

**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO SUPERIOR - SESU
INSTITUTO FEDERAL DO PARANÁ
PRÓ - REITORIA DE ENSINO
DIRETORIA DE ENSINO SUPERIOR - DESUP
CAMPUS PITANGA**

**PROJETO PEDAGÓGICO DO CURSO SUPERIOR DE
TECNOLOGIA EM AGROINDÚSTRIA**

AUTORIZADO PELA RESOLUÇÃO Nº 38 DE 29 DE JUNHO DE 2018

Pitanga
2018

INSTITUTO FEDERAL DO PARANÁ

Reitor

Odacir Antonio Zanatta

Pró-Reitor de Ensino

Amarildo Pinheiro Magalhães

Diretor de Ensino Superior

Paulo César Medeiros

Coordenador de Ensino Superior (Bacharel/Tecnólogo)

Claudia Dell'Agnolo Petry

Direção Geral do *Campus*

Diego Manoel Panonceli

Direção de Ensino, Pesquisa e Extensão do *Campus*

Marcio Miguel de Aguiar

Coordenador de Curso

Daniel Rotella Cocco

Núcleo Docente Estruturante

Aline Fabiane Barbieri

Amanda Luiz da Silva

Angélica de Sousa Hrysyk

Clayton Pereira de Sá

Daniel Rotella Cocco

Diego Manoel Panonceli

Gustavo Leoni Bordin

Leandro Delgado de Souza

Leila Cleuri Pryjma

Maicon Rogério de Souza

Marcio Miguel de Aguiar

Tânia Regina Rossetto

Comissão de Estruturação de Curso

Clayton Pereira de Sá

Leandro Delgado de Souza

Maicon Rogério de Souza

Silmara Koliski

Wellington Henrique Machado de Lima

Colegiado de Gestão Pedagógica do *Campus*

Aline Fabiane Barbieri

Angélica de Sousa Hrusyk

Clayton Pereira de Sá

Daniel Rotella Cocco

Felipe Augusto Fernando Borges

Gustavo Leoni Bordin
Jéssica Almeida Moreira
Maicon Rogério de Souza
Marcio Miguel de Aguiar;

SUMÁRIO

IDENTIFICAÇÃO6

1. APRESENTAÇÃO DO PROJETO8

1.2. HISTÓRICO8

1.2.1. O Instituto Federal do Paraná8

1.2.2 O Curso de Tecnologia em Agroindústria13

1.2.3 Missão, Visão e Valores13

15

2.1 JUSTIFICATIVA15

2.2 OBJETIVOS17

2.2.1 Objetivo Geral17

2.2.2 Objetivos Específicos17

2.3 CONCEPÇÃO DO CURSO18

2.4 PERFIL DO EGRESSO20

2.4.1 Áreas de Atuação do Egresso21

2.4.2 Acompanhamento de Egressos22

2.4.3 Registro Profissional23

2.5 METODOLOGIA E ESTRATÉGIAS PEDAGÓGICAS23

2.5. 1. Indissociabilidade entre Ensino, Pesquisa e Extensão26

2.5.2 Tecnologias Digitais de Informação e Comunicação no processo de ensino-aprendizagem28

2.5.3 Educação Inclusiva29

2.5.4 Integração30

2.5.5 Material Didático30

2.5.6 Mecanismos de Interação entre docentes, tutores e estudantes31

2.5.7 Atividades Práticas de Ensino31

2.6 ESTRUTURA CURRICULAR31

2.6.1 Representação Gráfica do Processo Formativo34

2.6.2 Matriz Curricular35

2.6.3 Componentes Optativos	37
2.7 EMENTÁRIO E BIBLIOGRAFIAS	38
2.8 AVALIAÇÃO	79
2.8.1 Avaliação da Aprendizagem	79
2.8.2 Plano de Avaliação Institucional	82
2.8.3 Avaliação do Curso	84
2.8.4 Avaliação do Projeto Pedagógico do Curso	85
2.9 ESTÁGIO CURRICULAR SUPERVISIONADO	85
2.9.1 Convênios de Estágio	85
2.10 TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO	85
86	
2.12 FORMAS DE ACESSO, PERMANÊNCIA	86
2.12.1 Bolsas de Pesquisa, Extensão, Inovação, Inclusão Social, Monitoria e Bolsa-Atleta	87
2.12.2 Aproveitamento de Estudos Anteriores	89
2.12.3 Certificação de Conhecimentos Anteriores	90
2.12.4 Expedição de Diplomas e Certificados	91
2.12.5 Acessibilidade	92
2.12.6 Mobilidade Acadêmica	93
3. CORPO DOCENTE E CORPO TÉCNICO ADMINISTRATIVO EM EDUCAÇÃO	94
3.1. CORPO DOCENTE	94
3.1.1 Atribuições do Coordenador	94
3.1.2 Experiência do Coordenador	95
3.1.3 Núcleo Docente Estruturante (NDE)	96
3.1.4 Relação do Corpo docente	96
3.1.5 Colegiado de Curso	98
3.1.6 Políticas de Capacitação Docente	99
3.1.7 Plano de Cargos e Salários dos Docentes	100
3.2 CORPO TÉCNICO ADMINISTRATIVO EM EDUCAÇÃO	100
3.2.1 Políticas de Capacitação do Técnico Administrativo em Educação	102
3.2.2 Plano de Cargos e Salários dos Servidores Técnico-Administrativos em Educação	102
4. INFRAESTRUTURA	103
4.1 ÁREAS DE ENSINO ESPECÍFICAS	103
4.2 ÁREAS DE ESTUDO GERAL	103
4.3 ÁREAS DE ESTUDO ESPECÍFICO	106

4.4 ÁREAS DE ESPORTE E VIVÊNCIA106

4.5 ÁREAS DE ATENDIMENTO DISCENTE106

4.6 ÁREAS DE APOIO106

4.7 BIBLIOTECA107

5. PLANEJAMENTO ECONÔMICO FINANCEIRO109

5.1 EXPANSÃO DO QUADRO DOCENTE109

5.2 PROJEÇÃO DE AQUISIÇÃO DE MATERIAIS PERMANENTE E CONSUMO111

111

REFERÊNCIAS113

APÊNDICES119

ANEXOS**Erro! Indicador não definido.**

IDENTIFICAÇÃO

Denominação do Curso:

Curso Superior de Tecnologia em Agroindústria.

Eixo Tecnológico:

Produção Alimentícia

Modalidade:

Presencial.

Grau:

Tecnologia.

Regime Letivo (Periodicidade):

Semestral

Anual

Alternância / por etapas

Turno do curso:

Matutino

Vespertino

Noturno

Integral: _____

Número de etapas anuais e duração média dos períodos letivos:

Regime Semestral.

Horário de oferta do curso:

19h (início) a 22h30 (término).

Prazo de Integralização Curricular:

6 semestres (mínimo) a 10 semestres (máximo).

Carga-Horário total do Curso:

2401 horas. Sem carga horária destinada a estágio obrigatório e com 130 horas destinadas às atividades complementares.

Tipo de Matrícula:

Por componente curricular.

Vagas totais (anual):

20 vagas (mínimo) a 40 vagas (máximo).

Escolaridade mínima exigida:

Ensino Médio completo.

Coordenador:

Nome: Clayton Pereira de Sá

Titulação Máxima: Especialista

Regime de Trabalho: DE. 40h. 20h.

Coordenador substituto:

Nome: Não há

Titulação Máxima:

Regime de Trabalho: DE. 40h. 20h.

Endereço de Oferta

Campus: Pitanga.

Rua e número: José de Alencar, 880.

Bairro: Planalto.

Cidade: Pitanga.

UF: Paraná.

CEP: 85200-000.

1. APRESENTAÇÃO DO PROJETO

Segundo informações do Instituto Paranaense de Desenvolvimento Econômico e Social (IPARDES, 2017), no ano de 2015 o Paraná foi o segundo estado com a maior quantidade produzida de grãos (aveia, centeio, cevada, ervilha, fava, feijão, girassol, milho, soja, sorgo e triticale). De acordo com o mesmo órgão, o Paraná é o primeiro estado em quantidade de frangos abatidos no ano 2016 e 27,5% da composição do valor da transformação industrial no Paraná no ano de 2015 é referente à indústria de alimentos.

O Município de Pitanga pertence à região do Território da Cidadania Paraná Centro, sendo a sede do território e é composto por mais 17 municípios. Aproximadamente 31,84% da população do município de Pitanga residem na área rural e a cidade possui mais de 200 agroindústrias.

Diante do exposto, o Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Paraná, em seu *campus* situado no município de Pitanga, busca, mediante a implantação do Curso Superior de Tecnologia em Agroindústria, formar profissionais de excelência na área de beneficiamento de produtos oriundos da cadeia produtiva de alimentos e com isso desenvolver a Região. A escolha do curso deu-se por meio de audiência pública ocorrida no dia doze de junho de dois mil e dezessete, na qual foi reconhecida pela comunidade, autoridades e instituições a importância da implantação do curso de Agroindústria para o desenvolvimento regional.

De acordo com o PDI do Instituto Federal do Paraná, a oferta de cursos superiores no IFPR cumpre à Lei de criação dos IFEs, que estabelece o mínimo de 50% das vagas para cursos Técnicos de Nível Médio, e o mínimo de 20% das vagas a cursos de Licenciatura. Os 30% das vagas restantes podem ser destinadas aos demais cursos e níveis, entre eles os Superiores Tecnólogos, os quais visam à formação de profissionais para os diferentes setores da economia.

Assim o Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Paraná, *Campus* Pitanga, vem mediante este documento apresentar o Projeto Político Pedagógico do Curso Superior de Tecnologia em Agroindústria.

1.2. HISTÓRICO

1.2.1. O Instituto Federal do Paraná

O Instituto Federal do Paraná teve origem a partir da Lei 11.982 de 29 de dezembro de 2008 (BRASIL, 2008a) que instituiu a Rede Federal de Educação Profissional, Científica e Tecnológica, criando a Rede Federal de Educação, Ciência e Tecnologia.

O Artigo 2º da Lei 11.892/2008 caracteriza os Institutos Federais como:

[...] instituições de educação superior, básica e profissional, pluricurriculares e multicampi, especializados na oferta de educação profissional e tecnológica nas diferentes modalidades de ensino, com base na conjugação de conhecimentos técnicos e tecnológicos com as suas práticas pedagógicas, nos termos desta Lei (BRASIL, 2008a).

A partir desse parágrafo, entende-se que, “[...] para efeito da incidência das disposições que regem a regulação, avaliação e supervisão das instituições e dos cursos de educação superior, os Institutos Federais são equiparados às universidades federais” (BRASIL, 2008a).

No Brasil, existem 38 Institutos que constituem a Rede Federal de Educação Profissional, Científica e Tecnológica, vinculada à Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica do Ministério da Educação (SETEC/MEC). O Artigo 5º da Lei 11.982/2008 (BRASIL, 2008a) determina a presença dos Institutos Federais nas diferentes unidades da federação, indicando em seu inciso XXV a criação do Instituto Federal do Paraná, mediante a transformação da Escola Técnica da Universidade Federal do Paraná.

As finalidades e características dos Institutos Federais e, portanto, do Instituto Federal do Paraná (IFPR) são descritas nos incisos do Artigo 6º da referida lei, como sendo:

- I – ofertar educação profissional e tecnológica, em todos os seus níveis e modalidades, formando e qualificando cidadãos com vistas na atuação profissional nos diversos setores da economia, com ênfase no desenvolvimento socioeconômico local, regional e nacional;
- II – desenvolver a educação profissional e tecnológica como processo educativo e investigativo de geração e adaptação de soluções técnicas e tecnológicas às demandas sociais e peculiaridades regionais;
- III – promover a integração e a verticalização da educação básica à educação profissional e educação superior, otimizando a infraestrutura física, os quadros de pessoal e os recursos de gestão;
- IV – orientar sua oferta formativa em benefício da consolidação e fortalecimento dos arranjos produtivos, sociais e culturais locais, identificados com base no mapeamento das potencialidades de

desenvolvimento socioeconômico e cultural no âmbito de atuação do Instituto Federal;

V – constituir-se em centro de excelência na oferta do ensino de ciências, em geral, e de ciências aplicadas, em particular, estimulando o desenvolvimento de espírito crítico, voltado à investigação empírica;

VI – qualificar-se como centro de referência no apoio à oferta do ensino de ciências nas instituições públicas de ensino, oferecendo capacitação técnica e atualização pedagógica aos docentes das redes públicas de ensino;

VII – desenvolver programas de extensão e de divulgação científica e tecnológica;

VIII – realizar e estimular a pesquisa aplicada, a produção cultural, o empreendedorismo, o cooperativismo e o desenvolvimento científico e tecnológico;

IX – promover a produção, o desenvolvimento e a transferência de tecnologias sociais, notadamente as voltadas à preservação do meio ambiente (BRASIL, 2008a).

A partir disso, estabelecem-se os objetivos dos Institutos Federais, descritos no Artigo 7º da mesma lei:

I – ministrar educação profissional técnica de nível médio, prioritariamente na forma de cursos integrados, para os concluintes do ensino fundamental e para o público da educação de jovens e adultos;

II – ministrar cursos de formação inicial e continuada de trabalhadores, objetivando a capacitação, o aperfeiçoamento, a especialização e a atualização de profissionais, em todos os níveis de escolaridade, nas áreas da educação profissional e tecnológica;

III – realizar pesquisas aplicadas, estimulando o desenvolvimento de soluções técnicas e tecnológicas, estendendo seus benefícios à comunidade;

IV – desenvolver atividades de extensão de acordo com os princípios e finalidades da educação profissional e tecnológica, em articulação com o mundo do trabalho e os segmentos sociais, e com ênfase na produção, desenvolvimento e difusão de conhecimentos científicos e tecnológicos;

V – estimular e apoiar processos educativos que levem à geração de trabalho e renda e à emancipação do cidadão na perspectiva do desenvolvimento socioeconômico local e regional; e

VI – ministrar em nível de educação superior (BRASIL, 2008a).

Um dos diferenciais dos Institutos Federais é a proposta de verticalização do ensino, sendo possível oferecer, na mesma instituição, desde a Educação Básica até a Pós-Graduação (especialização, mestrado e doutorado). O Ensino Superior é ministrado nos Institutos Federais, observando o disposto nas alíneas do Artigo 7º, inciso VI, que confere a abrangência de atuação desse nível nas instituições vinculadas à Rede Federal de Educação, Ciência e Tecnologia:

- a) cursos superiores de tecnologia visando à formação de profissionais para os diferentes setores da economia;
- b) cursos de licenciatura, bem como programas especiais de formação pedagógica, com vistas na formação de professores para a educação básica, sobretudo nas áreas de ciências e matemática, e para a educação profissional;
- c) cursos de bacharelado e engenharia, visando à formação de profissionais para os diferentes setores da economia e áreas do conhecimento;
- d) cursos de pós-graduação lato sensu de aperfeiçoamento e especialização, visando à formação de especialistas nas diferentes áreas do conhecimento; e
- e) cursos de pós-graduação stricto sensu de mestrado e doutorado, que contribuam para promover o estabelecimento de bases sólidas em educação, ciência e tecnologia, com vistas no processo de geração e inovação tecnológica (BRASIL, 2008a).

O Instituto Federal do Paraná (IFPR), após oito anos de implantação, estruturase em 25 *campi* e 5 *campi* avançados, ofertando cursos em nível médio, técnico e superior, além de cursos de Formação Inicial e Continuada (FIC) e de Educação a Distância (EaD). Os *campi* do IFPR estão localizados nos municípios de Assis Chateaubriand, Campo Largo, Capanema, Cascavel, Colombo, Curitiba, Foz do Iguaçu, Jacarezinho, Jaguariaíva, Irati, Ivaiporã, Londrina, Palmas, Paranaguá, Paranavaí, Pinhais, Pitanga, Telêmaco Borba, Umuarama e União da Vitória. Enquanto os *campi* avançados estão localizados nas cidades de Astorga, Barracão, Coronel Vivida, Goioerê e Quedas do Iguaçu. A Resolução 01/2009 e suas retificações e a Resolução 56/2012 do CONSUP fundamentam o funcionamento da instituição sendo, respectivamente, o Estatuto do IFPR e o Regimento Geral do IFPR.

O Paraná é um dos estados brasileiros que mais se destaca no crescimento econômico e na qualidade de vida, conforme o Índice de Desenvolvimento Humano (IDH) médio. A economia paranaense está entre as cinco maiores do país, tendo apresentado, no ano de 2008, um crescimento de 5,8%, atingindo um PIB de 169,8 bilhões de reais, correspondente a 5,84% do PIB nacional (IPARDES, 2008).

Na composição do PIB paranaense, o setor de serviços se destaca, correspondendo a 62,7% do total, seguido dos setores industrial e agropecuário que participam, respectivamente, com 29,1% e 8,2% (IPARDES, 2008).

O Paraná é o maior produtor nacional de grãos, apresentando uma pauta agrícola diversificada, na qual se destacam a soja, o milho, o trigo, o feijão e a cana-de-açúcar. Na pecuária, o destaque é da avicultura, que corresponde a 25,3% do total de abates do

País. Nos segmentos de bovinos e suínos, a participação do Estado atinge 4,2% e 16,0%, respectivamente (IPARDES, 2008).

No setor industrial, predominam os segmentos de alimentos e bebidas, refino de petróleo e fabricação/montagem de veículos automotores. Enquanto, no comércio internacional se destacam as transações principalmente, com a Argentina e a Alemanha. Entre os principais produtos exportados estão o soja, material de transporte e carne, enquanto os mais importados são materiais de transporte, produtos químicos e derivados de petróleo (IPARDES, 2008).

Neste panorama, o IFPR oferece condições adequadas para a produção de conhecimento e para a qualificação do trabalho, necessárias ao desenvolvimento socioeconômico do Paraná. Por isso, a distribuição espacial dos *campi* procurou contemplar o estado como um todo, situando as unidades em municípios considerados polos de desenvolvimento regional. Nesse ínterim, é prevista a ampliação constante da rede por meio da implantação de novos *campi* e núcleos avançados, abrangendo regiões com carência de atendimento e com baixo IDH.

No Município de Pitanga, a implantação do Instituto Federal do Paraná ocorreu no ano de 2014 com a oferta de cursos do Programa Nacional de Acesso ao Ensino Técnico e Emprego (PRONATEC): Vendas e Auxiliar Administrativo, e o curso FIC em Auxiliar Administrativo.

A autorização de funcionamento do *Campus* Pitanga ocorreu pela Portaria nº 27, de 21 de janeiro de 2015, iniciando suas atividades de ensino em 09 de fevereiro de 2015, com o curso Técnico em Cooperativismo Integrado ao Ensino Médio, no mesmo ano foi ofertado o curso FIC em Condutor Ambiental Local.

No ano de 2016, além da continuidade do curso Técnico em Cooperativismo Integrado ao Ensino Médio, o IFPR *Campus* Pitanga ofertou cursos Técnicos Subsequentes na modalidade de EaD: Administração, Agente Comunitário de Saúde, Logística, Meio Ambiente e Serviços Públicos, com polos nos municípios de Palmital, Cândido de Abreu e Pitanga. Neste mesmo ano em parceria com a Casa Familiar Rural Vitor Mariano de Castro, Secretaria Municipal de Educação e o Núcleo Regional de Educação do Município de Pitanga, foram ofertados cursos FIC em: Agente de Desenvolvimento Cooperativista, Auxiliar Administrativo, Inglês Básico, Programador de Sistemas e Recreador.

Em 2017, além de quatro turmas de Técnico em Cooperativismo Integrado ao Ensino Médio, e da continuidade dos cursos Técnicos Subsequentes na modalidade de

EaD o IFPR *Campus* Pitanga oferta o curso de Pós Graduação, nível de Especialização, em Interdisciplinaridade e Docência na Educação Básica e os cursos FICs em Auxiliar Administrativo e em Produções Artísticas: Procedimento Teóricos e Metodológicos Bidimensionais - Pintura I.

O curso de Tecnologia em Agroindústria corresponde ao plano de verticalização do ensino no IFPR *Campus* Pitanga. A oferta de cursos superiores gratuitos e de qualidade atende a demanda e colabora para o desenvolvimento regional.

1.2.2 O Curso de Tecnologia em Agroindústria

De acordo com o Catálogo Nacional de Cursos Superiores de Tecnologia de 2016, o Curso Superior de Tecnologia em Agroindústria faz parte do eixo tecnológico de Produção Alimentícia. O catálogo apresenta o perfil profissional de conclusão, seu campo de atuação, a infraestrutura mínima requerida e as possibilidades de prosseguimento de estudos na Pós-Graduação. O Curso é orientado pela Resolução CNE/CP nº 03/2002, o qual institui as Diretrizes Curriculares Nacionais Gerais para a organização e o funcionamento dos cursos superiores de tecnologia.

A construção do Projeto Pedagógico do Curso (PPC) ocorreu de forma coletiva. Inicialmente, foi designada, pela Direção Geral do IFPR *Campus* Pitanga, a Comissão Estruturante de Curso (CEC) por meio da Portaria nº 40 de 24 de maio de 2017 (IFPR – *CAMPUS* PITANGA, 2017) e posteriormente a Subcomissão de Estruturação do Curso Superior de Tecnologia em Agroindústria por meio da Portaria nº 47 de 05 de junho de 2017 (IFPR - *CAMPUS* PITANGA, 2017). Na sequência foram realizadas reuniões para elaboração e aprovação da Proposta de Abertura de Curso (PAC) do Curso Superior de Tecnologia em Agroindústria. Após a aprovação da PAC, o PPC foi elaborado, discutido e aprovado pelos órgãos colegiados.

1.2.3 Missão, Visão e Valores

A missão do IFPR se constitui em:

Promover a educação profissional e tecnológica, pública, de qualidade, socialmente referenciada, por meio do ensino, pesquisa e extensão, visando à formação de cidadãos críticos, autônomos e empreendedores, comprometidos com a sustentabilidade (PDI-IFPR, 2014/2018, p. 25).

Dessa missão, deriva-se a visão institucional “Ser referência em educação profissional, tecnológica e científica, reconhecida pelo compromisso com a transformação social” (PDI-IFPR, 2014/2018, p. 25). Os valores dos quais o IFPR preza são:

Pessoas;
Visão sistêmica;
Educação de qualidade e excelência;
Eficiência e Eficácia;
Ética;
Sustentabilidade;
Qualidade de vida;
Diversidade humana e cultural;
Inclusão social;
Empreendedorismo e inovação;
Respeito às características regionais;
Democracia e transparência (PDI-IFPR, 2014/2018, p. 25).

A partir do compromisso social, que se evidencia na missão, na visão e nos valores institucionais, o IFPR propõe uma formação sólida, com base nos valores democráticos como princípios fundamentais à educação e à produção de conhecimentos com base no tripé da educação - ensino, pesquisa e extensão, permitindo uma integração efetiva entre os membros da comunidade escolar, a sociedade e o mundo do trabalho.

2. ORGANIZAÇÃO DIDÁTICO-PEDAGÓGICA

Apresentamos nesta seção a justificativa, objetivos, formas de acesso, permanência, modalidade acadêmica, perfil do egresso, avaliação, estrutura curricular, ementas e bibliografia do curso de Tecnologia em Agroindústria. É estabelecida a organização dos componentes curriculares obrigatórios, Estágio Supervisionado, Trabalho de Conclusão de Curso e Atividades Complementares.

A construção didático-pedagógica está baseada, entre outros documentos, nas leis números 9394/1996 , 9503/1997, 9795/1999, 10861/2004 e 11645/2008, Decretos números 4281/2002 e 5626/2005, Resoluções CONSUP/IFPR números 55/2011, 14/2014 (IFPR, 2014c), 02/2017 e 19/2017 e Resolução CNE números 01/2004, 02/2012 e 02/2015, Plano de Desenvolvimento Institucional - IFPR (2014-2018) (IFPR, 2014d), Portaria IFPR nº 120/2009 e Diretrizes Curriculares Nacionais para os Cursos de Tecnologia em Agroindústria. Com relação a Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional a Organização Didático-Pedagógica do curso está embasada nos artigos 43 ao 57 da Lei mencionada.

2.1 JUSTIFICATIVA

O Instituto Federal do Paraná da cidade de Pitanga está situado na região central do estado, a 340 km da capital, esta extensão territorial tem na agricultura e na pecuária seu maior vetor econômico. São centenas de propriedades que produzem uma gama variada de produtos. Neste quesito, destaca-se a região do Território da Cidadania Paraná Centro, que compõe a microrregião da cidade de Pitanga, que é a sede do território.

Segundo dados do Ministério de Desenvolvimento Agrário (MDA), o Território da Cidadania Paraná Centro abrange uma área de 15.045,50 Km² e é composto por 18 municípios: Altamira do Paraná, Boa Ventura de São Roque, Campina do Simão, Iretama, Laranjal, Manoel Ribas, Mato Rico, Nova Cantú, Nova Tebas, Palmital, Pitanga, Rio Branco do Ivaí, Roncador, Rosário do Ivaí, Santa Maria do Oeste, Turvo, Cândido de Abreu e Guarapuava.



Figura 1: Território da Cidadania Paraná Centro (Fonte: Território da Cidadania Paraná Centro)

Ainda de acordo MDA, a população total do território é de 341.696 habitantes, dos quais 108.788 vivem na área rural, o que corresponde a 31,84% do total. Possui 23.167 agricultores familiares, 2.040 famílias assentadas, 2 comunidades quilombolas e 3 terras indígenas. Seu IDH médio é 0,73.

Esta região tem uma grande quantidade de agroindústrias, que empregam e geram renda para centenas de pessoas. Segundo dados do Território da Cidadania Paraná Centro, são mais de 200 agroindústrias operando nesta microrregião, destacando-se: as agroindústrias de embutidos, de processamento de tripas para embutidos, de bolachas, de panificados, de conservas, de cerveja caseira, de massas, entre outras.

É importante considerar que as cidades desta região estão enfrentando um problema grave, que é o envelhecimento e redução da população. Os jovens vão embora para grandes centros urbanos, resultando em cidades com muitos aposentados e propriedades sem sucessão familiar. Em contraponto a este fenômeno demográfico, as agroindústrias são importantes mecanismos para gerar renda e manter as famílias no campo, evitando o êxodo rural.

Neste aspecto, é imprescindível que o Instituto Federal do Paraná, com sua capacidade de ser um agente de mudança social, colabore para que os agricultores familiares sejam incluídos no processo de agroindustrialização e comercialização da sua produção, de modo a agregar valor, gerar renda e oportunidades de trabalho no meio rural, garantindo a melhoria das condições de vida das populações beneficiadas direta e indiretamente pela sua atuação. Assim, o IFPR - *Campus* Pitanga pode oferecer cursos superiores que atendam esta demanda regional por qualificação e melhorias nas agroindústrias, fazendo com que os pontos fortes da região sejam potencializados e gerem oportunidades para que os produtores rurais processem os produtos agrícolas, conquistem mais mercado, melhorando a renda da atividade rural. Portanto, oferecer o Curso Superior de Tecnologia em Agroindústria torna-se estratégico para que a instituição possa interagir com mais propriedade no processo de desenvolvimento local e regional.

Destarte, o Curso Superior de Tecnologia em Agroindústria terá um papel importantíssimo para o desenvolvimento social e econômico da região de Pitanga, podendo ser um mecanismo público de ensino superior que colabore para evitar o êxodo rural. Dessa maneira, espera-se que o referido curso possa mudar a realidade social da região de Pitanga, gerando um ambiente propício para que as agroindústrias tenham apoio do ensino, da pesquisa, da extensão e inovação para desenvolver-se.

É importante destacar a relevância e a influência que o IFPR - *Campus* Pitanga terá com este curso no processo de desenvolvimento do setor rural, pois a prestação de serviços junto à comunidade agroindustrial facilitará a integração, a formação de parcerias institucionais e a formação de mão de obra qualificada, fomentando a geração de emprego e renda, o que com certeza trará resultados positivos para a população em geral no curto, médio e longo prazo. Por consequência, o Curso Superior de Tecnologia em Agroindústria pode retroalimentar o sistema produtivo do setor rural, criando uma cadeia de sustentação para as agroindústrias. Portanto, está proposta de abertura de curso superior justifica-se pela grande importância que a agroindústria tem para a região e pela aprovação do mesmo em Audiência Pública realizada no dia 12 de junho de 2017.

2.2 OBJETIVOS

2.2.1 Objetivo Geral

O Curso Superior de Tecnologia em Agroindústria do Instituto Federal do Paraná – *Campus* Pitanga tem como objetivo promover sólida formação acadêmica aos estudantes tornando-as aptos a planejar, executar e controlar a qualidade das etapas do processo de produção agroindustrial, contemplando a obtenção, processamento e comercialização de matérias-primas de diversas origens, insumos e produtos finais.

2.2.2 Objetivos Específicos

- Apresentar condições apropriadas para uma formação profissional fundamentada no domínio integrado de conhecimentos de humanidades, técnicos, operacionais e tecnológicos por meio de atividades relacionadas ao ensino, pesquisa, extensão e inovação.
- Desenvolver visão abrangente a respeito dos compromissos social e ambiental, além das questões éticas e legais que envolvem a atuação profissional.

- Estimular nos estudantes a capacidade de planejar, executar e controlar a qualidade das etapas do processo de produção agroindustrial.

- Estimular o espírito empreendedor do futuro profissional, por meio do estímulo a percepção de oportunidades de negócios.

- Contribuir para o avanço tecnológico promovendo e realizando pesquisas no âmbito da produção alimentícia agroindustrial.

- Compreender e posicionar-se enquanto cidadão-profissional no contexto de uma sociedade estruturalmente complexa, de classes, com diversidades culturais, econômicas e sociais.

- Promover o desenvolvimento das agroindústrias da região.

2.3 CONCEPÇÃO DO CURSO

A Constituição Federal, em seu art. 6º, ao elencar os direitos sociais do cidadão brasileiro, relaciona os direitos à educação e ao trabalho. Assim, a educação é um vetor importante para o desenvolvimento social de uma nação. Esta proposta de curso, portanto, prioriza uma formação técnica, humanística, emancipatória e crítica, concebendo o conhecimento como fato histórico e social. Neste aspecto, o curso de Tecnologia em Agroindústria terá uma função social e técnica importante para a microrregião de Pitanga, potencializando o desenvolvimento econômico da agricultura familiar. Este profissional planeja, executa e controla a qualidade das etapas do processo de produção agroindustrial, contemplando a obtenção, processamento e comercialização de matérias-primas de diversas origens, insumos e produtos finais.

Nesta concepção, pode-se identificar a capacidade que o curso de Tecnologia em Agroindústria tem em mudar a realidade social, melhorando as condições econômicas dos produtores rurais desta região. Desta maneira, percebe-se que o curso técnico também tem uma vertente humana relevante. Esta humanidade é algo externo às pessoas. Sendo produzida historicamente deve ser apropriada pelos representantes da espécie que nem sempre têm acesso aos conhecimentos que os tornam humanos. Uma educação humanística prioriza o acesso ao conhecimento historicamente produzido pela humanidade. Mas este não é qualquer conhecimento, segundo Saviani (2005), para que a educação possa humanizar deve ter como referência conhecimentos objetivos, científicos, sistematizados historicamente que tomam forma institucionalizada na escola.

Assim, apresentar uma síntese sobre a visão adotada pelo curso quanto à construção do conhecimento permite estabelecer o sentido e o significado das ações contínuas identificadas na consciência humana. Dessa forma, é preciso entender o objetivo das atividades propostas, provocar respostas e projetar novas necessidades, vinculadas à formação humana. Portanto, no campo de atuação do Tecnólogo em agroindústria, destacam-se algumas atividades, tais como: atuação em empresas de beneficiamento de produtos de origem animal e vegetal; integração entre o setor primário e a agroindústria; aproveitamento de subprodutos; desenvolvimento de novos processos inovadores de produção agroindustrial; a comercialização de produtos agroindustriais; processos de controle de qualidade dos produtos, etc.

Considerando a constituição de uma educação que seja emancipadora Saviani (1985, p. 10) é consonante ao afirmar que é preciso ocorrer à passagem do “senso comum à consciência filosófica”, ou seja, é preciso “passar de uma concepção fragmentária, incoerente, desarticulada, implícita, degradada, mecânica, passiva e simplista a uma concepção unitária, coerente, articulada, explícita, original, intencional, ativa e cultivada”. Negar uma educação com estes propósitos significa exclusão do processo, mesmo que, aparentemente esteja incluso.

Neste âmbito, destaca-se uma educação de cunho crítico que supere o empírico, passe pela abstração e chegue ao concreto, ou seja, a passagem do senso comum à consciência filosófica implica a passagem do empírico ao concreto o que concerne superar o princípio de não contradição pelo princípio da contradição situando a educação em uma perspectiva crítica. Portanto, a reflexão geral em torno da natureza do conhecimento humano concebe um processo cognitivo que resulta na epistemologia do conhecimento. Esta perspectiva, conforme Vázquez (1977) permite transformar o mundo criadoramente.

Em resumo, este documento enfatiza a estratégia do Instituto Federal do Paraná-*Campus* Pitanga no processo de formação de profissionais do setor agroindustrial. O curso de Tecnologia em Agroindústria visa atender a demanda regional por profissionais desta área do conhecimento. Estes objetivos estão previstos no planejamento institucional como uma política de expansão importante, posicionando a instituição no cenário regional como um polo educacional voltado para o desenvolvimento das características regionais.

2.4 PERFIL DO EGRESSO

Segundo a 3ª edição do Catálogo Nacional de Cursos Superiores de Tecnologia, ano 2016, o perfil profissional de conclusão do egresso do Curso Superior de Tecnologia em Agroindústria (CNCST-MEC, 2016, pg 91), é planejar, implantar, executar e avaliar os processos relacionados ao beneficiamento, industrialização e conservação de produtos agroindustriais, da matéria-prima ao produto final. Gerenciar os processos de produção e industrialização de produtos agroindustriais. Supervisionar as várias fases dos processos de industrialização e desenvolvimento de produtos agroindustriais. Analisar produtos agroindustriais. Gerenciar a manutenção de equipamentos na agroindústria. Coordenar programas de conservação e controle de qualidade. Desenvolver, implantar e executar processos de otimização da agroindústria. Desenvolver novos produtos e pesquisa na agroindústria. Elaborar e executar projetos de viabilidade econômica e processamento de produtos agroindustriais. Vistoriar, realizar perícia, avaliar, emitir laudo e parecer técnico em sua área de formação.

