



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÉNCIA E TECNOLOGIA DE MINAS GERAIS
CAMPUS BAMBUÍ
Fazenda Varginha – Rodovia Bambuí/Medeiros, Km 05 – Caixa Postal 05 – Bambuí-MG – CEP: 38900-000
(37) 3431-4900 – campus.bambui@ifmg.edu.br

PROJETO PEDAGÓGICO DO CURSO DE BACHARELADO EM ENGENHARIA DE ALIMENTOS

BAMBUÍ- MG

Abril / 2020



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÉNCIA E TECNOLOGIA DE MINAS GERAIS
CAMPUS BAMBUÍ
Fazenda Varginha – Rodovia Bambuí/Medeiros, Km 05 – Caixa Postal 05 – Bambuí-MG – CEP: 38900-000
(37) 3431-4900 – campus.bambui@ifmg.edu.br

Equipe Gestora:

Reitor:	Prof. Kléber Gonçalves Glória
Pró-Reitor de Ensino:	Prof. Carlos Henrique Bento
Diretor Geral:	Prof. Rafael Bastos Teixeira
Diretor de Ensino:	Prof. Luciana da Silva de Oliveira
Coordenador de Curso:	Profª Kamilla Soares de Mendonça



**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÉNCIA E TECNOLOGIA DE MINAS GERAIS
CAMPUS BAMBUÍ**

Fazenda Varginha – Rodovia Bambuí/Medeiros, Km 05 – Caixa Postal 05 – Bambuí-MG – CEP: 38900-000
(37) 3431-4900 – campus.bambui@ifmg.edu.br

Sumário

1.DADOS DO CURSO	5
2.INTRODUÇÃO	6
3.CONTEXTUALIZAÇÃO DA INSTITUIÇÃO E DO CAMPUS	6
3.1. Contextualização da Instituição.....	6
3.2.Contextualização do campus.....	8
4.CONTEXTO EDUCACIONAL E POLÍTICAS INSTITUCIONAIS NO ÂMBITO DO CURSO.....	13
4.1.Contexto educacional e justificativa do curso.....	13
4.2.Políticas Institucionais no âmbito do curso.....	15
5.OBJETIVOS.....	20
5.1.Objetivo gera.....	20
5.2.Objetivos específicos.....	20
6.PERFIL PROFISSIONAL DO EGRESSO	22
6.1. Perfil profissional de conclusão.....	22
6.2.Representação gráfica do perfil de formação.....	26
7.REQUISITOS E FORMAS DE INGRESSO	28
8.ESTRUTURA DO CURSO	29
8.1..Organização Curricular.....	29
8.1.1.Matriz Curricular	30
8.1.2.Ementário	38
8.1.3.Critérios de aproveitamento	185
8.1.3.1.Aproveitamento de estudos	185
8.1.3.2.Aproveitamento de conhecimento e experiências anteriores	186
8.1.4.Orientações Metodológicas	187
8.1.5.Estágio Supervisionado.....	189
8.1.6.Atividades complementares	193
8.1.7.Trabalho de conclusão de curso (TCC)	195
8.2. Apoio ao discente.....	196
8.3..Procedimentos de avaliação.....	201
8.3.1.Aprovação	202
8.3.2. <i>Recuperação da aprendizagem.....</i>	204
8.3.3. Reprovação	202
8.4. Infraestrutura.....	202
8.4.1.Espaço físico	202
8.4.1.1.Espaço Físico Disponível e Uso da Área Física do Campus	203
8.4.1.2.Salas de aula	203
8.4.1.3.Auditórios.....	204
8.4.1.4.Gabinetes / estação de trabalho para professores em tempo integral	204
8.4.1.5.Espaços para atendimento aos alunos (Coordenações de Curso e Chefias de Departamento)	205



**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÉNCIA E TECNOLOGIA DE MINAS GERAIS
CAMPUS BAMBUÍ**

Fazenda Varginha – Rodovia Bambuí/Medeiros, Km 05 – Caixa Postal 05 – Bambuí-MG – CEP: 38900-000
(37) 3431-4900 – campus.bambui@ifmg.edu.br

8.4.1.6. Infraestrutura para CPA	205
8.4.1.7. Instalações Sanitárias	206
8.4.1.8. Espaços de convivência e de alimentação	206
8.4.1.9. Requisitos Legais e Normativos	206
8.4.2. Laboratórios de informática	207
8.4.3. Laboratórios específicos	207
8.4.3.1. Laboratórios, ambientes e cenários para práticas didáticas: infraestrutura física	208
8.4.3.2. Laboratórios, ambientes e cenários para práticas didáticas: serviços	211
8.4.4. Biblioteca	212
8.4.4.1. Biblioteca: infraestrutura física	212
8.4.4.2. Biblioteca: serviços e informatização	214
8.4.5. Tecnologias de Informação e Comunicação	215
8.4.6. Acessibilidade	216
8.4.6.1. Condições de acessibilidade física para pessoas com deficiência ou mobilidade reduzida, conforme disposto	216
8.4.6.2. Condições de acessibilidade pedagógica, atitudinal e das comunicações para pessoas com deficiência ou mobilidade reduzida, transtornos de conduta e altas habilidades/superdotação	217
8.4.6.3. Proteção dos direitos da pessoa com transtorno do espectro autista, conforme Lei 12.764/2012	218
8.5. Gestão do Curso	218
8.5.1. Coordenador de curso	218
8.5.2. Colegiado de curso	219
8.5.3. Núcleo Docente Estruturante (NDE)	219
8.6. Servidores	220
8.6.1. Corpo docente	220
8.6.2. Corpo técnico-administrativo	225
8.7. Comitê de Ética	230
8.8. Certificados e diplomas a serem emitidos	231
9. Avaliação do Curso	231
10. CONSIDERAÇÕES FINAIS	235
11. REFERÊNCIAS	236



**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÉNCIA E TECNOLOGIA DE MINAS GERAIS
CAMPUS BAMBUÍ**

Fazenda Varginha – Rodovia Bambuí/Medeiros, Km 05 – Caixa Postal 05 – Bambuí-MG – CEP: 38900-000
(37) 3431-4900 – campus.bambui@ifmg.edu.br

1. DADOS DO CURSO

Denominação do Curso	Engenharia de Alimentos
Título Acadêmico conferido	Bacharel em Engenharia de Alimentos
Modalidade do curso	Bacharelado
Modalidade de Ensino	Presencial
Regime de Matrícula	Semestral
Tempo de Integralização	Mínimo: 10 semestres Máximo: 20 semestres
Carga Horária Total do curso	3832,65 horas
¹Vagas Ofertadas Anualmente:	40
Turno de Funcionamento	Integral
Formas de Ingresso	Processo Seletivo, transferências e obtenção de novo título
Endereço de Funcionamento do Curso:	Fazenda Varginha, Rodovia Bambuí - Medeiros, km 05, Bambuí, MG, CEP 38.900-000.
Ato autorizativo de criação	Resolução 42/2013
Ato autorizativo de funcionamento	Portaria IFMG nº. 1195 de 03 de dezembro de 2013, publicado no Boletim de Serviço Dezembro de 2013.

¹ O instrumento de avaliação dos Cursos de Graduação estabelece que o número de vagas para o Curso deve estar fundamentado em estudos periódicos quantitativos e qualitativos, e em pesquisas com a comunidade acadêmica que comprovam a sua adequação à dimensão do corpo docente (e tutorial, na educação à distância) e às condições de infraestrutura física e tecnológica para o ensino e a pesquisa (esta última, quando for o caso).



**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE MINAS GERAIS
CAMPUS BAMBUÍ**

Fazenda Varginha – Rodovia Bambuí/Medeiros, Km 05 – Caixa Postal 05 – Bambuí-MG – CEP: 38900-000
(37) 3431-4900 – campus.bambui@ifmg.edu.br

2. INTRODUÇÃO

O Projeto Pedagógico de Curso (PPC) é o instrumento norteador da organização e gestão dos cursos, com vistas a garantir o processo formativo.

Este Projeto Pedagógico de Curso foi construído de forma coletiva e democrática, em conformidade com a legislação educacional vigente, com o Plano de Desenvolvimento Institucional (PDI) e Projeto Pedagógico Institucional (PPI) do IFMG.

O documento apresenta os principais parâmetros para a ação educativa, concepção educacional, organização curricular, práticas pedagógicas e diretrizes metodológicas para o funcionamento do Curso de Bacharelado em Engenharia de Alimentos.

3. CONTEXTUALIZAÇÃO DA INSTITUIÇÃO E DO CAMPUS

3.1. Contextualização da Instituição

O Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Minas Gerais (IFMG), criado pela Lei nº 11.892, sancionada em 29 de dezembro de 2008, é uma autarquia formada pela incorporação da Escola Agrotécnica Federal de São João Evangelista, dos Centros Federais de Educação Tecnológica de Bambuí e de Ouro Preto e suas respectivas Unidades de Ensino Descentralizadas de Formiga e Congonhas.

Atualmente, o IFMG é composto por 17 *campi*, instalados em regiões estratégicas do estado de Minas Gerais e vinculados a uma reitoria sediada em Belo Horizonte. São eles: Arcos, Bambuí, Betim, Congonhas, Conselheiro Lafaiete, Formiga, Governador Valadares, Ipatinga, Itabirito, Ouro Branco, Ouro Preto, Ponte Nova, Piumhi, Ribeirão das Neves, Sabará, Santa Luzia e São João Evangelista.

A Lei nº 11.892 define as finalidades dos Institutos Federais:

I - ofertar educação profissional e tecnológica, em todos os seus níveis e modalidades, formando e qualificando cidadãos com vistas à atuação profissional nos diversos setores da economia, com ênfase no desenvolvimento socioeconômico local, regional e nacional;



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE MINAS GERAIS
CAMPUS BAMBUÍ

Fazenda Varginha – Rodovia Bambuí/Medeiros, Km 05 – Caixa Postal 05 – Bambuí-MG – CEP: 38900-000
 (37) 3431-4900 – campus.bambui@ifmg.edu.br

- 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, 2008).

Conforme as finalidades acima descritas, o IFMG oferta ensino verticalizado, da formação inicial e continuada à pós-graduação *stricto sensu*, nas seguintes áreas: Ciências Agrárias, Ciências Biológicas, Ciências da Saúde, Ciências Exatas e da Terra, Ciências Humanas, Ciências Sociais e Aplicadas e Engenharias.

