1.1 Função
 - 4.1.2 Cadeia
 - 4.1.3 Posição
 - 4.1.4 Metameria
 - 4.1.5 Tautomeria
- 4.2 Isomeria Espacial
 - 4.2.1 Isomeria Geométrica (cis/trans).
 - 4.2.2 Isomeria Óptica (d,l)



Serviço Público Federal
Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Sul-rio-grandense
Pró-Reitoria de Ensino

UNIDADE V – Polímeros

5.1 Principais tipos de polímeros

5.1.1 Adição

5.1.2 Condensação

5.1.3 Copolímeros

Bibliografia básica

BRUICE, Paula Yurkasis. **Química Orgânica**. Vol. 1. 4. ed. São Paulo: Pearson, 2006.

BRUICE, Paula Yurkasis. **Química Orgânica**. Vol. 2. 4. ed. São Paulo: Pearson, 2006.

CAREY, Francis. **Química Orgânica**. Vol. 1. Editora McGraw-Hill, 2011.

Bibliografia complementar

ATKINS, P.; JONES, L. **Princípios de química: questionando a vida moderna e o meio ambiente**. 5. ed. Porto Alegre: Bookman, 2011.

BARBOSA, Luiz Claudio de Almeida. **Introdução à Química Orgânica**. 2. ed. São Paulo: Pearson, 2011.

BROW, Theodore; LE MAY, Eugene; BURSTEIN, Bruce. **Química: a ciência central**. 9. ed. São Paulo: Pearson Hall, 2005.

CONSTANTINO, Maurício Gomes. **Química Orgânica** - um curso universitário. Vol. 2. Rio de Janeiro: LTC, 2008.

USBERCO, João; SALVADOR, Edgard. **Química essencial**. São Paulo: Saraiva, 2001.



Serviço Público Federal
Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Sul-rio-grandense
Pró-Reitoria de Ensino

DISCIPLINA: Sociologia I	
Vigência: a partir de 2018/1	Período letivo: 1º ano
Carga horária total: 30h	Código:
Ementa: Estudo e análise do contexto histórico de surgimento da sociologia; Surgimento da sociologia como ciência; Identificação do objeto da sociologia; Compreensão e diferenciação das propostas teóricas sociológicas segundo E. Durkheim, M. Weber e K. Marx; Síntese das teorias sociológicas; Estabelecimento da relação entre cidadania e desigualdades sociais; Estudo das questões sociais: gênero e minorias sociais.	

Conteúdos

UNIDADE I - Contexto Histórico de Surgimento da Sociologia

- 1.1 Aspectos econômicos, sociais, políticos, econômicos, ideológicos que permitiram a ascensão do pensamento científico sobre a sociedade
- 1.2 O positivismo e Auguste Comte

UNIDADE II – Introdução aos Clássicos da Sociologia

- 2.1 Emile Durkheim
- 2.2 Karl Marx
- 2.3 Max Weber

UNIDADE III - Cidadania

- 3.1 Histórico do conceito: da antiguidade à atualidade
- 3.2 Cidadania no Brasil
- 3.3 Cidadania: mobilização e organização social

UNIDADE IV – Minorias Sociais

- 4.1 Definições preliminares
- 4.2 Diferenciação dos movimentos sociais
- 4.3 Exemplos de manifestações no Brasil

UNIDADE V – Desigualdades Sociais

- 5.1 Definições de castas, estamentos e classes
- 5.2 Desigualdades sociais, étnicas e culturais
- 5.3 Consequências das desigualdades sociais
- 5.4 Violência, desigualdade social e direitos humanos

UNIDADE VI – Questão de Gênero

- 6.1 Sexo e gênero: definições preliminares
- 6.2 Movimentos feministas
- 6.3 Mulheres e trabalho: do contexto rural ao urbano
- 6.4 Mulheres e política



Serviço Público Federal
Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Sul-rio-grandense
Pró-Reitoria de Ensino

Bibliografia básica

CARVALHO, José Murilo de. **Cidadania no Brasil**: o longo caminho. 8. ed. Rio de Janeiro: Civilização Brasileira, 2006.

DIMENSTEIN, Gilberto; RODRIGUES, Marta Assumpção; GIANANTI, Alvaro Cesar. **Dez lições de Sociologia para um Brasil cidadão**. São Paulo: FTD, 2008.

GIDDENS, Antony. **Sociologia**. Fundação Calouste Gulbenkian. 4. ed. 2004.

Bibliografia complementar

LÖWY, Michael. **Ideologias e ciência social**: elementos para uma análise marxista. 18. ed. São Paulo: Cortez, 2008.