De acordo com o mesmo catálogo (CNCST-MEC, 2016, pg 91), os campos de atuação ao Tecnólogo em Agroindústria são as cooperativas e associações, empresas de armazenamento e distribuição de produtos agroindustriais, empresas de planejamento, desenvolvimento de projetos, assessoramento técnico e consultoria, indústrias e/ou empresas de produção e beneficiamento de produtos alimentares e não alimentares, laboratórios de análises de produtos agroindustriais, órgãos de inspeção sanitária, Institutos e Centros de Pesquisa, Instituições de Ensino, mediante formação requerida pela legislação vigente.

Ainda, de acordo com a Resolução Normativa nº 257 de 29 de outubro de 2014 do Conselho Federal de Química (CFQ, 2014), em seu artigo 2º, são atribuições a serem conferidas de acordo com a avaliação da Estrutura Curricular e Conteúdos Programáticos das Disciplinas cumpridas nos Cursos de Graduação pelos Profissionais de cada Categoria:

- Vistoriar, emitir relatórios, pareceres periciais, laudos técnicos, indicando as medidas a serem adotadas e realizar serviços técnicos relacionados com as atividades tecnológicas envolvidas no beneficiamento, armazenamento, industrialização, conservação, acondicionamento e embalagem de alimentos.
- Coordenar, orientar, supervisionar, dirigir e assumir a responsabilidade técnica das atividades envolvidas nos processos de industrialização de alimentos.

- Exercer o magistério na Educação de Nível Superior e de Nível Médio, respeitada a legislação específica, e participar do desenvolvimento de pesquisas, ambas as atividades, na área de processamento de alimentos.
- Executar análises químicas, físico-químicas, químico-biológicas, bromatológicas, toxicológicas dos insumos, produtos intermediários e finais da indústria de alimentos e no controle de qualidade dos processos químicos, bioquímicos e biotecnológicos envolvidos, utilizando métodos gravimétricos e volumétricos.
- Executar análises químicas, físico-químicas, químico-biológicas, bromatológicas, toxicológicas dos insumos, produtos intermediários e finais da indústria de alimentos e no controle de qualidade dos processos químicos, bioquímicos e biotecnológicos envolvidos, utilizando as técnicas e métodos instrumentais.
- Efetuar controles fitossanitários, nas etapas de armazenamento, produção, distribuição e comercialização sempre relacionados ao desenvolvimento de soluções tecnológicas a serem utilizadas nos procedimentos industriais de obtenção de produtos alimentares.
- Planejar, conduzir, gerenciar e efetuar o controle de qualidade dos processos químicos, bioquímicos e biotecnológicos utilizados nas etapas da industrialização de alimentos, desde a matéria prima, incluindo derivados, até o produto final.
- Planejar, conduzir e gerenciar as operações unitárias da indústria química utilizadas em todas as etapas da industrialização de alimentos.
- Planejar, conduzir e gerenciar os processos químicos, bioquímicos e biotecnológicos, e as operações unitárias utilizadas no tratamento de águas destinadas à indústria de alimentos e dos efluentes líquidos, emissões gasosas e resíduos sólidos.
- Efetuar a inspeção das atividades produtivas, zelando pelo cumprimento das normas sanitárias e dos padrões de qualidade dos produtos alimentares industrializados.
- Efetuar a aquisição, conduzir a montagem e manutenção de máquinas e equipamentos de implementos e supervisionar a instrumentação de controle das máquinas existentes nas instalações das indústrias de alimentos.
- Realizar as atividades de estudo, planejamento, elaboração de projeto, especificações de equipamentos e de instalações das indústrias de alimentos.
- Desempenhar outras atividades e serviços não especificados na presente Resolução e que se situem no domínio de sua capacitação técnico-científica, conforme indicar a natureza da Organização Curricular cumprida pelo profissional, a ser definido pelo Conselho Federal de Química.

2.4.1 Áreas de Atuação do Egresso

O Catálogo Nacional de Cursos define o Eixo Tecnológico do Curso Superior de Tecnologia em Agroindústria e o campo de atuação de seus egressos. O Curso Superior de Tecnologia em Agroindústria integra o Eixo Tecnológico de Produção Alimentícia e

seus os egressos podem realizar atividades nos seguintes campos de atuação (CNCST - MEC, 2016, pg. 91):

- Cooperativas e associações.
- Empresas de armazenamento e distribuição de produtos agroindustriais.
- Empresas de planejamento, desenvolvimento de projetos, assessoramento técnico e consultoria.
- Indústrias e/ou empresas de produção e beneficiamento de produtos alimentares e não alimentares.
- Laboratórios de análises de produtos agroindustriais.
- Órgãos de inspeção sanitária.
- Institutos e Centros de Pesquisa.
- Instituições de Ensino, mediante formação requerida pela legislação vigente.

Os egressos desse curso poderão solicitar Registro Profissional junto ao Conselho Federal de Química as atribuições desses profissionais nas áreas citadas anteriormente.

2.4.2 Acompanhamento de Egressos

O acompanhamento é realizado por monitoramento de egresso, que articula a formação geral com a formação profissional, conforme previsto no Plano de Desenvolvimento Institucional do Instituto Federal do Paraná (PDI, 2014, p. 60):

Monitoramento de egressos – o periódico contato com egressos com o intuito de acompanhar os estudantes do IFPR mesmo após a conclusão de seus cursos, mantendo banco de dados específico e promovendo ações de integração que podem servir para consolidar e avaliar políticas institucionais de formação ou de difusão tecnológica.

Dessa forma, o acompanhamento do egresso do curso de Tecnologia em Agroindústria visa assegurar a comunicação entre este e a instituição, divulgando informações sobre sua área de formação, eventos acadêmicos-científicos, atividades de formação continuada e oportunidades profissionais.

Além disso, levantar dados em relação a interesses e necessidades para a oferta de formação continuada, promovendo encontros, cursos de extensão, palestras, a fim de atualizar e/ou complementar os saberes adquiridos ao longo do curso finalizado, contribuindo para a inserção no mundo do trabalho.

2.4.3 Registro Profissional

O IFPR *Campus* Pitanga e o Colegiado do curso Superior de Tecnologia em Agroindústria devem cumprir os trâmites exigidos pelo Conselho Federal de Química para o cadastramento do curso junto a esse órgão possibilitando o Registro Profissional dos egressos do curso Superior de Tecnologia em Agroindústria proposto. Cabe ao *Campus* orientar os egressos sobre os procedimentos para registro de portadores de diploma de Tecnólogo em Agroindústria em Conselhos Regionais de Química.

A Resolução Normativa do Conselho Federal de Química nº 257 de 29 de outubro de 2014 define as atribuições dos profissionais que menciona e que laboram na área da Química de Alimentos no art. 1º (CFQ, 2014):

São profissionais da Química, nos termos da Resolução nº 198/2004 do Conselho Federal de Química, os Engenheiros de Alimentos, os Bacharéis em Ciência dos Alimentos e as Categorias Profissionais caracterizadas no “Eixo Tecnológico da Produção Alimentícia”, constantes do Catálogo Nacional de Cursos Tecnológicos do Ministério da Educação, ou seja: Tecnólogos em Alimentos, Tecnólogos em Laticínios, Tecnólogos em Processamento de Carnes, Tecnólogos em Viticultura e Enologia, Tecnólogos em Produção de Cachaça, Tecnólogos em Agroindústria e outras que venham a ser incluídas, que atuam nas atividades tecnológicas relacionadas ao beneficiamento, armazenamento, industrialização e conservação de alimentos.

Conforme propõe Pacheco (2011), a orientação pedagógica dos Institutos Federais deve recusar o conhecimento exclusivamente enciclopédico, assentando-se no pensamento analítico, buscando uma formação profissional mais abrangente e flexível, com menos ênfase na formação para ofícios, priorizando a compreensão do mundo do trabalho.

Nessa perspectiva, o currículo e as práticas pedagógicas buscam problematizar a realidade de forma que as respostas se tornem novo ponto de partida na busca constante do conhecimento, entendendo-o de forma histórica e, portanto, como processo, como percurso dinâmico. Para tanto, são destacados diversos procedimentos didáticos pedagógicos, como atividades teórica, demonstrativas e práticas contextualizadas. O processo de ensino e aprendizagem extrapola os limites da sala de aula, desenvolvendo significações pessoais e coletivas aproximando-se da realidade.

Tal posicionamento implica na articulação entre o conteúdo e a sociedade, como elemento de entendimento e transformação social. Conforme Gasparin (2012, p. 2) isso implica em trabalhar o conteúdo “[...] de forma contextualizada em todas as áreas do conhecimento humano [...] os conteúdos são sempre uma produção histórica de como os homens produzem sua vida nas relações sociais de trabalho em cada modo de produção”. O conteúdo, dessa maneira, expande-se em múltiplas determinações contidas no todo social, a apropriação do conhecimento deixa de ser um produto fragmentado, anistórico, mas representa a vida em diversas dimensões da mesma realidade.

Gasparin (2009) afirma que os conteúdos escolares não estão na escola, mas fora dela. Na escola torna-se teoria é ensinado e volta à sociedade. Nesses termos, o que muda a sociedade é a prática, que representa a essência da vida social, mas não há prática eficaz sem a teoria, ou seja, teoria e prática juntas formam a práxis, que é a prática imbuída da teoria. Pela práxis o ser humano é levado a refletir, considerar as contradições que se impõem no processo histórico como forma de ampliar a concepção da realidade em suas múltiplas determinações.

Saviani (1985) destaca que o povo detém a prática transformadora do homem de massa, mas acolhe concepções hegemônicas sem questioná-las. Pensamentos hegemônicos se convertem em senso comum, obtendo o consenso de todas as camadas que integram a sociedade, sendo necessário extrair o que aí tem de positivo, ou seja, *o bom senso*, elaborando-o de maneira que se conceba um mundo em consideração às demandas populares superando concepções dominantes. Para o autor supracitado a elevação do nível cultural é uma necessidade ao considerarmos a superação de forças hegemônicas, permitindo olhares diferenciados sobre a realidade, concebendo a educação como instrumento de luta e transformação por meio da práxis criadora.

A consciência comum é incapaz ao ser deixada por si só de “superar sua concepção espontânea e irreflexiva da atividade prática e ascender a uma verdadeira concepção – filosófica – da praxis” (VÁZQUEZ, 1977, p. 16). A educação, nesse sentido, busca romper os “[...] interesses dominantes aqueles elementos que estão articulados em torno deles, mas não inerentes à ideologia dominante e rearticulá-los em torno dos interesses populares, dando-lhes a consciência, a coesão e a coerência de uma concepção de mundo elaborada” (SAVIANI, 1985, p. 10-11).

Neste âmbito, é preciso considerar que as sociedades humanas se estruturam pelo trabalho, concebendo-o como a transformação da natureza de acordo com suas

necessidades, constituindo um mundo humano. Neste processo, Saviani (2007) afirma que educação e trabalho não se dissociam, são atributos essenciais do ser humano que se define pela racionalidade, o que denota uma não casualidade em relação à capacidade de trabalhar e educar.

O trabalho costura as diferentes formas de educação, nas diferentes formas de vida, no conjunto da história. A produção da existência pela transformação da natureza produz o próprio homem, o que denota um ato educativo de produzir-se a si mesmo no processo de trabalho. Assim, “A produção da existência implica o desenvolvimento de formas e conteúdos cuja validade é estabelecida pela experiência, o que configura um verdadeiro processo de aprendizagem” (SAVIANI, 2007, p. 154).

Desse modo, a organização curricular do Curso Superior de Tecnologia em Agroindústria, está estruturada à construção de conhecimento que articula teoria e prática, capacitando o discente no domínio e uso dos conteúdos integrados teórica e praticamente ao seu cotidiano. Busca-se relacionar a formação acadêmica à realidade vivenciada in loco de atuação e sua articulação com arranjos socioprodutivos locais e regionais. Assim, a prática pedagógica no Curso Superior de Tecnologia em Agroindústria do *campus* está fundamentada na aprendizagem como um processo contínuo de construção de conhecimentos, habilidades e valores. Nessa perspectiva, este projeto pedagógico defende o desenvolvimento de um trabalho a partir dos seguintes princípios metodológicos:

- Metodologias desafiadoras, estimulando o pensamento crítico e priorizando a construção do conhecimento de forma ativa e interativa, utilizando estratégias diversificadas como: aprendizagem baseada em problemas, projetos, visitas técnicas, aulas práticas de laboratório e de campo, grupos de observação e discussão, oficinas, palestras, monitorias, aulas expositivas e dialógicas, seminários, entre outras;

- Utilização de abordagem contextualizada e interdisciplinar.

- Diversificação de processos avaliativos.

- Nivelamento dos componentes curriculares essenciais, como: língua portuguesa e matemática.

O compromisso do processo educativo é o desenvolvimento integral, não apenas no aspecto cognitivo, mas também nos aspectos afetivos e sociais, em uma perspectiva emancipatória e de destaque dos sujeitos envolvidos nesse processo.

O IFPR *Campus* Pitanga oferece equipe multiprofissional contando com psicólogo e assistente social. Será oferecido Atendimento Pedagógico que pretende,

principalmente, orientar e auxiliar os discentes da instituição no tocante as lacunas no processo de ensino e aprendizagem, com o intuito de potencializá-lo. O Atendimento Pedagógico torna-se relevante à medida que atende aos discentes em sua diversidade e, por meio de orientações, busca estratégias de organização dos estudos, superação das dificuldades de aprendizagem, resolução de problemas que estejam interferindo no processo de ensino e aprendizagem. Sob responsabilidade da equipe pedagógica e da coordenação de curso será desenvolvido um esquema de diagnóstico de dificuldades de aprendizagem e estratégias de recuperação de estudos que proporcione aos estudantes o pleno acompanhamento do desenvolvimento do curso.

O Curso Superior de Tecnologia em Agroindústria do IFPR *Campus* Pitanga pretende viabilizar a realização de diversas atividades articuladas ao ensino, tais como monitoria, pesquisa, inovação e atividades de extensão. A monitoria é uma atividade auxiliar à docência podendo ser remunerada mediante editais de assistência estudantil do IFPR. Essa atividade pode ser exercida por discentes matriculados no curso com o objetivo de proporcionar maior integração entre os estudantes, melhoria no desempenho acadêmico dos discentes e contribuir para a diminuição das taxas de evasão.

A participação discente em atividades de extensão é de suma importância para que haja a aproximação entre o IFPR e a comunidade visando promover o desenvolvimento regional. Para tanto, os docentes deverão desenvolver projetos e ações que garantam a interação e a atuação dos discentes na transformação da realidade local. Da mesma forma é fundamental que os discentes participem de projetos de pesquisa e inovação que promovam a construção de novos conhecimentos relacionados a área do curso.

A indissociabilidade entre Ensino, Pesquisa e Extensão deve acontecer ao longo de todo o curso, desde as propostas curriculares até as atividades extracurriculares que poderão ocorrer dentro ou fora da Instituição. O ensino proporcionado pelo IFPR - *Campus* Pitanga é oferecido por cursos e programas de formação inicial e continuada, de educação profissional técnica de nível médio integrada, de educação superior, desenvolvidos articuladamente à pesquisa e à extensão.

O Curso Superior de Tecnologia em Agroindústria está organizado de modo a permitir flexibilidade curricular, possibilitando ao discente, trajetórias em áreas afins e/ou correlatas, desde que estas contribuam para o perfil do egresso, no intuito de dimensionar as suas potencialidades e contribuir com a sua autonomia intelectual e profissional diante do mundo do trabalho em constante transformação.

A matriz curricular foi elaborada de modo a permitir espaços de flexibilização da trajetória de aprendizagem, oferecendo componentes curriculares como Projeto Integrador. Com a finalidade de reforçar a inserção de ações com valorização extensionista e visão social são previstas discussões em relação ao desenvolvimento da sociedade, cultura e direitos Humanos nos componentes curriculares constituintes da matriz curricular e, em especial, no componente curricular Ciência, Tecnologia, Sociedade e Meio Ambiente.

As ações de pesquisa constituem um processo educativo para a investigação, visando a produção, a inovação e a difusão de conhecimentos científicos e tecnológicos, articulando-se ao ensino e à extensão com vistas ao desenvolvimento social, tendo como objetivo estimular a pesquisa aplicada para o desenvolvimento de soluções técnicas e tecnológicas; incentivar a participação de estudantes em eventos externos; viabilizar a criação de redes de pesquisa e promover eventos técnico-científicos e produções científicas, instigando os estudantes na busca de novos conhecimentos.

As ações de extensão formam um processo educativo e científico que se articula ao ensino e à pesquisa de forma indissociável, com objetivo de intensificar a ação transformadora do IFPR – *Campus Pitanga* junto a comunidade.

O IFPR incentiva a pesquisa, inovação e extensão por meio do oferecimento de bolsas em programas como PRADI; PIBIC; PIBEX, do apoio ao pesquisador como PIAP, além do Programa de apoio a participação em eventos estudantis que tem por objetivo apoiar a participação de discentes do IFPR matriculados nos cursos regulares, em eventos de natureza científica, cultural, política e esportiva, no território nacional e/ou do MERCOSUL, custeando despesas com inscrição, hospedagem, alimentação e transporte. As práticas de pesquisa, extensão e inovação relacionadas ao Curso Superior de Tecnologia em Agroindústria devem estar em acordo com a legislação nacional, desta forma, os produtos que por ventura forem desenvolvidos deverão seguir as políticas de pesquisa, extensão e inovação do IFPR, registro de propriedade intelectual e depósito de pedido patentário.

As produções provenientes de trabalhos de iniciação científica, extensão, projetos de pesquisa e relatórios de estágio ou similares serão divulgados em eventos científicos e/ou periódicos da área. Os trabalhos desenvolvidos por bolsistas e demais integrantes, sob a orientação de professores, serão divulgados no Encontro Científico de Inovação, Pesquisa e Extensão (ECIPE) que ocorre anualmente no *Campus* Pitanga, onde serão selecionados trabalhos a serem apresentados no SE²PIN – Seminário de Extensão, Ensino, Pesquisa e Inovação – promovido anualmente pelo IFPR. Visando uma produção de trabalhos de qualidade e que atendam as normas para publicação serão apresentadas as Normas para Elaboração de Trabalhos Acadêmicos do Instituto Federal do Paraná.

No IFPR *Campus* Pitanga todas as salas de aula contam com equipamentos multimídia que permitem aos docentes o uso de recursos didáticos digitais. As salas também possuem acesso à *internet* possibilitando aos docentes o rápido acesso a informações, a exibição de vídeos didáticos, experimentos virtuais e demais recursos disponíveis que contribuam com o processo de ensino e aprendizagem.

A *internet* no *Campus* é oferecida tanto via *wireless* como por meio de pontos de acesso cabeados na biblioteca, facilitando aos discentes o acesso a conteúdos para realização de pesquisas, elaboração de trabalho, relatórios e demais atividades propostas. O *Campus* oferece ainda, laboratório de informática com 35 computadores com acesso à *internet*. O laboratório de Ciências conta com computador próprio para uso em aulas e atividades de pesquisa.

O IFPR utiliza o sistema *Karavellas* que permite ao docente realizar atividades em ambiente virtual de aprendizagem. No *Karavellas* o docente pode interagir com os discentes, criar fóruns de discussão, disponibilizar materiais que podem ser acessados.

O curso de Tecnologia em Agroindústria busca formar profissionais capazes de utilizar Tecnologias Digitais de Informação e Comunicação e, para tanto, oferece o componente curricular Informática Aplicada, direcionando o uso de *softwares* livres relacionados ao contexto do curso de Tecnologia em Agroindústria.

2.5.3 Educação Inclusiva

O direito à educação escolar inclusiva é um dos pilares através do qual se pode conquistar a cidadania e desencadear outras garantias (saúde, habitação e segurança). A inserção no processo educativo escolar constitui-se, assim, o canal para a defesa e a promoção da igualdade de direitos. A Constituição Brasileira em seu inciso I do artigo 206 estabelece “a igualdade de condições de acesso e permanência na escola” como um dos princípios para o ensino. A educação inclusiva foi incorporada ao Curso Superior de Tecnologia em Agroindústria sob os seguintes aspectos: adequação da matriz curricular e ações institucionais.

A Matriz Curricular conta com Libras como componente curricular optativo e Ciência, Sociedade, Tecnologia e Meio Ambiente para abordar temas que contribuirão para uma formação humana que contemple a diversidade de aspectos do mundo. Além disso, foram adequadas as ementas dos componentes curriculares de Matemática e Português instrumental no primeiro semestre de curso, prevendo uma revisão do Ensino Médio possibilitando êxito escolar dos discentes ingressantes. Condizendo dessa forma com a política de inclusão do IFPR mediante as cotas nos processos seletivos.

O IFPR *Campus* Pitanga busca promover a inclusão, mediante ações do Núcleo de Atendimento às Pessoas com Necessidades Educacionais Especiais (NAPNE), buscando desenvolver ações que garantam a permanência e o êxito escolar aos discentes com necessidades especiais. O *Campus* Pitanga conta com a estrutura padrão do bloco administrativo do Instituto Federal do Paraná que se adéqua ao atendimento de discentes em inclusão. O prédio conta com quatro banheiros adaptados, sinais braile, elevador para cadeirante, portas largas, entre outros. O IFPR *Campus* Pitanga, também disponibiliza um computador com software para deficientes visuais, teclado baixa visão, impressão braile e fones de ouvido. Além disso, a instituição mostra-se constantemente preocupada em cumprir com o exposto no Decreto nº 5.296, de 02 de dezembro de 2004 (BRASIL, 2004a), que regulamenta a Lei nº 10.048, de 8 de novembro de 2000 (BRASIL, 2000a), oferecendo prioridade de atendimento às pessoas que especifica, e outras providências, e a Lei nº 10.098, de 19 de dezembro de 2000 (BRASIL, 2000b), que estabelece normas gerais e critérios básicos para a promoção da acessibilidade das pessoas com deficiência definidas. O IFPR *Campus* Pitanga conta com uma equipe de profissionais, contendo psicólogo e assistente social, capacitados para identificar e orientar ações no processo de ensino aprendizagem com a finalidade promover uma

educação inclusiva a discentes com necessidades especiais, respeitando as diferenças que envolvem a deficiência, transtornos globais do desenvolvimento, altas habilidades e superdotação.

2.5.4 Integração

2.5.4.1 Integração com a Pós-Graduação

As ações educacionais do IFPR viabilizam a verticalização do ensino, por meio de políticas de atuação que articulam diferentes níveis e modalidades da educação profissional e tecnológica. O IFPR *Campus* Pitanga oferece o Curso Técnico Integrado em Cooperativismo e o Curso Superior de Tecnologia em Agroindústria irá proporcionar a verticalização nesse sentido. Em relação à Pós-Graduação o *campus* oferta a Especialização em Interdisciplinaridade e Docência na Educação Básica que, prioritariamente, é destinada aos profissionais da área da Educação. Diante desse cenário é essencial que o *campus* proporcione uma sólida formação que possibilite aos discentes a continuidade da carreira acadêmica em outros campi ou instituições. Cabe ainda um acompanhamento das futuras demandas regionais geradas pela oferta do Curso Superior de Tecnologia em Agroindústria e uma análise de possibilidade de implantação de cursos de Pós-Graduação em áreas relacionadas a esse curso.

2.5.4.2 Mobilidade Estudantil e Internacionalização

O IFPR, por meio de sua Coordenadoria de Relações Internacionais, busca promover a internacionalização ampla do IFPR, através da formulação de políticas, da interlocução com parceiros nacionais e internacionais e do apoio às ações, projetos e programas de internacionalização dos *campi* e outros setores. A instrução Interna de Procedimentos nº 02/2014 – IFPR/PROENS cria e regulamenta as normas e procedimentos para a Mobilidade Estudantil do Instituto Federal do Paraná.

2.5.5 Material Didático

O curso de Tecnologia em Agroindústria do Instituto Federal do Paraná *Campus* Pitanga não utilizará material didático específico.

2.5.6 Mecanismos de Interação entre docentes, tutores e estudantes

Para o curso de Tecnologia em Agroindústria, pretende-se utilizar tecnologias de aprendizado virtual, que popularmente são softwares conhecidos como AVA (Ambiente Virtual de Aprendizagem). Os AVA's, com suas características e finalidades auxiliam docentes e discentes a aperfeiçoar as práticas da sala de aula (ROCHA, FILHO, GOMES, 2017).

Em específico para o curso a utilização será com o software e/ou ferramenta disponibilizada pela instituição de ensino.

2.5.6.1 Atividades de Tutoria

Conforme Niskier (NISKIER, 1999, pg. 393), o papel do tutor é:

- comentar os trabalhos realizados pelos alunos;
- corrigir as avaliações dos estudantes;
- ajudá-los a compreender os materiais do curso através das discussões e explicações;
- responder às questões sobre a instituição;
- ajudar os alunos a planejarem seus trabalhos;
- organizar círculos de estudo;
- fornecer informações por telefone, fac-símile e *e-mail*;
- supervisionar trabalhos práticos e projetos;
- atualizar informações sobre o progresso dos estudantes;
- fornecer *feedback* aos coordenadores sobre os materiais dos cursos e as dificuldades dos estudantes; e
- servir de intermediário entre a instituição e os alunos.

2.5.7 Atividades Práticas de Ensino

Não se aplica para essa modalidade de curso.

2.6 ESTRUTURA CURRICULAR

O Curso Superior de Tecnologia em Agroindústria possui uma estrutura curricular organizada de forma a permitir um planejamento, em etapas, da formação intelectual/profissional, em que os componentes curriculares se integram promovendo a dinamização e significação da aprendizagem. O currículo do curso procura ser um corpo

estruturado de conhecimentos, que sirva de orientação aos estudantes, mostrando com clareza as relações entre os componentes curriculares possibilitando a contextualização e a interdisciplinaridade visando garantir o crescimento intelectual contínuo.

A estrutura curricular do Curso Superior de Tecnologia em Agroindústria está organizada de acordo com a Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional (LDB) nº9394/1996 (BRASIL, 1996), a Resolução do Conselho Nacional de Educação/Conselho Pleno nº 3/2002 (BRASIL, 2002) que Institui as Diretrizes Curriculares Nacionais Gerais para a organização e o funcionamento dos cursos superiores de tecnologia, com o Catálogo Nacional dos Cursos Superiores de Tecnologia (CNCST-MEC, 2016) que estabelece a carga horária mínima do curso e com Instrução Interna de Procedimento de nº02 de 6 de setembro de 2017. Como os egressos desse curso terão registro profissional junto ao Conselho Regional de Química a estrutura curricular atende a Resolução Normativa nº257 do Conselho Federal de Química de 29 de outubro de 2014 (CFQ,2014).

A formação do Tecnólogo em Agroindústria se dá a partir de uma estrutura curricular que promova a flexibilidade, a interdisciplinaridade, a contextualização e constante atualização do curso. A flexibilidade curricular é apresentada como uma forma de possibilitar ao egresso uma formação humanística que não gere prejuízos a sua formação profissional. Essa formação dá ao egresso condições de exercer a profissão em prol dos cidadãos, da vida e do meio ambiente.

A temática História e Cultura Afro-Brasileira e Indígena, em atendimento as Leis nº 10.639/2003 (Brasil,2003), 11.645/2008 (BRASIL, 2008) e Resolução CNE/CP nº 01/2004 (CNE, 2004). Atendendo o Parecer CNE/CP nº08/2012 (CNE, 2012) e Resolução CNE/CP nº01 de 30 de maio de 2012, a temática Educação em Direitos Humanos é contemplada na estrutura curricular. Da mesma forma, os temas Proteção dos Direitos da Pessoa com Transtorno do Espectro Autista, Conceito de Gênero do PNE e Educação para a Segurança no Trânsito, em atendimento, respectivamente, a Lei nº12.764/2012, Nota Técnica nº24 CGDDH/DPEDHUC/SECADI/MEC e Lei nº9.503/1997. Esses temas permeiam os componentes curriculares propostos e são abordados especificamente no componente curricular Ciência, Sociedade, Tecnologia e Meio Ambiente.

A temática Educação Ambiental, Lei nº9.795/1999 (BRASIL, 1999), Decreto nº 4.281/2002 (BRASIL, 2002) e Resolução CNE/CP nº02/2012 (CNE, 2012), fazem parte da estrutura curricular e são abordadas especificamente nos seguintes componentes

curriculares: Matérias Primas Agroindustriais; Ciência, Sociedade, Tecnologia e Meio Ambiente; Fundamentos de Produção Agroindustrial e Legislação, Higiene e Segurança na Agroindústria.

O componente curricular Ciência, Sociedade, Tecnologia e Meio Ambiente aborda ainda os temas Processos de Envelhecimento e Conceito de Gênero do PNE, atendendo respectivamente, a Lei nº10.741/2003 (BRASIL, 2003) e a Nota Técnica nº24/2015 (MEC, 2015). Já o componente curricular Legislação, Higiene e Segurança na Agroindústria trata de normas de segurança englobando prevenção e combate a incêndios e a desastres atendendo assim a Lei nº 13.425/2017 (BRASIL, 2017). A estrutura curricular prevê ainda a oferta do componente curricular optativo Libras conforme Decreto nº5.626/2005 (BRASIL, 2005) e Lei nº 10.436/2002 (BRASIL, 2002).

O curso disponibiliza ao estudante um conjunto de componentes curriculares com mecanismo vertical de complexidade, possibilitando a aquisição de conhecimentos progressivos e buscando relacionar os componentes entre si evitando uma visão fragmentada dos conceitos. Como objetivos pedagógicos, o curso busca que o estudante, com base na estrutura curricular proposta, desenvolva sua capacidade intelectual por meio da assimilação de conhecimentos através de aulas teóricas, aulas práticas em laboratório e em campo, seminários, palestras, entre outros. Ainda é previsto a possibilidade de realização de Estágio Não Obrigatório como forma de complementar os conhecimentos adquiridos em sala de aula.

A matriz curricular é formada por componentes curriculares obrigatórios básicos e profissionalizantes, e por componentes curriculares optativos, englobando conteúdos necessários para atingir adequadamente os objetivos a que o curso se propõe em uma integração contextualizada entre teoria e prática.

A integralização da carga horária do curso é estabelecida para ser cumprida no prazo mínimo de 3 anos (6 semestres) e no prazo máximo de 5 anos (10 semestres) conforme a Resolução CONSUP/IFPR 14/2014 (IFPR, 2014b). Como forma de atender a flexibilização, a contextualização e a atualização permanente do currículo são ofertados componentes curriculares optativos, e utilizado o regime escolar por componente curricular que permite ao discente realizar matrícula em diferentes períodos do curso.

São previstos nos primeiros semestres do curso componentes curriculares como Matemática Aplicada, Estatística e Português Instrumental como forma de preencher

lacunas na formação da formação e proporcionar a permanência e o êxito acadêmico dos estudantes.

Com base no Artigo nº 81 da Lei 9.394/1996 (BRASIL, 1996), na Portaria 2.253/2001 (BRASIL, 2001c) e na Portaria 4.059/2004 (BRASIL, 2004f) serão ofertados componentes curriculares semipresenciais conforme previsto nas ementas de cada componente e respeitando a legislação vigente. A orientação docente nesses componentes curriculares se dará mediante contato através de meios eletrônicos.

A matriz curricular prevê ainda os componentes curriculares obrigatórios Projetos Integradores I e II. Esses componentes são voltados para a busca da interdisciplinaridade, da contextualização de saberes e da inter-relação entre teoria e prática. Apresentam caráter multi e interdisciplinar com o qual, a partir de um conjunto de ações, tem-se a possibilidade da análise de problemas, reflexões, discussões e proposições com vistas a compreender “os fundamentos científicos, sociais, organizacionais, econômicos, políticos, culturais, ambientais e éticos que alicerçam as tecnologias e a contextualização do mesmo no sistema de produção social”. Pela diversidade de possibilidades, o desenvolvimento deste componente curricular poderá proporcionar itinerários formativos que auxiliem os estudantes compreender e alterar a realidade em que estão inseridos através da solução de situações problemas e da aplicação dos saberes desenvolvidos no curso.