Fundamentado nos ideais de excelência acadêmica e de compromisso social, o IFMG estabelece como missão “promover educação básica, profissional e superior, nos diferentes níveis e modalidades, em benefício da sociedade” e como visão “ser reconhecida nacionalmente como instituição promotora de educação de excelência, integrando ensino, pesquisa e extensão”, em seu Plano de Desenvolvimento Institucional (IFMG, 2014). O mesmo PDI traz, ainda, como princípios da instituição:

- I - Gestão democrática e transparente;
- II - Compromisso com a justiça social e ética;
- III - Compromisso com a preservação do meio ambiente e patrimônio cultural;
- IV - Compromisso com a educação inclusiva e respeito à diversidade;
- V - Verticalização do ensino;
- VI - Difusão do conhecimento científico e tecnológico;
- VII - Suporte às demandas regionais;
- VIII - Educação pública e gratuita;



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE MINAS GERAIS
CAMPUS BAMBUÍ

Fazenda Varginha – Rodovia Bambuí/Medeiros, Km 05 – Caixa Postal 05 – Bambuí-MG – CEP: 38900-000
 (37) 3431-4900 – campus.bambui@ifmg.edu.br

- IX - Universalidade do acesso e do conhecimento;
- X - Indissociabilidade entre ensino, pesquisa e extensão;
- XI - Compromisso com a melhoria da qualidade de vida dos servidores e estudantes;
- XII - Fomento à cultura da inovação e do empreendedorismo;
- XIII - Compromisso no atendimento aos princípios da administração pública (IFMG, 2014-a).

Em seu Projeto Pedagógico Institucional, o IFMG elenca, como princípios orientadores das ações acadêmicas, administrativas e socioculturais, a priorização da qualidade do processo ensino-aprendizagem, a garantia da qualidade dos programas de ensino, pesquisa e extensão, a responsabilidade social, o respeito aos valores éticos, estéticos e políticos, a articulação com empresas e sociedade em geral e a integridade acadêmica (IFMG, 2014-b).

Para alcançar suas finalidades, objetivos e princípios, o IFMG estabelece como diretrizes (IFMG, 2014-b):

- a) os Projetos Pedagógicos dos Cursos como expressão dos principais parâmetros da ação educativa;
- b) flexibilidade dos componentes curriculares;
- c) oportunidades diferenciadas de integração curricular;
- d) atividades práticas e estágio;
- e) fomento à adoção de metodologias de ensino inovadoras;
- f) integração da pesquisa, da extensão e do ensino;
- g) incorporação de estratégias de fomento ao desenvolvimento sustentável e ao cooperativismo nos projetos pedagógicos dos cursos.

O IFMG é, pois, uma instituição de educação superior, básica e profissional, pluricurricular emulticampi. Com foco na oferta de educação profissional e tecnológica, nas diferentes modalidades de ensino, o IFMG busca o desenvolvimento dos recursos humanos nas regiões do Estado em que se insere.

3.2. Contextualização do campus



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE MINAS GERAIS
CAMPUS BAMBUÍ

Fazenda Varginha – Rodovia Bambuí/Medeiros, Km 05 – Caixa Postal 05 – Bambuí-MG – CEP: 38900-000
 (37) 3431-4900 – campus.bambui@ifmg.edu.br

3.2.1 Histórico do Campus Bambuí

Nos anos de 1949 e 1950, na zona rural de Bambuí, algumas propriedades foram doadas, outras compradas, e outras, ainda, desapropriadas, formando-se, assim, a Fazenda Varginha. Nessa fazenda, passou a funcionar o Posto Agropecuário em 1950, ligado ao Ministério da Agricultura, que utilizava o espaço para a multiplicação de sementes, empréstimo de máquinas agrícolas e assistência técnica a produtores de Bambuí e região. Ele era subordinado ao posto da cidade de Pains, que existe até hoje. Em 1956, foi criada a “Secção de Fomento Agrícola em Minas Gerais”, que deu início ao Curso de Tratoristas.

Em 1961, nascia a Escola Agrícola de Bambuí, subordinada à Superintendência do Ensino Agrícola e Veterinário e criada pela Lei 3.864/A. Pelo Decreto de criação, a Escola deveria utilizar as dependências do Posto Agropecuário e do Centro de Treinamento de Tratoristas, absorvendo suas terras, benfeitorias, máquinas e utensílios. Em 13 de fevereiro de 1964, foi transformada em Ginásio Agrícola pelo Decreto nº 53.558, e, no dia 20 de agosto do “Ano da Agricultura” - 1968 - o Decreto nº 63.923 elevou o Ginásio à posição de Colégio Agrícola de Bambuí, tendo como primeiro diretor o engenheiro agrônomo Guy Tôrres.

Nessa fase inicial, o Colégio funcionava no Centro de Treinamento de Tratoristas, e o trabalho desenvolvido pelo Posto Agropecuário manteve-se em harmonia, mesmo com as atividades do Colégio. “Aprender para fazer e fazer para aprender” foi o lema que, durante anos, motivou alunos nas atividades setoriais e de produção, já que a fazenda precisava produzir para manter o funcionamento da instituição.

Em 04 de setembro de 1979, o Decreto nº 83/69,17.935 mudou a denominação de Colégio Agrícola para Escola Agrotécnica Federal de Bambuí (EAFBÍ), subordinada à Coordenação Nacional do Ensino Agropecuário (COAGRI). Na instituição, eram ministrados o Curso Técnico em Agropecuária e o curso supletivo de Técnico em Leite e Derivados e em Agricultura. A COAGRI veio, de fato, criar um ambiente capaz de refazer o Ensino Agrícola de nível médio. Todo um contexto foi criado para oferecer melhores condições às Escolas nos diversos setores da educação, principalmente no que tangia à qualidade dos recursos materiais e



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE MINAS GERAIS
CAMPUS BAMBUÍ

Fazenda Varginha – Rodovia Bambuí/Medeiros, Km 05 – Caixa Postal 05 – Bambuí-MG – CEP: 38900-000
 (37) 3431-4900 – campus.bambui@ifmg.edu.br

humanos, que transformaram o aspecto do processo de ensino-aprendizagem e, consequentemente, a qualidade do profissional a ser formado.

Em 1986, foi extinta a COAGRI e criada a Secretaria de Ensino de Segundo Grau – SESG. No ano de 1990, foi transformada em Secretaria Nacional de Educação Tecnológica – SENETE; em 1992, passou a ser chamada Secretaria de Educação Média e Tecnológica – SEMTEC; e, por último, em 2004, tornou-se a Secretaria de Educação Profissional Tecnológica – SETEC.

A Escola Agrotécnica baseava-se no trinômio Educação-Trabalho-Produção, que foi incorporado à pedagogia de ensino e buscava dignificar o trabalho, estimular a cooperação, desenvolver a crítica, a criatividade e o processo de análise. Seu principal objetivo era preparar o jovem para atuar na sociedade e participar da comunidade, utilizando o sistema escola-fazenda, para que os alunos tivessem no trabalho um elemento essencial para a sua formação. Esse sistema visava à preparação e à capacitação do técnico para atuar como agente de serviço e de produção, satisfazendo as necessidades de produtores rurais, atuando na resolução de problemas. Essa metodologia de ensino tinha como objetivo estruturar “uma escola que produz e uma fazenda que educa”, utilizando dois processos que funcionavam integrados: as Unidades Educativas de Produção (UEP) e a Cooperativa-Escola. Outra transformação foi o aumento da carga horária do estágio, de 160 para 360 horas, de acordo com a Lei 6.494/77.

Em 1993, a Escola Agrotécnica de Bambuí foi transformada em autarquia federal, com autonomia didática, administrativa e financeira e dotação própria no orçamento da União, o que lhe conferiu maior dinamismo. Em 1997, com a reforma na educação profissional, a Escola Agrotécnica de Bambuí, que formava apenas técnicos agrícolas com habilitação em Agricultura e Zootecnia, passou a oferecer também cursos nas áreas de Agroindústria e Informática.

No ano de 2001, com o Programa de Expansão da Educação Profissional (PROEP), a instituição firmou convênio com o Ministério da Educação para construir, equipar, reformar e modernizar instalações e laboratórios, além de qualificar pessoal para oferecer cursos dentro do padrão e da realidade das empresas tecnologicamente evoluídas e empregadoras dos egressos.



**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE MINAS GERAIS
CAMPUS BAMBUÍ**

Fazenda Varginha – Rodovia Bambuí/Medeiros, Km 05 – Caixa Postal 05 – Bambuí-MG – CEP: 38900-000
(37) 3431-4900 – campus.bambui@ifmg.edu.br

A criação de novos cursos, os novos laboratórios, o investimento em infraestrutura e o crescimento da receita como fonte de sua própria manutenção, juntamente com a união de esforços de professores, diretores, alunos e servidores, culminaram num projeto de transformação da então Escola Agrotécnica em Centro Federal de Educação Tecnológica - CEFET - no ano de 2002, com o curso de Tecnologia em Alimentos, o primeiro de nível superior oferecido pela Instituição.

Em dezembro de 2008, ampliando ainda mais as possibilidades da educação técnica e tecnológica, foram criados os Institutos Federais. Dessa forma, a tradicional Escola de Bambuí foi transformada em *Campus* do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Minas Gerais – IFMG. O eixo central deste projeto do governo federal é equiparar essas instituições de ensino às universidades federais.

A criação do IFMG - *Campus* Bambuí se deu por meio da reversão, ao IFMG, do patrimônio do Centro Federal de Educação Tecnológica (CEFET) – Bambuí, através do Decreto Presidencial de 17 de dezembro de 2002, publicado no D.O.U. no dia 18 do mesmo mês.

O IFMG - *Campus* Bambuí fica localizado na região Centro-Oeste do estado de Minas Gerais. A região possui uma localização geográfica privilegiada, permitindo uma interligação e o escoamento da produção para todo o Estado e fora dele, por meio das rodovias MG 050, BR 354 e BR 262, situando-se a 260 km de Belo Horizonte e de Uberaba, 240 km de Passos, 630 km de Brasília e 660 km de São Paulo, além da malha ferroviária.

Tem uma área de abrangência que inclui, além do município de Bambuí, as regiões do Cerrado Mineiro, Oeste de Minas, Noroeste, Triângulo Mineiro/Alto Paranaíba.

A Agropecuária é o setor de destaque na economia da mesorregião, respondendo por 35,79% da população ocupada. A agricultura e a pecuária leiteira se destacam, com acentuado crescimento de pequenas indústrias de laticínios.

O setor industrial ocupa 25,23% da população economicamente ativa, incluindo indústria de transformação, mineração, construção e serviços industriais de utilidade pública. A



**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE MINAS GERAIS
CAMPUS BAMBUÍ**

Fazenda Varginha – Rodovia Bambuí/Medeiros, Km 05 – Caixa Postal 05 – Bambuí-MG – CEP: 38900-000
(37) 3431-4900 – campus.bambui@ifmg.edu.br

indústria iniciou-se, na mesorregião, nas áreas têxtil e de alimentação; porém, atualmente, os principais destaques são a siderurgia e a produção de cimento.

O setor de serviços é o que mais vem crescendo na mesorregião, apesar de ocupar somente 6,59% da população do Estado, contribuindo com 0,62% de sua receita total. O setor de comércio detém 5,19% da população total, com receita de 4,4% do PIB estadual.

A mesorregião em questão possui diversos municípios de pequeno e médio portes, caracterizados, em grande parte, por micro, pequenas e médias empresas.