MARTINS, José de Souza. **O Poder do Atraso**. Ensaios de Sociologia e História Lenta. São Paulo: Ed. Hucitec, 1994. 174p.

PAIVA, Angela Randolpho. **O público, o privado e a cidadania possível**: a construção do espaço público brasileiro. Ed. Senac Nacional, 2001.

SELL, Carlos Eduardo. **Sociologia Clássica**: Marx, Durkheim e Weber. 2. ed. Petrópolis, RJ: Vozes, 2010.

THERBORN, Göran. **Sexo e Poder**: a família no mundo, 1900-2000. São Paulo: Contexto, 2006.



DISCIPLINA: Tecnologia de Panificação, Massas e Confeitaria	
Vigência: a partir de 2018/1	Período letivo: 1º ano
Carga horária total: 60h	Código:
Ementa: Estudo dos processos de beneficiamento e armazenamento do grão de trigo. Estudo e compreensão da composição química e das estruturas que formam o grão de trigo. Estudo da classificação do trigo conforme a legislação vigente. Compreensão dos processos de moagem do trigo para a obtenção da farinha de trigo. Abordagem sobre qualidade e classificação da farinha de trigo segundo legislação vigente. Estudo das funções dos ingredientes utilizados nos processos de elaboração de produtos panificáveis. Compreensão das etapas e métodos de produção de massas para pães e massas de confeitaria. Elaboração de pães e produtos de confeitaria como pães, bolos, biscoitos entre outros. Abordagem sobre controle de qualidade e legislação.	

Conteúdos

UNIDADE I – O Grão do Trigo

- 1.1 Origem e histórico do trigo
- 1.2 Beneficiamento e armazenamento do trigo
- 1.3 Estrutura e composição do trigo
- 1.4 Classificação do trigo para moagem

UNIDADE II – Processo de Moagem

- 2.1 Processo de moagem
- 2.2 Classificação da farinha
- 2.3 Qualidade da farinha

UNIDADE III - Ingredientes e Suas Funções nas Massas

- 3.1 Ingredientes essenciais
- 3.2 Ingredientes opcionais

UNIDADE IV – Métodos de Panificação

- 4.1 Método direto
- 4.2 Método indireto
- 4.3 Método esponja

UNIDADE V – Etapas do Processo de Panificação

- 5.1 Pesagem
- 5.2 Mistura
- 5.3 Amassamento
- 5.4 Descanso
- 5.5 Divisão
- 5.6 Modelagem
- 5.7 Fermentação
- 5.8 Assamento
- 5.9 Arrefecimento



Serviço Público Federal
Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Sul-rio-grandense
Pró-Reitoria de Ensino

UNIDADE VI – Massas de Confeitaria

- 6.1 Massas folhadas
- 6.2 Massas Briséee
- 6.3 Massas Sablée
- 6.4 Massa Podre

UNIDADE VII – Produção de Pães e Produtos de Confeitaria

- 7.1 Bolos
- 7.2 Biscoitos
- 7.3 Pães

Bibliografia básica

CAUVAIN, Stanley P.; YOUNG, Linda S.; SZLAK, Carlos David. **Tecnologia da Panificação**. 2. ed. São Paulo, SP: Manole, c2007. 418 p.
DAVID MORGAN. **Tortas: doces e salgadas**. Manole, 2005. 132p.
WAYNE GISSLEN. **Panificação e confeitaria profissionais**. Manole, 2011. 804p.

Bibliografia complementar

AQUARONE, E.; BORZANI, W.; SCHMIDELL, W.; LIMA, U.A. **Biotecnologia Industrial**. Vol. 4. São Paulo: Edgar Blücher, 2001. 523p.
BASTOS, Edna. **Trigo: da Lavoura ao Pão**. Coleção Brasil Agrícola. São Paulo, SP: Ed. Ícone, 1987. 95 p.
BRASIL. Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento. Instrução Normativa nº38 de 30 de novembro de 2010. **Regulamento Técnico do Trigo**. Diário Oficial da República Federativa do Brasil. Brasília, 2010.
SILVA, Djalma Barbosa da; *et al.* **Trigo para o Abastecimento Familiar: Do plantio à mesa**. Brasília, DF: Embrapa - CPAC, 1996. 176 p.
BRASIL ANVISA - Agência Nacional de Vigilância Sanitária - Resolução RDC nº 216, de 15 de setembro de 2004. **Dispõe sobre Regulamento Técnico de Boas Práticas para Serviços de Alimentação**.