2.6.1 Representação Gráfica do Processo Formativo

Tecnologia em Agroindústria					
1º semestre	2º semestre	3º semestre	4º semestre	5º semestre	6º semestre
Matemática Aplicada (67h)	Termodinâmica (67h)	Princípios de conservação de produtos agroindustriais (67h)	Microbiologia de Alimentos (67h)	Tecnologia de carnes e derivados (67h)	Tecnologia de leite e derivados(67h)
Português Instrumental (33h)	Química Orgânica (67h)	Bioquímica (67h)	Optativa (33h)	Tecnologia de frutas e derivados (67h)	Tecnologia de bebidas e derivados (67h)
Informática (33h)	Fundamentos de Química de Alimentos (67h)	Fundamentos da Economia (33h)	Análise Instrumental de Alimentos (67h)	Planejamento e controle de produção (67h)	Massas, Pães e Farináceos (67h)

Química Geral e Inorgânica (67h)	Química Analítica (67h)	Análise Físico-Química de Alimentos (67h)	Operações Unitárias na Agroindústria (67h)	Projetos de Instalações industriais agroindustriais (33h)	Empreendedorismo (33h)
Estatística (33h)	Fundamentos de Produção Agropecuária (33h)	Matéria prima agroindustrial (67h)	Tecnologia de grãos e derivados (67h)	Análise de viabilidade de empreendimentos (33h)	Análise Sensorial (67h)
Introdução à Agroindústria (33h)	Ciência, Sociedade, Tecnologia e Meio Ambiente (67h)	Mecânica de Fluidos (33h)	Marketing (33h)	Controle de Qualidade (67h)	Embalagens (33h)
Gestão e Planejamento Agroindustrial (67h)	Legislação, Higiene e Segurança na Agroindústria (33h)			Projeto Integrador I (67h)	Projeto Integrador II (67h)
Metodologia da Pesquisa (67h)					
Núcleo Básico					
Núcleo Integrador					
Núcleo específico					

2.6.2 Matriz Curricular

	INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO PARANÁ
	(Criação Lei nº 11.892 de 29/11/2008)
	<i>Campus Pitanga</i>
	MATRIZ CURRICULAR DO CURSO SUPERIOR DE TECNOLOGIA EM AGROINDÚSTRIA
	Código do Curso: 000000
	Base legal: RESOLUÇÃO CNE/CP 3/2002 - Catálogo Nacional de Cursos Superiores em Tecnologia
	Base legal específica do curso: Resolução CNE/CP nº 0000000
	Resolução de autorização do curso no IFPR: Resolução nº 0000000

		Tipo (C, AC, ES)	Número de aulas semanais	Hora-aula (50 min)	Hora-relógio (60 min)
Períodos	Matriz curricular				
1º Semestre	Matemática Aplicada	C	4	80	67
	Português Instrumental	C	2	40	33
	Informática	C	2	40	33
	Química Geral	C	4	80	67
	Estatística	C	2	40	33
	Introdução à Agroindústria	C	2	40	33
	Gestão e Planejamento Agroindustrial	C	4	80	67
	Metodologia da Pesquisa	C	4	80	67
	Subtotal			24	480
2º Semestre	Termodinâmica	C	4	80	67
	Química Orgânica	C	4	80	67
	Fundamentos de Química de Alimentos	C	4	80	67
	Química Analítica	C	4	80	67
	Ciência, Sociedade, Tecnologia e Meio Ambiente	C	4	80	67
	Fundamentos de Produção Agropecuária	C	2	40	33
	Legislação, Higiene e Segurança na Agroindústria	C	2	40	33
	Subtotal			24	480
Y					
3º Semestre	Princípios de conservação de produtos agroindustriais	C	4	80	67
	Bioquímica	C	4	40	67
	Fundamentos da Economia	C	2	80	33
	Análise Físico-Química de Alimentos	C	4	80	67
	Matéria prima agroindustrial	C	4	80	67
	Mecânica de Fluidos	C	2	40	33
	Subtotal			20	400
4º Semestre	Microbiologia de Alimentos	C	4	80	67
	Optativa	C	2	40	33

	Análise Instrumental de Alimentos	C	4	80	67
	Operações Unitárias na Agroindústria	C	4	80	67
	Tecnologia de grãos e derivados	C	4	80	67
	Marketing	C	2	40	33
	Subtotal		20	400	334
5º Semestre	Tecnologia de carnes e derivados	C	4	80	67
	Tecnologia de frutas e derivados	C	4	80	67
	Planejamento e controle de produção	C	4	80	67
	Projetos de Instalações industriais agroindustriais	C	2	40	33
	Análise de viabilidade de empreendimentos	C	2	40	33
	Controle de Qualidade	C	4	80	67
	Projeto Integrador I	C	4	80	67
	Subtotal		24	480	401
6º Semestre	Tecnologia de leite e derivados	C	4	80	67
	Tecnologia de bebidas e derivados	C	4	80	67
	Massas, Pães e Farináceos	C	4	80	67
	Empreendedorismo	C	2	40	33
	Análise Sensorial	C	4	80	67
	Embalagens	C	2	40	33
	Projeto Integrador II	C	4	80	67
	Subtotal		24	480	401
CARGA HORÁRIA TOTAL MÁXIMA					2520
DISTRIBUIÇÃO - CARGA HORÁRIA					
(C) Componentes curriculares					2271
(AC) Atividades Complementares					130
(ES) Estágio Supervisionado					0
Total Carga Horária Curso					2401

Tabela 1: Matriz curricular do curso de Tecnologia em Agroindústria.

2.6.3 Componentes Optativos

Considerando a flexibilização curricular, conforme Resolução CONSUP/IFPR nº 19/2017 (IFPR, 2017b), Artigo nº19 do Anexo II, o discente poderá escolher Componentes Curriculares Optativos, sendo 2 horas/aulas (33h) no 4º semestre. O Componente Curricular Optativo será ofertado desde que tenha um número mínimo de 20 discentes matriculados, bem como, um limite máximo de 40.

A tabela a seguir apresenta a relação dos Componentes Curriculares Optativos que serão ofertados no Curso Superior de Tecnologia em Agroindústria.

Libras	40 horas/aula (33h)
Logística	40 horas/aula (33h)

Tabela 2: Componentes curriculares optativos do curso de Tecnologia em Agroindústria.

Portanto, o discente poderá ainda cursar os componentes curriculares de sua livre escolha, em outros cursos de ensino superior para enriquecimento científico cultural, se responsabilizando pela matrícula e envio de certificação a coordenação do curso após concluir a disciplina.

2.7 EMENTÁRIO E BIBLIOGRAFIAS

Campus Pitanga do IFPR	
Curso: Superior de Tecnologia em Agroindústria	Eixo Tecnológico: Produção Alimentícia
Componente Curricular: Português Instrumental	
Carga Horária: 40 h/a – 33 h/r	Período letivo: 1º semestre
Ementa: Leitura e a Produção de Gêneros Textuais nas Esferas Técnico-Científicas: Concepções de Leitura; Gêneros Textuais: (Conceitos e Condições de Produção); Resumo, Resenha, Manual Técnico e Relatório Técnico. Seminário. Análise e reflexão sobre a língua: operadores argumentativos, acentuação, pontuação e concordância na construção dos sentidos no texto. Estratégias de leitura de gêneros textuais da esfera técnico-científica (manual técnico, relatório técnico, artigo científico, textos de divulgação científica) e jornalística (notícia, reportagem, editorial, artigo de opinião). Análise e reflexão sobre a língua.	
Bibliografia Básica:	
CEREJA, W. R.; MAGALHÃES, T. C. Interpretação de Textos: competências e habilidades em leitura. São Paulo: Atual, 2009.	
CUNHA, C.; CINTRA, L. Nova Gramática do Português Contemporâneo. Rio de Janeiro: Nova Fronteira. 2016.	
FARACO, C. A.; TEZZA, C. Prática de texto para estudantes universitários. 11. ed. Petrópolis: Vozes, 2003.	
FIORIN, J. L.; PLATÃO, F. Lições de texto: leitura e redação. São Paulo: Ática, 2002.	

FIORIN, J. L.; PLATÃO, F. **Para entender o texto: leitura e redação**. 16. ed. São Paulo: Ática, 2003.

Bibliografia Complementar:

FÁVERO, L. **Coesão e coerência textuais**. 9. ed. São Paulo: Ática, 2003.

GARCEZ, L. **Técnica de Redação: o que é preciso saber para bem escrever**. São Paulo: Martins, 2001.

PERISSÉ, G. **Ler, pensar e escrever**. São Paulo: Arte e Ciência, 2004.

TRAVAGLIA, L.; KOCH, I. **A coerência textual**. São Paulo: Contexto, 1999.

GARCIA, O. M. **Comunicação em Prosa Moderna: aprenda a escrever, aprendendo a pensar**. Rio de Janeiro: Ed. da Fundação Getúlio Vargas, 1985.

Campus Pitanga do IFPR

Curso:

Superior de Tecnologia em Agroindústria

Eixo Tecnológico:

Produção Alimentícia

Componente Curricular: Matemática Aplicada

Carga Horária: 80 h/a – 67 h/r

Período letivo: 1º semestre

Ementa: Funções polinomiais, trigonométricas, exponenciais e logarítmicas. Noções de Limites. Noções de Derivadas. Noções de Integrais.

Bibliografia Básica:

BOULOS, P. **Pré-Cálculo**. São Paulo: Pearson, 2011.

IEZZI, G. **Fundamentos de Matemática Elementar: conjuntos e funções**. 9. ed., São Paulo: Atual, 2013.

IEZZI, G. **Fundamentos de Matemática Elementar: logaritmos**. 10. ed., São Paulo: Atual, 2013.

IEZZI, G. **Fundamentos de Matemática Elementar: trigonometria**. 9. ed. São Paulo: Atual, 2013.

LEITHOLD, L. **O Cálculo com Geometria Analítica**. 3ª ed. São Paulo: Harbra, 1994.

Bibliografia Complementar:

GUIDORIZZI, H. L. **Um Curso de Cálculo**. 5. ed. Rio de Janeiro: LTC, 2001.

LAGES, E. **Curso de Análise Real**. 14. ed. Rio de Janeiro: IMPA, 2016.

SIMMONS, G. F. **Cálculo com Geometria Analítica**. São Paulo: Makron Books, 1988.

STEWART, J. **Cálculo**. 8. ed. São Paulo: Thomson Pioneira, 2017.

THOMAS, G. B. **Cálculo**. 10. ed. São Paulo: Prentice Hall, 2003.

Campus Pitanga do IFPR

Curso: Superior de Tecnologia em Agroindústria	Eixo Tecnológico: Produção Alimentícia
Componente Curricular: Informática Aplicada	
Carga Horária: 40 h/a – 33 h/r	Período letivo: 1º semestre
Ementa: Aquisição de princípios e desenvolvimento inicial de perícia em Programação de Computadores através de uma linguagem de alto nível. Algoritmos. Representação de dados, tipos primitivos e compostos: inteiro, real, booleano, caractere e cadeia de caracteres. Entrada e Saída. Estruturas de seleção: simples (se) e múltipla (caso). Estruturas de repetição: com pré-condição (enquantofaça), com pós-condição (repita-até) e de laços contados (para-faça). Matrizes n-dimensionais. Testes e depuração. Relaciona, através da prática como componente curricular, os conhecimentos em computação com atividades formativas que promovam experiências e reflexões próprias ao exercício da docência.	
Bibliografia Básica: ASCENCIO, A. F. G. Fundamentos da Programação de Computadores. Prentice Hall, São Paulo, 2002. ENGELBRECHT, A. M.; PIVA, D. Algoritmos e Programação de Computadores. Rio de Janeiro. Elsevier. 2012. LOPES, A.; GARCIA, G. Introdução à Programação: 500 Algoritmos Resolvidos. Rio de Janeiro: Elsevier, 2002. MANZANO, J. A. N. G.; OLIVEIRA, J. F. Algoritmos: lógica para desenvolvimento de programação de computadores. São Paulo: Érica, 2008. SANTOS, R. Introdução à Programação Orientada a Objetos usando JAVA. Rio de Janeiro: Elsevier, 2013.	
Bibliografia Complementar: FORBELLONE, A. L. V.; EBERSPACHER, H. F. Lógica de Programação: A Construção de Algoritmos e Estruturas de Dados. 3. ed. São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2005. MONK, S. Programação com Arduino. São Paulo: Bookman, 2013. MONK, S. 30 Projetos com Arduino. São Paulo: Bookman, 2013. MONK, S. Programação com Arduino II. São Paulo: Bookman, 2014. PEREIRA, S.L. Algoritmos e Lógica de Programação em C: Uma Abordagem Didática. 1. ed. São Paulo: Érica, 2010.	

Campus Pitanga do IFPR

Curso: Superior de Tecnologia em Agroindústria	Eixo Tecnológico: Produção Alimentícia
Componente Curricular: Química Geral e Inorgânica	
Carga Horária: 80 h/a – 67 h/r	Período letivo: 1º semestre
Ementa: História da Química. Classificação da matéria. Estados físicos e propriedades da matéria. Substâncias puras e misturas. Tipos de misturas, fracionamento de misturas. Fenômenos físicos e químicos. Leis da conservação de massa e proporções constantes. Estequiometria. Estrutura tômica e tabela periódica. Ligações químicas e geometria molecular. Forças intermoleculares. Funções inorgânicas, Soluções eletrolíticas, dissociação e ionização.	
Bibliografia Básica: CANTO, E.L. PERUZZO, F.M. Química na abordagem do cotidiano .v. 1. 4 ed. São Paulo: Saraiva, 2015. FILGUEIRAS, C. A. L. Lavoisier: o estabelecimento da química moderna . 2. ed. São Paulo: Odysseus, 2008. LE COUTEUR, P. M.; BURRESON, J. Os botões de Napoleão: as 17 moléculas que mudaram a história .São Paulo Zahar, 2006. RETONDO, C. G, C; FARIA, P. Química das sensações .3. ed. São Paulo: Átomo, 2010. SACKS, O. Tio Tungstênio: memórias de uma Infância Química .São Paulo: Cia das Letras, 2002. SCHWARCZ, J. Barbies, bambolês e bolas de bilhar .São Paulo Zahar: 2009.	
Bibliografia Complementar: FARIAS, R. F. Introdução a Química Forense .3. ed. São Paulo: Átomo, 2010. GALHARDO E. F; CRUZ, R. Experimentos de Química: em microescala, com materiais de baixo custo e do cotidiano .São Paulo: Livraria da Física, 2004. JONES, L; ATKINS, P. Princípios de Química: questionando a vida moderna e o meio ambiente .5. ed. Porto Alegre: Bookman, 2012. STRATHERN, P. O Sonho de Mendeleiev: a verdadeira História da Química .São Paulo: Zahar, 2002. WOLKE, R. L. O que Einstein disse a seu cozinheiro .1 ed., São Paulo: Zahar, 2002.	

Campus Pitanga do IFPR

Curso: Superior de Tecnologia em Agroindústria	Eixo Tecnológico: Produção Alimentícia
Componente Curricular: Estatística	
Carga Horária: 40 h/a – 33 h/r	Período letivo: 1º semestre
Ementa: Representação de Dados em tabelas e gráficos. Noções de amostragem. Medidas de tendência central, dispersão e posição. Distribuição de frequências. Elementos da probabilidade. Distribuições discretas e contínuas de Probabilidades. Estimativa de parâmetros. Testes de hipóteses. Análise da variância. Correlação e regressão.	
Bibliografia Básica: BUSSAB, W. O., MORETIN, P. A. Estatística básica . 8. ed., São Paulo: Saraiva, 2014. CRESPO, A. A. Estatística Fácil . 19. ed., São Paulo: Saraiva, 2012. FONSECA, J. S., MARTINS, G. A. Curso de estatística . 6. ed., São Paulo: Atlas, 2006. IEZZI, G.; HAZZAN, S.; DEGENSZAJN, D. Fundamentos da matemática Elementar: Matemática Financeira e Estatística . 2. ed., v. 11, São Paulo: Atual, 2013. TRIOLA, M. F. Introdução à estatística: Atualização da Tecnologia . 11. ed., Rio de Janeiro: LTC, 2013.	
Bibliografia Complementar: COSTA NETO, P. L. O. Estatística básica . São Paulo: Edgard Blücher, 2005. HUFF, D.; GEIS, I.; CASOTTI, B. Como mentir com Estatística . 1. ed., Rio de Janeiro: Intrínseca, 2016. MAGALHÃES, M. M.; LIMA, A. C. Noções de Probabilidade e Estatística . 7. ed., São Paulo: EDUSP, 2013. PINHEIRA, J. I.; CUNHA, S. B.; CARVAJAL, S.; <i>et al.</i> Estatística básica: a arte de trabalhar com dados . São Paulo: <i>Campus</i> , 2008. SILVA, N. N. Amostragem probabilística: um curso introdutório . São Paulo: EDUSP, 2015.	

Campus Pitanga do IFPR

Curso: Superior de Tecnologia em Agroindústria	Eixo Tecnológico: Produção Alimentícia
Componente Curricular: Introdução à Agroindústria	
Carga Horária: 40 h/a – 33 h/r	Período letivo: 1º semestre
Ementa: Introdução à agroindústria. Perfil do profissional. Aspectos econômicos e sociais das agroindústrias. Tipos de indústria de alimentos. Fases de processamento dos produtos alimentícios. Principais processos tecnológicos utilizados na fase de processamento de matérias-primas.	
Bibliografia Básica: EVANGELISTA, J. Tecnologia de Alimentos . 2ª edição. São Paulo: Atheneu, 2008. FELLOWS, P.J. Tecnologia do Processamento de Alimentos . 2ª edição São Paulo: Artmed, 2006. GAVA, A.J. Tecnologia de alimentos: princípios e aplicações . São Paulo: Nobel, 2008. ORDÓÑEZ, J. A. et al. Tecnologia de alimentos: componentes dos alimentos e processos . v. 1. Porto Alegre: Artmed, 2005. STOECKER, W. F; JABARDO, J. M. S. Refrigeração industrial . 2ª edição São Paulo: E.Blucher, 2002.	
Bibliografia Complementar: COULTATE, T. P. Alimentos: a química de seus componentes . 3ª edição. Porto Alegre, RS: Artmed, 2004. GAVA, A. J. Princípios de Tecnologia de Alimentos . São Paulo: Nobel, 1984. LIMA, U. A. Matérias-primas dos alimentos . Curitiba. Blucher, 2010. RIEDEL, G. Controle sanitário dos alimentos . 3ª edição São Paulo: Atheneu, 2005. FELLOWS, Peter. Tecnologia do processamento de alimentos: princípios e prática . 2a. ed. Porto Alegre, RS: Artmed, 2006.	

Campus Pitanga do IFPR

Curso: Superior de Tecnologia em Agroindústria	Eixo Tecnológico: Produção Alimentícia
Componente Curricular: Fundamentos de Produção Agropecuária	
Carga Horária: 40 h/a – 33 h/r	Período letivo: 1º semestre
Ementa: Noções Básicas sobre Solos: Uso, Manejo e Fertilidade. Noções de Agroclimatologia. Noções de Fitotecnia: Olericultura, Fruticultura e Grandes Culturas. Noções de Zootecnia: Manejo, Criação e Produtos Agropecuários. Histórico e fundamentos da integração lavoura x pecuária. Princípios da interação solo x planta x animal. Histórico, evolução e índices de produtividade da agricultura e da pecuária de corte e leite no Brasil e no Paraná. Estacionalidade da produção forrageira e o desempenho da pecuária. Sustentabilidade ambiental e econômica na integração lavoura x pecuária. Fundamentos da ciclagem de nutrientes. Sistemas de produção de carne e leite com base em pastagens. Raças e cruzamentos para a produção de carne e leite em pastagens. Suplementação estratégica para a produção de carne e leite em pastagens. Critérios para a implantação da integração lavoura x pecuária em áreas agrícolas e em áreas pecuárias. Aspectos biológicos e econômicos para a escolha das combinações agrícolas e pecuárias na integração lavoura x pecuária.	
Bibliografia Básica: BERTONI, J.; LOMBARDI NETO, F. Conservação do Solo . 5 ed. São Paulo: Ícone, 2005. 355 p. BISSANI, C. A.; GIANELLO, C.; TEDESCO, M. J.; CAMARGO, F. A. O. Fertilidade dos Solos e Manejo da Adubação de Culturas . Porto Alegre: Gênese, 2004. BUAINAIN, Antonio Marcio. Agricultura Familiar e Inovação Tecnológica no Brasil - Coleção: Agricultura, Instituições e Desenvolvimento . UNICAMP, 2008. DAVIDE, A.C.; SILVA, E.A.A. Produção de Sementes e Mudanças de Espécies Florestais . UFLA. Lavras. 2008. 174 p. FONSECA, Maria Teresa. A Extensão Rural no Brasil . São Paulo: Ed. Loyola, 1985	
Bibliografia Complementar: ARAÚJO, M.J. Fundamentos do agronegócio . 2ª ed. 2. reimpressão. São Paulo: Atlas, 2007. EUCLIDES FILHO, K. O Melhoramento Genético e os Cruzamentos em Bovino de Corte . Campo grande : EMBRAPA-CNPGC, 1996. 35 p. (Documento 63) MUNDSTOCK, C. M. Cultivo dos Cereais de Estação Fria: trigo, cevada, aveia, centeio, alpiste, triticale . Porto Alegre: NBS, 1983. 265 p. Osório, Eduardo, Allgayer. A Cultura do Trigo . São Paulo, 218p. 1992. REICHARDT, K.; TIMM, L.C. Solo, Planta e Atmosfera: conceitos, processos e aplicações . São Paulo: Manole. 2004. 478p. VAREJÃO-SILVA, M.A. Meteorologia e Climatologia . Brasília: INMET, Gráfica e Editora Pax. 2001. CRESTANA, S. et al. Instrumentação agropecuária: contribuições no limiar do novo século . Brasília: EMBRAPA-SPI, 1996. 291 p.	

Campus Pitanga do IFPR

Curso: Superior de Tecnologia em Agroindústria	Eixo Tecnológico: Produção Alimentícia
Componente Curricular: Legislação, Higiene e Segurança na Agroindústria	
Carga Horária: 40 h/a – 33 h/r	Período letivo: 1º semestre
Ementa: Princípios básicos de higienização. Limpeza e sanitização. Procedimento geral de higienização. Controle da higiene na produção de alimentos. Agentes químicos para higienização. Controle de infestações. Higiene ambiental. Noções sobre segurança no trabalho. Fundamentos da prevenção de acidentes e CIPA. Normas Regulamentadoras de Segurança e Saúde do Trabalhador. Legislação.	
Bibliografia Básica: BATALHA, M.O. Gestão agroindustrial . 3º edição São Paulo: Atlas, 2009, v.1. FRANCO, B. D. G. M.; LANDGRAF, M. Microbiologia dos alimentos . São Paulo: Atheneu, 2008. GERMANO, P. M. L.; GERMANO, M. I. S. Higiene e Vigilância Sanitária de Alimentos . 1º edição. São Paulo: Varela 2003. HAZELWOOD, D; MCLEAN, A. C. Manual de higiene para manipuladores de alimentos . São Paulo: Varela, 1994. ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DE TURISMO. Manual de qualidade, higiene e inocuidade dos alimentos no setor de turismo . São Paulo: Roca, 2003.	
Bibliografia Complementar: CHIAVENATO, I. Teoria geral da administração: abordagens prescritivas e normativas da administração . V.2. 4º edição. São Paulo: Makron Books, 1993. FELLOWS, P. J. Tecnologia do Processamento de Alimentos , 2º edição. São Paulo: Artmed, 2006. GOMES, J. C. Legislação de alimentos e bebidas . 3º edição. Atual. Viçosa: UFV, 2011. MADEIRA, M.; FERRAO, M. E. M. Alimentos conforme a lei . Rio de Janeiro: Manole, 2002. PESSANHA, L.; WILKINSON, J. Transgênicos, recursos genéticos e segurança alimentar: o que está em jogo nos debates? Campinas: Armazém do Ipê, 2005. SANTOS JUNIOR, C. J. Manual de segurança alimentar: boas práticas para serviços de alimentação . Rio de Janeiro: Rubio, 2008. VALLE, D. P.; MARQUES, V. S. Biossegurança em unidade de alimentação e nutrição . São Paulo Atheneu, 2006.	

Campus Pitanga do IFPR

Curso: Superior de Tecnologia em Agroindústria	Eixo Tecnológico: Produção Alimentícia
Componente Curricular: Metodologia de Pesquisa (EAD)	
Carga Horária: 80 h/a – 67 h/r	Período letivo: 1º semestre
Ementa: A ciência e a produção do conhecimento científico. A pesquisa científica: abordagens, tipos e orientações metodológicas. Processo de investigação científica. Aspectos teóricos e práticos do conhecimento, da ciência, dos métodos e técnicas de pesquisa e da produção científica. Redação de trabalhos científicos: Resenhas, resumos, <i>papers</i> , relatórios, etc. Normas e organização do texto científico (normas da ABNT).	
Bibliografia Básica: GIL, A. C. Como elaborar projetos de pesquisa . 5. ed. São Paulo: Atlas, 2010. LAKATOS, E. M.; MARCONI, M. A. Fundamentos de Metodologia Científica . 8. ed. São Paulo: Atlas, 2017. MEDEIROS, J. B.; TOMASI, C. Redação de Artigos Científicos . Métodos de realização, seleção de periódicos, publicação. São Paulo: Atlas, 2016. PINHEIRO, J. M. S. Da iniciação científica ao TCC : uma abordagem para os cursos de tecnologia. Rio de Janeiro: Ciência Moderna, 2010. SEVERINO, A. J. Metodologia do trabalho científico . 24. ed. São Paulo: Cortez, 2015.	
Bibliografia Complementar: ALVES, R. Filosofia da ciência : introdução ao jogo e suas regras. 10. ed. São Paulo: Loyola, 2005. ECO, U. Como se faz uma tese . 23. ed. São Paulo: Perspectiva, 2010. GIL, A. C. Métodos e técnicas de pesquisa social . 6. ed. São Paulo: Atlas, 2016. GOLDENBERG, M. A Arte de Pesquisar : como fazer pesquisa qualitativa em Ciências Sociais. Rio de Janeiro: Record, 2004. SPECTOR, N. Manual para a redação de teses, dissertações e projetos de pesquisa . Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 1997.	

Campus Pitanga do IFPR

Curso: Superior de Tecnologia em Agroindústria	Eixo Tecnológico: Produção Alimentícia
Componente Curricular: Termodinâmica	
Carga Horária: 80 h/a – 67 h/r	Período letivo: 2º semestre
Ementa: Termometria. Dilatação de Sólidos e Líquidos. Calorimetria. Estados Físicos. Teoria cinética dos gases. Transferência de calor. Leis da Termodinâmica. Máquinas térmicas. Princípios de Refrigeração e geração de vapor. Entropia.	
Bibliografia Básica: BIRD, R. B.; STEWART, W.; LIGHTFOLT, E. Fenômenos de transporte. 2 ed. LCT, 2004. HALLIDAY, D.; RESNICK, R.; WALKER, J. Fundamentos de Física: Gravitação, Ondas, Termodinâmica. 10. ed., v. 2. Rio de Janeiro: LTC, 2016. NUSSENZVEIG, H. M. Curso de Física Básica: Fluidos, Oscilações e Ondas, Calor. 5. ed., v. 2. São Paulo: E. Blücher, 2014. STOEKER, W. F.; SAIZ JABARDO, J. M. Refrigeração industrial. 2 ed. Edgard Blucher, 2002. TIPLER, P. A.; MOSCA, G. Física: para cientistas e engenheiros. 6. ed., v. 1. Rio de Janeiro: LTC, 2009.	
Bibliografia Complementar: COSTA, E. C., Refrigeração, São Paulo, Edgard Blucher, 322p. FEYNMAN, R. P.; LEIGHTON, R. B.; SANDS, M. L. Feynman: Lições de Física. v. 1. Porto Alegre: Bookman, 2008. HEWITT, P. G. Física Conceitual. 12. ed. Porto Alegre: Bookman, 2015. SEARS, F. W.; ZEMANSKY, M. W.; FREEDMAN, R. A. Física 2: Termodinâmica e Ondas. 14.ed., v. 2. São Paulo: Editora Pearson, 2016. SINGH R. P.; HELDMAN, D. R. Introducción a la ingeniería de los alimentos. Zaragoza: Acribia, 1998.	

Campus Pitanga do IFPR

Curso: Superior de Tecnologia em Agroindústria	Eixo Tecnológico: Produção Alimentícia
Componente Curricular: Química Orgânica	
Carga Horária: 80 h/a – 67 h/r	Período letivo: 2º semestre
Ementa: Introdução à Química Orgânica. Propriedades Físicas dos Compostos Orgânicos Classificação de cadeias carbônicas. Funções orgânicas: conceito, classificação, nomenclatura, propriedades e aplicações. Isomeria. Reações orgânicas.	
Bibliografia Básica: CANTO, E.L. PERUZZO, F.M. Química na abordagem do cotidiano .v. 3. 4 ed. São Paulo: Saraiva, 2015. ENGEL, R.G. Química Orgânica Experimental .Porto Alegre: Bookman, 2009. OLIVEIRA, K. Química Orgânica Experimental .Rio de Janeiro: Elsevier, 2016. SHRIVER, D.; ATKINS, P. Química Geral Experimental .Porto Alegre: Bookman, 2008. SOLOMONS, G. Química Orgânica .v. 1. Curitiba: LTC, 2012.	
Bibliografia Complementar: BESSLER, K. E. Química em Tubos de Ensaio: uma Abordagem para principiantes .São Paulo: Edgard Blucher, 2004. GALHARDO E. F; CRUZ, R. Experimentos de Química: em microescala, com materiais de baixo custo e do cotidiano .São Paulo: Livraria da Física, 2004. JONES, L; ATKINS, P. Princípios de Química: questionando a vida moderna e o meio ambiente .5. ed. São Paulo: Bookman, 2012. MCMURRY, J. Química Orgânica .São Paulo: Cengage, 2016. TRINDADE, D.F. <i>et al.</i> Química Básica Experimental .São Paulo: Icone, 2011.	

Campus Pitanga do IFPR

Curso: Superior de Tecnologia em Agroindústria	Eixo Tecnológico: Produção Alimentícia
Componente Curricular: Fundamentos de Química de Alimentos	
Carga Horária: 80 h/a – 67 h/r	Período letivo: 2º semestre
Ementa: Estudo dos principais componentes químicos dos alimentos. Avaliação da qualidade de proteínas. Principais modificações químicas e bioquímicas dos alimentos. Efeitos do processamento e componentes adversos sob o ponto de vista biológico. Reações enzimáticas e não-enzimáticas importantes na síntese e no controle químico de qualidade dos alimentos e seus principais indicadores. Avaliação do estado de conservação e estabilidade dos nutrientes. Determinação de aditivos alimentares e detecção de adulterantes. Educação Alimentar e Nutricional. Práticas experimentais relacionados aos conteúdos teóricos.	
Bibliografia Básica: ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS (ABNT). NBR ISSO 22000. Sistema de Gestão da Segurança de Alimentos - Requisitos para qualquer organização na cadeia produtiva. 2006. 35p. BRASIL. Ministério da Saúde. Agência Nacional de Vigilância Sanitária. Métodos Físico-Químicos para Análise de Alimentos. 2005. CECCHI, H. M. Fundamentos teóricos e práticos em análise de alimentos. 2. ed., Campinas: Unicamp, 2003. FENNEMA, O. R. Química de alimentos. 4. ed., Porto Alegre: Artmed, 2010. RIBEIRO, E. P., SERAVALLI, E. A. G., Química de Alimentos. 2. ed., São Paulo: Edgard Blücher Ltda, 2007. 196p.	
Bibliografia Complementar: FRANCO, B. D. G. M. Microbiologia dos alimentos. 2. ed., São Paulo: Atheneu, 2003. 182p. FORSYTHE, S. J. Microbiologia da segurança dos alimentos. 2. ed., Porto Alegre: Artmed, 2013. 602p. JAY, J. M. Microbiologia de alimentos. 6. ed., Porto Alegre: Artmed, 2005. 712p. KOBELITZ, M. G. B. Bioquímica de Alimentos. 3. ed., Rio de Janeiro: Elsevier - Campus, 2015. 256p. MACEDO, G. A. <i>et al.</i> Bioquímica Experimental de Alimentos. 1. ed., São Paulo: Varela, 2005. 187p.	

Campus Pitanga do IFPR

Curso: Superior de Tecnologia em Agroindústria	Eixo Tecnológico: Produção Alimentícia
Componente Curricular: Química Analítica	
Carga Horária: 80 h/a – 67 h/r	Período letivo: 2º semestre
Ementa: Introdução à Química Analítica. Erros e tratamentos de dados analíticos. Natureza física dos precipitados. Equilíbrio químico. Titulação. Métodos gravimétricos e volumétricos de análise.	
Bibliografia Básica: BACCAN, N. Química Analítica Quantitativa Elementar , São Paulo: Edgard Blucher, 2001. BARBOSA, G.P. Química Analítica– Uma Abordagem Qualitativa E Quantitativa . Érica, 2014. HARRIS, D. C. Química Analítica Quantitativa . Curitiba: LTC, 2002. SHRIVER, D.; ATKINS, P. Química Geral Experimental . Porto Alegre: Bookman, 2008. VOGEL, A. I. Química Analítica Qualitativa . São Paulo: Mestre Jou, 1981.	
Bibliografia Complementar: BESSLER, K. E. Química em Tubos de Ensaio: uma Abordagem para principiantes . São Paulo: Edgard Blucher, 2004. CANTO, E.L. PERUZZO, F.M. Química na abordagem do cotidiano . v. 2. 4 ed. São Paulo: Saraiva, 2015. JONES, L; ATKINS, P. Princípios de Química: questionando a vida moderna e o meio ambiente . 5. ed. Porto Alegre: Bookman, 2012. ROSA, G. Química Analítica– Práticas de Laboratório . Porto Alegre: Porto Alegre: Bookman,, 2013. TRINDADE, D.F. <i>et al.</i> Química Básica Experimental . São Paulo: Icone, São Paulo: 2011.	

Campus Pitanga do IFPR

Curso: Superior de Tecnologia em Agroindústria	Eixo Tecnológico: Produção Alimentícia
Componente Curricular: Gestão e Planejamento Agroindustrial	
Carga Horária: 80 h/a – 67 h/r	Período letivo: 2º semestre
Ementa: Conceitos e Funções da Administração. Planejamento e controle da produção. Noções de Agronegócio: conceito, elementos, sistema, cadeias produtivas, clusters, projetos, localização. Associativismo e Cooperativismo. Administração: cooperativas, sindicatos e Associações; Cooperativas: funções, objetivos e ramos cooperativo.. Habilidades, Papéis e Competências dos Administradores. Princípios do cooperativismo. Diferentes modelos organizacionais de cooperativas.	
Bibliografia Básica: BATALHA, M.O. (coord.) Gestão Agroindustrial . São Paulo: Editora Atlas, 2007 CALLADO, A.A.C.(Org.). Agronegócio . São Paulo: Atlas, 2005. MASSILON, J.A. Fundamentos de Agronegócios . 2.ed. São Paulo: Atlas, 2005. MENEZES, L.C.M. Gestão de Projetos . 3.ed. São Paulo: Atlas, 2009. SLACK, N. et. al. Administração da Produção . São Paulo: Atlas, 2002.	
Bibliografia Complementar: CHIAVENATO, I. Introdução à Teoria Geral da Administração . 7.ed. São Paulo: Saraiva, 2006. GAWLAK, A.; RATZKE, F. Cooperativismo: Primeiras Lições . Brasília: SESCOOP, 2004. MAXIMIANO, A.C.A. Fundamentos de Administração . 2.ed. São Paulo: Atlas, 2009. MAXIMIANO, Antônio C. A. Teoria Geral da Administração . 6. ed. São Paulo: Atlas, 2008. ORGANIZAÇÃO DAS COOPERATIVAS BRASILEIRAS. Manual de Orientação para Constituição e Registro de Cooperativas . 8ed. Brasília: SESCOOP, 2004.	