Atualmente, no *Campus* Bambuí, são ofertados os seguintes cursos:

Cursos Técnicos Integrados ao Ensino Médio:

- Administração,
- Agropecuária,
- Informática,
- Manutenção Automotiva,
- Meio Ambiente;

Cursos Técnicos Subsequentes ao Ensino Médio:

- Agropecuária,
- Manutenção Automotiva;

Cursos de Graduação (Licenciatura e Bacharelado):

- Bacharelado em Administração,
- Bacharelado em Agronomia,



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE MINAS GERAIS
CAMPUS BAMBUÍ

Fazenda Varginha – Rodovia Bambuí/Medeiros, Km 05 – Caixa Postal 05 – Bambuí-MG – CEP: 38900-000
 (37) 3431-4900 – campus.bambui@ifmg.edu.br

- Bacharelado em Engenharia de Alimentos,
- Bacharelado em Engenharia da Computação,
- Bacharelado em Engenharia de Produção,
- Bacharelado em Medicina Veterinária,
- Bacharelado em Zootecnia,
- Licenciatura em Ciências Biológicas,
- Licenciatura em Física;

Pós-Graduação *Stricto Sensu*:

- Mestrado Profissional em Sustentabilidade e Tecnologia Ambiental.

4. CONTEXTO EDUCACIONAL E POLÍTICAS INSTITUCIONAIS NO ÂMBITO DO CURSO

4.1. Contexto educacional e justificativa do curso

O curso de Bacharelado em Engenharia Alimentos é oferecido pelo IFMG - Campus Bambuí, localizado à Fazenda Varginha, Rodovia Bambuí - Medeiros, Km 05, Bambuí, MG, CEP 38.900-000, iniciou suas atividades em 2014, sendo autorizado pela portaria IFMG Nº 1195 de 03 de dezembro de 2013.

A busca por um ensino de qualidade e apoio a comunidade regional levou a transformação da então Escola Agrotécnica de Bambuí em Centro Federal de Educação Tecnológica (CEFET), em dezembro de 2002. Em 2003, foi oferecido o primeiro curso superior da instituição, o curso de Tecnologia em Alimentos.

Seguindo a busca pela qualidade, o Governo Federal, com a lei n 11.892 de dezembro de 2008, instituiu a Rede Federal de Educação Profissional, Científica e Tecnológica criando os



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE MINAS GERAIS
CAMPUS BAMBUÍ

Fazenda Varginha – Rodovia Bambuí/Medeiros, Km 05 – Caixa Postal 05 – Bambuí-MG – CEP: 38900-000
 (37) 3431-4900 – campus.bambui@ifmg.edu.br

Institutos Federais de Educação, Ciência e Tecnologia, tendo o campus Bambuí pertencente ao Instituto Federal Minas Gerais. O *Campus* Bambuí oferta atualmente, na área de engenharia, os cursos Superiores de Engenharia de Produção e Engenharia de Computação.

Conforme o Art. 6º da Lei nº 11.892/2008, os Institutos Federais de Educação, Ciência e Tecnologia têm como uma das finalidades e características 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. Com base nesta finalidade, se apresenta uma das justificativas da criação do curso de Engenharia Alimentos.

Desta forma, o *Campus* Bambuí objetivando otimizar os recursos disponíveis, propôs-se a ofertar mais uma modalidade de curso na área de Alimentos, aproveitando o núcleo de conteúdos básicos já criados para os cursos de Engenharia de Produção e Engenharia de Computação e os núcleos de conteúdos profissionalizantes e específicos do curso de Tecnologia em Alimentos.

No contexto nacional, um contingente expressivo de engenheiros bem formados e capazes de se atualizar continuadamente é necessário para atender às necessidades de desenvolver e incorporar tecnologias na velocidade necessária para que o Brasil se torne um país competitivo. Nesse contexto, a indústria de alimentos tem um papel de destaque dentro das indústrias de transformação e é considerada uma das mais importantes do agronegócio, estando entre os setores que apresentam maior potencial de crescimento, uma vez que atende a uma das necessidades básicas da população.

O IFMG *Campus* Bambuí possui vasta experiência na área de alimentos, tendo ofertado o curso técnico em Agroindústria de 1999 a 2002 e o curso superior de Tecnologia em Alimentos a partir de 2003.

O Plano de Desenvolvimento Institucional (PDI) do IFMG (IFMG, 2009), período de vigência 2009-2012, previa a criação, a partir de 2010, de um curso superior de período integral em Engenharia de Alimentos. Tal proposta foi adiada em função da necessidade de maior estruturação interna do curso de Tecnologia em Alimentos. Após os trabalhos de reestruturação,



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE MINAS GERAIS
CAMPUS BAMBUÍ

Fazenda Varginha – Rodovia Bambuí/Medeiros, Km 05 – Caixa Postal 05 – Bambuí-MG – CEP: 38900-000
 (37) 3431-4900 – campus.bambui@ifmg.edu.br

voltou-se a trabalhar na proposta de criação do curso de Engenharia de Alimentos, com perspectivas de início em 2014, quando então o curso foi criado.

4.2. Políticas Institucionais no âmbito do curso

De acordo com o PDI, o modelo de gestão adotado pelo IFMG busca garantir o controle e a uniformização da qualidade do processo ensino-aprendizagem, pesquisa e extensão ofertados pela Instituição diante da pluralidade de culturas e diversidade de paradigmas existentes entre as suas diversas unidades. Assim, sustentado pelo tripé pessoas, tecnologias e processos, o IFMG busca desde sua criação estreitar as diferenças e distâncias entre suas unidades.

O PDI destaca ser fundamental para a melhoria da qualidade das ações integradas de ensino, pesquisa e extensão, a definição de estratégias para expansão de oferta de vagas, obtenção de uma maior eficácia institucional, efetividade acadêmica e social, além da prática do papel de responsabilidade socioambiental. O IFMG prima por uma organização didático-pedagógica da Instituição com base na integração da pesquisa, ensino e extensão, valorizando a participação do estudante em empresas juniores, em incubadoras de empresas, em programas de extensão e em projetos de pesquisa. Os projetos pedagógicos dos cursos do IFMG buscam apresentar as estratégias e atividades voltadas para fomentar a criatividade empreendedora e o desenvolvimento de inovação tecnológica, salientando e fomentando as importantes questões da iniciativa, auto atualização, motivação, desenvolvimento do espírito de liderança e do empreendedorismo como quesitos essenciais para a formação do egresso.

No que tange as políticas de ensino, o PDI descreve que o IFMG desenvolve estratégias que possibilitam a minimização das graves limitações na formação verificadas nos alunos oriundos das escolas públicas, dado que o IFMG, visando atingir suas finalidades institucionais, adota os níveis máximos das cotas estabelecidas pelas políticas federais de ações afirmativas referentes ao acesso aos cursos ofertados.

A rápida expansão da Instituição, conjugada à consistente política de inclusão, impõe que sejam priorizadas ações que objetivem a manutenção e o aprimoramento da qualidade do



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE MINAS GERAIS
CAMPUS BAMBUÍ

Fazenda Varginha – Rodovia Bambuí/Medeiros, Km 05 – Caixa Postal 05 – Bambuí-MG – CEP: 38900-000
 (37) 3431-4900 – campus.bambui@ifmg.edu.br

processo ensino-aprendizagem em todos os níveis e modalidades. Dentre as ações do PDI destacam-se:

- a) Desenvolvimento de políticas de combate à evasão e retenção;
- b) Disponibilização e melhoria dos ambientes acadêmicos e dos instrumentos necessários à evolução do processo de ensino-aprendizagem;
- c) Expansão e modernização da infraestrutura física das bibliotecas e a otimização dos serviços prestados pelas bibliotecas, expandindo o acesso às informações científicas, tecnológicas, artísticas e culturais;
- d) Promoção da Educação a Distância como estratégia para a melhoria do processo de ensino-aprendizagem;
- e) Promoção do treinamento e adoção de metodologias modernas e inovadoras de ensino;
- f) Fortalecimento e aperfeiçoamento dos programas de monitoria, tutoria e acompanhamento pedagógico, com incorporação de tecnologias digitais e de metodologias de ensino a distância, com a finalidade de minimizar a deficiência dos alunos ingressantes, notadamente daqueles oriundos de escolas públicas e em situação de vulnerabilidade social;
- g) Formulação e implementação de um sistema de avaliação interna e externa dos projetos pedagógicos implantados e da qualidade final dos cursos;
- h) Formulação, implantação de estratégias de qualificação e avaliação da política de capacitação para o corpo docente e administrativo, alinhando-as com a busca do cumprimento da missão e da visão institucionais;
- i) Ampliação do número de estudantes que participam de Programas de Mobilidade Acadêmica, nacionais e internacionais.

Cabe ressaltar que os princípios norteadores do IFMG colocam a pesquisa e a extensão no mesmo plano de relevância do ensino. Através da extensão ocorre a difusão, a socialização e a democratização dos conhecimentos acadêmicos e tecnológicos, oportunizando uma relação



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE MINAS GERAIS
CAMPUS BAMBUÍ

Fazenda Varginha – Rodovia Bambuí/Medeiros, Km 05 – Caixa Postal 05 – Bambuí-MG – CEP: 38900-000
 (37) 3431-4900 – campus.bambui@ifmg.edu.br

dialógica com a comunidade. Assim a Extensão é entendida como prática acadêmica que integra as atividades de ensino e de pesquisa, em resposta às demandas da população da região de seu entorno, viabilizando a relação transformadora entre o IFMG e a sociedade. É o espaço privilegiado que possibilita o acesso aos saberes produzidos e experiências acadêmicas, que reconhece os saberes populares e de senso comum, que aprende com a comunidade e que produz novos conhecimentos a partir dessa troca, em prol da formação de um aluno/profissional cidadão, habilitado a buscar a superação de desigualdades sociais.

A pesquisa básica e aplicada do IFMG é desenvolvida de forma indissociável do ensino e extensão na busca de soluções tecnológicas e/ou sociais. Essa política pretende conduzir ao conhecimento, criatividade, raciocínio lógico, iniciativa, responsabilidade e cooperação, respondendo as demandas da sociedade em que os *campi* estão inseridos.

Como política de pesquisa, destaca-se o Programa Institucional de Bolsas de Pesquisa com destinação de bolsa de pesquisa na categorias: PIBIC (Bolsa de Iniciação Científica para alunos dos cursos de graduação); - PIBITI (Bolsa de Desenvolvimento Tecnológico e Inovação para alunos dos cursos de graduação); - PIBIC-Jr (Bolsa de Iniciação Científica para alunos dos cursos técnicos integrados ao ensino médio); - PIBITec (Bolsa de Desenvolvimento Tecnológico para alunos dos cursos subsequentes ao ensino médio).

A distribuição dessas bolsas se dá por meio de editais lançados pelos *campi* e reitoria, avaliadas pelo Comitê Institucional de Avaliação de Projetos constituído por professores doutores e membros externos. As bolsas são ofertadas aos projetos mais bem classificados. A seleção dos alunos bolsistas é feita criteriosamente pelo coordenador do projeto. O acompanhamento é realizado pelos representantes da pesquisa dos *campi*, por meio de relatórios mensais e apresentação dos resultados na Semana de Ciência e Tecnologia do *campus* e no Seminário de Iniciação Científica do IFMG e dos *campi*, através de resumo expandido, publicação de Anais, pôster e/ou apresentação oral, aos avaliadores “ad hoc” e pesquisadores do CNPq.

Além disso, cabe destacar que o IFMG disponibiliza anualmente recursos para pesquisa aplicada. O acompanhamento dos projetos se dá através dos representantes da pesquisa, no



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE MINAS GERAIS
CAMPUS BAMBUI

Fazenda Varginha – Rodovia Bambuí/Medeiros, Km 05 – Caixa Postal 05 – Bambuí-MG – CEP: 38900-000
 (37) 3431-4900 – campus.bambui@ifmg.edu.br

campus, e o setor de pesquisa, na reitoria, com a apresentação de relatório técnico e financeiro parcial e final.

No ano de 2010, foi criado o Núcleo de Inovação Tecnológica (NIT) do IFMG, órgão responsável por gerir a política institucional de estímulo à proteção das criações, licenciamento, inovação e outras formas de transferência de tecnologia. As pesquisas vinculadas ao NIT são submetidas a aprovação do projeto de pesquisa através de editais institucionais. O NIT realiza um diagnóstico de novas tecnologias que estão sendo propostas em cada projeto. A partir da identificação de uma possível patente, o Núcleo acompanha o desenvolvimento do projeto e orienta o pesquisador nos procedimentos para manter em sigilo a tecnologia que está em fase de desenvolvimento. Com o monitoramento do projeto o NIT tem condições de acompanhar e orientar o pesquisador nas diferentes fases para proteção da tecnologia.

De acordo com o PDI do IFMG, o princípio pedagógico da contextualização permite à instituição pensar os projetos pedagógicos de forma flexível, com uma ampla rede de significações, e não apenas como um lugar de transmissão do saber, vislumbrando a prática de uma educação que possibilite a aprendizagem de valores e de atitudes para conviver em democracia e que, no domínio dos conhecimentos, habilite o corpo discente a discutir questões do interesse de todos, propiciando a melhoria da qualidade de vida, despertando a conscientização quanto às questões concernentes à questão ambiental e ao desenvolvimento econômico sustentável.

O curso de engenharia de alimentos relaciona produção, ciência e tecnologia de alimentos. Nesse sentido contribui para a construção de um elo entre o conhecimento científico e o mundo real. Para isso, tendo a ciência como fundamento e a ação cotidiana como sua motivadora, o encaminhamento pedagógico está fundamentado na ciência e no conhecimento, como bens públicos da humanidade. Também o incentivo a participação de treinamentos e programas de inovação tecnológica fazem parte do PDI do IFMG e está inserido no contexto do curso com participação de alunos e professores no desenvolvimento de atividades que fomentem a inovação tecnológica dentro da sala de aula e incentivo à cultura de inovação, utilizando como facilitador o Núcleo de Inovação Tecnológica (NIT) do IFMG.



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE MINAS GERAIS
CAMPUS BAMBUÍ

Fazenda Varginha – Rodovia Bambuí/Medeiros, Km 05 – Caixa Postal 05 – Bambuí-MG – CEP: 38900-000
 (37) 3431-4900 – campus.bambui@ifmg.edu.br

O curso busca constantemente a promoção de oportunidades de aprendizagem alinhadas ao perfil do egresso. A inserção nos espaços educativos profissionais, desde os primeiros momentos do curso, através de atividades práticas e oferecimento de estágios em cada área do conhecimento científico garantirá que não exista conhecimento distanciado da vida real e será o fator que garante a interdisciplinaridade e a construção da práxis a partir da responsabilidade assumida diante de situações reais da engenharia de alimentos. Cada encontro didático proporcionará, concomitantemente, uma ação integrada de ensino, pesquisa e extensão, elemento construtor de um novo conceito de cidadania e atuação profissional e social.

Dessa forma garante-se a autonomia institucional e os direitos de mobilidade do aluno através de um projeto curricular flexível, que integra as áreas do conhecimento fazendo com que o ato de aprender seja interdisciplinar e permita ao aluno captar os movimentos do mundo real.

É válido destacar que o conhecimento produzido a partir dos encontros didáticos-pedagógicos se traduz em novos espaços de gestão da realidade e essa gestão transforma processos e ideais. Partindo desse pressuposto, e considerando que o conhecimento científico é validado a partir das possibilidades que cria para rever a realidade e mantê-la como processo dinâmico, a relação teórico-prática se efetiva a partir de ações desenvolvidas do interior das linhas básicas de pesquisa propostas pelo curso, infundindo o conceito de práticas inovadoras oriundas da pesquisa e da extensão que se apresentam como parte de cada área do conhecimento presente na matriz curricular do curso de Engenharia de Alimentos do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Minas Gerais, campus Bambuí.

O processo da relação entre os fundamentos teórico-científicos e a prática profissional se dá por meio da inserção dos alunos em espaços de ensino-aprendizagem, na forma de laboratórios e setores agroindustriais, direcionados para áreas que compõem a identidade do profissional engenheiro de alimentos. Portanto, garante-se a interdisciplinaridade entre os diversos componentes curriculares, por meio dos quais é priorizada uma formação baseada na tríade ensino-pesquisa-extensão.

Dessa forma a prática interdisciplinar, no curso de engenharia de alimentos, permite aos acadêmicos romperem com as barreiras entre teoria e prática e com a fragmentação do



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE MINAS GERAIS
CAMPUS BAMBUÍ

Fazenda Varginha – Rodovia Bambuí/Medeiros, Km 05 – Caixa Postal 05 – Bambuí-MG – CEP: 38900-000
 (37) 3431-4900 – campus.bambui@ifmg.edu.br

conhecimento, possibilitando-lhes compreenderem a dimensão social e política de sua atuação profissional. Nessa perspectiva o conhecimento interdisciplinar não se restringe à sala de aula, mas ultrapassa os limites do saber escolar e se fortalece na medida em que ganha amplitude na vida social. Portanto, a prática interdisciplinar possibilita aos acadêmicos estabelecerem a relação entre o conteúdo do ensino e realidade profissional do engenheiro de alimentos.

5. OBJETIVOS

5.1. Objetivo geral

O objetivo geral do curso de bacharelado em Engenharia de Alimentos do IFMG *Campus* Bambuí é formar profissionais capazes de suprir as exigências técnico-científicas, empreendedoras e operacionais das indústrias de alimentos, acompanhando os avanços da ciência, tecnologia e engenharia desta área, assim como o desenvolvimento de pesquisa e ensino. Além disso, o curso visa formar profissionais comprometidos com resolução de problemas de natureza tecnológica, social, econômica e ambiental, associados com a produção e consumos de alimentos, seguindo os preceitos da ética.

5.2. Objetivos específicos

- Proporcionar, por meio dos conteúdos das disciplinas obrigatórias do curso, o conhecimento necessário para capacitar o graduando a desempenhar as atribuições do engenheiro, aplicadas à indústria de alimentos, conforme definidas na resolução CNE/CES de 11 de março de 2002 - Diretrizes Curriculares Nacionais do Curso de Graduação em Engenharia;
- Formar profissionais generalistas, capazes de atuar em todos os setores alimentícios e em cada uma das etapas de industrialização do alimento, desde a matéria prima até o produto acabado (preparo, armazenamento, processamento, controle, embalagem, distribuição e utilização de alimentos);
- Incentivar o graduando a analisar e buscar soluções práticas para os problemas cotidianos recorrentes da indústria de alimentos, dentro dos contextos tecnológicos atuais;



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE MINAS GERAIS
CAMPUS BAMBUÍ

Fazenda Varginha – Rodovia Bambuí/Medeiros, Km 05 – Caixa Postal 05 – Bambuí-MG – CEP: 38900-000
 (37) 3431-4900 – campus.bambui@ifmg.edu.br

- Promover conhecimento das características intrínsecas das matrizes alimentares, capacitando-os a definir os parâmetros de processamento que garantam a manutenção das suas características nutricionais e sensoriais;
- Apresentar propriedades físicas, químicas, termodinâmicas, microbiológicas, nutricionais e sensoriais dos alimentos, levando-os a compreender os princípios envolvidos nas técnicas de determinação;
- Formar profissionais capazes de compreender os fenômenos utilizados na transformação dos alimentos e nas operações industriais dos mesmos fundamentados nas ciências básicas de engenharia;
- Proporcionar prática na análise e reconhecimento da legislação que regulamenta os produtos alimentícios, no que se refere ao processamento e exercício profissional, capacitando os profissionais a assumirem responsabilidade por produtos, processos, instalações e organizações de acordo com os preceitos legais;
- Promover informações detalhadas sobre os diversos equipamentos e processo empregados na industrialização de alimentos, capacitando os profissionais a projetar, especificar e otimizar a utilização dos mesmos;
- Promover conhecimento sobre instalações e edificações de indústrias de alimentos, envolvendo processos, serviços e utilidades, capacitando-os a desenvolver, analisar, viabilizar e implantar projetos industriais inovadores e que atendam às necessidades da região, quanto aos aspectos técnicos, científicos, higiênicos, econômicos e de conforto e segurança;
- Habilitar os profissionais para compreender e aplicar conceitos e técnicas relativas às gestões da qualidade total, administrativa, de recursos humanos e ambiental, associadas aos processos produtivos.
- Promover conhecimento sobre gestão econômica, comercial e administrativa de empresas de alimentos, capacitando-os a planejar, projetar, implementar, gerenciar e avaliar unidades de produção de alimentos;



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE MINAS GERAIS
CAMPUS BAMBUÍ

Fazenda Varginha – Rodovia Bambuí/Medeiros, Km 05 – Caixa Postal 05 – Bambuí-MG – CEP: 38900-000
 (37) 3431-4900 – campus.bambui@ifmg.edu.br

- Incentivar o graduando a fazer uso da tecnologia da informação;
- Estimular o pensamento crítico, a capacidade de trabalhar em equipe, assim como boa comunicação oral e escrita por meio de trabalhos científicos, tecnológicos e de extensão, contemplando o lado humanístico, social e ambiental;
- Desenvolver competências comportamentais para demonstrar espírito empreendedor e capacidade para inovação, iniciativa, criatividade, responsabilidade, abertura às mudanças, consciência da qualidade e implicações éticas e socioambientais de seu trabalho;
- Promover a transformação social fundamentada na educação, através dos princípios como a dignidade humana, a igualdade de direitos, o reconhecimento e a valorização da diversidade.

6. PERFIL PROFISSIONAL DO EGRESO

6.1 Perfil profissional de conclusão

Os cursos ministrados pelo IFMG têm como objetivo formar profissionais com base sólida de conhecimentos tecnológicos, habilitados a gerenciar seu próprio negócio, adaptando-se a mudanças no cenário econômico para o seu sucesso profissional. O profissional deve desempenhar seu papel com competência, postura profissional adequada a uma sociedade competitiva e exigente, contribuindo para o desenvolvimento e melhoria da vida da comunidade. Deve interferir no processo produtivo, de maneira reflexiva, criativa e crítica.