Campus Pitanga do IFPR

Curso: Superior de Tecnologia em Agroindústria	Eixo Tecnológico: Produção Alimentícia
Componente Curricular: Ciência, Sociedade, Tecnologia e Meio Ambiente (EAD)	
Carga Horária: 80 h/a – 67 h/r	Período letivo: 2º semestre
Ementa: Cidadania e Direitos Humanos. O conceito de gênero e suas representações Sociais. História e Cultura Afro-Brasileira, Indígena e Quilombola. Educação Ambiental e Sustentabilidade.	
Bibliografia Básica: AZEVEDO, F. A cultura brasileira . 7. ed., São Paulo: Edusp, 2010. CARVALHO, J. M. Cidadania no Brasil: O longo caminho . 21. ed., Rio de Janeiro: Civilização Brasileira, 2016. GOMES, F. S. De Olho em Zumbi dos Palmares: histórias, símbolos e memória social . 1. ed., São Paulo: Claro Enigma, 2011. HUNT, L. A invenção dos direitos humanos: uma história . Curitiba: A página, 2012. LALLEMENT, M. História das ideias sociológicas: Das origens a Max Weber . 5. ed., Petrópolis: Vozes, 2012.	
Bibliografia Complementar: BOTELHO, A.; SCHWARCZ, L. M. Cidadania, um projeto em construção: minorias, justiça e direitos . São Paulo: Clara enigma, 2012. FAUSTO, B. História concisa do Brasil . 3. ed., São Paulo: Edusp, 2015. PARANÁ. Educando para as relações étnico-raciais II . (Cadernos temáticos dos desafios educacionais contemporâneos). Curitiba: SEED, 2008. 208 p. Disponível em: <>. Acesso em: 17 maio 2017. ROSS, J. L. S. Geografia do Brasil . 6. ed., São Paulo: Edusp, 2014. SOUZA, M. M. África e Brasil africano . São Paulo: Ática, 2014. SYSS, A. Diversidade Étnico-Racial e Educação Superior Brasileira . 1. ed., Rio de Janeiro: Edur UFRRJ, 2008.	

Campus Pitanga do IFPR

Curso: Superior de Tecnologia em Agroindústria	Eixo Tecnológico: Produção Alimentícia
Componente Curricular: Princípios de Conservação de Produtos Agroindustriais	
Carga Horária: 80 h/a – 67 h/r	Período letivo: 3º semestre
Ementa: Fundamentos da preservação dos alimentos. Técnicas de Conservação de Alimentos. Emprego de baixas temperaturas. Tratamento térmico. Uso de aditivos químicos. Fermentações industriais. Defumação. Concentração. Evaporação. Liofilização e radiação. Métodos combinados. Alterações nos alimentos provocadas pelos métodos de conservação. Consequências da má conservação dos alimentos.	
Bibliografia Básica: CASTRO, A. G. A química e a reologia no processamento dos alimentos. Lisboa: Instituto Paulo Freire, 2003. FELLOWS, P.J. Tecnologia do Processamento de Alimentos , 2º edição, São Paulo: Artmed, 2006. GAVA, A.J. Tecnologia de alimentos: princípios e aplicações. São Paulo: Nobel, 2008. OETTERER, M.; REGITANO-D'ARCE, M. A. B.; SPOTO, M. H. F. Fundamentos de ciência e tecnologia de alimentos. Barueri, SP: Manole, 2006. ORDÓNEZ, J.A.P. et al. Tecnologia de Alimentos: Componentes dos Alimentos e Processos. Volume 1, São Paulo: Artmed, 2005.	
Bibliografia Complementar: FRANCO, B. D. G. M. Microbiologia dos alimentos. 2. ed., São Paulo: Atheneu, 2003. IBARZ, A.; BARBOSA CANOVAS, G. V. Unit operations in food engineering. Boca Raton: CRC, 2003. LIDON, F. J. C.; SILVESTRE, M. M. A. S. F. Indústrias alimentares: aditivos e tecnologia. Lisboa: Escolar, 2007. SCHRAMM, G. Reologia e reometria: fundamentos teóricos e práticos. 2º edição. São Paulo: Artliber, 2006. STOECKER, W. F; JABARDO, J. M. S. Refrigeração industrial. 2º edição. São Paulo: E.Blucher, 2002.	

Campus Pitanga do IFPR

Curso: Superior de Tecnologia em Agroindústria	Eixo Tecnológico: Produção Alimentícia
Componente Curricular: Bioquímica	
Carga Horária: 80 h/a – 67 h/r	Período letivo: 3º semestre
Ementa: Introdução ao metabolismo. Química e metabolismo de macromoléculas: Carboidratos, Lipídios, Aminoácidos, Proteínas e Ácidos Nucleicos. Integração e controle do metabolismo. Enzimas e coenzimas. Respiração celular. Fermentação. Práticas experimentais relacionados aos conteúdos teóricos.	
Bibliografia Básica: CHAMPE, P. C.; HARVEY, R. A.; FERRIER, D. R. Bioquímica Ilustrada .5. ed., Porto Alegre: Artmed, 2012. NELSON, D. L.; COX, M. M. Lehninger Princípios de Bioquímica . 6.ed., Porto Alegre: Artimed, 2014. POTRICH, B. L. Bioquímica Aplicada: Reconhecimento e Caracterização de Biomoléculas .1. ed., Érica Saraiva, 2014. MARZZOCO, A.; TORRES, B. B. Bioquímica Básica . 4. ed., Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2015. VOET, D.; VOET, J. G. Bioquímica . 4. ed., Porto Alegre: Artmed, 2013.	
Bibliografia Complementar: CARNEIRO, J.; JUNQUEIRA, L. C. Biologia Celular e Molecular .9. ed., Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2012. KOOLMAN, J.; RÖHM, K. H. Bioquímica: texto e atlas .4. ed., Porto Alegre: Artmed, 2013. KOBELITZ, M. G. B. Bioquímica de Alimentos .3. ed., Rio de Janeiro: Elsevier - Campus, 2015. MACEDO, G. A. <i>et al.</i> Bioquímica Experimental de Alimentos .1. ed., São Paulo: Varela, 2005. RIBEIRO, E. P., SERAVALLI, E. A. G. Química de Alimentos .2. ed., São Paulo: Edgard Blücher Ltda, 2007.	

Campus Pitanga do IFPR

Curso: Superior de Tecnologia em Agroindústria	Eixo Tecnológico: Produção Alimentícia
Componente Curricular: Fundamentos da Economia	
Carga Horária: 80 h/a – 67 h/r	Período letivo: 3º semestre
Ementa: Fundamentos dos Conceitos Econômicos; Fundamentos Microeconômicos; Funcionamento do Mercado e Determinação dos Preços; Estrutura de Mercado; Fundamentos Macroeconômicos; Políticas Econômicas e Objetivos Macroeconômicos; Oferta de bens e serviços; Análise de mercado. Introdução ao Estudo de mercado. Fundamentos de Teoria e Política Macroeconômica.	
Bibliografia Básica: VASCONCELLOS, M. A. S.; GARCIA, M. E. Fundamentos de economia . 6. ed. São Paulo: Saraiva, 2011. MENDES, J. T. G. Economia: fundamentos e aplicações . São Paulo: Prentice Hall, 2009. MOCHÓN, M. F.; GUIMARÃES, T. Princípios de economia . São Paulo: Pearson Makron Books, 2008. ROSSETTI, J. P. Introdução a economia . São Paulo: Atlas, 2003. VASCONCELLOS, M.A.; PINHO, D.B. Manual de economia . 6. ed. São Paulo: Saraiva, 2011.	
Bibliografia Complementar: LANZANA, A. Economia brasileira: fundamentos e atualidades . 2.ed. São Paulo : Atlas, 2002. ALBERGONI, L. Introdução à economia: aplicações no cotidiano . São Paulo: Atlas, 2015. MANKIW, N.G. Introdução a economia . 6. ed. São Paulo: Cengage, 2013. DORNBUSH, R.; FISCHER, S. Macroeconomia . 4. ed. São Paulo: McGraw-Hill, 2000. VASCONCELLOS, M.A.S. Economia: micro e macro . 3. ed. São Paulo: Atlas, 2002. KRUGMAN, P.; WELLS, R. Introdução à economia . Rio de Janeiro: Elsevier, 2007.	

Campus Pitanga do IFPR	
Curso: Superior de Tecnologia em Agroindústria	Eixo Tecnológico: Produção Alimentícia
Componente Curricular: Análise Físico-Química de Alimentos	
Carga Horária: 80 h/a – 67 h/r	Período letivo: 3º semestre
Ementa: Amostragem e preparo de amostras. Princípios, métodos e técnicas de análises físico-químicas de alimentos. Qualidade e legislação para alimentos.	
Bibliografia Básica:	
<p>ARAÚJO, J. M. Química de Alimentos. Viçosa: Imprensa Universitária, 1999.</p> <p>CECCHI, M. H. Fundamentos teóricos e práticos em análise de alimentos. São Paulo: Unicamp, 2000.</p> <p>LEES, R. Análise de los alimentos: Métodos analíticos y de control do calidad. 2ed. Zaragoza: Acríbia, 1999.</p> <p>MACÊDO, J. A. B. Métodos laboratoriais de análises físico-química e microbiológicas. 3ed. Belo Horizonte- MG, 2005.</p> <p>POMERANZ, Y.; MELOAN, C. E. Food Analysis: Theory and practice. Glaitersburg: Aspen, 2000.</p>	
Bibliografia Complementar:	
<p>ATKINS, P., I. N. Físico-Química, v. 1. Curitiba: LTC, 2012.</p> <p>ATKINS, P., I. N. Físico-Química, v. 2. Curitiba: LTC, 2012.</p> <p>BESSLER, K. E. Química em Tubos em Ensaio: uma abordagem para principiantes. São Paulo: Edgard Blucher, 2004.</p> <p>ROSA, G. Química Analítica – Práticas de Laboratório. Porto Alegre: Bookman: 2013.</p> <p>TRINDADE, D.F. <i>et al.</i> Química Básica Experimental. São Paulo: Icone, 2011.</p>	

Campus Pitanga do IFPR

Curso: Superior de Tecnologia em Agroindústria	Eixo Tecnológico: Produção Alimentícia
Componente Curricular: Matérias Primas Agroindustriais	
Carga Horária: 80 h/a – 67 h/r	Período letivo: 3º semestre
Ementa: Caracterização das matérias-primas agropecuárias: animal e vegetal. Fisiologia e tecnologia pós-colheita.	
Bibliografia Básica: CHITARRA, M. I. F.; CHITARRA, A. B. Pós-colheita de frutos e hortaliças: Fisiologia e Manuseio. Lavras: UFLA, 2005. ELLOWS, P.J. Tecnologia do Processamento de Alimentos , 2º edição, São Paulo: Artmed, 2006. KOBELITZ, M.G.B. Matérias-primas alimentícias: composição e controle de qualidade. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2011. LIMA, U.A. Matérias-primas dos alimentos. São Paulo: Blucher, 2010. ORDÓNEZ, J.A.P. et al. Tecnologia de Alimentos: Componentes dos Alimentos e Processos. Volume1, São Paulo: Artmed, 2005.	
Bibliografia Complementar: ALVES, R. E.; FILGUEIRAS, H. A. C.; RAMOS, V. H. V. EMPRESA BRASILEIRA DE PESQUISA AGROPECUÁRIA. Graviola: pós-colheita. Brasília, DF: Embrapa Informação Tecnológica, 2002. LUENGO, R. F. A.; CALBO, A. G. Pós-colheita de hortaliças: o produtor pergunta, a Embrapa responde. Brasília, DF: Embrapa Informação Tecnológica, 2011. MEDINA, J. C. Banana: cultura, matéria-prima, processamento e aspectos econômicos. 2º edição Campinas: ITAL, 1985. OETTERER, M.; REGITANO-D'ARCE, M.A.B; SPOTO, M.H.F. Fundamentos de ciência e tecnologia de alimentos. Barueri: Manole, 2006.	

Campus Pitanga do IFPR

Curso: Superior de Tecnologia em Agroindústria	Eixo Tecnológico: Produção Alimentícia
Componente Curricular: Mecânica de Fluidos	
Carga Horária: 40 h/a – 33 h/r	Período letivo: 3º semestre
Ementa: Massa específica e pressão. Variação da pressão num fluido em repouso. Princípio de Pascal. Princípio de Arquimedes. Conceitos de escoamento laminar/turbulento, compressível/incompressível, viscoso/inviscido. Linhas de corrente e equação da continuidade. Equação de Bernoulli. Aplicações da equação de Bernoulli e continuidade.	
Bibliografia Básica: FOX, R. W.; MCDONALD, A. T.; PRITCHARD, P. J. Introdução à mecânica dos fluidos . 6 ed. LTC, 2006. HALLIDAY, D.; RESNICK, R.; WALKER, J. Fundamentos de Física: Gravitação, Ondas, Termodinâmica . 10. ed., v. 2. Rio de Janeiro: LTC, 2016. NUSSENZVEIG, H. M. Curso de Física Básica: Mecânica . 5. ed., v. 1. São Paulo: E. Blücher, 2013. NUSSENZVEIG, H. M. Curso de Física Básica: Fluidos, Oscilações e Ondas, Calor . 5. ed., v. 2. São Paulo: E. Blücher, 2014. TIPLER, P. A.; MOSCA, G. Física: para cientistas e engenheiros . 6. ed., v. 1. Rio de Janeiro: LTC, 2009.	
Bibliografia Complementar: FEYNMAN, R. P.; LEIGHTON, R. B.; SANDS, M. L. Feynman: Lições de Física . v. 1. Porto Alegre: Bookman, 2008. HEWITT, P. G. Física Conceitual . 12. ed. Porto Alegre: Bookman, 2015. KNIGHT, R. D. Física: uma abordagem estratégica . 2. ed., v. 1. Porto Alegre: Bookman, 2009. SISSOM, Leighton E.; PITTS, Donald R. Fenômenos de transporte . Rio de Janeiro: LTC, 2001. 765 p. YOUNG, H. D.; FREEDMAN, R. A. Física I . 12 ed. Addison Wesley, 2009. v. 1.	

Campus Pitanga do IFPR

Curso: Superior de Tecnologia em Agroindústria	Eixo Tecnológico: Produção Alimentícia
Componente Curricular: Microbiologia de Alimentos	
Carga Horária: 80 h/a – 67 h/r	Período letivo: 4º semestre
Ementa: Noções de microbiologia. Morfologia e arranjo celular de microrganismos. Mecanismos de patogenicidade microbiano. Instrumental básico de microbiologia. Técnicas de assepsia e desinfecção por agentes químicos e físicos. Técnicas de semeadura e meios de cultura .Curva de crescimento. Fatores que interferem no crescimento. Métodos de controle de microrganismos.	
Bibliografia Básica: PELCZAR, M. Microbiologia: conceitos e aplicações. 2.ed., v. 1, São Paulo: Makron,1996. 524p. PELCZAR,M. Microbiologia: conceitos e aplicações. 2.ed., v. 2, São Paulo: Makron,1996. RIBEIRO, M. C. Microbiologia Prática: Aplicações de Aprendizagem de Microbiologia Básica.2. ed., São Paulo: Atheneu, 2011. 249p. TORTORA, G. J.; FUNKE, B. R.; CASE, C. L. Microbiologia. 12. ed. Porto Alegre: Artmed, 2017. TRABULSI,L. R. Microbiologia. 5. ed., São Paulo: Atheneu, 2008. 780p.	
Bibliografia Complementar: CRUZ, H. M. Análises Microbiológicas e Físico-Químicas: Conceitos para Gestão Ambiental.1. ed., São Paulo: Érica, 2014. FORSYTHE, S. J. Microbiologia da segurança dos alimentos. 2. ed., Porto Alegre: Artmed, 2013. 602p. FRANCO, B. D. G. M. Microbiologia dos alimentos. 2. ed., São Paulo: Atheneu, 2003.182p. JAY, J. M. Microbiologia de alimentos. 6. ed., Porto Alegre: Artmed, 2005. 712p. MADIGAN, M. T.; <i>et al.</i> Microbiologia de Brock. 14. ed., Porto Alegre:Artmed, 2016.	

Campus Pitanga do IFPR

Curso: Superior de Tecnologia em Agroindústria	Eixo Tecnológico: Produção Alimentícia
Componente Curricular: Logística	
Carga Horária: 40 h/a – 33 h/r	Período letivo: 4º semestre
Ementa: Estudar conceitos básicos de Produção, Operações e Logística. Compreender as relações entre a logística, os sistemas de produção e a estratégia de operações. Analisar questões que relacionam operações e a cadeia de suprimentos.	
Bibliografia Básica: BALLOU, R. H. Gerenciamento da cadeia de suprimentos/logística empresarial . 5. ed. Porto Alegre: Bookman, 2006. LAUGENI, F. G.; MARTINS, P. G. Administração da produção . 3. ed. São Paulo: Saraiva, 2015. CORREA, H. L.; CORREA, C. A. Administração da produção e de operações . 2. ed. São Paulo: Atlas, 2013. NOVAES, A. G. Logística e gerenciamento da cadeia de distribuição . 4. ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2014. OLIVEIRA, D. P. R. Administração de Processos: Conceitos, Metodologia, Práticas . São Paulo: Atlas, 2005.	
Bibliografia Complementar: BATALHA, M. O. As cadeias de produção agroindustriais: uma perspectiva para o estudo das inovações tecnológicas . Revista de Administração, São Paulo, v.30, n.4. 1995. CORONADO, O. Logística Integrada: modelo de gestão . São Paulo: Atlas, 2007. MEGIDO, J. Marketing e agribusiness . São Paulo: Atlas, 1995. MOURA, R. A. Sistemas e técnicas de movimentação e armazenagem de materiais . 5 ed. São Paulo: IMAM, 2005. RAZZOLINI FILHO, E. Logística: evolução na administração: desempenho e flexibilidade . Curitiba: Juruá, 2006. BERTAGLIA, P. R. Logística e gerenciamento da cadeia de abastecimento . 2. ed. São Paulo: Saraiva, 2009.	

Campus Pitanga do IFPR

Curso: Superior de Tecnologia em Agroindústria	Eixo Tecnológico: Produção Alimentícia
Componente Curricular: Análise Instrumental de Alimentos	
Carga Horária: 80 h/a – 67 h/r	Período letivo: 4º semestre
Ementa: Fundamentos de eletroquímica, potenciometria, métodos voltamétricos, condutometria, métodos ópticos em química analítica (absorção, emissão e dispersão da energia radiante), espectrometria de absorção molecular no visível e ultravioleta, espectrometria de absorção atômica, espectrometria de emissão atômica, fluorescência e fosforescência moleculares. Espectrometria de Massas. Espectroscopia na região do Ultravioleta. Espectroscopia na região do Infravermelho. Ressonância Magnética nuclear. Cromatografia.	
Bibliografia Básica: BACCAN, N. <i>et al.</i> Química analítica quantitativa elementar. São Paulo: Edgar Blucher, 1985. COLLINS, C. H.; BRAGA, G. L.; BONATO, P. S. Fundamentos da cromatografia. Campinas: UNICAMP, 2006. SKOOG, A. D. <i>et al.</i> Fundamentos de química analítica. 8. ed., São Paulo: Thomson, 2006. SKOOG, D. A.; HOLLER, F. J.; NIEMAN, T. A. Princípios de Análise Instrumental. 5. ed., Porto Alegre: Bookman. 2002. WILLARD, H., MERRIT, L. L., DEAN, J. Análise Instrumental. 2. ed., Lisboa: Fundação Calouste Gulbenkian, 1979.	
Bibliografia Complementar: CASS, Q. B.; DEGANI, A. L. G. Desenvolvimento de métodos por HPLC: fundamentos, estratégias e validação. 1. ed., São Carlos: Edufscar, 2007. EWING, G. W. Métodos instrumentais de análise química. v. 2, São Paulo: Edgard Blucher, 1972. HARRIS, D. C. Análise Química Quantitativa. 6. ed., Rio de Janeiro: LTC, 2005. NETO, F. R. A.; NUNES, D. S. Cromatografia: princípios básicos e técnicas afins. Rio de Janeiro: Interciência, 2003. SILVERSTEIN, D. M.; et al. Identificação Espectrométrica de Compostos Orgânicos. 5. ed., Rio de Janeiro: Guanabara Dois, 1994.	

Campus Pitanga do IFPR

Curso: Superior de Tecnologia em Agroindústria	Eixo Tecnológico: Produção Alimentícia
Componente Curricular: Operações Unitárias na Agroindústria	
Carga Horária: 80 h/a – 67 h/r	Período letivo: 4º semestre
Ementa: Introdução a operações unitárias na agroindústria. Trocador de Calor (Caldeira, Refrigeração, Congelamento); Centrifugação; Filtração; Emulsificação; Agitação e Mistura; Evaporação; Secagem; Destilação.	
Bibliografia Básica: BRENNAN, J. G. et al. Las operaciones de la ingeniería de los alimentos. 3a. ed. Zaragoza: Acribia, 1998. FELLOWS, Peter. Tecnologia do processamento de alimentos: princípios e prática. 2a. ed. Porto Alegre, RS: Artmed, 2006. FOUST, Alan S. et al. Princípios das operações unitárias. 2a. ed. Rio de Janeiro: LTC, 1982. MAFART, Pierre; BÉLIARD, Emile. Ingeniería industrial alimentaria. Zaragoza: Acribia, 1994. 2v. WEYNE,G.R. Operações Unitárias nas Indústrias Farmacêuticas e de Alimentos, Ed. Scortecci, SP, 2000.	
Bibliografia Complementar: AZEREDO,H.M.C., Fundamentos de Estabilidade de Alimentos, Embrapa, Fortaleza-CE, 2004. BARTHOLOMAI, A. Fábricas de alimentos – processos, equipamentos, custos. Zaragoza: Acribia, 1991. BARUFFALDI, R. OLIVEIRA,M.N., Fundamentos de Tecnologia de Alimentos, Atheneu, São Paulo, 1998. BLACKADDER,D.A. Manual de Operações Unitárias. São Paulo: Ed. Hemus, 2004. MADRID, A.; CENZANO, I.; VICENTE, J. M. Manual de indústria dos alimentos. São Paulo: Varela, 1996.	

Campus Pitanga do IFPR

Curso: Superior de Tecnologia em Agroindústria	Eixo Tecnológico: Produção Alimentícia
Componente Curricular: Tecnologia de Grãos e Derivados	
Carga Horária: 80 h/a – 67 h/r	Período letivo: 4º semestre
Ementa: Introdução a Tecnologia de Cereais. Principais cereais produzidos no Brasil e no Mundo. Controle de qualidade de cereais (reologia e composição química) nas indústrias de alimentos. Uso de ingredientes e seu efeito nos produtos alimentícios. Tecnologia de Panificação, biscoito e bolos. Tecnologia de extrusão e massas alimentícias. Alimentos funcionais na área de cereais. Secagem e beneficiamento de grãos. Secadores. Armazenagem e unidades armazenadoras. Aproveitamento de resíduos. Transporte e armazenamento das matérias-primas oleaginosas. Extração de óleos e gorduras. Refino e hidrogenação.	
Bibliografia Básica: AQUARONE, Eugênio (Coord.). Biotechnologia industrial . Vol. 4. Biotechnologia na produção de alimentos. São Paulo: Blucher, 2001. CAUVAIN, Stanley P.; YOUNG, Linda S. Tecnologia da panificação . 2ª ed. Barueri: Manole, 2009. MORETTO, Eliane; FETT, Roseane. Processamento e análise de biscoitos . São Paulo: Varela, 1999. QUEIROZ, MARINA. Curso Básico de Panificação . Viçosa: Centro de Produções Técnicas, 2008.	
Bibliografia Complementar: BORZANI, W.; ALMEIDA LIMA, U.A.; AQUARONE, E.; SCHMIDELL, W. Biotechnologia industrial . Edgar Blucher, 2001. v. 4. AMORIM, H.V. Fermentação alcoólica: ciência e tecnologia . Fermentec Editora, 2005. CORTEZ, L.A.B.; Honório, S.L.; MORETTI, C.L. Resfriamento de Frutas e Hortaliças . Embrapa Informações Técnicas. Brasília, 2002. COULTATE, T.P. Alimentos: a química de seus componentes . 3. ed. Artmed, 2004. 368 p. LIMA, URGEL A. Matérias-primas dos Alimentos . São Paulo: Blucher, 2010	

Campus Pitanga do IFPR

Curso: Superior de Tecnologia em Agroindústria	Eixo Tecnológico: Produção Alimentícia
Componente Curricular: Marketing	
Carga Horária: 40 h/a – 33 h/r	Período letivo: 4º semestre
Ementa: Evolução do conceito de marketing; Análise do ambiente de marketing; Teoria do consumidor; Segmentação e mensuração de mercados; Sistema de informações de marketing; Estratégias e estruturas de produto, preço, distribuição e promoção; Questões ambientais, sociais e éticas do marketing.	
Bibliografia Básica: PETER, J. P.; CHURCHILL JUNIOR, G. Marketing : criando valor para os clientes. 3. ed. São Paulo: Saraiva. 2013. KOTLER, P.; KARTAJAYA, H. Marketing 3.0: as forças que estão definindo o marketing centrado no ser humano . São Paulo: <i>Campus</i> , 2010. KOTLER, P.; KELLER, K.L. Administração de Marketing . 14. ed. São Paulo: Prentice Hall, 2012. LAS CASAS, C.A. Administração de marketing . São Paulo: Atlas, 2006. COBRA, M. Administração de marketing no Brasil . 4. ed. São Paulo: FGV, 2011.	
Bibliografia Complementar: AMBROSIO, V. Plano de marketing : um roteiro para a ação. 2. ed. São Paulo: Pearson Brasil, 2011. KOTLER; ARMSTRONG. Princípios de marketing . 15. ed. São Paulo: Pearson, 2014. LASCASAS, C. A. Marketing : conceitos, exercícios e casos. 8. ed. São Paulo: Atlas, 2009. MADRUGA, R. P.; CHI, B. T. Administração de marketing no mundo contemporâneo . 4. ed. São Paulo: FGV, 2011. MCDONALD, M. Planos de marketing . 7. ed. São Paulo: Elsevier, 2014.	

Campus Pitanga do IFPR

Curso: Superior de Tecnologia em Agroindústria	Eixo Tecnológico: Produção Alimentícia
Componente Curricular: Tecnologia de Carnes e Derivados	
Carga Horária: 80 h/a – 67 h/r	Período letivo: 5º semestre
Ementa: Composição química e valor nutritivo da carne, estrutura da carne, conversão do músculo em carne, microbiologia de carnes: microrganismos patogênicos e causadores da deterioração da carne e produtos derivados, propriedades da carne e conservação de carnes. Noções de Instalações e equipamentos de matadouros-frigoríficos e indústrias de processamento de carnes, avaliação e tipificação de carcaças, legislação, procedimentos de inspeção de carne e derivados, tecnologias de processamento e conservação de aves, suínos e bovinos.	
Bibliografia Básica: LIMA, U. A. Matérias-primas dos alimentos . São Paulo. Blucher, 2010. GOMIDE, L.A.M.; RAMOS, E.M.; FONTES, P.R. Tecnologia de Abate e Tipificação de Carcaças . Viçosa: Editora UFV, 2006. ORDÓÑEZ, J.A. Tecnologia de Alimentos . Porto Alegre: Artmed. v. I e II. 2005. OLIVIO, RUBISON; OLIVIO, NILSON. O mundo das carnes: ciência, tecnologia & mercado . 2 ed. 2005. SHIMOKOMAKI, M. et al., Atualidades em ciência e tecnologia de carnes . São Paulo, Varela, 2006.	
Bibliografia Complementar: TERRA, N. N. Carne e seus derivados: técnicas de controle de qualidade . São Paulo: Nobel, 1988. LAWRIE, R. A. Ciência da carne . 6ª ed, São Paulo, Artmed, 2005, 384p. GERMANO, P. M. L.; GERMANO, M. I. S. Higiene e vigilância sanitária de alimentos: qualidade das matérias-primas, doenças transmitidas por alimentos, treinamento de recursos humanos . São Paulo, Varela, 2007. TERRA, N.N.; TERRA, A.B.M.; TERA, L.M. Defeitos nos Produtos Cárneos: Origens e Soluções . São Paulo: Varela, 2004. SILVA, D.J.; Análise de alimentos: métodos químicos e biológicos . 3ª Ed. Viçosa: UFV, 2002.	

Campus Pitanga do IFPR

Curso: Superior de Tecnologia em Agroindústria	Eixo Tecnológico: Produção Alimentícia
Componente Curricular: Tecnologia de Frutas e Derivados	
Carga Horária: 80 h/a – 67 h/r	Período letivo: 5º semestre
Ementa: Diretrizes gerais para obtenção e conservação de frutas e hortaliças. Princípios de conservação de frutas e hortaliças. Produtos vegetais minimamente processados. Tecnologia de sucos. Aproveitamento de subprodutos. Rotulagem nutricional. Aditivos químicos.	
Bibliografia Básica: ARTHEY, D.; DENNIS, C. Procesado de hortaliças . Zaragoza: Acribia, 1992. BARUFALDI, R. Fundamentos de Tecnologia de Alimentos . Vol.3. São Paulo: Ed Atheneu, 1998. CHITARRA, M. I. F.; CHITARRA, A. B. Pós-colheita de frutas e hortaliças: fisiologia e manuseio . 2. ed. rev. ampl. Lavras: UFLA, 2005. CHITARRA, M. I. F.; CHITARRA, A. B.. Pós-colheita de frutas e hortaliças:glossário . Lavras: UFLA, 2006. CORTEZ. Resfriamento de frutas e hortaliças .Brasília, DF: Embrapa Informação Tecnológica, 2002. 428 p. MORETTI, Celso Luiz. Manual de processamento mínimo de frutas e hortaliças . Brasília: Embrapa Hortaliças, SEBRAE, 2007.	
Bibliografia Complementar: ASHURST, P. R.. Producción y envasado de zumos y bebidas de frutas sin gas . Zaragoza: Acribia, 1999. 415 p. EVANGELISTA, J. Tecnologia de alimentos . 2. ed. São Paulo: Atheneu, 1992. FELLOWS, P. Tecnologia do processamento de alimentos: princípios e prática . 2. ed. Porto Alegre: Artmed, 2006. GAVA, A. J. Princípios de tecnologia de alimentos . São Paulo: Nobel, 1984. OETTERER, M. Fundamentos de ciência e tecnologia de alimentos . Barueri: Manole, 2006. ORDÓÑEZ, J. A.P. Tecnologia de alimentos . Porto Alegre: Artmed, 2005.	

Campus Pitanga do IFPR

Curso: Superior de Tecnologia em Agroindústria	Eixo Tecnológico: Produção Alimentícia
Componente Curricular: Planejamento e Controle de Produção	
Carga Horária: 80 h/a – 67 h/r	Período letivo: 5º semestre
Ementa: Sistemas de administração da produção. conceitos de gestão de estoques. MRP – planejamento de necessidade de materiais. gestão de demanda. planejamento de capacidade. planejamento e controle da produção; administração da cadeia de suprimentos na produção; gestão integrada da produção; operação Just in time; Kanban; gestão da manutenção; gerenciamento de riscos na produção; relacionamento do sistema de produção com outras empresas; controle estatístico do produto e do processo; gestão de programas da qualidade e produtividade	
Bibliografia Básica: MOREIRA, D. A. Introdução à administração da produção e operações . São Paulo: Pioneira, 1998. SCHMENNER, R.W. Administração de operações em serviços . São Paulo Futura, 1999. SLACK, N. et alii. Administração da produção (ed. integral). São Paulo: Atlas, 1997. SLACK, N. et alii. Administração da produção (ed. compacta). São Paulo: Atlas, 1999 TUBINO, Dalvio F. Manual de Planejamento e Controle da Produção . São Paulo: 2000	
Bibliografia Complementar: BALLOU, R. H. Gerenciamento da cadeia de suprimentos . 4. ed. Porto Alegre: Bookman, 2001. CORRÊA, Henrique L. Planejamento, programação e controle da produção: MRP II/ ERP: conceitos, uso e implantação . 4. ed. São Paulo: Pioneira, 2001. DAVIS, M. M.; AQUILANO, N. J.; CHASE, R. B. Fundamentos da Administração da Produção . : Bookman, 2003 RITZMAN, L. P.; KRAJEWSKI, L. J. Administração da produção e operações . São Paulo: Pearson/Prentice Hall, 2005. RUSSOMANO, Victor Henrique. PCP: planejamento e controle da produção . 6 ed. São Paulo: Pioneira, 2000.	