O egresso do Curso de Bacharelado em Engenharia de Alimentos do IFMG - campus Bambuí deve apresentar formação científica e tecnológica consistente. Este profissional deve compreender, desenvolver e aplicar tecnologias em prol da solução de problemas. Estando comprometido com a qualidade de vida numa sociedade cultural, econômica, social e politicamente democrática, justa e livre, visando ao pleno desenvolvimento humano aliado ao equilíbrio ambiental.



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE MINAS GERAIS
CAMPUS BAMBUÍ

Fazenda Varginha – Rodovia Bambuí/Medeiros, Km 05 – Caixa Postal 05 – Bambuí-MG – CEP: 38900-000
 (37) 3431-4900 – campus.bambui@ifmg.edu.br

O perfil profissional do egresso do Curso de Engenharia de Alimentos ora proposto, atende ao que reza a Resolução CNE/CES 11, de 11 de março de 2002 - Diretrizes Curriculares Nacionais do Curso de Graduação em Engenharia e a Resolução CNE/CES 2, de 18 junho de 2007 que dispõe sobre a carga horária mínima e os procedimentos relativos à integralização e duração dos cursos de graduação, bacharelados, na modalidade presencial.

A aprovação da Lei nº 9394, Diretrizes e Bases da Educação Nacional, em 20 de dezembro de 1996, assegura ao ensino superior maior flexibilidade em relação à organização curricular dos cursos, na medida em que os currículos mínimos foram extintos e a mencionada organização dos cursos de Graduação passou a ser pautada pelas Diretrizes Curriculares Nacionais (DCN).

Na elaboração da proposta do curso também foi considerado a necessidade de o profissional egresso de Engenharia de Alimentos apresentar a capacidade de executar as atividades previstas na resolução do CONFEA/CREA nº1010, de 22 de agosto de 2005, que dispõe sobre a regulamentação da atribuição de títulos profissionais, atividades, competências e caracterização do âmbito de atuação dos profissionais inseridos no Sistema CONFEA/CREA, para efeito de fiscalização do exercício profissional.

Além disso, o Engenheiro de Alimentos egresso deve possuir uma formação básica sólida e generalista, com capacidade de se especializar nas diferentes áreas do campo da Engenharia de Alimentos. Operando de forma independente e/ou em equipe, utilizando-se de conhecimentos de ferramentas de cálculo, informática e fenômenos físicos envolvidos na sua área de atuação.

Para desempenhar suas funções técnicas, o engenheiro de alimentos deve apresentar uma formação que o habilite a planejar, projetar, coordenar, executar, fiscalizar e desenvolver atividades ligadas ao processamento e armazenamento de alimentos, coleta de dados de pesquisas sensoriais. O profissional deve ser capaz de aplicar ferramentas de análise e conclusão de pesquisas, através de recursos estatísticos, softwares, normas e leis vigentes; representar e armazenar dados e informações, de forma adequada e de acordo com legislação vigente; efetivar



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE MINAS GERAIS
CAMPUS BAMBUI

Fazenda Varginha – Rodovia Bambuí/Medeiros, Km 05 – Caixa Postal 05 – Bambuí-MG – CEP: 38900-000
 (37) 3431-4900 – campus.bambui@ifmg.edu.br

a leitura, interpretação, análise e divulgação de laudos e pareceres técnicos relacionados com a qualidade das matérias-primas e dos produtos acabados.

Essencialmente deve ser adquirido um comportamento proativo e de independência no seu trabalho, atuando como empreendedor e como vetor de desenvolvimento tecnológico. Além de sua formação técnica, o egresso deve apresentar uma visão crítica de sua função social como engenheiro, atentando-se para a política, ética e moral.

Além dos aspectos gerais, o profissional Engenheiro de Alimentos deve possuir o seguinte perfil para apresentar um diferencial ao mercado de trabalho:

- Absorver e desenvolver novas tecnologias, atuando de maneira crítica e criativa na identificação e resolução de problemas, considerando seus aspectos políticos, econômicos, sociais, ambientais e culturais, com visão ética e humanística, em atendimento às demandas da sociedade;
- Apresentar boa capacidade de expressão oral e escrita, raciocínio lógico e bom relacionamento interpessoal;
- Habilidade de aprendizagem permanente;
- Espírito empreendedor e de liderança, com senso crítico, que permitam a rápida tomada de decisões;
- Capacidade para resolver problemas, conflitos e gerenciar pessoas.

Segundo a Associação Brasileira de Engenheiro de Alimentos (ABEA), a profissão de Engenheiro de Alimentos foi regulamentada através da lei nº 5.194 de dezembro de 1966 e da Resolução 218 de 29/06/1973 do CONFEA. A lei dispõe sobre as atividades profissionais, caracterizando o exercício profissional como de interesse social e humano. Para tanto, especifica que as atividades do engenheiro deverão envolver a realização de empreendimentos tais como: aproveitamento e utilização de recursos naturais, além de desenvolvimento industrial e agropecuário do Brasil.



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE MINAS GERAIS
CAMPUS BAMBUÍ

Fazenda Varginha – Rodovia Bambuí/Medeiros, Km 05 – Caixa Postal 05 – Bambuí-MG – CEP: 38900-000
 (37) 3431-4900 – campus.bambui@ifmg.edu.br

A lei que é referente aos engenheiros de todas as modalidades dispõe sobre o uso de títulos profissionais, sobre o exercício legal da profissão, sobre as atribuições profissionais e sua coordenação. Assim sendo, as atividades do Engenheiro de Alimentos estão assim designadas:

- Supervisão, coordenação e orientação técnica.
- Estudo, planejamento, projeto e especificações.
- Estudo de viabilidade técnico-econômica.
- Assistência, assessoria e consultoria.
- Direção de obra e serviço.
- Vistoria, perícia, avaliação, arbitramento, laudo e parecer técnico.
- Desempenho de cargo e função técnica.
- Ensino, pesquisa, análise, experimentação, ensaio e divulgação técnica, extensão.
- Elaboração de orçamento.
- Padronização, mensuração e controle de qualidade.
- Execução de obra e serviço técnico.
- Fiscalização de obra e serviço técnico.
- Produção técnica e especificação.
- Condução e trabalho técnico.
- Condução de equipe de instalação, montagem, operação, reparo e manutenção.
- Execução de instalação, montagem e reparo.
- Operação e montagem de equipamento e instalação.
- Execução de desenho técnico.

O desempenho dessas atividades refere-se à indústria de alimentos, acondicionamento, preservação, transporte e abastecimento de produtos alimentares, seus serviços afins e correlatos.



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE MINAS GERAIS
CAMPUS BAMBUÍ

Fazenda Varginha – Rodovia Bambuí/Medeiros, Km 05 – Caixa Postal 05 – Bambuí-MG – CEP: 38900-000
 (37) 3431-4900 – campus.bambui@ifmg.edu.br

O perfil profissional seguirá a tendência de mercado, podendo o mesmo ocupar postos de trabalho tais como:

- Assistência técnica, extensão e pesquisa em órgãos oficiais e privados;
- Analista de alimentos;
- Analista de segurança de alimentos;
- Analista de projetos e instalações agroindustriais;
- Administrador de segurança de alimentos;
- Gerente de empresas;
- Consultoria;
- Monitoramento;
- Docência.

6.2 Representação gráfica do perfil de formação

A Figuras 1 e 2 mostram a representação gráfica da formação no curso de Bacharelado em Engenharia de Alimentos. O aluno deverá cursar 3266,65 horas de disciplinas obrigatórias. Além disto, devem ser cumpridas, no mínimo, 66 horas de disciplinas optativas, 120 horas de atividades práticas complementares, 320 horas de estágio supervisionado curricular e 60 horas para execução do Trabalho de Conclusão de Curso.



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE MINAS GERAIS
CAMPUS BAMBUÍ

Fazenda Varginha – Rodovia Bambuí/Medeiros, Km 05 – Caixa Postal 05 – Bambuí-MG – CEP: 38900-000
 (37) 3431-4900 – campus.bambui@ifmg.edu.br

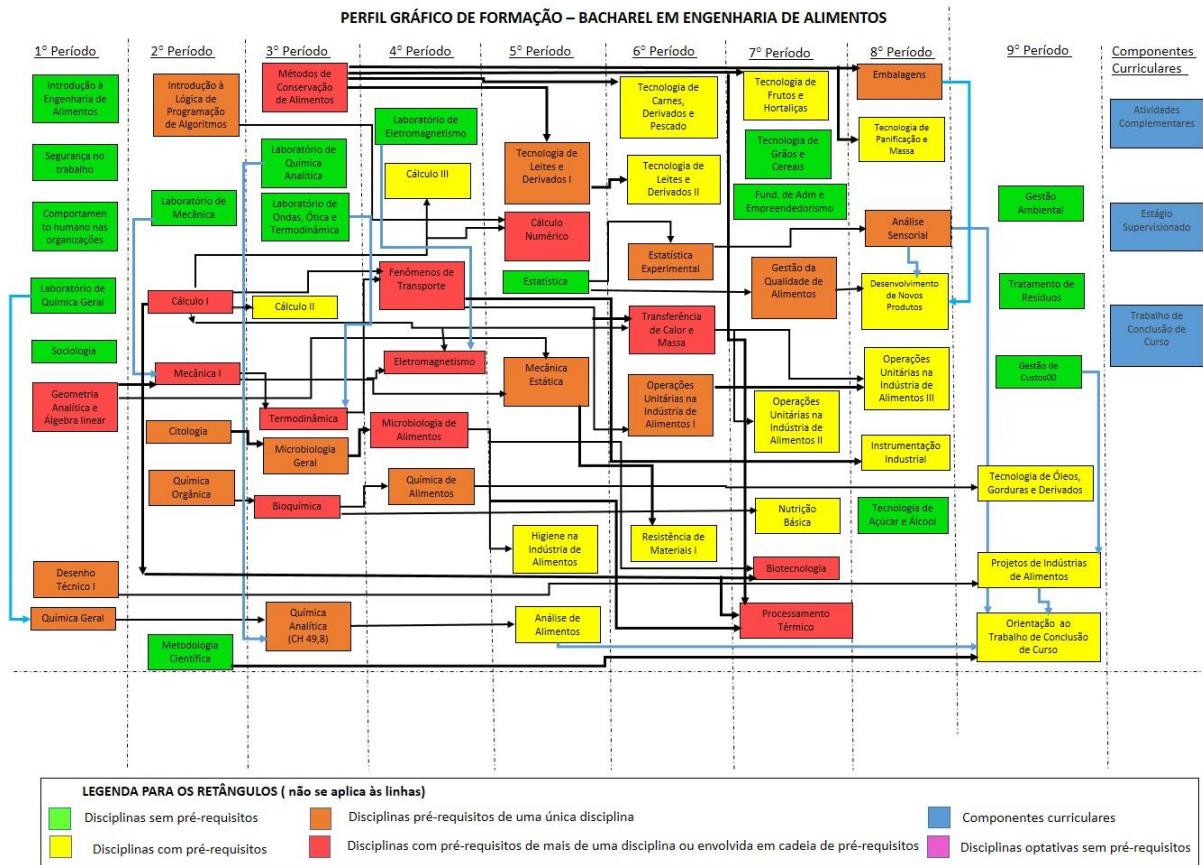


Figura 1 – Perfil Gráfico de Formação do Curso Bacharelado em Engenharia de Alimentos