Campus Pitanga do IFPR

Curso: Superior de Tecnologia em Agroindústria	Eixo Tecnológico: Produção Alimentícia
Componente Curricular: Projeto e Instalações Industriais Agroindustriais	
Carga Horária: 40 h/a – 33 h/r	Período letivo: 5º semestre
Ementa: Noções de planejamento e elaboração de projetos, projetos arquitetônicos de construções e instalações, instalações e dimensionamento de máquinas e equipamentos e legislação. Prática pedagógica integrada.	
Bibliografia Básica: EMBRAPA, SEBRAE. Iniciando um Pequeno Grande Negócio Agroindustrial: processamento da carne bovina. Brasília: EMBRAPA, 2004. FERNANDES, A. R.; SILVA, C. A. B. Projetos de empreendimentos agroindustriais - produtos de origem animal - V.1. Editora UFV, 2003. FERNANDES, A. R.; SILVA, C. A. B. Projetos de empreendimentos agroindustriais - produtos de origem vegetal - V.2. Editora UFV, 2003. LIMA FILHO, D. L. Projetos de instalações elétricas prediais. 1º edição. São Paulo Erica, 2007. STOECKER, W. F.; JABARDO, J. M. S. Refrigeração Industrial. 2º edição. São Paulo, Edgar Blucher, 2002.	
Bibliografia Complementar: DAGOSTINO, F. R. Desenho Arquitetônico. 1ªed. São Paulo: Hemus Livraria Ed. Ltda. 1980. HELDMAN, K. Gerência de projetos: guia para o exame oficial do PMI. 5º edição, atual. Rio de Janeiro: Elsevier, 2009. MACINTYRE, A. J. Equipamentos Industriais e de Processos. Livros Técnicos e Científicos. Rio de Janeiro, 2000. MADRID, A.; CENZANO, I. & VICENTE, J.M. Manual de indústria de alimentos. São Paulo: Varela, 1996. OBERG, L. Desenho Arquitetônico. 1ª ED. Rio de Janeiro: Editora ao Livro Técnico, 1973.	

Campus Pitanga do IFPR

Curso: Superior de Tecnologia em Agroindústria	Eixo Tecnológico: Produção Alimentícia
Componente Curricular: Análise de Viabilidade de Empreendimentos	
Carga Horária: 40 h/a – 33 h/r	Período letivo: 5º semestre
Ementa: Análise de projetos de investimento. Matemática financeira. Métodos de avaliação de alternativas econômicas. Projeção e estimativa do fluxo de caixa. Financiamento para o projeto. Estudo de casos.	
Bibliografia Básica: BRIGHAM, E. F.; EHRHARDT, M. C. Administração financeira: teoria e prática. 13. ed. São Paulo: Saraiva, 2015. CASAROTTO FILHO, Nelson; KOPITTKÉ, Bruno Hartmut. Análise de investimentos: matemática financeira, engenharia econômica, tomada de decisão, estratégia empresarial. 9. ed. São Paulo: Atlas, 2006. HIRSCHFELD, Henrique. Engenharia econômica e análise de custos: aplicações práticas para economistas, engenheiros, analistas de investimentos e administradores. 7. ed. São Paulo: Atlas, 2000. HOJI, M. Administração financeira na prática: guia para educação financeira corporativa e gestão financeira pessoal. 5. ed. São Paulo: Atlas, 2014. ROSS, S.; WESTERFIELD, R. Administração financeira. 10. ed. São Paulo: McGraw-Hill, 2015.	
Bibliografia Complementar: ASSAF NETO, Alexandre. Matemática financeira e suas aplicações. 10. ed. São Paulo, SP: Atlas, 2008. 272p. BREALEY, Richard A.; MYERS, Stewart C. Financiamento e Gestão de Risco. Porto Alegre, RS: Bookman, 2005. 479 p. GITMAN, Lawrence Jeffrey. Princípios de administração financeira. 10. ed. São Paulo: Pearson Addison Wesley, c2004. xxviii, 745 p. SANTOS, E. O. Administração financeira da pequena e média empresa. 2. ed. São Paulo : Atlas, 2010. RIGO, C.; LEMES JUNIOR, A. B. Administração financeira: princípios, fundamentos e práticas brasileira. Rio de Janeiro: Elsevier, 2005.	

Campus Pitanga do IFPR

Curso: Superior de Tecnologia em Agroindústria	Eixo Tecnológico: Produção Alimentícia
Componente Curricular: Controle de Qualidade	
Carga Horária: 80 h/a – 67 h/r	Período letivo: 5º semestre
Ementa: Conhecer os fundamentos gerais do controle de qualidade. Sanidade, controle e inspeção de alimentos. Conservação e fundamentos de toxicologia de alimentos. Contextualização da qualidade. Expectativas e necessidades dos clientes. Sistemas da qualidade. Ferramentas da qualidade. Padrões normativos. Avaliação da qualidade. Clima organizacional. Qualidade de vida no trabalho. Gestão da qualidade. Motivação à qualidade. Relações básicas do controle de qualidade: processos produtivos, clientes e fornecedores.	
Bibliografia Básica: AGUIAR, S. Integração das Ferramentas da Qualidade ao PDCA e ao Programa Seis Sigma . Belo Horizonte: Desenvolvimento Gerencial, 2002. CARVALHO, Marly M. de, [et al.] - Gestão da Qualidade: teoria e casos . Rio de Janeiro : Elsevier, 2005. GIL, Antônio Loureiro. Gestão da Qualidade Empresarial: Indicadores da Qualidade . 2º ed. São Paulo, Atlas, 1997. ISHIKAWA, K. Controle de qualidade total: à maneira japonesa . Rio de Janeiro, Campus, 1993. JURAN, J. M. Controle da Qualidade – Conceitos, políticas e filosofia da qualidade , Makron, McGraw –Hill, São Paulo: 1991.	
Bibliografia Complementar: KUME, H. Métodos estatísticos para melhoria da qualidade . São Paulo: Gente, 1993. OLIVEIRA, J. O. et al. Gestão da qualidade: tópicos avançados . São Paulo: pioneira Thomson Learning, 2006. PROENÇA, R. P. da C., SOUSA, A. A. de, VEIROS, M. B., HERING, B. Qualidade nutricional e sensorial na produção de refeições . Florianópolis, Editora da UFSC, 2005. SILVA JUNIOR, E. A. da. Manual de controle higiênico sanitário em serviços de alimentação . 6ª. ed., São Paulo, Editora Varela, 2005. TEIXEIRA, S., MILET, Z., CARVALHO, J., BISCONTINI, T. M. Administração aplicada às Unidades Alimentação e Nutrição . Página 3 de 3 Alimentação e Nutrição. São Paulo, Editora Atheneu, 2006.	

Campus Pitanga do IFPR

Curso: Superior de Tecnologia em Agroindústria	Eixo Tecnológico: Produção Alimentícia
Componente Curricular: Projeto Integrador I (EAD)	
Carga Horária: 80 h/a – 67 h/r	Período letivo: 5º semestre
Ementa: Integrar, através de uma atividade de projeto contextualizado, os conhecimentos desenvolvidos nos componentes curriculares do 5º semestre do curso. Desenvolver habilidades de trabalho em grupo, comunicação oral e escrita, resolução de problemas, pensamento crítico, pensamento criativo, metodologia de desenvolvimento de projetos visando ao desenvolvimento das competências adquiridas no 5º semestre do curso através de aplicação em projetos ambientais de pesquisa.	
Bibliografia Básica: GIL, A. C. Como elaborar projetos de pesquisa . 5. ed. São Paulo: Atlas, 2010. LAKATOS, E. M.; MARCONI, M. A. Fundamentos de Metodologia Científica . 8. ed. São Paulo: Atlas, 2017. MEDEIROS, J. B.; TOMASI, C. Redação de Artigos Científicos . Métodos de realização, seleção de periódicos, publicação. São Paulo: Atlas, 2016. PINHEIRO, J. M. S. Da iniciação científica ao TCC: uma abordagem para os cursos de tecnologia . Rio de Janeiro: Ciência Moderna, 2010. SEVERINO, A. J. Metodologia do trabalho científico . 24. ed. São Paulo: Cortez, 2015.	
Bibliografia Complementar: ALVES, R. Filosofia da ciência: introdução ao jogo e suas regras . 10. ed. São Paulo: Loyola, 2005. ECO, U. Como se faz uma tese . 23. ed. São Paulo: Perspectiva, 2010. GIL, A. C. Métodos e técnicas de pesquisa social . 6. ed. São Paulo: Atlas, 2016. GOLDENBERG, M. A Arte de Pesquisar: como fazer pesquisa qualitativa em Ciências Sociais . Rio de Janeiro: Record, 2004. SPECTOR, N. Manual para a redação de teses, dissertações e projetos de pesquisa . Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 1997.	

Campus Pitanga do IFPR

Curso: Superior de Tecnologia em Agroindústria	Eixo Tecnológico: Produção Alimentícia
Componente Curricular: Tecnologia de Leite e Derivados	
Carga Horária: 80 h/a – 67 h/r	Período letivo: 6º semestre
Ementa: Síntese de componentes e formação do leite. Aspectos higiênicos na obtenção da matéria-prima e diferentes formas de obtenção. Cadeia produtiva do leite e processamentos básicos. Composição do leite e análises físico-químicas. Discussão e avaliação da Instrução Normativa 51 (IN 51). Leite como matéria-prima. Processamento de leites de consumo. Controle de qualidade laboratorial do processo. Processamento de derivados lácteos: concentrados, leites fermentados, queijos, doce de leite e manteiga e similares. Prática pedagógica integrada.	
Bibliografia Básica: FERREIRA, C.L.F. (coordenação técnica). Produção de iogurte, bebida láctea, doce de leite e requeijão cremoso . Viçosa: CPT, 2006. FERREIRA, C.L.F. (coordenação técnica). Produção de manteiga, coalhada e requeijão em barra . Viçosa: CPT, 2006. FOSCHIERA, J.L. Indústria de laticínios . Porto alegre: Suliani, 2004. ORDÓÑEZ, J. A. Tecnologia de alimentos – Alimentos de origem animal . v. 2, Porto Alegre: Ed. Artmed, 2005 TRONCO, V.M. Manual para inspeção da qualidade do leite . Santa Maria: Ed. UFSM, 2003.	
Bibliografia Complementar: AQUARONE, E.; BORZANI, W.; SCHMIDELL, W. LIMA, U.A. Biotecnologia industrial . Vol. 4. São Paulo: Blucher, 2001. EMBRAPA CAPRINOS. Iniciando um pequeno agronegócio agroindustrial – leite de cabra e derivados . Brasília: EMBRAPA, 2003. LIMA, U.A. Matérias-primas dos alimentos . São Paulo: Blucher, 2010. JAY, J.M. Microbiologia dos alimentos . 6 ed. Porto Alegre: Artmed, 2005 WALSTRA, GEURTS; NOOMEN, JELLEMA; VAN BOEKEL. Ciencia de la leche y tecnologia de los productos lácteos . Zaragoza: Editoria Acribia, 2001.	

Campus Pitanga do IFPR

Curso: Superior de Tecnologia em Agroindústria	Eixo Tecnológico: Produção Alimentícia
Componente Curricular: Tecnologia de Bebidas e Derivados	
Carga Horária: 80 h/a – 67 h/r	Período letivo: 6º semestre
Ementa: Tipos de bebidas e derivados, e tecnologia de fabricação. Tipos de bebidas, fermentação, destilação e legislação da área.	
Bibliografia Básica: AQUARONE, E.; BORZANI, W.; SCHMIDELL, W. LIMA, U.A. Biotecnologia industrial . Vol. 4. São Paulo: Blucher, 2001. FRANCO, B. D. G. M.; LANDGRAF, M. Microbiologia dos alimentos . São Paulo: Atheneu, 2008. GOMES, J.C. Legislação de alimentos e bebidas . Varela, 1ª Edição, 2007 VENTURINI FILHO, W.G.. Tecnologia de bebidas alcoólicas . Vol.1. São Paulo: Editora Blucher, 2005. VENTURINI FILHO, W.G.. Tecnologia de bebidas não alcoólicas . Vol.2. São Paulo: Editora Blucher, 2005	
Bibliografia Complementar: BOBBIO, P. A.; BOBBIO, F. O. Química do Processamento de Alimentos . 3º edição. Varela, 2001. CRISPIM, J.E. Manual da produção de aguardente de qualidade . Guaíba: Agropecuária, 2000. PACHECO, A.O. Iniciação a enologia . São Paulo: Senac, 1996. OETTERER, M.; REGINATO-D'ARCE, M.A.B.; SPOTO, M.H.F. Fundamentos de Ciência e Tecnologia de Alimentos . São Paulo: Manole, 2006. LIMA, U.A. Matérias-primas dos alimentos . São Paulo: Blucher, 2010.	

Campus Pitanga do IFPR

Curso: Superior de Tecnologia em Agroindústria	Eixo Tecnológico: Produção Alimentícia
Componente Curricular: Massas, Pães e Farináceos	
Carga Horária: 80 h/a – 67 h/r	Período letivo: 6º semestre
Ementa: Aplicar técnicas de panificação básica e seus usos; Aplicar técnicas de confeitaria básica e seus usos; Compreender o produto final obtido após cada técnica utilizada. Propriedades nutricionais do pão; Farinha, composição, umidade, absorção de água e volume dos pães; Farinhas especiais; centeio, milho, aveia, cevada, mandioca, soja e trigo. Aditivos: ácido ascórbico, lecitina de soja, extrato de malte, amilases, favas, glúten. Fermentos: químicos e biológicos. Ação da levedura na fermentação. Outros ingredientes: sal, ovos, açúcares, leite, frutas. Estrutura e composição dos grãos e cereais. Moagem e processamento de grãos. Processos de panificação e fabricação de bolachas, massas, cereais matinais e petiscos. Tecnologia da produção de amidos e féculas. Propriedades funcionais. Fontes e métodos de obtenção. Tecnologia da produção de amidos e féculas. Aproveitamento de subprodutos. Processamento industrial de pães, biscoitos e massas. Utilização de farinhas mistas. Processos de panificação e fabricação de bolachas, massas, cereais matinais e petiscos.	
Bibliografia Básica: CANELLA-RAWL, Sandra. Pão: arte e ciência . São Paulo: Editora Senac, 2005. PEREIRA, J.; VILELA, E. R. Tecnologia e qualidade de cereais: arroz, trigo, milho e aveia . Lavras: UFLA; FAEPE, 2002. GISSLER, Wayne. Panificação e confeitaria profissionais . Barueri: Editora Manole, 2012. SEBESS, Paulo. Técnicas de padaria profissional . São Paulo: Editora Senac, 2007. SOUZA et al. Processamento e utilização da mandioca . Cruz das Almas: Embrapa Mandioca e Fruticultura Tropical, 2005.	
Bibliografia Complementar: BOBBIO, P. A.; BOBBIO, F. O. Introdução à química dos alimentos . Campinas: Fundação Cargill, 1984. BRETHERTON, Caroline. Pães e outras delícias: passo a passo . São Paulo: Publifolha, 2013. EVANGELISTA, J. Tecnologia de alimentos . 2. ed., São Paulo: Atheneu, 2008. WEBER, Érico A. Excelência em beneficiamento e armazenagem de grãos . Canoas: Salles, 2005. MORETTO, Eliane; ALVES, Roseane Fett. Processamento e análise de biscoitos . São Paulo: Varela, 1999. SALINAS, Rolando D. Alimentos e nutrição: introdução à bromatologia . 3. ed. Porto Alegre: Artmed, 2002.	

Campus Pitanga do IFPR

Curso: Superior de Tecnologia em Agroindústria	Eixo Tecnológico: Produção Alimentícia
Componente Curricular: Empreendedorismo	
Carga Horária: 40 h/a – 33 h/r	Período letivo: 6º semestre
Ementa: Funcionamento de uma empresa. A estrutura organizacional. Interligação entre setores. Identificação de oportunidades para empreender. Análise Ambiental. Empreendedorismo e o empreendedor. Perfil do empreendedor. Tipos de empreendedorismo. Estratégias de crescimento. Inovação. Força de vendas. Plano de negócios.	
Bibliografia Básica: DORNELAS, J. C. A. Empreendedorismo: transformando ideias em negócios. 5. ed. São Paulo: LTC, 2013. CHIAVENATO, I. Empreendedorismo: dando asas ao espírito empreendedor. 4. ed. São Paulo: Manole, 2012 GAUTHIER, F. A. O.; MACEDO, M.; LABIAK JR., S. Empreendedorismo. Curitiba: Do Livro Técnico, 2012. LINS, L S. Empreendedorismo: uma abordagem prática e descomplicada. São Paulo: Atlas, 2014. NAKAGAWA, M. Empreendedorismo: elabore seu plano de negócio. São Paulo: SENAC, 2013.	
Bibliografia Complementar: BARON, R. A. Empreendedorismo: uma visão do processo. São Paulo: Thompson, 2006. CHER, R. Empreendedorismo na veia: um aprendizado constante. 2. ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2013. HISRICH, R. D.; PETERS, M. P.; SHEPHERD, D. A. Empreendedorismo. 9. ed. Porto Alegre: Bookman, 2014. BERNARDI, L. A. Manual de empreendedorismo e gestão: fundamentos, estratégias e dinâmicas. 2. ed. São Paulo: Atlas, 2013. DOLABELA, F. O segredo de Luiza. São Paulo: Sextame, 2008.	

Campus Pitanga do IFPR	
Curso: Superior de Tecnologia em Agroindústria	Eixo Tecnológico: Produção Alimentícia
Componente Curricular: Desenvolvimento de Produtos e Análise Sensorial	
Carga Horária: 80 h/a – 67 h/r	Período letivo: 6° semestre
Ementa: Etapas de desenvolvimento do produto. Estudos e pesquisas de mercado. Concepção e conceito de produto. Projeto de embalagem. Criação de fórmula do produto. Seleção e Quantificação dos fornecedores. Registros nos órgãos competentes. Ensaio industriais. Custo do projeto, importância e avaliação. Esquema de monitoramento da qualidade. Produção e lançamento. Cronograma de desenvolvimento. Desenvolvimento de projeto aplicado ao produto. Objetivo e importância da análise sensorial. Campo de Aplicação. Fisiologia dos órgãos dos sentidos. Fatores que afetam o julgamento sensorial. Teoria e prática sobre seleção e treinamento dos julgadores. Teoria e prática sobre os principais testes sensoriais. Preparo e apresentação de amostras. Análise estatística e interpretação dos resultados. Estrutura e organização do laboratório de análise sensorial.	
Bibliografia Básica:	
<p>BATALHA, M. O., Gestão Agroindustrial, V.1, Ed. Atlas, 3ª ed. 2001, São Paulo.</p> <p>DUTCOSKY, S. D. Análise sensorial de alimentos. 2. ed. rev. e ampl. Curitiba: Champagnat, 2007.</p> <p>FELLOWS, P. J., Tecnologia do Processamento de Alimentos. São Paulo: Artmed, 2006.</p> <p>FRANCO, M. R. B. Aroma e sabor de alimentos: temas atuais. São Paulo: Varela, 2004.</p> <p>NEVES, L. F., Castro, L. T., Marketing e estratégia em Agronegócios e Alimentos, Ed. Atlas, 2003, São Paulo.</p>	
Bibliografia Complementar:	
<p>ALMEIDA, T. C. A. <i>et al.</i> Avanços em análise sensorial = Avances en análisis sensorial. São Paulo: Varela, 1999. 286 p.</p> <p>ANÁLISE SENSORIAL: estudos com consumidores. Viçosa, MG: UFV, 2006.</p> <p>ARAÚJO, M. J., Fundamentos de Agronegócios, 2ªed. Ed. Atlas, 2005, São Paulo.</p> <p>ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. Métodos de análise sensorial dos alimentos e bebidas [NBR 12994]. Rio de Janeiro, RJ: ABNT, 1993.</p> <p>CHENG, L. C., QFD: Desdobramento da Função Qualidade na Gestão de Desenvolvimento de Produto, Ed. Blucher, 2007, São Paulo.</p>	

Campus Pitanga do IFPR

Curso: Superior de Tecnologia em Agroindústria	Eixo Tecnológico: Produção Alimentícia
Componente Curricular: Embalagens	
Carga Horária: 40 h/a – 33 h/r	Período letivo: 6º semestre
Ementa: Definições, finalidades e características de embalagens de alimentos. Importância da embalagem. Tipos de embalagens. Escolha da embalagem e estabilidade dos alimentos. Interação embalagem/alimento. Rotulagem e controle de qualidade. Legislação.	
Bibliografia Básica: OLIVEIRA, L. M. Embalagen plásticas rígidas: principais polímeros e avaliação da qualidade. Campinas, SP: ITAL/CETEA, 2008. ORTIZ, S. A. Manual de legislação de embalagens para alimentos no Brasil. Campinas, SP: ITAL, Divisão de Engenharia e Planejamento, Seção de Embalagem e Acondicionamento, 1980. PADULA, M. et al. Embalagens plásticas: controle de qualidade. Campinas: ITAL, 1989. SARANTÓPOULOS, C. I. G. L., OLIVEIRA, L. M., CANAVESI, É. Requisitos de conservação de alimentos em embalagens flexíveis. Campinas: CETEA, 2001. 213 p. TWEDE, D.; GODDARD, R. Materiais para embalagens. São Paulo: Blucher, 2010. x	
Bibliografia Complementar: ALVES, R. M. Ve. et al. Embalagem para produtos de laticínios. Campinas: ITAL/CETEA, 1994. CASTRO, A. G. POUZADA, A. S. Embalagens para a indústria alimentar. Lisboa: Instituto Piaget. 2003. MESTRINER, F. Design de embalagens: curso básico. São Paulo, Prentice Hall, 2001. MESTRINER, F. Gestão estratégica de embalagem: uma ferramenta de competitividade para sua empresa. São Paulo: Pearson Prentice Hal, 2007. WILLIAMS, R. Design para quem não é designer: noções básicas de planejamento visual. 8.ed. São Paulo: Callis Editora, 1995.	

Campus Pitanga do IFPR

Curso: Superior de Tecnologia em Agroindústria	Eixo Tecnológico: Produção Alimentícia
Componente Curricular: Projeto Integrador II (EAD)	
Carga Horária: 80 h/a – 67 h/r	Período letivo: 6º semestre
Ementa: Integrar, através de uma atividade de projeto contextualizado, os conhecimentos desenvolvidos nos componentes curriculares do 6º semestre do curso. Desenvolver habilidades de trabalho em grupo, comunicação oral e escrita, resolução de problemas, pensamento crítico, pensamento criativo, metodologia de desenvolvimento de projetos visando ao desenvolvimento das competências adquiridas no 6º semestre do curso através de aplicação em projetos ambientais de pesquisa.	
Bibliografia Básica: GIL, A. C. Como elaborar projetos de pesquisa . 5. ed. São Paulo: Atlas, 2010. LAKATOS, E. M.; MARCONI, M. A. Fundamentos de Metodologia Científica . 8. ed. São Paulo: Atlas, 2017. MEDEIROS, J. B.; TOMASI, C. Redação de Artigos Científicos . Métodos de realização, seleção de periódicos, publicação. São Paulo: Atlas, 2016. PINHEIRO, J. M. S. Da iniciação científica ao TCC: uma abordagem para os cursos de tecnologia . Rio de Janeiro: Ciência Moderna, 2010. SEVERINO, A. J. Metodologia do trabalho científico . 24. ed. São Paulo: Cortez, 2015.	
Bibliografia Complementar: ALVES, R. Filosofia da ciência: introdução ao jogo e suas regras . 10. ed. São Paulo: Loyola, 2005. ECO, U. Como se faz uma tese . 23. ed. São Paulo: Perspectiva, 2010. GIL, A. C. Métodos e técnicas de pesquisa social . 6. ed. São Paulo: Atlas, 2016. GOLDENBERG, M. A Arte de Pesquisar: como fazer pesquisa qualitativa em Ciências Sociais . Rio de Janeiro: Record, 2004. SPECTOR, N. Manual para a redação de teses, dissertações e projetos de pesquisa . Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 1997.	

Campus Pitanga do IFPR	
Curso: Superior de Tecnologia em Agroindústria	Eixo Tecnológico: Produção Alimentícia
Componente Curricular: Libras (OPTATIVA)	
Carga Horária: 80 h/a – 67 h/r	Período letivo: 4º semestre
Ementa: Aspectos clínicos, educacionais e sócio-antropológicos da surdez. A Língua de Sinais Brasileira - Libras: noções básicas de fonologia, de morfologia e de sintaxe. Estudos do léxico da Libras. Praticar Libras.	
Bibliografia Básica:	
BRITO, L. F. Por uma Gramática de Línguas de Sinais . Rio de Janeiro: Tempo Brasileiro, 1995.	
HONORA, M. FRIZANCO, M. L. E. Livro ilustrado de língua brasileira de sinais I . 1. ed., Jandira: Ciranda Cultura, 2009.	
HONORA, M. FRIZANCO, M. L. E. Livro ilustrado de língua brasileira de sinais II . 2. ed., Jandira: Ciranda Cultura, 2010.	
HONORA, M. FRIZANCO, M. L. E. Livro ilustrado de língua brasileira de sinais III . 1. ed., Jandira: Ciranda Cultura, 2011.	
QUADROS, R. M.; KARNOPP, L. Língua de Sinais Brasileira: estudos lingüísticos . Porto Alegre: Artmed, 2004.	
Bibliografia Complementar:	
GARCEZ, L. Técnica de Redação: o que é preciso saber para bem escrever . 3. ed., São Paulo: Martins, 2012.	
GESSER, A. LIBRAS? Que Língua é essa? 1. ed., São Paulo: Parábola Editorial, 2009.	
PEREIRA, M. C. C.; <i>et al.</i> LIBRAS Conhecimento Além dos Sinais . 1. ed., São Paulo: Pearson Education – Br, 2011.	
MEDEIROS, J. B. Português Instrumental . 10. ed., São Paulo: Atlas, 2014.	
ZAMBONI, L. M. S. Cientistas, jornalistas e a divulgação científica: Subjetividade e heterogeneidade no discurso da divulgação científica . Campinas: Fapesp/Autores associados, 2001.	
ZANDWAIS, A. Estratégias de leitura . Porto Alegre: Sagra, 1990.	

2.8 AVALIAÇÃO

2.8.1 Avaliação da Aprendizagem

A avaliação é componente vital da prática pedagógica, tem como função valorizar o ensino e a aprendizagem comprometendo-se com o acompanhamento das formas pelas quais as aprendizagens são edificadas e as competências são constituídas (HADJI, 2001). Deve ser um processo cuidadoso e contínuo que “[...] possibilite uma reflexão crítica sobre todos os elementos, fatores e momentos que interferem na formação a fim de determinar os resultados alcançados” (SOUZA, 2005, p.75-76).

Assim, tomando-se como pressupostos a Resolução CONSUP/IFPR nº 50 de 14 de julho de 2017 (IFPR, 2017b) que estabelece as normas de avaliação do processo de ensino e aprendizagem dos cursos do IFPR, a avaliação assume as funções diagnóstica, formativa e somativa.

Conforme os artigos nº 4 e 6º da Resolução CONSUP/IFPR nº50 de 27 de julho de 2017 (IFPR, 2017b), a avaliação como parte do processo de ensino-aprendizagem deverá ser contínua e cumulativa, com predominância dos aspectos qualitativos sobre os quantitativos, prevalecendo o desenvolvimento do estudante ao longo do período letivo sobre os de eventuais provas finais, e deverá considerar que:

I – quem, para quê e por quê se avalia, o quê e como se avalia o processo de ensino-aprendizagem;

II – o envolvimento da instituição, dos gestores, dos docentes, dos técnicos administrativos em educação, dos estudantes, da família e da sociedade no processo ensino-aprendizagem;

III – a visão do estudante como um sujeito ativo do processo ensino-aprendizagem com sua antecipada ciência de o que será avaliado, com as regras, critérios e instrumentos estabelecidos de forma clara e democrática;

IV – a autoavaliação por parte dos estudantes, dos docentes e da instituição;

V – a definição de estratégias para a melhoria do processo ensino-aprendizagem mediante a discussão com os segmentos da comunidade acadêmica acerca dos resultados obtidos nos variados momentos do processo de avaliação.

Serão considerados meios para operacionalização da avaliação (IFPR, 2017b):

- seminários;
- trabalhos individuais e/ou em grupos;
- testes escritos e/ou orais/sinalizados;
- demonstrações de técnicas em laboratório;
- dramatizações;
- apresentações de trabalhos finais de iniciação científica;
- artigos científicos ou ensaios;
- Trabalho de Conclusão de Curso – TCC;
- relatórios de estágio;
- portfólios;
- resenhas;
- autoavaliações;
- participações em projetos;

- participações em atividades culturais e esportivas;
- visitas técnicas;
- atividades em Ambiente Virtual de Aprendizagem (AVA);
- participação em atividades de mobilidade nacional e internacional;
- outras atividades de ensino, pesquisa, extensão e inovação pertinentes aos cursos.

Os resultados obtidos no processo de avaliação serão emitidos por componente curricular e disponibilizado por meio eletrônico e/ou entrega individual de boletim, devendo ser expressos por conceitos, sendo:

I – Conceito A – Quando a aprendizagem do estudante for **PLENA** e atingir os objetivos, conforme critérios propostos no plano de ensino.

II – Conceito B – Quando a aprendizagem do estudante for **PARCIALMENTE PLENA** e atingir os objetivos, como critérios propostos no plano de ensino.

III – Conceito C – A aprendizagem do estudante for **SUFICIENTE** e atingir objetivos propostos, conforme critérios propostos no plano de ensino.

IV – Conceito D – A aprendizagem do discente for **INSUFICIENTE** e não atingir os objetivos, conforme critérios propostos no plano de ensino.

Os conceitos terão emissão após cada término do semestre, conforme calendário acadêmico.

O discente será considerado **APROVADO** quando obtiver conceito final igual a A, B ou C no componente curricular e frequência igual ou superior a 75% da carga horária total de cada componente curricular. Caso contrário o discente será considerado **REPROVADO** no componente curricular. Os estudantes que reprovarem em componentes curriculares deverão cursá-las novamente, podendo solicitar matrícula também em componentes curriculares do próximo período. Os estudantes reprovados por frequência devem cursar novamente os componentes curriculares com obrigatoriedade de frequência.

O Artigo 1º da Resolução CONSUP/IFPR nº 02/2017 (IFPR, 2017a), que retifica os Artigos nº 102 e nº 103 da Resolução CONSUP/IFPR nº 55/2011 (IFPR, 2011b), estabelece as matrículas em regime de dependência:

Art. 102: O estudante que obtiver reprovação em componente(s) curricular(es) terá progressão total ou parcial para o semestre seguinte, e deverá cursar o(s) componente(s) em regime de dependência preferencialmente na próxima oferta regular do curso.

Parágrafo único – Os acadêmicos com direito à progressão parcial poderão optar por matricular-se apenas nas disciplinas em dependência.

Art. 103: Na impossibilidade de cursar o componente curricular em regime de dependência, na oferta regular do curso, o estudante poderá ser matriculado em turma especial, aberta para esse fim, sendo mantida, obrigatoriamente, a modalidade do curso.

Discentes em processo de adaptação, (transferidos ou que vieram de uma grade que não está mais em uso), serão matriculados no período mais conveniente ao curso em disciplinas que não exigem pré-requisitos, conforme parecer da comissão de avaliação de pedido de aproveitamento de estudos.

Os docentes terão autonomia didático/metodológica para definir qual estratégia, instrumentos e critérios avaliativos serão os mais adequados a serem utilizados, sempre em consonância com os valores, objetivos e princípios adotados pelo IFPR, conforme disposto no Artigo 11º da Resolução CONSUP/IFPR nº 50/2017 (IFPR, 2017b). De acordo com o Artigo 13 da Resolução CONSUP/IFPR nº 50/2017 (IFPR, 2017b) a recuperação de estudos como parte do processo ensino-aprendizagem é obrigatória e compreende:

A Recuperação Contínua, que se constitui como um conjunto de ações desenvolvidas no decorrer das aulas, para a retomada de conteúdos que ainda não foram apropriados e/ou construídos pelos estudantes;

A Recuperação Paralela, que se constitui como parte integrante do processo de ensino aprendizagem em busca da superação de dificuldades encontradas pelo estudante e deve envolver a recuperação de conteúdos e conceitos a ser realizada por meio de aulas e instrumentos definidos pelo docente em horário diverso dos componentes curriculares cursados pelo estudante, podendo ser presencial e/ou não presencial.

Em atendimento a Portaria Normativa MEC nº23/2010 e Portaria MMA nº61/2008 que trata da economicidade de impressão de papel, as informações acadêmicas serão disponibilizadas aos discentes através do sistema utilizado pela instituição para essa finalidade.

2.8.2 Plano de Avaliação Institucional

Nos termos da Lei nº 10.861/2004 (BRASIL, 2004b), toda instituição pública ou privada deve instituir a Comissão Permanente de Avaliação (CPA). A referida lei estabelece o Sistema Nacional de Avaliação da Educação Superior (SINAES), que visa desenvolver processos avaliativos internos nas instituições de ensino, sistematizando a prestação de informações necessárias para a melhoria contínua da educação. Tais informações são solicitadas pelo Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira (INEP).

A CPA tem como atribuições: coordenar e articular o processo de Avaliação Institucional, bem como disponibilizar na forma de relatórios o resultado final à comunidade acadêmica. CPA do IFPR é composta por docentes, técnicos administrativos, discente e representantes da comunidade. Por ser uma instituição multicampi a CPA contém representantes dos diversos *Campi*.

O Artigo 2º da Lei 10.861/04 (BRASIL, 2004b, grifos do autor) estabelece que, ao promover a avaliação de instituições, de cursos e de desempenho dos discentes, deverá ser assegurado:

I – avaliação institucional, interna e externa, contemplando a análise global e integrada das dimensões, estruturas, relações, compromisso social, atividades, finalidades e responsabilidades sociais das instituições de educação superior e de seus cursos;

II – o caráter público de todos os procedimentos, dados e resultados dos processos avaliativos;

III – o respeito à identidade e à diversidade de instituições e de cursos;

IV – a participação do corpo discente, docente e técnico-administrativo das instituições de educação superior, e da sociedade civil, por meio de suas representações.

Parágrafo único. Os resultados da avaliação referida no **caput** deste artigo constituirão referencial básico dos processos de regulação e supervisão da educação superior, neles compreendidos o credenciamento e a renovação de credenciamento de instituições de educação superior, a autorização, o reconhecimento e a renovação de reconhecimento de cursos de graduação.