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE MINAS GERAIS
CAMPUS BAMBUÍ

Fazenda Varginha – Rodovia Bambuí/Medeiros, Km 05 – Caixa Postal 05 – Bambuí-MG – CEP: 38900-000
(37) 3431-4900 – campus.bambui@ifmg.edu.br

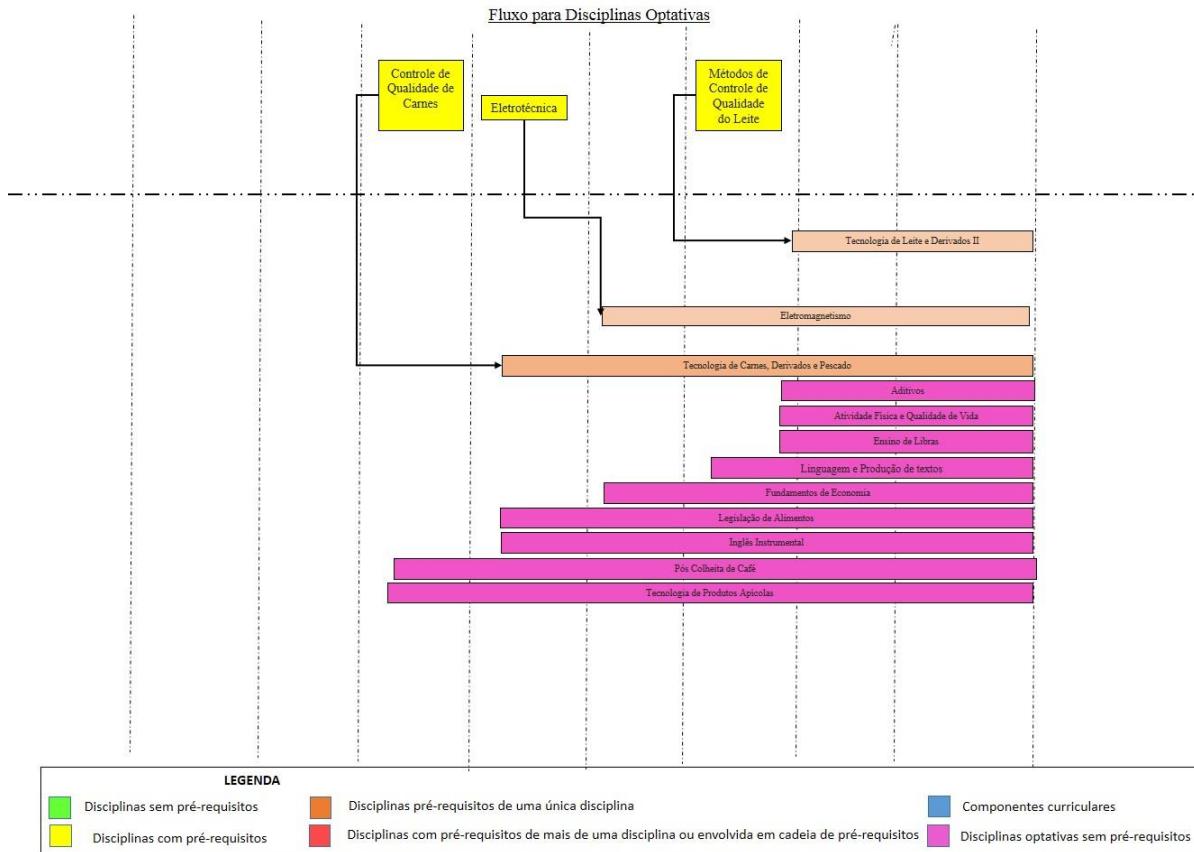


Figura 2 – Fluxo para Disciplinas Optativas do Curso Bacharelado em Engenharia de Alimentos

7. REQUISITOS E FORMAS DE INGRESSO

O ingresso nos cursos de graduação deve atender aos requisitos e critérios vigentes nas legislações federais e normas internas do IFMG.

Para ingressar no Curso Bacharelado em Engenharia de Alimentos, o aluno deve ter concluído o Ensino Médio no ato de sua matrícula inicial.

O ingresso nos cursos de graduação ofertados pelo IFMG se dá por meio de processo seletivo ou pelos processos de transferência e obtenção de novo título previstos no Regulamento de Ensino dos Cursos de Graduação, observadas as exigências definidas em edital específico.



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE MINAS GERAIS
CAMPUS BAMBUÍ

Fazenda Varginha – Rodovia Bambuí/Medeiros, Km 05 – Caixa Postal 05 – Bambuí-MG – CEP: 38900-000
 (37) 3431-4900 – campus.bambui@ifmg.edu.br

8. ESTRUTURA DO CURSO

8.1. Organização Curricular

A organização curricular contempla os componentes curriculares, descrições e normas de operacionalização de cada componente, além da matriz curricular, o ementário e bibliografias básicas e complementares correspondentes.

Na estruturação do currículo os componentes curriculares foram concebidos de acordo com o regime acadêmico adotado pelo IFMG, *Campus Bambuí*, destacando formas de realização e integração entre a teoria e prática, buscando coerência com os objetivos definidos e o perfil do profissional desejado, articulação entre o ensino, a pesquisa e a extensão e contemplando conteúdos que atendam aos eixos de formação identificados nas Diretrizes Curriculares. Os componentes devem dar sentido à formação acadêmica e profissional que se pretende.

A organização do curso de Engenharia de Alimentos levou em consideração legislações e diretrizes de órgãos como a Câmara de Educação Superior (CES) do Conselho Nacional de Educação (CNE) e as atividades previstas na resolução do CONFEA/CREA 1010, de 22 de agosto de 2005.

A disciplina Ensino de Libras é uma disciplina optativa conforme determinação do Decreto nº 5.626/2005.

A Educação das Relações Ético - Raciais e o estudo de História e Cultura Afro-brasileira, e História e Cultura Africana, conforme determina a Resolução nº 1, de 17 de junho de 2004, estão contempladas na Disciplina de Sociologia que é ofertada no 1º período. Além disso, os projetos de extensão Coletivo Negro IFMG - *Campus Bambuí*: Negritude, Afirmação e Construção da Identidade através da Educação, Lugar de Mulher é Onde Ela Quiser e os projetos Papo reto e Cine de classe (Programa Cultura e Debate no IFMG) do Campus, servirão de ferramenta para fomentar a discussão e debate na temática abordada pela Lei supracitada.

O Campus também possui o Núcleo de Estudos Afro-brasileiros e Indígenas – Neabi IFMG *Campus Bambuí* e o Coletivo Negro Òminira, realizando anualmente eventos



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE MINAS GERAIS
CAMPUS BAMBUÍ

Fazenda Varginha – Rodovia Bambuí/Medeiros, Km 05 – Caixa Postal 05 – Bambuí-MG – CEP: 38900-000
 (37) 3431-4900 – campus.bambui@ifmg.edu.br

relacionadas à Consciência negra durante o mês de novembro. São realizadas palestras, debates, oficinas, mostras culturais, mini-cursos etc. envolvendo toda a comunidade acadêmica. Esse evento conta, sempre que possível, com personalidades relevantes no âmbito dessa questão, que promovem discussão, capacitação e reflexão sobre a temática.

A educação ambiental será abordada sempre que possível, nas demais disciplinas do curso, de modo transversal, conforme Lei nº 9.795, de 27 de abril de 1999 e Decreto Nº 4.281 de 25 de junho de 2002. Os projetos de extensão Uso Racional de Água: Captação da Água de Chuva na Fazenda Modelo em Agricultura Sustentável do IFMG/Campus Bambuí, Reutilizar e Reciclar é só Começar - Educação Ambiental para a Cidadania e a Responsabilidade Social, ECO SABÃO: Educação Ambiental e Cidadania e PAPELARTE: Uma Forma Sustentável de Reduzir, Reutilizar e Reciclar também abordam a referida temática, além dos Grupos de estudo: Grupo de Estudos em Preservação Ambiental e Grupo de Estudos em Gestão Energética e Energia Sustentável.

Abordando o tema de respeito e valorização do idoso, o campus conta com o projeto de extensão Programa Sexto Sentido: Inclusão Social, Socialização de Pcds, Idosos e Estudantes do Ensino Fundamental de Bambuí-MG em um Jardim Sensorial.

Quanto ao Plano de Ensino, os professores deverão apresentá-los aos alunos no início do período letivo. No plano de ensino, o professor apresenta qual a metodologia adotada, atividades a serem executadas, formas de avaliação e quais os recursos didáticos que ele utilizará. Além disto, no plano de ensino o aluno é informado sobre qual conteúdo programático será estudado naquela disciplina e quais livros serão adotados pelo professor. Este plano de ensino deverá ser atualizado constantemente pelo professor da disciplina. Sugere-se também que no plano de ensino sejam elencadas atividades de caráter interdisciplinar, possibilitando assim, uma integração entre as disciplinas de um eixo ou de eixos diferentes.