Dessa forma, os trabalhos da CPA pretendem levantar, anualmente, as potencialidades, as fragilidades e as ações estratégicas para a melhoria da qualidade do Ensino Superior no IFPR, levando em consideração as dimensões previstas na legislação para esse nível de ensino. Para tanto, os envolvidos no processo educativo são consultados, mediante instrumentos avaliativos específicos para docentes, discentes e técnicos administrativos.

O IFPR utiliza um Plano de Avaliação Institucional que atende às orientações e dimensões exigidas pelo Sistema Nacional de Avaliação da Educação Superior (SINAES). As três dimensões para o processo de avaliação são: Autoavaliação Institucional, Avaliação Externa *in loco* e o Exame Nacional de Desempenho dos Estudantes (ENADE).

A CPA realizará levantamento de dados por meio de formulários eletrônicos, utilizando como metodologia para a interpretação de dados a escala de *Likert* que expressa o grau de satisfação dos participantes da pesquisa. O formulário contempla proposições que abrangem pontos fundamentais relativos à formulação de relatório de desempenho, integrando assuntos relacionados às ações políticas, pedagógicas e administrativas desenvolvidas no processo de ensino. Após a coleta dos dados e da análise, a CPA os sistematiza divulgando o relatório para a comunidade acadêmica. Tais informações geram um diagnóstico relevante e fundamental aos gestores da instituição, permitindo identificar ações correspondentes a melhoria da educação, conforme objetivos propostos pelo PDI da instituição.

2.8.3 Avaliação do Curso

Os cursos superiores são avaliados conforme os requisitos instituídos pelo SINAES (BRASIL, 2004b). Ao SINAES cabe promover a avaliação externa englobando a avaliação das Instituições, dos Cursos e do desempenho discente.

Para operacionalização da avaliação, o INEP/MEC, órgão responsável pela mesma, disponibiliza em meio eletrônico, orientações gerais elaboradas pela Comissão Nacional de Avaliação da Educação Superior (CONAES) (BRASIL, 2010). Estas orientações envolvem dinâmicas, procedimentos e mecanismos a serem observados pelas comissões de avaliação de Instituições e de Cursos, e, ocorrem conforme cronogramas emanados do INEP. A avaliação interna e externa constitui um dos aspectos básicos para o necessário aprimoramento da qualidade de ensino, do planejamento e da gestão da Instituição e dos Cursos.

O ENADE consiste em avaliar o desempenho do discente no início e ao final do curso, permitindo a análise dos conhecimentos adquiridos. Outro indicador considerado pelos avaliadores externos, em seus pareceres, são os documentos, previamente analisados, tais como: Censo Educacional, Cadastro Docente e o Formulário Eletrônico com recortes do PPC ou em caso de Avaliação do PDI.

2.8.4 Avaliação do Projeto Pedagógico do Curso

A avaliação do PPC do Curso de Tecnologia em Agroindústria é de responsabilidade do Colegiado do Curso, que a partir de reuniões ordinárias realizará apontamentos a respeito dos respectivos avanços e desafios. As alterações sugeridas pelo Colegiado de Curso serão repassadas ao Núcleo Docente Estruturante (NDE), o qual analisará e atuará diretamente na estrutura da PPC fazendo revisões/atualizações necessárias. As possíveis alterações poderão ser efetivadas mediante solicitação aos conselhos competentes.

2.9 ESTÁGIO CURRICULAR SUPERVISIONADO

A prática do Estágio Curricular Supervisionado não é componente curricular obrigatório no Curso de Tecnologia em Agroindústria, conforme a regulamentação das Diretrizes Curriculares Nacionais para cursos de Tecnologia, Resolução CNE/CP N° 03/2002 (CNE, 2002a), e das atribuições do Tecnólogo em Agroindústria, Resolução CFQ n° 257/2014 (CFQ, 2014a). Considerando a importância de atividades de Estágio os estudantes serão estimulados a participarem de programas de Estágio Não Obrigatório como forma de complementar sua formação. O Regulamento de estágio, não obrigatório, em consonância com a Lei n° 11.788/2018 (Brasil, 2008a) pode ser encontrado no Apêndice A.

2.9.1 Convênios de Estágio

A Matriz Curricular do Curso Superior de Tecnologia em Agroindústria não prevê a realização de Estágio Supervisionado Obrigatório e, diante disso, não foram firmados convênios de estágio. Esse documento prevê e regulamenta a possibilidade de realização de Estágio Não Obrigatório como forma de proporcionar aos discentes uma formação mais ampla onde possa aplicar os conhecimentos adquiridos em sala de aula. Serão buscadas junto a entidades públicas e privadas parcerias para a realização de Estágios Não Obrigatórios.

2.10 TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO

Não será requisito para colação de grau, do Curso Superior de Tecnologia em Agroindústria, o Trabalho de Conclusão de Curso (TCC), conforme parecer CNE/CES

67/2003 (CNE, 2003). Os estudantes desenvolverão ao longo do curso Projetos Integrados e Atividades Complementares que contribuirão com sua formação.

2.11 ATIVIDADES COMPLEMENTARES

As Atividades complementares são obrigatórias para a conclusão do curso de Tecnologia em Agroindústria do IFPR *Campus*, conforme normatizado pelo Parecer CNE/CES nº 239/2008 (CNE/CES 2008).

O objetivo das AC é diversificar e enriquecer a formação oferecida na graduação, por meio da participação dos discentes em eventos científicos, culturais e profissionais, como palestras, congressos, encontros, seminários e outros congêneres, em grupos de pesquisa, em projetos sociais e de extensão, publicações de artigos e em cursos de curta duração. Os cursos devem estar relacionados à sua área de conhecimento em interface com temas transversais, tais como sustentabilidade, diversidade, direitos humanos, entre outros, ou associados às atividades de pesquisa, extensão e inovação, como cursos na área de patentes, desenvolvimento e inovação de produtos. Para conclusão do curso o discente deverá comprovar a carga horária mínima de 130 horas, conforme a regulamentação da AC apresentado no Apêndice B.

2.12 FORMAS DE ACESSO, PERMANÊNCIA

O acesso de discentes ao Curso de Tecnologia em Agroindústria do Instituto Federal do Paraná *Campus* Pitanga poderá ser realizado por meio de:

- 1) Aprovação em Processo Seletivo do Instituto Federal do Paraná.
- 2) Sistema de Seleção Unificada (SISU) do qual instituições públicas de educação superior oferecem vagas a candidatos participantes do ENEM.
- 3) Transferência interna: transferência de discente regularmente matriculado em curso superior do IFPR para outro curso superior no mesmo *Campus* ou para outro *Campus* do IFPR, a partir do 2º (segundo) período letivo do curso mediante a existência de vaga e equivalência dos componentes curriculares cursados.

4) Transferência externa: disponibilizada para discente matriculado em curso superior de outras Instituições de Ensino para ingresso em curso de mesmo nível a partir do 2º (segundo) período letivo do curso, mediante a existência de vaga e equivalência dos componentes curriculares cursados.

5) Aproveitamento de Estudos de Curso de Graduação em que é possível o ingresso de discentes que já possuem diploma de curso superior de área afim, a partir do 2º (segundo) período letivo do curso, mediante a existência de vaga.

Observa-se que as transferências internas e externas e o aproveitamento de estudos representam, além das formas de ingresso no Curso de Tecnologia em Agroindústria – IFPR - *Campus* Pitanga, a possibilidade de mobilidade acadêmica para outros cursos de graduação.

Visando a permanência e êxitos dos discentes a matriz curricular propõe os componentes curriculares de Matemática Aplicada, Química Geral e Inorgânica e Português Instrumental, possibilitando que o ingressante tenha uma revisão de conteúdos abordados no Ensino Médio otimizando sua entrada no Ensino Superior. São também, disponibilizados atendimentos aos discentes realizados pelos docentes nos contraturnos escolares. A coordenação de curso irá realizar acompanhamento, por meio de relatórios, propondo ações voltadas para a permanência e êxitos dos discentes.

Além disso, o Instituto Federal do Paraná desenvolve as Políticas de Apoio Estudantil do IFPR, regulamentadas pela Resolução do Conselho Superior do IFPR nº 011 /2009 (IFPR, 2009), por meio dos vários Programas de Bolsas de Estudos existentes como os Auxílios da Assistência Estudantil, Programas de Bolsas de Inclusão Social, Bolsa Monitoria, Programa de Bolsa de Iniciação Científica, Programa de Bolsa de Extensão, entre outros.

O IFPR - *Campus* Pitanga promoverá diversas atividades acadêmico-científico-culturais, como oficinas práticas, atividades de aprimoramento acadêmico, intervenções na comunidade, entre outras.

2.12.1 Bolsas de Pesquisa, Extensão, Inovação, Inclusão Social, Monitoria e Bolsa-Atleta

A Política de Apoio Estudantil do IFPR é regulamentada pela Resolução CONSUP/IFPR nº 011/2009 (IFPR, 2009), retificada pela Resolução CONSUP/IFPR nº 53/2011 (IFPR, 2011), que em seu Artigo 1º define:

A Política de Apoio Estudantil do IFPR compreende o conjunto de ações voltadas aos estudantes e que atendam aos princípios de garantia de acesso, permanência e conclusão do curso de acordo com os princípios da Educação Integral (formação geral, profissional e tecnológica) em estreita articulação com os setores produtivos locais econômicos e sociais.

Parágrafo único. Essa Política tem como premissa a respeitabilidade a diversidade social, étnica, racial e inclusiva na perspectiva de uma sociedade democrática e cidadã (IFPR, 2011).

A Resolução CONSUP/IFPR nº11/2009 (IFPR,2009), Artigo 2º, apresenta os princípios no qual a Política de Apoio Estudantil está pautada:

- I – educação profissional e tecnológica pública e gratuita de qualidade;
- II – igualdade de oportunidade no acesso, permanência e conclusão de curso;
- III – garantia de qualidade de formação tecnológica e humanística voltada ao fortalecimento das políticas de inclusão social;
- IV – defesa do pluralismo de idéias com reconhecimento a liberdade de expressão;
- V – eliminação de qualquer forma de preconceito ou discriminação (IFPR, 2009a).

O Artigo 7º da Resolução CONSUP/IFPR nº 11/2009 (IFPR, 2009) apresenta as modalidades de auxílios da Assistência Estudantil:

- I – moradia estudantil;
- II – alimentação;
- III – transporte;
- IV – atenção à saúde;
- V – inclusão digital;
- VI – cultura;
- VII – esporte;
- VII – apoio aos estudantes/pais;
- IX – apoio pedagógico;
- X – acesso, participação e aprendizagem de estudantes com deficiência, transtornos globais do desenvolvimento e altas habilidades e superdotação (IFPR, 2009a).

A Assistência Estudantil oferece ainda: Programa Monitoria, Programa de Inclusão Social, Programa de Apoio à participação de Eventos e o Programa Estudante Atleta, regulamentados, respectivamente, pelas Resoluções CONSUP nº 04/2010 (IFPR, 2010), nº 64/2010 (IFPR, 2010) e nº 65/2010 (IFPR, 2010) e pela Instrução Interna de Procedimento nº 01/2014 (IFPR, 2014).

Além das Políticas da Assistência Estudantil são oferecidas bolsas por meio da Pró Reitoria de Pesquisa, Extensão e Inovação: Programa Institucional de Bolsa de Iniciação Científica (PIBIC), Programa Institucional de Bolsa de Extensão (PIBEX) e o Programa de Apoio ao Desenvolvimento Tecnológico e Inovação (PRADI), regulamentados pela Resolução CONSUP/IFPR nº 05/2010 (IFPR, 2010) e Portaria SETEC nº 58, de 21 de novembro de 2014 (BRASIL, 2014b).

O Artigo 1º da Resolução CONSUP/IFPR nº 05/2010 (IFPR, 2010), trás os seguintes objetivos para os programas de bolsas acima mencionados:

I – possibilitar aos estudantes dos Cursos Técnicos, integrados ou subseqüentes, o desenvolvimento de competências e habilidades nas atividades de pesquisa científica;

II – incentivar a participação dos estudantes em projetos de pesquisa, individuais ou em grupo, desenvolvidos por professores-pesquisadores do IFPR, despertando o interesse pela pesquisa e permitindo o desenvolvimento do pensamento científico;

III – contribuir para a formação de recursos humanos qualificados, aprimorando o processo de formação de profissionais para o mercado de trabalho e possibilitando o aprofundamento de conhecimentos na área do projeto ao qual está vinculado; e

IV – otimizar a qualidade de ensino e sua indissociabilidade com a pesquisa e com as atividades extensionistas.

O discente do curso de Tecnologia em Agroindústria poderá também pleitear bolsas em projetos de Ensino, Extensão, Pesquisa e Inovação que forem submetidos à editais externos por docentes do IFPR conforme regulamentação dada pela Resolução CONSUP/IFPR nº 47/2011 (IFPR, 2011).

2.12.2 Aproveitamento de Estudos Anteriores

O Aproveitamento de Estudos Anteriores é previsto na Resolução CONSUP/IFPR nº 55/2011, definido em seu Artigo nº 81: “O aproveitamento de estudos anteriores compreende o processo de aproveitamento de componentes curriculares ou etapas (séries, módulos, blocos) cursadas com êxito em outro curso” (IFPR, 2011).

Para o curso de Tecnologia em Agroindústria apenas podem ser aproveitados disciplinas em outros cursos de mesmo nível, como previsto nos Artigos 82 e 86. O pedido deverá ser protocolado pelo discente na Secretaria Acadêmica, em prazo definido em calendário acadêmico, acompanhada de documentação própria, e seguirá o trâmite apresentado no Artigo nº 84 da referida resolução:

O pedido de aproveitamento de estudos deve ser protocolado na Secretaria Acadêmica do Câmpus, por meio de formulário próprio, acompanhado de histórico escolar completo e atualizado da instituição de origem, da ementa e do programa do componente curricular, autenticados pela Instituição de ensino credenciada pelo MEC.

§ 1º Os pedidos de aproveitamento de estudos devem ser feitos no prazo estabelecido pelo Calendário Acadêmico.

§ 2º Os estudantes de cursos na modalidade de educação a distância devem entregar o pedido de aproveitamento de estudos ao tutor do Polo onde se realiza o curso, seguindo os mesmos prazos estabelecidos no parágrafo acima. O tutor deve encaminhar por via postal o pedido para a coordenação do curso correspondente.

§ 3º A Secretaria Acadêmica do Câmpus deve encaminhar os processos de aproveitamento de estudos à Direção de Ensino, Pesquisa e Extensão do Câmpus em até dois (02) dias úteis a contar da data do protocolo.

§ 4º O estudante deve estar matriculado no componente curricular para o qual solicita o aproveitamento, ou ainda não tê-lo cursado.

§ 5º O resultado do pedido de aproveitamento realizado pelo aluno não deve ultrapassar 10 (dez) dias úteis (IFPR, 2011).

Será constituída, conforme Artigo nº 83 da Resolução CONSUP/IFPR nº 55/2011 (IFPR, 2011), uma comissão para avaliação do pedido de aproveitamento de estudos, compostas por professores da área de conhecimento, que deverá seguir os critérios:

I - correspondência entre a instituição de origem e o IFPR em relação às ementas, ao conteúdo programático e à carga horária cursados. A carga horária cursada não deverá ser inferior a 75% daquela indicada na disciplina do curso do IFPR;

II - além da correspondência entre as disciplinas, o processo de aproveitamento de estudos poderá envolver avaliação teórica e/ou prática acerca do conhecimento a ser aproveitado.

Em caso de deferimento, caberá a Secretaria Acadêmica o cadastro do aproveitamento de estudos, como apresentado pelo Artigo nº 85.

2.12.3 Certificação de Conhecimentos Anteriores

A certificação de conhecimentos anteriores está previsto pela Resolução CONSUP/IFPR nº 55/2011, em seu Artigo nº 87:

De acordo com a LDB 9394/96 e a Resolução CNE/CEB No 04/99, o conhecimento adquirido na educação profissional e tecnológica, inclusive no trabalho, poderá ser objeto de avaliação, reconhecimento

e certificação para prosseguimento ou conclusão de estudos (IFPR, 2011).

Os Artigos nº 88 e nº 90 da Resolução CONSUP/IFPR nº 55/2011 definem a Certificação de Conhecimentos Anteriores e estabelecem os procedimentos do processo de certificação ao discente solicitante:

Art. 88. Entende-se por Certificação de Conhecimentos Anteriores a dispensa de frequência em componente curricular do curso do IFPR em que o estudante comprove excepcional domínio de conhecimento através da aprovação em avaliação.

§ 1º A avaliação será realizada sob responsabilidade de Comissão composta por professores da área de conhecimento correspondente, designada pela Direção de Ensino, Pesquisa e Extensão do Câmpus, a qual estabelecerá os procedimentos e os critérios para a avaliação, de acordo com o previsto no projeto do curso e terá quinze (15) dias úteis para a expedição do resultado.

§ 2º A avaliação para Certificação de Conhecimentos Anteriores poderá ocorrer por solicitação fundamentada do estudante, que justifique a excepcionalidade, ou por iniciativa de professores do curso.

§ 3º Quando solicitado pelo estudante, o pedido de Certificação de Conhecimentos Anteriores deverá ser feito no prazo de até dez (10) dias a contar do início do período letivo, através de formulário próprio entregue à Secretaria Acadêmica do Câmpus.

§ 4º Caberá à Comissão designada pela Direção de Ensino, Pesquisa e Extensão do Câmpus estabelecer a programação e a supervisão das avaliações, bem como a homologação dos resultados finais.

§ 5º Não se aplica a Certificação de Conhecimentos Anteriores para o componente curricular de Trabalho de Conclusão de Curso (TCC) ou Monografia, bem como para Estágio Supervisionado.

§ 6º O estudante deverá estar matriculado ou ainda não ter cursado o(s) componente(s) curricular(es) para o(s) qual(is) solicita a certificação de conhecimentos, até que seja expedido o resultado do seu pedido de aproveitamento.

Art. 90. Caberá à Direção de Ensino, Pesquisa e Extensão do Câmpus encaminhar o resultado à Secretaria Acadêmica do Câmpus através de processo individual por estudante, contendo os componentes curriculares aproveitados com os respectivos conceitos avaliativos e a frequência, acompanhados de atas e/ou relatórios das avaliações, assinado pelos membros da Comissão designada para tal.

Parágrafo único. Os componentes curriculares com certificação de conhecimento serão cadastrados, pela Secretaria Acadêmica do Câmpus, no sistema de controle acadêmico com a frequência integral e o desempenho atingido pelo estudante (IFPR, 2011).

2.12.4 Expedição de Diplomas e Certificados

Conforme a Resolução CONSUP/IFPR nº. 55/2011 em seu Artigo 114, define-se que:

O estudante que frequentar todos os módulos/unidades curriculares previstos no curso, tendo obtido aproveitamento em todos eles, frequência mínima de setenta e cinco por cento (75%) das horas-aula e Trabalho de Conclusão de Curso ou relatório de Estágio aprovado, quando o curso exigir, antes do prazo para jubileamento, receberá o diploma de concluinte do curso, que será obtido junto à Secretaria Acadêmica de seu Campus, após ter realizado a colação de grau na data agendada pela Instituição.

§ 1º Antes da colação de grau, o formando deverá apresentar à Secretaria Acadêmica do Campus o comprovante de ausência de débito com a biblioteca e com a Direção de Ensino, Pesquisa e Extensão do Campus e, no caso de ter sofrido mudança no nome durante o curso, entregar cópia do documento do qual consta o nome atualizado.

§ 2º O formando que não comparecer à cerimônia de formatura de seu curso deverá solicitar à Direção Geral, mediante requerimento, nova data para formatura em Gabinete, para receber a outorga do diploma (IFPR, 2011).

O discente terá outorgado o grau pelo Magnífico Reitor ou seu representante, podendo, a partir de então, exercer a profissão. A comprovação de titularidade ocorrerá mediante diploma, os trâmites legais para a expedição de diplomas e certificados ficam a cargo da Secretaria Acadêmica que atuará com base nos preceitos de seu regulamento.

O ato coletivo de colação de grau será realizado em sessão solene, em dia, hora e local previamente designados pelo Reitor. Os concluintes que não colarem grau na cerimônia de formatura ou necessitarem de antecipação mediante justificativa, poderão fazê-lo, em dia e hora designados pelo reitor, na presença de, pelo menos, dois professores do curso, em sessão solene realizada em gabinete.

2.12.5 Acessibilidade

A instituição constantemente mostra-se preocupada ao cumprir com o exposto no Decreto nº 5.296, de 02 de dezembro de 2004 (BRASIL, 2004), que regulamenta a Lei nº 10.048, de 8 de novembro de 2000 (BRASIL, 2000), oferecendo prioridade de atendimento às pessoas que especifica, e outras providências, e a Lei nº 10.098, de 19 de dezembro de 2000 (BRASIL, 2000), que estabelece normas gerais e critérios básicos para a promoção da acessibilidade das pessoas com deficiência definidas.

A instituição busca promover a inclusão, mediante o Núcleo de Atendimento a Pessoas com Necessidades Especiais (NAPNE), buscando desenvolver ações que garantam a permanência e o êxito escolar aos discentes com necessidades especiais. O

Campus Pitanga conta com a estrutura padrão do bloco administrativo do Instituto Federal do Paraná que se adequa ao atendimento de discentes em inclusão. O prédio conta com quatro banheiros adaptados para cadeirantes, sinalização tátil de chão e de corrimãos, elevador para cadeirante, portas largas, faixas antiderrapantes nas escadas, entre outros. O IFPR *Campus* Pitanga, também disponibiliza um computador com software para deficientes visuais, teclado baixa visão, impressão braile, notebook, fones de ouvido, livros em braile, áudio livros e revistas infanto juvenil em braile enviados pela fundação Dorina Nowill, livros com fonte ampliada, entre outros.

2.12.6 Mobilidade Acadêmica

Conforme ações do PDI do IFPR (PDI 2014/2018, p. 48) especifica-se a “Implementação e consolidação o Programa de Mobilidade Estudantil Nacional e Internacional e Programa Ciência Sem Fronteiras”.

O IFPR, por meio de sua Coordenadoria de Relações Internacionais, busca promover a internacionalização ampla do IFPR, por meio da formulação de políticas, da interlocução com parceiros nacionais e internacionais e do apoio às ações, projetos e programas de internacionalização dos campi e outros setores.

De acordo com essa Coordenação, a internacionalização refere-se a todos esforços da instituição para incorporar perspectivas globais no ensino, pesquisa e extensão; para construir competências internacionais e interculturais entre alunos, professores e técnicos; para estabelecer parcerias com comunidades e instituições no exterior.

As ações especificadas são:

- Participação de Congressos Internacionais, tais como o World Federation of Colleges and Polytechnics (WFCP); Fórum Franco Brasileiro – Ciência e Sociedade.
- Oportunidade de Bolsa de Estudo – Nível Doutorado
- Programa de Bolsa Robert S. McNamara, para candidatos com doutorado em andamento.

Tais procedimentos são regulamentados pela Instrução Interna de Procedimentos Nº 02/2014 – PROENS/IFPR – Mobilidade Estudantil.

3. CORPO DOCENTE E CORPO TÉCNICO ADMINISTRATIVO EM EDUCAÇÃO

3.1. CORPO DOCENTE

3.1.1 Atribuições do Coordenador

O manual de competências (IFPR, 2015, p. 228), define a coordenação de curso como sendo:

A coordenação do curso é o órgão responsável pela parte acadêmica e administrativa do curso, estando vinculada diretamente à Coordenadoria de Ensino. A ela compete o acompanhamento da vida acadêmica do aluno do IFPR, desde a entrada no curso pretendido até o seu término. Também é responsável por responder pelo curso no âmbito do Câmpus, assim como contribuir para a organização curricular do Câmpus.

Assim, o coordenador de curso, deverá desempenhar as seguintes competências:

Cumprir e fazer cumprir as normas e procedimentos institucionais;
Planejar ação didático/pedagógica dos cursos juntamente com a Coordenação de Ensino/Direção de Ensino;
Executar as deliberações do CONSAP e CONSUP;
Orientar o corpo discente e docente dos cursos sob sua coordenação sobre currículo, frequência, avaliação e demais atividades de ensino;
Organizar e registrar por meio de atas, reuniões com os docentes do curso;
Supervisionar situações acordadas em reuniões;
Assessorar a coordenação de ensino na fixação dos horários das aulas nos cursos ofertados;
Planejar em conjunto com a Coordenação de Ensino/Direção de Ensino as dependências do curso;
Presidir a comissão de avaliação dos pedidos de dispensa e opinar na transferência, verificando a equivalência dos estudos feitos, tomando as providências cabíveis;
Atender os pais juntamente com a Coordenação de Ensino;
Exercer o papel de 'ouvidor' de alunos e professores em assuntos relacionados ao curso;
Zelar pelos laboratórios, materiais e equipamentos da sua coordenação específica;
Supervisionar o preenchimento do diário de classe e solicitar correções caso sejam necessárias, assinando-os e encaminhando para a Coordenação de Ensino.
Implementação e manutenção dos programas de Assistência Estudantil mantidos pelo IFPR no Câmpus, garantindo desta forma, a permanência e o êxito no processo formativo do aluno, através de atividades como:

Divulgar os editais para a comunidade acadêmica (coordenadores, professores e alunos);
Preencher relatórios e planilhas (mensais e/ou semanais e/ou anuais);
Acompanhar a coordenação de Ensino na supervisão dos registros de frequência;
Acompanhar a revisão e atualização dos PPC;
Acompanhar novas propostas de cursos e auxiliar na elaboração dos PPC;
Elaborar calendário acadêmico;
Auxiliar a coordenação de Ensino/Coordenação de Curso na elaboração dos horários de aulas;
Elaborar, revisar e acompanhar os projetos pedagógicos do curso;
Supervisionar os planos de ensino docente e solicitar correções, caso seja necessário, assinando-os e encaminhando-os à coordenação de ensino;
Articular a integração entre as áreas de base nacional comum e de formação específica;
Elaborar, com o auxílio dos docentes, termos de referências, especificações, planilhas e memoriais, para suprimento de materiais, obras, serviços e equipamentos as necessidades do curso;
Acompanhar comissões de avaliação de curso, bem como fornecer informações do curso solicitadas pelos órgãos da Reitoria e também pelas Seções do MEC;
Desempenhar outras atividades inerentes à unidade, função ou cargo, não previstas neste manual, mas de interesse da Administração. (IFPR, 2015).

3.1.2 Experiência do Coordenador

O coordenador do curso do Curso de Tecnologia em Agroindústria é Bacharel em Administração pela Universidade Estadual do Centro Oeste – Unicentro. Também possui especialização em Gestão de Pessoas pela Faculdade São Braz. Atualmente realiza trabalhos extensionistas com as agroindústrias da região, realizando eventos e workshops de inovação que contribuem para o desenvolvimento da agricultura familiar.

Em sua trajetória profissional o coordenador possui mais de dois anos de experiência no magistério tendo atuado no Ensino Médio, no Ensino Técnico, em instituições públicas. Além da experiência como docente o coordenador atuou no ano de 2015 como Agente da Receita Federal do Brasil, tendo conduzido os trabalhos na agência da RBF em Ivaiporã.

Iniciou sua carreira no IFPR *Campus* Pitanga em junho de 2016 e, atualmente, atua no Curso Técnico Integrado em Cooperativismo. Coordena projetos de ensino, pesquisa e extensão. É chefe da Seção de Inovação e Empreendedorismo e Presidente do Núcleo de Inovação Tecnológica (NIT) no referido *campus*.

3.1.3 Núcleo Docente Estruturante (NDE)

Membros	Titulação	Formação	Regime de Trabalho
Aline Fabiane Barbieri	Mestra	Educação Física	DE
Amanda Luzia da Silva	Mestra	Letras Português - Espanhol	DE
Angélica de Sousa Hrysyk	Mestre	Química	DE
Clayton Pereira de Sá	Especialista	Administração	DE
Diego Manoel Panonceli	Mestre	Matemática	DE
Elizabeth Wood Moçato de Oliveira	Mestra	Administração	DE
Gustavo Leoni Bordin	Mestre	Filosofia	DE
Leandro Delgado de Souza	Especialista	Ciência da Computação	DE
Leila Cleuri Pryjma	Doutora	Letras Português Inglês	DE
Lilian Orvatti	Mestra	Biologia	DE
Maicon Rogério de Souza	Especialista	Física	DE
Márcio Miguel Aguiar	Mestre	Geografia	DE
Tânia Regina Rossetto	Mestra	Artes	DE

Tabela 3: Núcleo Estruturante do Curso de Tecnologia em Agroindústria.

3.1.4 Relação do Corpo docente

Nome Completo	Formação: Graduação	Titulação	Link Currículo Lattes	Componente Curricular
ALINE FABIANE BARBIERI	Licenciada em Educação Física (UEM); Mestra em Educação (UEM)	DE		Núcleo 1
AMANDA LUZIA DA SILVA	Licenciada em Letras (UNOESTE); Mestre em Letras (USP)	DE		Núcleo 1
ANGELICA DE SOUSA HRYSYK	Licenciada e Bacharel em Química (UNICENTRO); Especialista em Didática e Metodologia do Ensino Superior (FIVALE); Mestra em Química Aplicada (UNICENTRO)	DE		Núcleos 1 e 2

CLAYTON PEREIRA DE SÁ	Bacharel em Administração (UNICENTRO).	DE		Núcleos 2 e 3
DIEGO MANOEL PANONCELI	Licenciado em Matemática (UEPG); Mestre em Matemática (UFPR)	DE		Núcleo 1
ELIZABETH WOOD MOÇATO DE OLIVEIRA	Bacharel em Administração (UEL); Bacharel em Turismo (FECEA); Mestra em Administração (UEL)	DE		Núcleos 2 e 3
GUSTAVO LEONI BORDIN	Licenciado em Filosofia (UEM); Mestre em Filosofia (UFPR)	DE		Núcleo 1
LEANDRO DELGADO DE SOUZA	Graduação em Ciência da Computação (UNICENTRO) Especialista em MBA em Gestão de Projetos (CESUMAR)	DE		Núcleo 1
LEILA CLEURI PRYJMA	Licenciada em Letras (UNOPAR); Especialista em Gestão Escolar (UNOPAR); Especialista em Psicopedagogia Educacional Institucional e Clínica (ESAP); Mestra em Educação (UEL); Doutora em Educação (UNESP)	DE		Núcleo 1
LILIAN ORVATTI	Licenciada em Biologia (UEM); Mestra em Biologia Comparada (UEM)	DE		Núcleo 1 e 2
MAICON ROGERIO DE SOUZA	Licenciado em Física (UEM); Especialista em Tecnologias e EaD (Centro Universitário Barão de Mauá); Especialista em Docência em Ensino Superior (CESUMAR)	DE		Núcleo 1
MÁRCIO MIGUEL AGUIAR	Licenciado em Geografia (UEL); Especialista em Ensino de Geografia (UEL); Mestre em Geografia	DE		Núcleo 1

	(UEL)			
TANIA REGINA ROSSETTO	Licenciada em Educação Artística (UNOESTE); Especialista em Psicopedagogia (UNIBEM); Especialista em Educação de Jovens e Adultos (UNINTER); Especialista em Metodologia do Ensino de Artes (UNINTER); Mestra em Educação (UEM)	DE		Núcleo 1
Previsão de Nomeação Edital 15/2016	Licenciatura em História	DE	X	
Contratação necessária em 2018	Bacharel em Engenharia de Produção/Tecnologia em Agroindústria	DE	X	Núcleo 1
Contratação necessária em 2019	Bacharel em Engenharia de Produção/Tecnologia em Agroindústria	DE	X	Núcleo 1
Contratação necessária em 2019	Bacharel em Engenharia de Alimentos	DE	X	Núcleo 1
Contratação necessária em 2020	Tecnologia em Agroindústria	DE	X	Núcleo 1
Solicitado pela PAC de Licenciatura em Química – Aprovada	Bacharel em Engenharia de Alimentos	DE	X	Núcleo 1

Tabela 4: Núcleo Estruturante do Curso de Tecnologia em Agroindústria.

3.1.5 Colegiado de Curso

A Resolução CONSUP/IFPR nº 08 de 2014 (IFPR, 2014b), estabelece o Colegiado de Curso, em seu artigo 24 define este órgão:

Os Colegiados de Cursos são órgãos consultivos e deliberativos do Câmpus para assuntos de natureza pedagógica, didática e disciplinar, no âmbito de cada curso, tendo como finalidade o desenvolvimento e fortalecimento dos cursos ofertados, assegurando a participação dos segmentos da comunidade escolar.

Segundo a referida resolução, o Colegiado de Curso é composto por docentes dos componentes curriculares do curso, um representante técnico administrativo em educação ligado diretamente ao curso, quando houver e dois representantes discentes, de turmas distintas.

As reuniões do Colegiado de curso ocorrem com periodicidade mínima bimestral, sendo convocada pela Coordenação de Curso, sendo as proposições e deliberações advindas da reunião lavradas em ata, com a assinatura de todos os membros presentes.

As funções do colegiado, conforme disposto no Artigo nº 27 da Resolução CONSUP/IFPR nº 08/2014, são:

- I - Cumprir e fazer cumprir as normas da instituição para o pleno funcionamento do curso;
- II - Propor revisão do Plano de Curso, quando necessário, respeitadas as diretrizes e normas do IFPR;
- III - Manifestar-se sobre as formas de admissão e seleção, bem como sobre o número de vagas iniciais, no que lhe couber;
- IV - Estabelecer normas internas de funcionamento do curso, respeitadas as diretrizes e normas da instituição;
- V - Zelar pelo cumprimento dos Planos de Ensino dos componentes curriculares;
- VI - Orientar e acompanhar a vida escolar/acadêmica dos alunos do curso;
- VII - Deliberar sobre requerimentos de alunos no âmbito de suas competências;
- VIII - Deliberar o horário de aulas do Curso, respeitadas as diretrizes e normas da instituição;
- IX - Estudar, na qualidade de relator ou de membro de comissão especial, as matérias submetidas à apreciação do Colegiado, apresentando o relato e a decisão no prazo estabelecido pelo Colegiado ou pela Coordenação;
- X - Recepcionar os ingressantes do Curso, orientando-os no que se refere ao funcionamento e organização do IFPR;
- XI - Decidir sobre a aprovação ou reprovação de estudantes com dificuldade de aproveitamento nos componentes curriculares, ou em casos específicos que extrapolem a competência didático-avaliativo-pedagógica docente, desde que convocados (IFPR, 2014b).

3.1.6 Políticas de Capacitação Docente

As políticas de capacitação Docente foram instituídas pelo Programa de Incentivo à Formação Inicial, Continuada e de Qualificação de Servidores Públicos, formalizadas pela Resolução CONSUP/IFPR nº 48 de 21 de dezembro de 2011 (IFPR, 2011d). Tais políticas enfatizam a formação, a qualificação e a atualização dos recursos humanos, contemplando os seguintes níveis formativos: cursos de Graduação; cursos de

Pós-Graduação Lato Sensu: aperfeiçoamento e especialização; cursos de Pós-Graduação Stricto Sensu: mestrado e doutorado; estágio Pós-Doutoral; outros cursos, estágios, intercâmbios acadêmico-profissionais ou atividades de capacitação, no interesse da Administração.

A gestão das políticas de Capacitação é realizada em conjunto entre as Pró Reitorias de Ensino, de Gestão de Pessoas, de Planejamento e Desenvolvimento Institucional, de Administração, de Extensão, Pesquisa e Inovação, as Direções dos *Campi* e do Ensino a Distância do IFPR, conforme é previsto no artigo 4º da resolução supracitada.

3.1.7 Plano de Cargos e Salários dos Docentes

O Plano de Cargos e Salários dos docentes do IFPR é estruturado pela O Artigo 1º, incisos III e IV, apresenta a carreira de magistério e de professor titular do Ensino Básico, Técnico e Tecnológico. O Artigo 14 e o Artigo 15 apresentam o desenvolvimento da carreira dos docentes, instituindo os conceitos de progressão e de promoção, os requisitos para a alteração de nível e classe, além da aceleração de promoção. O Artigo 16, o Artigo 17, e o Artigo 18 especificam a estrutura remuneratória do Plano de Carreiras e Cargos de Magistério Federal instituindo a Retribuição por Titulação (RT) em conformidade com a carreira, cargo, classe, nível e titulação comprovada. O Artigo 20 e o Artigo 21, respectivamente, estabelecem os regimes de trabalho dos docentes e possíveis retribuições que podem ser acumuladas com o regime de Dedicção Exclusiva (DE) (BRASIL, 2012).

3.2 CORPO TÉCNICO ADMINISTRATIVO EM EDUCAÇÃO

Nome	Formação	Regime de Trabalho	Função
Ana Carla Luiz Kettel	Graduada em Educação Física (UCP) Especialista em Treinamento Esportivo Escolar (UCP) Especialista em Psicopedagogia Institucional (Instituto EFICAZ)	40h	Assistente em Administração

Anauzira Silveira de Rezende Kurita	Graduada em Gestão da Informação (UFPR) Graduada em Biblioteconomia e Documentação (UFPR) Especialista em MBA em Gestão Estratégica de Negócios (UCP)	40h	Bibliotecária Documentalista
Eliziane Haynosz	Graduada em Administração (UNICENTRO)	40h	Assistente em Administração
Lurdes Antunes	Graduada em Administração (UNICENTRO)	40h	Auxiliar em Administração
Marcelo Mazzetto	Graduado em Comunicação Social/Publicidade e Propaganda (UNIPAR) Especialista em Festão Estratégica de Marketing (UNIPAR)	40h	Assistente em Administração
Rafael Aparecido da Silva	Graduado em Gestão de Micro e Pequenas Empresas (UNICENTRO) Graduado em Letras Português-Espanhol (UNICAMPO) Especialista em Gestão Pública em Saúde (UNICENTRO) Especialista em Gestão de Pessoas (IFPR)	40	Técnico em Assuntos Educacionais
Silmara Koliski	Graduada em Administração (UNICENTRO) Especialista em MBA Administração e Finanças (UNINTER) Especialista em Administração Mercadológica com ênfase em Negócios Comerciais (UNICENTRO) Especialista em MBA em Administração e Qualidade (UNINTER)	40h	Assistente em Administração
Wellington Henrique Machado de Lima	Graduado em Comércio Exterior (UNINTER) Graduado em Gestão Pública (IFPR) Especialista em Tecnologia da Informação aplicado na Educação (SÃO BRAZ)	40h	Auxiliar em Administração
Jeovani Pichuski	Graduado em Administração (UNICENTRO); Especialista em Gestão Pública (FACULDADE SÃO BRAZ)	40h	Assistente de Discentes
Solicitado pela PAC Licenciatura em Química - Aprovada	X	40h	Técnico em Assuntos Educacionais

Solicitado pela PAC Licenciatura em Química – Aprovada	X	40h	Analista de Sistemas
Solicitado pela PAC Licenciatura em Química – Aprovada	X	40h	Serviço Social
Solicitado pela PAC Licenciatura em Química – Aprovada	X	40h	Psicólogo
Solicitado pela PAC Licenciatura em Química – Aprovada	X	40h	Técnico de Laboratório – Química
Solicitado pela PAC Licenciatura em Química – Aprovada	X	40h	Técnico de Laboratório – Física

Tabela 5: Núcleo Estruturante do Curso de Tecnologia em Agroindústria.

3.2.1 Políticas de Capacitação do Técnico Administrativo em Educação

As políticas de Capacitação dos Técnicos Administrativos são regidas pela Resolução CONSUP/IFPR nº 48 de 21 de dezembro de 2011 (IFPR, 2011d).

3.2.2 Plano de Cargos e Salários dos Servidores Técnico-Administrativos em Educação

O Plano de Cargos e Salários dos servidores Técnicos Administrativos da Educação é regido pela Lei nº 11.091, de 12 de janeiro de 2005 (BRASIL, 2005b). O Artigo 6º e o Artigo 7º, apresentam o desenvolvimento do Plano de Carreira dos Técnicos Administrativos, especificando 5 (cinco) níveis de classificação, com 4 (quatro) níveis de capacitação cada. O Artigo 10 e o Artigo 10-A institui os conceitos de Progressão por Capacitação Profissional e de Progressão por Mérito Profissional. O Artigo 11 e no Artigo 12 e prevê o Incentivo a Qualificação para os Técnicos Administrativos. O Artigo 13, o Artigo 13-A e o Artigo 14 especifica a composição do vencimento básico, acrescidos de incentivos.

4. INFRAESTRUTURA

O IFPR *Campus* Pitanga conta com a infraestrutura de um Prédio Administrativo (bloco padrão do IFPR) e com uma construção doada, junto com o terreno, pela Prefeitura Municipal de Pitanga, a qual dispõe de 06 salas onde foram organizados laboratórios, conforme disposto no item 5.2, além de um amplo espaço com arquibancada, utilizado para atividades diversas.

O IFPR *Campus* Pitanga firmou convênio com o Núcleo Regional de Educação de Pitanga para utilização de laboratórios do Centro Estadual de Educação Profissional Professor Miguel Carlos Parolo, do Colégio Estadual Dom Pedro II e do Colégio Estadual Antônio Dorigon para que, juntamente com sua estrutura, possa atender adequadamente o curso de Licenciatura em Química. Diante disso, existe a possibilidade de expansão do convênio para o atendimento ao Curso Superior de Tecnologia em Agroindústria.

4.1 ÁREAS DE ENSINO ESPECÍFICAS

Ambiente	Existente (sim/não)	A construir (sim/não)	Área (m ²)
Salas de aula	Sim (5 salas com 40 conjuntos escolares cada)	Não	68,25m ² (2 salas) 68,87m ² (1 sala) 68,48m ² (2 salas)
Sala de professores*	Sim (2 salas)	Não	68,87m ² (cada)
Coordenadoria de curso	Não	Não	X
Sala de reuniões	Sim	Não	38m ²

Tabela 6: Áreas de ensino específicas do IFPR *Campus* Pitanga.

*As salas de professores são conversíveis a sala de aula caso seja necessário.

4.2 ÁREAS DE ESTUDO GERAL

Ambiente	Existente (sim/não)	A construir (sim/não)	Área (m ²)
Biblioteca	Sim	Não	626,64m ²
Laboratório de informática	Sim	Não	68,48m ²
Laboratório de Ciências (Química, Física e Biologia)	Sim (A ser reformado)	Não	50m ²
Laboratório de Música	Sim	Não	25 m ²
Laboratório de Artes	Sim	Não	20 m ²
Laboratório de Robótica	Sim	Não	30 m ²
Áreas externas	Sim	Não	60 000 m ² (Terreno <i>Campus</i>)

Tabela 7: Áreas de estudo geral do IFPR *Campus* Pitanga.

O laboratório de informática e a biblioteca estão localizados no bloco Administrativo padrão do IFPR, enquanto o Laboratório de Ciências (Física, Química e Biologia) está localizado na construção.

O laboratório de informática conta com 35 mesas, 35 cadeiras, 01 quadro branco e 35 computadores, com a configuração: *Windows 7*, processador AMD A8-5500B APU with Radeon (tm) HD Graphics 3.2 GHz, Memória de 8GB, 64 Bits.

O laboratório de Ciências (Química, Física e Biologia), Arte, Robótica e Música foram organizados na construção. Os discentes têm acesso aos laboratórios apenas com acompanhamento de docentes responsáveis. Os laboratórios de Arte e Música, contam com mesas e cadeiras, e materiais providenciados pelos docentes. O laboratório de Robótica conta com mesas e cadeiras, e kits de robótica. O laboratório de ciência, que irá ser utilizado para o curso de Licenciatura em Química, conta com os equipamentos a seguir:

DESCRIÇÃO DOS EQUIPAMENTOS	QUANTIDADE
Agitador Magnético com aquecimento	6
Balança analítica (Capacidade 220g)	1
Banho Maria com aquecimento	1
Bomba de vácuo 220v	1
Barrilete em PVC 50l	1
Capela para exaustão de gases em fibra de vidro 60m ³ /min	1
Conjunto de queda livre 4 intervalos	1
Dessecador de vidro	1
Destilador de água tipo pilsen	1
Espectrofotômetro	1
Estrutura celular ampliada	2
Microscópio biológico 1600X	4
Mitoses em resinas plásticas emborrachadas 8 peças	1
Turbidímetro	1

Tabela 8: Equipamentos do laboratório de Ciências do IFPR *Campus* Pitanga.

DESCRIÇÃO DOS MATERIAIS DE CONSUMO DO LABORATÓRIO	QUANTIDADE
Ácido acético glacial P.A.	1
Ácido clorídrico 1000ml	1
Ácido nítrico 65% 1l	1
Ácido sulfúrico 1000ml	2
Barra magnética PTFE formato cilíndrico com anel 10x25mm	6
Balão volumétrico 250ml com rolha de polipropileno	6
Balão Fundo Redondo 250ml	4
Balão volumétrico em vidro temperado – 100ml	4
Balão volumétrico fundo chato com rolha poli 500ml	2
Balão volumétrico, com fundo chato, com rolha poli 250ml	10
Bastão de vidro aproximadamente 8x300mm	20
Becker de vidro borossilicato 50ml	25
Becker de vidro borossilicato 100ml	30
Becker de vidro borossilicato 250ml	25

Becker de vidro borossilicato 1000ml	9
Bico de bunsen com registro para gás, regulagem de ar	6
Bureta graduada 50ml	6
Carvão ativo P.A. 250g	1
Cloreto de Estrôncio 500g	1
Cloreto de Sódio 99,5%	2
Conjunto com 100 laminas zoologia	1
Corante azul de metileno – 100g	5
Edta (sal dissódico)- 1000ml	1
Estante para tudo de ensaio - capacidade para 40 tubos de 15mm	2
Espátula com colher, tamanho 15 cm, aço inox	10
Espátula com colher, tamanho 15 cm, aço inox	10
Fenolftaleína 100 g	3
Frasco plástico 250ml	6
Frasco reagente 250 ml	4
Frasco reagente 500ml	4
Frasco reagente 1000ml	2
Funil de buchner em Porcelana diâmetro de 90mm	6
Funil de separação e adição 500ml	6
Funil de vidro analítico 10cm	6
Funil de vidro analítico haste diâmetro 5cm	6
Glicerina 1l	1
Gral Almofariz de porcelana com Pistilo – 65 ml	10
Hidróxido de potássio 500 g	1
Hidróxido de sódio 1kg	1
Kit genética mosca - das – frutas	1
Lâminas histológicas com 80 peças	2
Lâminas para bisturi n°24	2
Lâminas para microscopia lapidada, 50un, 26x76mm	20
Lâminas para microscopia lapidada, 100un, 22x22mm	2
Lâminas permanentes de botânica 100 um	1
Lâminas preparadas parasitologia 30 peças	1
Lamparina a álcool – 100ml	6
Óculos de proteção	30
Papel filtro qualitativo	4
Papel filtro quantitativo 12,5cm	4
Papel indicador universal de PH 1 A 14 – 100 unidades	4
Papel tornassol azul	4
Papel tornassol vermelho	4
Placa de Petri – 100x15mm	10
Placa de Petri – 150x25mm	10
Pinça de madeira para tubo de ensaio 150mm	10
Pinça para bureta com mufa 3,5cm	11
Pinça ponta Fina	20
Pinça tipo tesoura para cadinho, 22cm	6
Pipeta pasteur poli, 150mm 3ml 500un	1
Pipeta de vidro sorológica, graduada, capacidade 2ml	6
Pipeta de vidro sorológica, graduada, capacidade 10ml	6
Pipeta de vidro volumétrica	6
Pipetador de borracha tipo pera com 3 vias	6
Pisseta 500ml	10
Proveta de vidro graduada 500ml	2
Proveta de vidro com base em plástico 250ml	4
Proveta graduada de vidro base sextavada 10ml	6
Sílica gel azul dessecante frasco de 500g	1
Termômetro em vidro	10
Tubo de ensaio vidro neutro sem orla 20ml	20

Vidro de relógio 8cm	10
Vidro de relógio 20cm	10

Tabela 09: Materiais de consumo do laboratório de Ciências do IFPR *Campus* Pitanga.

4.3 ÁREAS DE ESTUDO ESPECÍFICO

O Instituto Federal do Paraná *Campus* Pitanga, não possui ambiente de estudo específico para o curso de Tecnologia em Agroindústria. Todos os ambientes do *Campus* são utilizados em conjunto pelos cursos oferecidos.

4.4 ÁREAS DE ESPORTE E VIVÊNCIA

Ambiente	Existente (sim/não)	A construir (sim/não)	Área (m ²)
Áreas de esportes	Não	Não	X
Cantina/ Refeitório	Não	Não	X
Pátio coberto	Sim	Não	106,93m ²
Pátio coberto (Construção)	Sim	Não	200m ²
Cozinha	Sim	Não	50m ²

Tabela 10: Áreas de esporte e vivência do IFPR *Campus* Pitanga.

4.5 ÁREAS DE ATENDIMENTO DISCENTE

Ambiente	Existente (sim/não)	A construir (sim/não)	Área (m ²)
Atendimento psicológico	Não	Não	X
Atendimento pedagógico	Não	Não	X
Atendimento odontológico	Não	Não	X
Primeiros socorros	Não	Não	X
Serviço social	Não	Não	X

Tabela 11: Áreas de atendimento ao discente do IFPR *Campus* Pitanga.

4.6 ÁREAS DE APOIO

Ambiente	Existente (sim/não)	A construir (sim/não)	Área (m ²)
Auditório	Não	Não	X
Salão de convenção	Não	Não	X
Sala de áudio-visual	Não	Não	X
Mecanografia	Não	Não	X

Tabela 12: Áreas de apoio do IFPR *Campus* Pitanga.

4.7 BIBLIOTECA

A biblioteca conta com estantes, com acervo de aproximadamente 1495 livros, periódicos, CDs, DVDs, audiolivros, mesas redondas com cadeiras para estudo em grupos, 06 (seis) computadores (*Windows 7*, processador AMD A8-5500B APU *with Radeon*(tm) *HDGraphics 3.2 GHz*, Memória de 8GB, 64 Bits), 68 armários para guardar bolsas e materiais, espaço destinado à secretaria, 03 salas com mesas e cadeiras para estudos individuais ou em grupos, 01 sala de almoxarifado e 01 sala para o Laboratório de Acessibilidade que contém: um computador de mesa para pessoas com baixa visão, um notebook, uma impressora braile, quatro fones de ouvidos para pessoas surdas, livros para pessoas com baixa visão, livros em braile, livros audiovisuais e audiobooks.

As normas de utilização da biblioteca do IFPR *Campus Pitanga* são especificadas no *Regulamento Geral da Biblioteca do IFPR Campus Pitanga*, publicada como anexo da Portaria nº 54 de 24 de novembro de 2016 (IFPR-CAMPUS PITANGA, 2016). A biblioteca funciona de segunda a sexta-feira no horário das 8h00 às 12h00; 13h às 17h e das 18h às 22h.

A biblioteca é de livre acesso dos estudantes, servidores, colaboradores e comunidade externa. Sendo que a comunidade externa poderá utilizar unicamente para consulta local. Para o serviço de empréstimo o usuário deverá apresentar o seu cartão de identificação, documento oficial com foto e/ou crachá funcional. A biblioteca é informatizada e o sistema de empréstimo utilizado é o *Pergamum* por meio do qual o usuário pode realizar renovações e reservas *online*, desde que esteja dentro do prazo de devolução. Em relação aos prazos de empréstimo e quantidades de exemplares estabelece-se que: os estudantes e colaboradores poderão emprestar, simultaneamente, no máximo 3 exemplares pelo prazo de 7 dias e servidores 5 exemplares pelo prazo de 14 dias. Serão permitidas apenas 3 renovações via *internet*, dentro do prazo estipulado de empréstimo. Caso o usuário opte por fazer a renovação na biblioteca, os empréstimos somente serão renovados mediante apresentação dos materiais e do cartão de identificação ou documento oficial com foto.

Em relação ao não cumprimento das formalidades constantes no regulamento serão aplicadas as penalidades dispostas no Artigo 10:

- I. O usuário em débito com a biblioteca deverá regularizar sua situação e solicitar a declaração de inexistência de pendências

para cancelar, trancar matrícula, solicitar transferência ou retirar certificados e/ou diplomas.

II. O usuário em débito, não poderá utilizar nenhum serviço da biblioteca, até que regularize sua situação.

III. Para cada dia de atraso na devolução de material por empréstimo normal e/ou especial será contado dois dias de suspensão por material.

IV. O atraso na devolução de material retirado pelo 'empréstimo especial' será contado dois dias de suspensão por material.

V. O usuário que extraviar material em seu poder deverá providenciar a reposição da obra e cumprir o período de suspensão correspondente entre a data de término do prazo do empréstimo e a efetiva reposição da obra.

VI. O prazo máximo para reposição é de 30 (trinta) dias a contar da data em que venceu o prazo para devolução (IFPR-CAMPUS PITANGA, 2016).

O Regulamento aplica-se a todos os usuários e está disponível na íntegra no site da instituição. Atualmente a biblioteca do IFPR *Campus* Pitanga conta com 260 exemplares vinculados ao curso de Tecnologia em Agroindústria.

5. PLANEJAMENTO ECONÔMICO FINANCEIRO

5.1 EXPANSÃO DO QUADRO DOCENTE

A proposta de abertura de curso deferida apresenta a seguinte tabela contendo a expansão do quadro docente:

Graduação	Área de Atuação	Contratação
Bacharel em Engenharia de Produção/Tecnologia em Agroindústria	Engenharia de Produção/Tecnologia em Agroindústria	Contratação necessária em 2018
Bacharel em Engenharia de Produção/Tecnologia em Agroindústria	Engenharia de Produção/Tecnologia em Agroindústria	Contratação necessária em 2019
Bacharel em Engenharia de Alimentos	Engenharia de Alimentos	Contratação necessária em 2019
Tecnologia em Agroindústria	Tecnologia em Agroindústria	Contratação necessária em 2020

Tabela 13: Expansão do corpo docente do IFPR *Campus* Pitanga.

A seguir são apresentadas as justificativas da necessidade dos docentes da área de Engenharia de Produção/Tecnologia em Agroindústria e Engenharia de Alimentos. A tabela abaixo apresenta os componentes curriculares a serem ministrados por docentes com formação Engenharia de Produção/Tecnologia em Agroindústria e Engenharia de Alimentos:

Engenharia de Produção/Tecnologia em Agroindústria			Quantidade de turmas por ano de Oferta**			
Componente	Carga Horária	Curso	2019	2020	2021	2022
Introdução à Agroindústria (processos agroindustriais)	33h	Tecnologia em Agroindústria	1	1	1	1
Fundamentos de Produção Agropecuária	33h	Tecnologia em Agroindústria	1	1	1	1
Legislação, Higiene e Segurança na Agroindústria	33h	Tecnologia em Agroindústria	1	1	1	1
Fundamentos de Química de Alimentos	67h	Tecnologia em Agroindústria	1	1	1	1
Gestão e Planejamento Agroindustrial*	67h	Tecnologia em Agroindústria	1	1	1	1
Princípios de conservação de produtos agroindustriais	67h	Tecnologia em Agroindústria	0	1	1	1
Análise Físico-Química de Alimentos	67h	Tecnologia em Agroindústria	0	1	1	1
Matéria prima agroindustrial	67h	Tecnologia em Agroindústria	0	1	1	1

Microbiologia de Alimentos	67h	Tecnologia em Agroindústria	0	1	1	1
Logística*	33h	Tecnologia em Agroindústria	0	1	1	1
Análise Instrumental de Alimentos	67h	Tecnologia em Agroindústria	0	1	1	1
Operações Unitárias na Agroindústria	67h	Tecnologia em Agroindústria	0	1	1	1
Tecnologia de grãos e derivados	67h	Tecnologia em Agroindústria	0	1	1	1
Marketing*	33h	Tecnologia em Agroindústria	0	1	1	1
Tecnologia de carnes e derivados	67h	Tecnologia em Agroindústria	0	0	1	1
Tecnologia de frutas e derivados	67h	Tecnologia em Agroindústria	0	0	1	1
Planejamento e controle de produção	67h	Tecnologia em Agroindústria	0	0	1	1
Projetos de Instalações industriais agroindustriais	33h	Tecnologia em Agroindústria	0	0	1	1
Análise de viabilidade de empreendimentos	33h	Tecnologia em Agroindústria	0	0	1	1
Controle de Qualidade*	67h	Tecnologia em Agroindústria	0	0	1	1
Projeto Integrador I	67h	Tecnologia em Agroindústria	0	0	1	1
Tecnologia de leite e derivados	67h	Tecnologia em Agroindústria	0	0	1	1
Tecnologia de bebidas e derivados	67h	Tecnologia em Agroindústria	0	0	1	1
Massas, Pães e Farináceos	67h	Tecnologia em Agroindústria	0	0	1	1
Empreendedorismo*	33h	Tecnologia em Agroindústria	0	0	1	1
Análise Sensorial	67h	Tecnologia em Agroindústria	0	0	1	1
Embalagens	33h	Tecnologia em Agroindústria	0	0	1	1
Projeto Integrador II	67h	Tecnologia em Agroindústria	0	0	1	1

Tabela 14: Componentes curriculares dos docentes com formação em Engenharia de Produção/Tecnologia em Agroindústria e Engenharia de Alimentos.

* Componentes curriculares a serem ministrados exclusivamente por engenheiro de produção.

** Não foram contabilizadas turmas em regime de dependência.

O *Campus* não conta com profissionais formados em Engenharia de Produção/Tecnologia em Agroindústria e Engenharia de Alimentos, apenas há previsão para nomeação de um docente da área Engenharia de Alimentos, em 2020, que irá atender o curso de Licenciatura em Química. Assim, para o funcionamento adequado do curso de Tecnologia em Agroindústria serão necessários a contratação de mais dois Engenheiros da Produção/Tecnólogo em Agroindústria, com contratações em 2018 e um em 2019, um Engenheiro em Alimentos, com contratação em 2019, e um tecnólogo em Agroindústria, com contratação em 2020.

5.2 PROJEÇÃO DE AQUISIÇÃO DE MATERIAIS PERMANENTE E CONSUMO

DESCRIÇÃO DO ESPAÇO OU EQUIPAMENTO	QUANTIDADE	VALOR ESTIMADO (TOTAL - R\$)
Laboratório de Análise-Sensorial	01	30.000,00
Laboratório de Processamento de Produtos Agroindustriais	01	30.000,00
Livros Técnicos	01	45.000,00
Batedeira industrial	01	6.500,00
Titulador automático	01	13.000,00
Estufas com temperatura controlada	02	2.400,00
Texturômetro	01	90.000,00
Viscosímetro	01	8.600,00
Colorímetro	03	5.700,00
Peagâmetro	03	900,00
Liquidificador industrial	04	3.200,00
Despolpadeira	01	9.000,00
Tanque de Pasteurização	01	9.500,00
Pré-fermentador	01	1.600,00
Amassadeira rápida	01	5.325,00
Modeladora de massas	01	4.500,00
INVESTIMENTO TOTAL		265.225,00

Tabela 15: Descrição de equipamentos necessários para o curso de Tecnologia em Agroindústria.

ANO	INVESTIMENTO NECESSÁRIO (R\$)	
	CUSTEIO	CAPITAL
2018	0,00	89.200,00
2019	0,00	86.025,00
2020	0,00	90.000,00
2021	0,00	0,00
2022	0,00	0,00
INVESTIMENTO TOTAL		265.225,00
		265.225,00

Tabela 16: Projeção dos investimentos necessários para o curso de Tecnologia em Agroindústria.

5.3 PROJEÇÃO DE AQUISIÇÃO DE ACERVO BIBLIOGRÁFICO

Os livros que serão adquiridos para o acervo bibliográfico do curso de Tecnologia em Agroindústria do IFPR *Campus* Pitanga encontram-se detalhados no Apêndice C.

Nos anos de 2018, 2019 e 2020, o IFPR - *Campus* Pitanga pretende investir, respectivamente, montantes no valor de R\$XXXXXXXX, R\$XXXXXXXX e R\$XXXXXXXX na compra de livros, o que atende a demanda requerida. Os exemplares serão adquiridos de acordo com as ementas e na ordem em que os

componentes curriculares forem oferecidos, ou seja, nos anos de 2018 e 2019 serão priorizadas a compra dos exemplares das ementas dos componentes curriculares previstos para os dois e quatro primeiros semestres do curso, respectivamente.

REFERÊNCIAS

BRASIL. **Lei nº 9394 de 20 de dezembro de 1996**. Estabelece as diretrizes e bases da educação nacional. 1996. Disponível em: <
http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/L9394.htm>. Acesso em: 21 novembro 2017.

BRASIL. **Lei nº 9.503, de 23 de setembro de 1997**. Institui o Código de Trânsito Brasileiro. 1997. Disponível em: <>. Acesso em: 21 novembro 2017.

BRASIL. **Lei nº 9.795, de 27 de abril de 1999**. Dispõe sobre a educação ambiental, institui a Política Nacional de Educação Ambiental e dá outras providências. 1999. Disponível em: <>. Acesso em: 21 novembro 2017.

BRASIL. **Lei nº 10.048, de 8 de novembro de 2000**. Dá prioridade de atendimento às pessoas que especifica, e dá outras providências. 2000a. Disponível em: <
http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/L10048.htm>. Acesso em: 21 novembro 2017.

BRASIL. **Lei nº 10.098, de 19 de dezembro de 2000**. Estabelece normas gerais e critérios básicos para a promoção da acessibilidade das pessoas portadoras de deficiência ou com mobilidade reduzida, e dá outras providências. 2000b. Disponível em: <
http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/L10098.htm>. Acesso em: 21 novembro 2017.

BRASIL. **Portaria nº 2.253, de 18 de outubro de 2001**. 2001c. Disponível em: <>. Acesso em: 21 novembro 2017.

BRASIL. CONSELHO NACIONAL DE EDUCAÇÃO (CNE). **Portaria 239, de 06 de novembro de 2008**. 2008. Disponível em: <
http://portal.mec.gov.br/cne/arquivos/pdf/2008/pces239_08.pdf>. Acesso em: 21 novembro 2017.

BRASIL. **DECRETO Nº 4.281, DE 25 DE JUNHO DE 2002**. Regulamenta a Lei nº 9.795, de 27 de abril de 1999, que institui a Política Nacional de Educação Ambiental, e dá outras providências. 2002c. Disponível em: <>. Acesso em: 21 novembro 2017.

BRASIL. **Decreto nº 5.296, de 02 de dezembro de 2004**. Regulamenta as Leis nº 10.048, de 8 de novembro de 2000, que dá prioridade de atendimento às pessoas que especifica, e 10.098, de 19 de dezembro de 2000, que estabelece normas gerais e critérios básicos para a promoção da acessibilidade das pessoas portadoras de deficiência ou com mobilidade reduzida, e dá outras providências. 2004a. Disponível em: <>. Acesso em: 21 novembro 2017.

BRASIL. **Lei nº 10.861 de 14 de abril de 2004**. Institui o Sistema Nacional de Avaliação da Educação Superior – SINAES e dá outras providências. 2004. Disponível em: <>. Acesso em: 21 novembro 2017.

BRASIL. CONSELHO NACIONAL DE EDUCAÇÃO (CNE). **Resolução nº 1, de 17 de junho de 2004**. Institui Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação das Relações Étnico Raciais e para o Ensino de História e Cultura Afro-Brasileira e Africana. 2004. Disponível em: <>. Acesso em: 21 novembro 2017.

BRASIL. MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO. **Portaria 4.059 de 10 de dezembro de 2004**. 2004. Disponível em: <>. Acesso em: 21 novembro 2017.

BRASIL. **Decreto nº. 5.626, de 22 de dezembro de 2005**. Regulamenta a Lei nº 10.436, de 24 de abril de 2002, que dispõe sobre a Língua Brasileira de Sinais - Libras, e o art. 18 da Lei nº 10.098, de 19 de dezembro de 2000. 2005. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2004-2006/2005/decreto/d5626.htm>. Acesso em: 07 maio 2017.

BRASIL. **Lei nº 11.091, de 12 de janeiro de 2005**. Dispõe sobre a estruturação do Plano de Carreira dos Cargos Técnico-Administrativos em Educação, no âmbito das Instituições Federais de Ensino vinculadas ao Ministério da Educação, e dá outras providências. 2005b. Disponível em:< http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2004-2006/2005/lei/111091.htm>. Acesso em: 21 novembro 2017.

BRASIL. **Lei 11.982, de 29 de dezembro de 2008**. Institui a Rede Federal de Educação Profissional, Científica e Tecnológica, cria os Institutos Federais de Educação, Ciência e Tecnologia, e dá outras providências. 2008a. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2007-2010/2008/lei/111892.htm>. Acesso em: 7 maio 2017.

BRASIL. **Lei nº 11.645, de 10 março de 2008**. Altera a Lei nº 9.394, de 20 de dezembro de 1996, modificada pela Lei no 10.639, de 9 de janeiro de 2003, que estabelece as diretrizes e bases da educação nacional, para incluir no currículo oficial da rede de ensino a obrigatoriedade da temática “História e Cultura Afro-Brasileira e Indígena”. 2008b. Disponível em: <>. Acesso em: 21 novembro 2017.

BRASIL. **Lei nº 11.788, de 25 de setembro de 2008**. Dispõe sobre o estágio de estudantes; altera a redação do art. 428 da Consolidação das Leis do Trabalho – CLT. 2008. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2007-2010/2008/lei/111788.htm>. Acesso em: 21 novembro 2017.

BRASIL. COMISSÃO NACIONAL DE AVALIAÇÃO DA EDUCAÇÃO SUPERIOR (CONAES). **Resolução nº 01, de 17 de junho de 2010**. Normatiza o Núcleo Docente Estruturante e dá outras providências. 2010. Disponível em: <>. Acesso em: 21 novembro 2017.

BRASIL. CONSELHO NACIONAL DE EDUCAÇÃO (CNE). **Resolução nº 2, de 15 de junho de 2012**. Estabelece as Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação Ambiental. 2012b. Disponível em: <>. Acesso em: 21 novembro 2017.

BRASIL. CONSELHO NACIONAL DE EDUCAÇÃO (CNE). **Resolução nº 1, de 30 de maio de 2012**. Estabelece Diretrizes Nacionais para a Educação em Direitos Humanos. 2012. Disponível em: <>. Acesso em: 21 novembro 2017.

BRASIL. CONSELHO NACIONAL DE EDUCAÇÃO (CNE). **Resolução nº 8, de 06 de março de 2012**. Estabelece Diretrizes Nacionais para a Educação em Direitos Humanos. 2012. Disponível em: <>. Acesso em: 21 novembro 2017.

BRASIL. CONSELHO NACIONAL DE EDUCAÇÃO (CNE). **Resolução nº 3, de 18 de maio de 2002**. Estabelece Diretrizes Curriculares Nacionais para a organização e funcionamento dos cursos superiores de tecnologia 2002. Disponível em: <>. Acesso em: 30 novembro 2017.

BRASIL. **Lei nº12.772, de 28 de dezembro de 2012**. Dispõe sobre a estruturação do Plano de Carreiras e Cargos de Magistério Federal. 2012. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2011-2014/2012/lei/112772.htm>. Acesso em: 21 novembro 2017.

BRASIL. **Lei nº10.741, de 01 de outubro de 2003**. Dispõe sobre o Estatuto de Idoso e dá outras providências. 2003. Disponível em: <>. Acesso em: 30 novembro 2017.

BRASIL. **Lei nº13.425, de 30 de março de 2017**. Estabelece diretrizes gerais sobre medidas de prevenção e combate a incêndio e a desastres em estabelecimentos, edificações e áreas de reunião de público . 2003. Disponível em: <>. Acesso em: 30 novembro 2017.

BRASIL. **Lei nº 13.005, de 25 junho de 2014**. Aprova o Plano Nacional de Educação – PNE e dá outras providências. 2014. Disponível em: <>. Acesso em: 21 novembro 2017.