8.1.1. Matriz Curricular

Matriz Curricular



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE MINAS GERAIS
CAMPUS BAMBUÍ

Fazenda Varginha – Rodovia Bambuí/Medeiros, Km 05 – Caixa Postal 05 – Bambuí-MG – CEP: 38900-000
 (37) 3431-4900 – campus.bambui@ifmg.edu.br

Curso Bacharelado em Engenharia de Alimentos

DISCIPLINAS OBRIGATÓRIAS					
PERÍODO	COD.	DISCIPLINA	CH	PRÉ-REQUISITO	CO-REQUISITO
1	BiSuPRI.100	Comportamento Humano nas Organizações	33,33		
1	BiSuIFR.103	Desenho Técnico I	50,00		
1	BiSuMAT.110	Geometria Analítica e Álgebra Linear	66,67		
1	BiSuALM.109	Introdução à Engenharia de Alimentos	33,33		
1	BiSuQUI.103	Laboratório de Química Geral	33,33		BiSuQUI.105 - Química Geral
1	BiSuQUI.105	Química Geral	50,00		
1	BiSuMEC.123	Segurança no Trabalho	33,33		
1	BiSuHSF.104	Sociologia	33,33		
			333,32		
PERÍODO	COD.	DISCIPLINA	CH	PRÉ-REQUISITO	CO-REQUISITO
2	BiSuMAT.101	Cálculo I	100,00		
2	BiSuBIO.104	Citologia	66,67		
2	BiSuCOM.124	Introdução à Lógica de Programação e Algoritmos	66,67		
2	BiSuFIS.116	Laboratório de Mecânica	33,33		BiSuFIS.118 - Mecânica I
2	BiSuFIS.118	Mecânica I	66,67	BiSuMAT.110 – Geometria Analítica e Álgebra Linear	
2	BiSuNCO.100	Metodologia Científica	33,33		
2	BiSuQUI.106	Química Orgânica	50,00		
			416,67		
PERÍODO	COD.	DISCIPLINA	CH	PRÉ-REQUISITO	CO-REQUISITO
3	BiSuBIO.103	Bioquímica	66,67	BiSuQUI.106 - Química Orgânica	



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE MINAS GERAIS
CAMPUS BAMBUÍ

Fazenda Varginha – Rodovia Bambuí/Medeiros, Km 05 – Caixa Postal 05 – Bambuí-MG – CEP: 38900-000
 (37) 3431-4900 – campus.bambui@ifmg.edu.br

3	BiSuMAT.102	Cálculo II	50,00	BiSuMAT.101 - Cálculo I	
3	BiSuFIS.117	Laboratório de Ondas, Ótica e Termodinâmica	33,33		BiSuFIS.128 - Termodinâmica
3	BiSuQUI.102	Laboratório de Química Analítica	16,67		BiSuQUI.104 - Química Analítica
3	BiSuALM.112	Métodos de Conservação de Alimentos	33,33		BiSuALM.115 – Microbiologia Geral
3	BiSuALM.115	Microbiologia Geral	66,67	BiSuBIO.104 - Citologia	
3	BiSuQUI.104	Química Analítica	50,00	BiSuQUI.105 - Química Geral	
3	BiSuFIS.128	Termodinâmica	66,67	BiSuFIS.118 - Mecânica I	
			383,34		
PERÍODO	COD.	DISCIPLINA	CH	PRÉ-REQUISITO	CO-REQUISITO
4	BiSuMAT.103	Cálculo III	66,67	BiSuMAT.101 - Cálculo I	
4	BiSuFIS.130	Eletromagnetismo	66,67	BiSuFIS.118 - Mecânica I /BiSuMAT.101 - Cálculo I	
4	BiSuMEC.104	Fenômenos de Transporte	66,67	BiSuFIS.128 - Termodinâmica /BiSuMAT.101 - Cálculo I	
4	BiSuFIS.115	Laboratório de Eletromagnetismo	33,33		BiSuFIS.130 - Eletromagnetismo
4	BiSuALM.114	Microbiologia de Alimentos	66,67	BiSuALM.115 – Microbiologia Geral	
4	BiSuALM.123	Química de Alimentos	66,67	BiSuBIO.103 - Bioquímica	
			366,68		
PERÍODO	COD.	DISCIPLINA	CH	PRÉ-REQUISITO	CO-REQUISITO
5	BiSuALM.100	Análise de Alimentos	83,33	BiSuQUI.104 - Química Analítica	
5	BiSuCOM.127	Cálculo Numérico	50,00	BiSuCOM.124 - Introdução à	



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE MINAS GERAIS
CAMPUS BAMBUÍ

Fazenda Varginha – Rodovia Bambuí/Medeiros, Km 05 – Caixa Postal 05 – Bambuí-MG – CEP: 38900-000
 (37) 3431-4900 – campus.bambui@ifmg.edu.br

				Lógica de Programação e Algoritmos / BiSuMAT.101 - Cálculo I	
5	BiSuMAT.105	Estatística	66,67		
5	BiSuALM.108	Higiene na Indústria de Alimentos	66,67		BiSuALM.114 - Microbiologia de Alimentos
5	BiSuMEC.113	Mecânica Estática	33,33	BiSuFIS.118 - Mecânica I / BiSuMAT.110 - Geometria Analítica e Álgebra Linear	
5	BiSuALM.128	Tecnologia de Leites e Derivados I	66,67	BiSuALM.112 - Métodos de Conservação de Alimentos	
			366,67		
PERÍODO	COD.	DISCIPLINA	CH	PRÉ-REQUISITO	CO-REQUISITO
6	BiSuMAT.107	Estatística Experimental	66,67	BiSuMAT.105 - Estatística	
6	BiSuALM.117	Operações Unitárias na Indústria de Alimentos I	66,67	BiSuMEC.104 - Fenômenos de Transporte	
6	BiSuMEC.121	Resistência dos Materiais I	50,00	BiSuMEC.113 - Mecânica Estática	
6	BiSuALM.125	Tecnologia de Carnes e Derivados	83,33	BiSuALM.112 - Métodos de Conservação de Alimentos	
6	BiSuALM.129	Tecnologia de Leites e Derivados II	66,67	BiSuALM.128 - Tecnologia de Leites e Derivados I	
6	BiSuALM.134	Transferência de Calor e Massa	66,67	BiSuMAT.101 - Cálculo I / BiSuMEC.104 - Fenômenos de Transporte	
			400,01		
PERÍODO	COD.	DISCIPLINA	CH	PRÉ-REQUISITO	CO-REQUISITO



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE MINAS GERAIS
CAMPUS BAMBUÍ

Fazenda Varginha – Rodovia Bambuí/Medeiros, Km 05 – Caixa Postal 05 – Bambuí-MG – CEP: 38900-000
 (37) 3431-4900 – campus.bambui@ifmg.edu.br

7	BiSuALM.102	Biotecnologia	50,00	BiSuALM.114 - Microbiologia de Alimentos / BiSuMAT.101 - Cálculo I	
7	BiSuGST.120	Fundamentos de Administração e Empreendedorismo	50,00		
7	BiSuALM.107	Gestão da Qualidade de Alimentos	33,33	BiSuMAT.105 - Estatística	
7	BiSuALM.116	Nutrição Básica	33,33	BiSuBIO.103 - Bioquímica	
7	BiSuALM.118	Operações Unitárias na Indústria de Alimentos II	66,67	BiSuALM.134 - Transferência de Calor e Massa	
7	BiSuALM.136	Processamento Térmico de Alimentos	33,33	BiSuALM.112 - Métodos de Conservação de Alimentos / BiSuALM.114 - Microbiologia de Alimentos / BiSuMAT.101 - Cálculo I	
7	BiSuALM.126	Tecnologia de Frutos e Hortalícias	66,67	BiSuALM.112 - Métodos de Conservação de Alimentos	
7	BiSuALM.127	Tecnologia de Grãos e Cereais	33,33		
			366,66		
PERÍODO	COD.	DISCIPLINA	CH	PRÉ-REQUISITO	CO-REQUISITO
8	BiSuALM.101	Análise Sensorial	50,00	BiSuMAT.107 – Estatística Experimental	
8	BiSuALM.104	Desenvolvimento de Novos Produtos	50,00	BiSuALM.107 - Gestão da Qualidade de Alimentos	BiSuALM.101 - Análise Sensorial / BiSuALM.105 - Embalagens
8	BiSuALM.105	Embalagens	33,33	BiSuALM.112 - Métodos de Conservação de Alimentos	
8	BiSuMEC.126	Instrumentação Industrial	50,00	BiSuMEC.104 - Fenômenos de	



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE MINAS GERAIS
CAMPUS BAMBUÍ

Fazenda Varginha – Rodovia Bambuí/Medeiros, Km 05 – Caixa Postal 05 – Bambuí-MG – CEP: 38900-000
 (37) 3431-4900 – campus.bambui@ifmg.edu.br

				Transporte	
8	BiSuALM.119	Operações Unitárias na Indústria de Alimentos III	66,67	BiSuALM.134 - Transferência de Calor e Massa	
8	BiSuALM.124	Tecnologia de Açúcar e Álcool	50,00		
8	BiSuALM.131	Tecnologia de Panificação e Massas	50,00	BiSuALM.112 - Métodos de Conservação de Alimentos	
			350,00		
PERÍODO	COD.	DISCIPLINA	CH	PRÉ-REQUISITO	CO-REQUISITO
9	BiSuAGR.123	Gestão Ambiental	33,33		
9	BiSuFEA.106	Gestão de Custos	66,67		
9	BiSuALM.120	Orientação ao Trabalho de Conclusão de Curso	33,33	BiSuNCO.100 – Metodologia Científica	BiSuALM.100 - Análise de Alimentos / BiSuALM.101 - Análise Sensorial / BiSuALM.114 - Microbiologia de Alimentos / BiSuALM.121 - Projetos de Indústrias de Alimentos
9	BiSuALM.121	Projetos de Indústrias de Alimentos	50,00	BiSuIFR.103 - Desenho Técnico I	BiSuFEA.106 - Gestão de Custos
9	BiSuALM.130	Tecnologia de Óleos, Gorduras e Derivados	50,00	BiSuALM.123 - Química de Alimentos	
9	BiSuAGR.143	Tratamento de Resíduos	50,00		
			283,30		

COMPONENTES CURRICULARES OBRIGATÓRIOS	
Descrição	CH
Atividade complementar de graduação	120,00
Estágio supervisionado	320,00
Trabalho de conclusão de curso	60,00



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE MINAS GERAIS
CAMPUS BAMBUÍ

Fazenda Varginha – Rodovia Bambuí/Medeiros, Km 05 – Caixa Postal 05 – Bambuí-MG – CEP: 38900-000
 (37) 3431-4900 – campus.bambui@ifmg.edu.br

500,00

Carga horária em disciplinas obrigatórias	9
Carga horária em disciplinas optativa	66,00
Componentes curriculares	500,00
Carga horária total do curso	3832,65

DISCIPLINAS OPTATIVAS

PERÍODO	COD.	DISCIPLINA	CH	PRÉ-REQUISITO	CO-REQUISITO
	BiSuALM.137	Aditivos	33,33		
	BiSuALM.140	Alimentos Funcionais	33,33	BiSuALM.123 - Química de Alimentos / BiSuBIO.103 - Bioquímica	
	BiSuEDF.101	Atividade Física e Qualidade de Vida	33,33		
	BiSuALM.103	Controle de Qualidade de Carnes	33,33	BiSuALM.125 - Tecnologia de Carnes e Derivados	
	BiSuEEA.105	Eletrotécnica	50,00	BiSuFIS.130 - Eletromagnetismo	
	BiSuHSF.100	Ensino de Libras	33,33		
	BiSuFEA.105	Fundamentos de Economia	50,00		
	BiSuLET.100	Inglês Instrumental	33,33		
	BiSuALM.110	Legislação de Alimentos	33,33		
	BiSuLET.102	Linguagem e Produção de Textos	33,33		
	BiSuALM.113	Métodos de Controle da Qualidade do Leite	50,00	BiSuALM.129 - Tecnologia de Leites e Derivados II	
	BiSuALM.141	Pesquisa e Análise de Dados com Consumidores	50,00	BiSuMAT.107 – Estatística Experimental	
	BiSuAGR.135	Pós Colheita e Qualidade do Café	33,33		



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE MINAS GERAIS
CAMPUS BAMBUÍ