BRASIL. . **Portaria SETEC nº 58, de 21 de novembro de 2014**. Regulamenta a concessão de bolsas de pesquisa, desenvolvimento, inovação e intercâmbio, no âmbito dos Institutos Federais de Educação, Ciência e Tecnologia. 2014. Disponível em: <http://portal.mec.gov.br/index.php?option=com_docman&view=download&alias=16642-24novport-setec-58&category_slug=novembro-2014-pdf&Itemid=30192>. Acesso em: 21 novembro 2017.

BRASIL. MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO. **Nota Técnica nº 24 de 17 de agosto de 2015**. 2015. Disponível em: <>. Acesso em: 21 novembro 2017.

CONSELHO FEDERAL DE QUÍMICA Resolução Normativa nº 257 de 29 de outubro de 2014. Disponível em: <>2. Acesso em: 21 novembro 2017.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA (IBGE). **População**. 2010. Disponível em: <>. Acesso em: 21 novembro 2017.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA (IBGE). Estados. 2010. Disponível em: <>. Acesso em: 21 novembro 2017.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA (IBGE). **Economia**. 2014. Disponível em: <>. Acesso em: 21 novembro 2017.

INSTITUTO FEDERAL DO PARANÁ (IFPR). **Resolução nº 11, de 21 de dezembro de 2009**. Aprova a Política de Apoio Estudantil do Instituto Federal do Paraná. 2009. Disponível em: <>. Acesso em: 21 novembro 2017.

INSTITUTO FEDERAL DO PARANÁ (IFPR). **Resolução nº 4 /2010 – CONSELHO SUPERIOR**. Dispõe sobre o Programa de Monitoria do Instituto Federal do Paraná. 2010a. Disponível em: <>. Acesso em: 21 novembro 2017.

INSTITUTO FEDERAL DO PARANÁ (IFPR). **Resolução nº 1/2009 – CONSELHO SUPERIOR**. Dispõe sobre o Estatuto do IFPR. Disponível em: <_>. Acesso em: 30 novembro 2017.

INSTITUTO FEDERAL DO PARANÁ (IFPR). **Resolução nº 56 /2012 – CONSELHO SUPERIOR**. Dispõe sobre o Regimento Geral do Instituto Federal do Paraná. 2010a. Disponível em: <_>. Acesso em: 30 de novembro 2017.

INSTITUTO FEDERAL DO PARANÁ (IFPR). **SISTEMA DE BIBLIOTECAS, Curitiba, 2010, 86 p.** Dispõe sobre as Normas de Elaboração de Trabalhos Acadêmicos do Instituto Federal do Paraná. . Disponível em: <_>. Acesso em: 30 de novembro 2017.

INSTITUTO FEDERAL DO PARANÁ (IFPR). **Resolução nº 64 de 21 de junho de 2010**. 2010b. Disponível em: <>. Acesso em: 21 novembro 2017.

INSTITUTO FEDERAL DO PARANÁ (IFPR). **Resolução nº 65 de 28 de julho de 2010**. 2010c. Disponível em: <>. Acesso em: 21 novembro 2017.

INSTITUTO FEDERAL DO PARANÁ (IFPR). **Resolução nº 05, de 29 de março de 2010**. Cria o Programa de Bolsas de Iniciação Científica e o Plano de Trabalho para captação de recursos. 2010. Disponível em:< >. Acesso em: 21 novembro 2017.

INSTITUTO FEDERAL DO PARANÁ (IFPR). **Resolução nº 53, de 21 de dezembro de 2011**. Altera os Artigos 7º, 8º e 12º da Resolução nº 11/09, que determina a Política de Apoio Estudantil do Instituto Federal do Paraná. 2011a. Disponível em: <>. Acesso em: 21 novembro 2017.

INSTITUTO FEDERAL DO PARANÁ (IFPR). **Resolução nº 55, de 21 de dezembro de 2011**. Dispõe sobre a Organização Didático Pedagógica da Educação Superior no âmbito do Instituto Federal do Paraná – IFPR. 2011b. Disponível em:< >. Acesso em: 21 novembro 2017.

INSTITUTO FEDERAL DO PARANÁ (IFPR). **Resolução nº 47, de 21 de dezembro de 2011**. Aprova o Programa Institucional de Incentivo ao Ensino, Extensão, Pesquisa e Inovação no Instituto Federal do Paraná. 2011. Disponível em: < >. Acesso em: 21 novembro 2017.

INSTITUTO FEDERAL DO PARANÁ (IFPR). **Resolução nº 48, de 21 de dezembro de 2011**. Programa de Qualificação e Formação dos Servidores do IFPR. 2011d. Disponível em: <>. Acesso em: 21 novembro 2017.

INSTITUTO FEDERAL DO PARANÁ (IFPR). **Observatório Regional: Cenário Socioeconômico das Unidades do IFPR**, n. 1, out./nov. 2013.

INSTITUTO FEDERAL DO PARANÁ (IFPR). **Instrução Interna de Procedimentos - IIP nº 001/2014 PROENS/IFPR, 28/03/2014**. Cria e Regulamenta o Programa Estudante-A atleta no Instituto Federal do Paraná. 2014. Disponível em: <>. Acesso em: 21 novembro 2017.

INSTITUTO FEDERAL DO PARANÁ (IFPR). **Resolução nº 08, de 30 de abril de 2014**. Regulamenta o Regimento Interno Comum aos Câmpus do IFPR. 2014. Disponível em: <>. Acesso em: 21 novembro 2017.

INSTITUTO FEDERAL DO PARANÁ (IFPR). **Resolução nº 14, de 10 de junho de 2014**. Altera a Resolução 55/2011, que dispõe sobre a Organização Didático-Pedagógica na Educação Superior no âmbito do IFPR. 2014. Disponível em: <>. Acesso em: 21 novembro 2017.

INSTITUTO FEDERAL DO PARANÁ (IFPR). **Plano de Desenvolvimento Institucional (PDI) 2014-2018**. 2014. Disponível em: <<http://goioere.ifpr.edu.br/wp-content/uploads/2017/05/PDI-2014-2018-Vers%C3%A3o-Final-1.pdf>>. Acesso em: 21 novembro 2017.

INSTITUTO FEDERAL DO PARANÁ (IFPR). **Manual de competências, de 10 de maio de 2015**. Consolida a estrutura organizacional Multicampus do IFPR e a necessidade de definição e padronização das competências inerentes a cada cargo/função. 2015.

INSTITUTO FEDERAL DO PARANÁ (IFPR). **Instrução Interna de Procedimentos PROENS/IFPR nº 01 de 22 de junho de 2016**. Regulamenta a oferta de cursos regulares no âmbito do Instituto Federal do Paraná. 2016. Disponível em: <>. Acesso em: 21 novembro 2017.

INSTITUTO FEDERAL DO PARANÁ (IFPR). **Instrução Interna de Procedimentos PROENS/IFPR nº 02 de 06 de setembro de 2017**. Regulamenta a oferta de cursos regulares no âmbito do Instituto Federal do Paraná. 2017. Disponível em: <>. Acesso em: 30 novembro 2017.

INSTITUTO FEDERAL DO PARANÁ (IFPR-PITANGA). **Portaria nº 54, de 24 de novembro de 2016**. Aprova o Regimento Geral da Biblioteca do Instituto Federal do Paraná – Campus Pitanga. 2016. Disponível em: <>. Acesso em: 21 novembro 2017.

INSTITUTO FEDERAL DO PARANÁ (IFPR). **Portaria Normativa nº 40, de 12 de dezembro de 2007**. Institui o e-MEC, sistema eletrônico de fluxo de trabalho e gerenciamento de informações relativas aos processos de regulação da educação superior no sistema federal de educação. 2007. Disponível em: <>. Acesso em: 30 novembro 2017.

INSTITUTO FEDERAL DO PARANÁ (IFPR-PITANGA). **Portaria nº 40 de 10 de maio de 2017**. Delega a Comissão de Estruturação de Cursos (CEC) do *Campus Pitanga*. 2017. Disponível em: < <http://reitoria.ifpr.edu.br/wp-content/uploads/2017/01/Portaria-40.pdf>>. Acesso em: 21 novembro 2017.

INSTITUTO FEDERAL DO PARANÁ (IFPR-PITANGA). **Portaria nº 47 de 06 de junho de 2017**. Delega a Submissão de Estruturação de Curso Superior em Agroindústria. 2017. Disponível em: < <http://reitoria.ifpr.edu.br/wp-content/uploads/2017/01/Portaria-47.pdf>>. Acesso em: 21 novembro 2017.

INSTITUTO FEDERAL DO PARANÁ (IFPR). **Resolução nº 02, de 23 de janeiro de 2017**. Altera a Resolução 55/2011, que dispõe sobre a Organização Didático-Pedagógica na Educação Superior no âmbito do Instituto Federal do Paraná - IFPR. 2017. Disponível em :<>. Acesso em: 21 novembro 2017.

INSTITUTO FEDERAL DO PARANÁ (IFPR). **Resolução nº 50, de 14 de julho de 2017**. Estabelece as normas de avaliação dos processos de ensino-aprendizagem no âmbito do IFPR. 2017b.

INSTITUTO PARANAENSE DE DESENVOLVIMENTO ECONÔMICO E SOCIAL SOCIAL (IPARDES). **Perfil avançado do município de Pitanga**. 2008. Disponível em: < http://www.ipardes.gov.br/perfil_municipal/MontaPerfil.php?codlocal=92&btOk=ok>. Acesso em: 21 novembro 2017.

NISKIER, Arnaldo. **Educação a Distância: A Tecnologia da Esperança**. São Paulo, Loyola, 1999.

SAVIANI, D. **Educação: do senso comum à consciência filosófica**. 5 ed., São Paulo: Cortez: Autores Associados, 1985.

SAVIANI, D. **Pedagogia histórico-crítica: primeiras aproximações**. 9 ed., Campinas: Autores Associados, 2005.

VÁZQUEZ, A. S. **Filosofia da práxis**. 2. ed., Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1977.

APÊNDICES

APÊNDICE A - Regulamento de Estágio

APÊNDICE A

REGULAMENTO DE ESTÁGIO NÃO OBRIGATÓRIO

Considerando a lei Federal 11788/2008 que normatiza o estágio em nível Federal e a Resolução 02/2013 que regulamenta o estágio no âmbito do IFPR.

Art.1º O curso de Tecnologia em Agroindústria do IFPR *Campus* Pitanga prevê o estágio supervisionado em caráter não obrigatório, considerando a natureza da atividade profissional do egresso, bem como a metodologia utilizada para o desenvolvimento e aplicação da organização curricular do curso.

Parágrafo único: Estágio não-obrigatório é aquele desenvolvido como atividade opcional, acrescida à carga horária regular e obrigatória.

Art. 2º O estágio não cria vínculo empregatício de qualquer natureza, observados os seguintes requisitos:

I – matrícula e frequência regular do educando;

II – celebração de termo de compromisso entre o educando, a parte concedente do estágio e a instituição de ensino;

III – compatibilidade entre as atividades desenvolvidas no estágio e aquelas previstas no termo de compromisso.

Art. 3º A jornada de atividade em estágio será definida de comum acordo entre a instituição de ensino, a parte concedente e o aluno estagiário ou seu representante legal, devendo constar do termo de compromisso ser compatível com as atividades escolares e não ultrapassar 6 (seis) horas diárias e 30 (trinta) horas semanais.

Art.4º O Estágio desenvolver-se-á, prioritariamente, em instituições, empresas públicas ou privadas que desenvolvam ações concorrentes ao propósito de agregação de valor no processo de formação do aluno.

Parágrafo único: Os profissionais autônomos poderão ser equiparados às instituições para e feito de oferta de estágio, estando obrigada a observância das condições estabelecidas para a caracterização dos campos de estágio.

Art.5º São condições para a caracterização e definição dos campos de estágio, a apresentação de:

I- Termo de Convênio entre IFPR e a unidade convenente, assinado em duas vias;

II- Ficha Cadastral da unidade convenente;

III- Termo de Compromisso de Estágio entre IFPR, a unidade convenente e o estagiário; assinado em três vias;

IV- Projeto de Estágio, do qual constará a identificação do campo de estágio, identificação do aluno estagiário, período e horário do estágio, objetivos e atividades a serem desenvolvidas, elaborado pelo estagiário de acordo com o supervisor no campo de estágio e com o professor-orientador.

Art. 6º As solicitações de estágio não obrigatório serão aceitas a partir do segundo ano de Curso.

Art. 7º O estagiário poderá receber bolsa ou outra forma de contraprestação que venha a ser acordada, sendo compulsória a sua concessão, bem como a do auxílio-transporte.

Art. 8º Poderá ser emitida declaração de realização de estágio não obrigatório mediante solicitação prévia do interessado a coordenação de estágio.

Art. 9º Compete ao aluno estagiário:

I- Encaminhar para a coordenação de estágio a documentação indicada nos incisos II a IV do art. 5º, com antecedência mínima de 10 dias do início das atividades;

II- Apresentar ao orientador do estágio relatório final de estágio, por escrito, de acordo com as normas do IFPR;

III- Apresentar a coordenação de estágio a avaliação conclusiva, sobre o aproveitamento do aluno no estágio, emitida pelo orientador devidamente assinada ou carimbada, sendo que a não apresentação deste documento implicará no não reconhecimento, pelo Curso, do Estágio do aluno.

Art.10 Poderá o aluno requerer a suspensão do estágio por meio de documento escrito encaminhado ao professor-orientador e ao supervisor no campo de estágio.

Parágrafo único - A aceitação do pedido do aluno implicará no encaminhamento de relatório e ficha de avaliação parcial, ficando o aluno obrigado aos procedimentos constantes deste regulamento para validar a carga horária e aproveitamento mínimos para a provação no estágio.


Art.11 A orientação do estágio dar-se-á na modalidade indireta, sendo o acompanhamento realizado pelo professor orientador via relatórios, reuniões e visitas ocasionais aos campos de estágios, onde se processarão contatos e/ou reuniões com os profissionais envolvidos.

Art. 12 O professor orientador será definido em reunião do Colegiado do Curso de Tecnologia em Agroindústria, considerando a área de atuação no estágio.

Art. 13 A responsabilidade do planejamento, acompanhamento e avaliação do estágio cabe ao professor orientador.

Art.14 Compete ao professor orientador a elaboração da avaliação conclusiva sobre o aproveitamento do aluno no estágio.

Art.15 Os casos omissos serão resolvidos pela coordenação de estágio, cabendo recurso de suas decisões ao Colegiado do Curso de Tecnologia em Agroindústria do IFPR – *Campus* Pitanga.


**TERMO DE COMPROMISSO DE ESTÁGIO NÃO OBRIGATÓRIO
CELEBRADO ENTRE O ESTUDANTE DO IFPR
E A PARTE CONCEDENTE**

A _____, sediada à Rua _____, CEP _____, CNPJ _____, n° _____, Cidade _____, Fone _____, doravante denominada Parte Concedente por seu representante e de outro lado (aluno), RG _____, CPF _____, estudante do _____ ano do Curso de _____, Matrícula n° _____, residente à Rua _____, n° _____ na Cidade de _____, Estado _____, CEP _____, Fone _____, Data de Nascimento ____/____/____, doravante denominado Estudante, com interveniência da Instituição de Ensino, celebram o presente Termo de Compromisso em consonância com o Art. 82 da Lei nº 9394/96 – LDB, da Lei nº 11.788/08 e mediante as seguintes cláusulas e condições:

- CLÁUSULA PRIMEIRA** As atividades a serem desenvolvidas durante o Estágio **NÃO OBRIGATÓRIO** constam de programação acordada entre as partes - Plano de Estágio - no verso - e terão por finalidade propiciar ao Estudante uma experiência acadêmico-profissional em um campo de trabalho determinado, visando: a) o aprimoramento técnico-científico em sua formação; b) a maior proximidade do aluno, com as condições reais de trabalho, por intermédio de práticas afins com a natureza e especificidade da área definida nos projetos políticos pedagógicos de cada curso.
- CLÁUSULA SEGUNDA** O estágio, como ato educativo escolar supervisionado, deverá ter acompanhamento efetivo pelo professor orientador da instituição de ensino e por supervisor da parte concedente, comprovado por vistos nos relatórios referidos no inciso IV do caput do art. 7º desta Lei e por menção de aprovação final.
- CLÁUSULA TERCEIRA** **O presente estágio somente poderá ser iniciado após assinatura das partes envolvidas, não sendo reconhecido ou validada com DATA RETROATIVA;**
O estágio será desenvolvido no período de ____/____/____ a ____/____/____, das ____ às ____ e ____ às ____ hs, intervalo de _____, num total de 30 hs semanais, (não podendo ultrapassar 30 horas), compatíveis com o horário escolar podendo ser denunciado a qualquer tempo, unilateralmente e mediante comunicação escrita, ou ser prorrogado, através de emissão de Termo Aditivo;
- Parágrafo Primeiro** Em caso do presente estágio ser prorrogado, o preenchimento e a assinatura do Termo Aditivo deverão ser providenciados antes da data de encerramento, contida na Cláusula Terceira neste Termo de Compromisso;
- Parágrafo Segundo** Nos períodos de avaliação ou verificações de aprendizagem pela Instituição de Ensino, o estudante poderá solicitar à Parte Concedente, redução de carga horária, mediante apresentação de declaração, emitida pelo Coordenador(a) do Curso ou Professor(a) Orientador(a), com antecedência mínima de 05 (cinco) dias úteis;
- CLÁUSULA QUARTA** Na vigência deste Termo de Compromisso o Estudante será protegido contra Acidentes Pessoais, providenciado pela **Unidade Concedente** e representado pela Apólice nº _____ da Companhia _____ Art. 9º Inciso IV;
- CLÁUSULA QUINTA** Durante o período de **Estágio Não Obrigatório**, o estudante receberá uma Bolsa Auxílio, no valor de _____, bem como auxílio transporte (especificar forma de concessão do auxílio) paga mensalmente pela Parte Concedente;
- CLÁUSULA SEXTA** Caberá ao Estudante cumprir a programação estabelecida, observando as normas internas da Parte Concedente, bem como, elaborar relatório referente ao Estágio quando solicitado pela Parte Concedente ou pela Instituição de Ensino conforme inciso VII do Art.9ºd lei 11.788;
- CLÁUSULA SÉTIMA** O Estudante responderá pelas perdas e danos decorrentes da inobservância das normas internas ou das constantes no presente contrato;
- CLÁUSULA OITAVA** Nos termos do Artigo 3º da Lei nº 11.788/08, o Estudante não terá, para quaisquer efeitos, vínculo empregatício com a Parte Concedente;
- CLÁUSULA NONA** Constituem motivo para interrupção automática da vigência do presente Termo de Compromisso de Estágio:
- Conclusão ou abandono do curso e o trancamento de matrícula;
 - Não cumprimento do convencionado neste Termo de Compromisso.
 - Solicitação do estudante;
 - Solicitação da parte concedente;
 - Solicitação da instituição de ensino.

E, por estar de inteiro e comum acordo com as condições deste Termo de Compromisso, as partes assinam em 04 (quatro) vias de igual teor.

,/...../.....

UNIDADE CONCEDENTE
(assinatura e carimbo)

ESTUDANTE
(assinatura)

COORDENADOR DO CURSO – IFPR
COMUNITÁRIA assinatura e carimbo)

CHEFE DE SEÇÃO DE ESTÁGIOS E RELAÇÃO
CAMPUS IFPR
(assinatura e carimbo)

PLANO DE ESTÁGIO NÃO OBRIGATÓRIO

1- Nome do aluno (a):

2- Nome do Orientador de Estágio na Unidade Concedente:

3- Formação profissional do Orientador de Estágio da Unidade Concedente:

4- Ramo de atividade da Unidade Concedente:

5- Área de atividade do(a) estagiário(a):

6- Objetivos do Estágio:

7- Atividades a serem desenvolvidas pelo estagiário:

- 8- (a) Modalidade da Supervisão de Estágio: Semi-Direta Indireta
(b) Carga Horaria Total: até 30 horas semanais.

Assinatura do Professor Orientador de Estágio/*Campus* IFPR

Coordenador do Curso

Supervisor de Estágio/Unidade Concedente

RESCISÃO DE CONTRATO DE ESTÁGIO NÃO OBRIGATÓRIO

ESTUDANTE:

MATRÍCULA:

CURSO:

PERÍODO DO CURSO:

UNIDADE CONCEDENTE:

DATA DO ENCERRAMENTO DO TERMO DE COMPROMISSO: ___/___/___

DATA ___/___/___

Assinatura do Estudante

Assinatura da Unidade Concedente

Coordenador do Curso/IFPR

INSTITUIÇÃO DE ENSINO CIENTE EM: ___/___/___

Assinatura: _____

* Assinar 3 vias: 1 via- Estudante; 1 via- Unidade Concedente; 1 via- Chefe de Seção de Estágios e Relações Comunitárias do Câmpus.

* O Estagiário tem direito, no encerramento do seu contrato de estágio remunerado, ao saldo do valor da bolsa estágio do mês e aos dias de recesso remunerado correspondentes ao período estagiado (na proporção de 30 dias para cada 12 meses) caso não tenha usufruído do recesso no período estagiado Conforme Lei 11788/08.

APÊNDICE B – Regulamento das Atividades Complementares

REGULAMENTO DAS ATIVIDADES COMPLEMENTARES DO CURSO DE TECNOLOGIA EM AGROINDÚSTRIA – IFPR *CAMPUS* PITANGA

CAPÍTULO I

DAS FINALIDADES

Art. 1º As Atividades Complementares se constituem em parte integrante do currículo do curso de Tecnologia em Agroindústria.

§1º O Regulamento das Atividades Complementares de Tecnologia em Agroindústria é regido pelo Parecer CNE/CES nº 239/2008 (CNE/CES, 2008).

§2º As Atividades Complementares são desenvolvidas dentro do prazo de conclusão do curso, sendo componente curricular obrigatório para a graduação do discente.

§3º Caberá ao discente participar de Atividades Complementares que privilegiem a construção de conhecimentos sociais, humanos, culturais e profissionais. Tais atividades serão adicionais às demais atividades acadêmicas e deverão contemplar os grupos de atividades descritos neste Regulamento.

Art. 2º As Atividades Complementares têm por objetivo enriquecer o processo de ensino e aprendizagem, privilegiando:

- I. Atividades de complementação da formação social, humana e cultural.
- II. Atividades de cunho comunitário e de interesse coletivo.
- III. Atividades de iniciação científica, tecnológica e de formação profissional.

CAPÍTULO II

DO LOCAL E DA REALIZAÇÃO

Art. 3º As Atividades Complementares poderão ser desenvolvidas no próprio IFPR ou em organizações públicas e privadas, que propiciem a complementação da formação do discente, assegurando o alcance dos objetivos previstos nos Artigos 1º e 2º deste Regulamento.

Parágrafo único - As Atividades Complementares deverão ser realizadas fora do horário das aulas da graduação, não sendo justificativa para faltas em outras disciplinas/unidades curriculares.

CAPÍTULO III

SEÇÃO I

DAS ATRIBUIÇÕES

Art. 4º Ao Coordenador do Curso compete:

- I. Indicar, junto ao Colegiado do Curso, o docente responsável por coordenar as ações das Atividades Complementares.
- II. Propiciar condições para o processo de avaliação e acompanhamento das Atividades Complementares.
- III. Supervisionar o desenvolvimento das Atividades Complementares.
- IV. Definir, junto ao Colegiado do Curso, para as atividades relacionadas no artigo 13, procedimentos de avaliação e pontuação para avaliação de Atividades Complementares em consonância com a PPC do curso de Tecnologia em Agroindústria.
- V. Avaliar, junto ao Colegiado do Curso, as Atividades Complementares não previstas neste Regulamento.

SEÇÃO II

DO COLEGIADO DO CURSO

Art. 5º - Ao Colegiado do Curso compete:

- I. Propor ao Coordenador do Curso, para as atividades relacionadas no artigo 13, procedimentos de avaliação e pontuação para avaliação de Atividades Complementares, em consonância com a PPC do curso de Tecnologia em Agroindústria.
- II. Propor ao Coordenador do Curso atividades de enriquecimento curricular que poderão ser consideradas Atividades Complementares, em consonância com a PPC de Tecnologia em Agroindústria.
- III. Propor ao Coordenador do Curso a avaliação das Atividades Complementares não previstas neste Regulamento.

SEÇÃO III

DO DOCENTE RESPONSÁVEL

Art. 6º - Ao docente responsável pelas Atividades Complementares, compete:

- I. Analisar e validar a documentação das Atividades Complementares apresentadas pelo discente, levando em consideração este Regulamento.
- II. Avaliar e pontuar as Atividades Complementares desenvolvidas pelo discente, de acordo com os critérios estabelecidos, levando em consideração a documentação apresentada.
- III. Orientar o discente quanto à pontuação e aos procedimentos relativos às Atividades Complementares.
- IV. Fixar e divulgar locais, datas e horários para atendimento aos discentes.

V. Registrar as Atividades Complementares desenvolvidas pelo discente, bem como os procedimentos administrativos inerentes a essa atividade.

VI. Encaminhar ao órgão de Registros Acadêmicos, o resultado da matrícula e da avaliação das Atividades Complementares.

VII. Participar das reuniões necessárias para a operacionalização das ações referentes às Atividades Complementares.

SEÇÃO IV

DO DISCENTE

Art. 7º - Aos discentes compete:

I. Informar-se sobre o Regulamento e as atividades oferecidas dentro ou fora do IFPR/Pitanga que propiciem pontuações para Atividades Complementares.

II. Inscrever-se e participar efetivamente das atividades.

III. Solicitar a avaliação em Atividades Complementares, conforme prevê este Regulamento.

IV. Providenciar a documentação comprobatória, relativa à sua participação efetiva nas atividades realizadas.

V. Entregar a documentação necessária para a pontuação e a avaliação das Atividades Complementares até a data limite estabelecida no Calendário Acadêmico.

VI. Arquivar a documentação comprobatória das Atividades Complementares e apresentá-la sempre que solicitada.

VII. Retirar a documentação apresentada junto ao docente responsável em até 60 dias corridos após a publicação do resultado, a documentação não retirada no prazo estabelecido será destruída.

§1º A documentação a ser apresentada deverá ser devidamente legitimada pela Instituição emitente, contendo carimbo e assinatura ou outra forma de avaliação e especificação de carga horária, período de execução e descrição da atividade.

CAPÍTULO IV

DO PROCESSO DE MATRÍCULA

Art. 8º O discente deverá protocolar junto ao professor responsável a entrega da documentação comprobatória para avaliação em Atividades Complementares, no momento que julgar ter os pontos necessários para avaliação.

§1º A documentação comprobatória deverá ser entregue até a data limite prevista em Calendário Acadêmico.

§2º Caso o discente complete o número mínimo de pontos exigido para aprovação em Atividades Complementares, a matrícula será realizada, sendo o discente considerado aprovado.

§3º Caso o discente não complete o número mínimo de pontos exigido para aprovação em Atividades Complementares, a matrícula não será realizada.

§4º Caso o discente tenha como único requisito faltante para conclusão do curso as Atividades Complementares e não complete o número mínimo de pontos exigido para aprovação, a matrícula será realizada e o discente será considerado reprovado.

Art. 9º A matrícula e a avaliação em Atividades Complementares deverão ser realizadas até a data limite para lançamento de conceitos estabelecidos no Calendário Acadêmico.

Art. 10 Não será aceita matrícula em enriquecimento curricular em Atividades Complementares.

Art. 11 Não haverá dispensa ou convalidação das Atividades Complementares.

CAPÍTULO V

DA AVALIAÇÃO DAS ATIVIDADES COMPLEMENTARES

Art. 12 Na avaliação das Atividades Complementares, desenvolvidas pelo discente, serão considerados:

- I. A compatibilidade e a relevância das atividades desenvolvidas, de acordo com o Regulamento, e os objetivos do curso em que o discente estiver matriculado.
- II. O total de horas dedicadas à atividade.

Parágrafo único - Somente será considerada, para efeito de pontuação, a participação em atividades desenvolvidas a partir do ingresso do discente no Curso.

Art. 13 - Poderão ser validadas como Atividades Complementares:

Grupo 1 - Atividades de complementação da formação social, humana e cultural:

- I. Atividades esportivas - participação nas atividades esportivas.
- II. Cursos de língua estrangeira – participação com aproveitamento em cursos de língua estrangeira.
- III. Participação em atividades artísticas e culturais, tais como: banda marcial, camerata de sopro, teatro, coral, radioamadorismo e outras.
- IV. Participação efetiva na organização de exposições e seminários de caráter artístico ou cultural.
- V. Participação como expositor em exposição artística ou cultural.

Grupo 2 - Atividades de cunho comunitário e de interesse coletivo:

- I. Participação efetiva em Diretórios e Centros Acadêmicos, Entidades de Classe, Conselhos e Colegiados internos à Instituição.
- II. Participação efetiva em trabalho voluntário, atividades comunitárias, associações de bairros, brigadas de incêndio e associações escolares.

III. Participação em atividades beneficentes.

IV. Atuação como instrutor em palestras técnicas, seminários, cursos da área específica, desde que não remunerados e de interesse da sociedade.

V. Engajamento como docente não remunerado em cursos preparatórios e de reforço escolar.

VI. Participação em projetos de extensão, não remunerados, e de interesse social.

Grupo 3 - Atividades de iniciação científica, tecnológica e de formação profissional na área do curso de Tecnologia em Agroindústria:

I. Participação em cursos de fundamento científico ou de gestão.

II. Participação em palestras, congressos e seminários técnico-científicos.

III. Participação como apresentador de trabalhos em palestras, congressos e seminários técnico-científicos.

IV. Participação em projetos de pesquisa, inovação e extensão.

V. Participação como expositor em exposições técnico-científicas.

VI. Participação efetiva na organização de exposições e seminários de caráter acadêmico.

VII. Publicações em periódicos.

VIII. Publicações em anais de eventos técnico-científicos ou em periódicos científicos de abrangência local, regional, nacional ou internacional.

IX. Estágio não obrigatório.

X. Trabalho como empreendedor na área do curso.

XI. Monitorias na área do curso.

XII. Participação em visitas técnicas na área do curso.

XIII. Participação em projetos multidisciplinares ou interdisciplinares.

§1º Os projetos multidisciplinares ou interdisciplinares referem-se àqueles de característica opcional por parte do discente, não previstos no currículo do curso.

CAPÍTULO VI

DA PONTUAÇÃO

Art. 14 As Atividades Complementares serão avaliadas, segundo a carga horária ou por participação efetiva nas atividades, atendendo ao disposto no parágrafo 1º do Art. 7º deste Regulamento.

Parágrafo único - As atividades que se enquadram em mais de um item serão pontuadas por aquele que propiciar maior pontuação.

Art. 15 O discente deverá participar de atividades que contemplem os 3 Grupos listados no Artigo 13 deste Regulamento.

Art. 16 – O discente poderá integralizar:

I. 30 pontos no grupo 1.

II. 30 pontos no grupo 2.

III. 40 pontos no grupo 3.

Art. 17 - Caberá ao Colegiado de Curso propor ao Coordenador do Curso a pontuação dos itens de cada Grupo, respeitados os Artigos 15 e 16.

Parágrafo único - O Anexo 1 deste Regulamento será utilizado como referência para definição dos pontos em cada item.

CAPÍTULO VII

DA AVALIAÇÃO

Art. 18 - Será considerado aprovado o discente que, na avaliação, obtiver 100 pontos.

Parágrafo único - Para fins de registro acadêmico constará no histórico escolar do discente apenas o conceito “aprovado” ou “reprovado” em Atividades Complementares, não sendo registrado o número de pontos que o discente conseguir para obtenção de tal resultado.

CAPÍTULO VIII

DAS DISPOSIÇÕES GERAIS

Art. 19 - Os casos omissos neste Regulamento serão tratados pelo Colegiado do Curso.

ANEXO 1

PONTUAÇÃO SUGERIDA PARA AS ATIVIDADES COMPLEMENTARES

- 1) Serão atribuídos até 5 (cinco) pontos por semestre por participação nas atividades esportivas em Instituições, de acordo com o Art. 3º deste Regulamento.
- 2) Serão atribuídos até 5 (cinco) pontos, por semestre, por participação nas atividades artísticas e culturais, tais como: banda marcial, camerata de sopro, teatro, coral, radioamadorismo e outras, em Instituições, de acordo com o Art. 3º deste Regulamento.
- 3) Serão atribuídos até 5 (cinco) pontos, por semestre, por participação efetiva em Diretórios Acadêmicos e Entidades de Classe.
- 4) Serão atribuídos 10 (dez) pontos, por semestre, por participação efetiva em trabalho voluntário, atividades comunitárias, CIPAS, associações de bairros, brigadas de incêndio e associações escolares.
- 5) Será atribuído 0,5 (meio) ponto, por hora, por participação em cursos da área específica de cada curso de graduação, de fundamento científico ou de gestão.
- 6) Será atribuído 1,0 (um) ponto, por hora, pela participação em palestras técnicas, congressos e seminários.
- 7) Serão atribuídos até 5 (cinco) pontos, por semestre, para o discente que obtiver frequência e aprovação em cursos de língua estrangeira.
- 8) Serão atribuídos até 5 (cinco) pontos, por hora, por apresentação de palestras técnicas, seminários, cursos da área específica, de cada curso de graduação.
- 9) Serão atribuídos até 10 (dez) pontos a artigos científicos publicados e até 15 (quinze) pontos a projetos de iniciação científica e tecnológica, relacionados com o objetivo do Curso.
- 10) Serão atribuídos até 10 (dez) pontos para cada participação como expositor em exposição técnica, artística ou cultural.
- 11) Será atribuído 0,5 (meio) ponto por hora pelo estágio não obrigatório.

12) Serão atribuídos 5 (cinco) pontos por visita técnica.

13) Serão atribuídos 5 (cinco) pontos por participação efetiva na organização de exposições e seminários de caráter acadêmico, artístico ou cultural.

14) Serão atribuídos até 10 (dez) pontos por participação em atividades beneficentes.