Fazenda Varginha – Rodovia Bambuí/Medeiros, Km 05 – Caixa Postal 05 – Bambuí-MG – CEP: 38900-000
 (37) 3431-4900 – campus.bambui@ifmg.edu.br

	BiSuZOO.139	Tecnologia de Produtos Apícolas	33,33	
--	-------------	---------------------------------	-------	--

DISCIPLINAS EQUIVALENTES				
PERÍODO	COD.	DISCIPLINA	CH	DISCIPLINA EQUIVALENTE
1	BiSuQUI.103	Laboratório de Química Geral	33,33	BIBENGA.004 - Laboratório de Química / BIBENGC.028 - Laboratório de Química / BIBENGP.046 - Laboratório de Química / BIBZOOT.250 - Laboratório de Química
1	BiSuQUI.105	Química Geral	50,00	BIBAGRO.123 - Química Geral / BIBENGA.003 - Química Geral / BIBENGC.029 - Química Geral / BIBENGP.060 - Química Geral / BIBZOOT.146 - Química Geral / BILCBIO.055 - Química Geral / BILFISI.072 - Química Geral
2	BiSuQUI.106	Química Orgânica	50,00	BIBAGRO.125 - Química Orgânica / BIBENGA.013 - Química Orgânica / BIBENGA.065 - Química Orgânica / BIBZOOT.147 - Química Orgânica / BIBZOOT.148 - Química Orgânica / BILCBIO.061 - Química Orgânica
3	BiSuQUI.102	Laboratório de Química Analítica	16,67	BIBAGRO.291 - Laboratório de Química Analítica / BIBENGA.067 - Laboratório de Química Analítica
3	BiSuQUI.104	Química Analítica	50,00	BIBAGRO.121 - Química Analítica / BIBENGA.066 - Química Analítica / BIBZOOT.142 - Química Analítica
4	BiSuMEC.104	Fenômenos de Transporte	66,67	BIBENGA.024 - Fenômenos de Transporte / BIBENGC.038 - Fenômenos de Transportes
6	BiSuMAT.107	Estatística Experimental	66,67	BIBAGRO.050 – Estatística Experimental
7	BiSuALM.116	Nutrição Básica	33,33	BIBENGA.053 - Nutrição Básica



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE MINAS GERAIS
CAMPUS BAMBUÍ

Fazenda Varginha – Rodovia Bambuí/Medeiros, Km 05 – Caixa Postal 05 – Bambuí-MG – CEP: 38900-000
 (37) 3431-4900 – campus.bambui@ifmg.edu.br

9	BiSuAGR.123	Gestão Ambiental	33,33	BIBAGRO.074 - Gestão Ambiental / BIBENGP.035 - Gestão Ambiental
Optativa	BiSuALM.103	Controle de Qualidade de Carnes	33,33	BIBZOOT.044 - Controle de Qualidade de Carnes
Optativa	BiSuEEA.105	Eletrotécnica	50,00	BIBENGC.035 - Eletrotécnica /BIBENGP.022 - Eletrotécnica
Optativa	BiSuHSF.100	Ensino de Libras	33,33	BIBENGA.063 - Libras /BILFISI.013 - Ensino de Libras
Optativa	BiSuFEA.105	Fundamentos de Economia	50,00	BIBADMI.057 – Fundamentos de Economia
Optativa	BiSuLET.100	Inglês Instrumental	33,33	BIBENGP.041 – Inglês Instrumental
Optativa	BiSuALM.110	Legislação de Alimentos	33,33	BIBENGA.056 - Legislação de Alimentos
Optativa	BiSuALM.113	Métodos de Controle da Qualidade do Leite	50,00	BIBZOOT.117 - Métodos de Controle da Qualidade do Leite
Optativa	BiSuAGR.135	Pós Colheita e Qualidade do Café	33,33	BIBENGA.064 - Pós Colheita e Qualidade do Café
Optativa	BiSuZOO.139	Tecnologia de Produtos Apícolas	33,33	BIBENGA.058 - Tecnologia de Produtos Apícolas / BIBZOOT.175 - Apicultura / BIBZOOT.270 - Apicultura

8.1.2. *Ementário*

Disciplinas Obrigatórias

1º período		
Código: BiSuPRI.100	Nome da disciplina: Comportamento Humano nas Organizações	
Carga horária total: 33,33	Abordagem metodológica: Teórica	Natureza: Obrigatória
CH teórica: 33,33	CH prática: 0,00	



**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE MINAS GERAIS
CAMPUS BAMBUÍ**

Fazenda Varginha – Rodovia Bambuí/Medeiros, Km 05 – Caixa Postal 05 – Bambuí-MG – CEP: 38900-000
(37) 3431-4900 – campus.bambui@ifmg.edu.br

Ementa:

O indivíduo e a organização. As diferenças individuais (aspectos psicológicos, éticos da diversidade nas organizações). Fundamentos do comportamento grupal e o trabalho em equipe. A comunicação interpessoal e organizacional. Os conflitos nas organizações. A motivação e a liderança. A preparação para a inserção no mundo do trabalho (currículo; entrevista).

Objetivo(s):

Geral(is):

Fornecer conhecimentos teóricos que possibilite o entendimento das relações interpessoais e grupais nas organizações, proporcionando o desenvolvimento de atividades no campo da atuação dos estudantes.

Específico(s):

- Conceituar a relação interpessoal e profissional
- Conhecer os aspectos psicológicos, éticos e legais da diversidade nas organizações (grupos étnicos; portadores de deficiência, mulheres, etc)
- Identificar a importância das pessoas dos diversos grupos que compõe a organização e compreender a diversidade organizacional como um fator que agrupa valor à mesma.
- Identificar a comunicação como fator fundamental para as relações interpessoais no trabalho
- Saber analisar e discernir eticamente as diferentes situações de conflito que possam apresentar-se na organização e implementar formas eficazes de gestão das mesmas.
- Desenvolver habilidades e estratégias importantes para o exercício da liderança e formação de equipes nas organizações.
- Instrumentalizar o estudante com técnicas que possam ser aplicadas para aprimorar o exercício profissional nos grupos de trabalho.
- Elaborar um currículo profissional e simular participações em entrevistas de emprego.

Bibliografia básica:

BERGAMINI, C.W. Psicologia Aplicada à Administração de Empresas: psicologia do comportamento organizacional. 4 ed. São Paulo: Atlas. 2005. 197p.

Número de referencia: 658.0019 B493P.

BRASIL. Lei 11.645 de 10/03/2008. 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”. DOU, 11/03/2008.

BRASIL. Decreto 3298/99 de 20 de dezembro de 1999 Dispõe sobre a Política Nacional para integração



**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE MINAS GERAIS
CAMPUS BAMBUÍ**

Fazenda Varginha – Rodovia Bambuí/Medeiros, Km 05 – Caixa Postal 05 – Bambuí-MG – CEP: 38900-000
(37) 3431-4900 – campus.bambui@ifmg.edu.br

da Pessoa Portadora de Deficiência, consolida as normas de proteção e dá outras providências. DOU, 20/12/1999

MINICUCCI, A. Relações Humanas: Psicologia das Relações Interpessoais. 6 ed. São Paulo: Atlas. 2001. 240p.

Número de referencia: 1582M663r

MORIN, E.M; AUBÉ, C. Psicologia e Gestão. 14 ed. São Paulo: Atlas, 2009. 393p.

Número de referência: 658.0019 M858p

Bibliografia complementar:

BOWDITCH, J. L; BUONO, A. F. Elementos de Comportamento Organizacional. São Paulo: Cengage Learning, 1992. 305 p.

Número de referencia: 658 B785e

FLEURY, M. T. (coord.) As pessoas na organização. 12 ed. São Paulo: Gente, 2002. 306 p. Número de referencia: 658.3 P475

KRUMM, D. Psicologia do Trabalho: uma introdução à Psicologia Industrial/ Organizacional. Rio de Janeiro: LTC, 2005. 371p.

Número de referencia:158.7 K94 p

MINICUCCI, A. Psicologia Aplicada à Administração. 5 ed. São Paulo: Atlas, 1995. 361p.

Número de referencia: 6580019M665 p

ROBBINS, S. P. Fundamentos do Comportamento Organizacional. 7. ed. São Paulo: Prentice Hall, 2004. 306 p.

Número de referencia: 658 R636f

SPECTOR, P. E.. Psicologia nas Organizações. 3. ed. São Paulo: Saraiva, 2010. 640 p.

Número de referencia: 6580019S741 p

ZANELLI, J.C; BORGES-ANDRADE, J.E; BASTOS, A.V.B (orgs). Psicologia, organizações e trabalho no Brasil. Porto Alegre: Artmed, 2004. 520p.

Número de referencia: 1587P974



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE MINAS GERAIS
CAMPUS BAMBUÍ

Fazenda Varginha – Rodovia Bambuí/Medeiros, Km 05 – Caixa Postal 05 – Bambuí-MG – CEP: 38900-000
 (37) 3431-4900 – campus.bambui@ifmg.edu.br

1º Período		
Código: BiSuIFR.103		Nome da disciplina: Desenho Técnico I
Carga horária total: 50,00	Abordagem metodológica: Prática	Natureza: Obrigatória
CH teórica: 0,00	CH prática: 50,00	
<p>Ementa:</p> <p>Na prancheta: Materiais e instrumentos de desenho. Normas e convenções. Escalas numéricas e gráficas. Escrita técnica.</p> <p>Cotagem. Sistemas de projeções ortogonais Arquitetônicas. Etapas de projeto arquitetônico. Detalhes construtivos. No computador: Introdução a projetos auxiliados por computador (CAD).</p>		
<p>Objetivo(s):</p> <p>Geral(is):</p> <p>Ao final da disciplina o aluno deverá ser capaz de desenvolver e interpretar desenhos, projeções e projetos arquitetônicos dentro dos padrões normativos.</p> <p>Específico(s):</p> <p>Proporcionar conhecimentos práticos sobre métodos e concepção e as normas que regem o desenho técnico; Capacitar o aluno para desenvolver desenhos técnicos e arquitetônicos; Capacitar o aluno para compreender detalhes de projetos técnicos; Relacionar os conhecimentos adquiridos em desenho técnico com as disciplinas do curso que envolvam projetos.</p>		
<p>Bibliografia básica:</p> <p>MICELI, Maria Teresa. Desenho técnico básico. 2. ed. Rio de Janeiro: Ao livro técnico, 2004. 143 p. ISBN 8521509375 (Número de chamada: 744 M619d (BI))</p> <p>OBERG, L. Desenho arquitetônico. 31. ed. Rio de Janeiro: Ao Livro Técnico, 1997. 156 p. ISBN 8521504608 (Número de chamada: 720.284 O12d (BI))</p> <p>SILVEIRA, Samuel João da. Aprendendo AutoCAD 2008: simples e rápido . Florianópolis: Visual Books, 2008. 256 p. ISBN 9788575022313 (Número de chamada: 005.369 S587a (BI))</p>		



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE MINAS GERAIS
CAMPUS BAMBUÍ

Fazenda Varginha – Rodovia Bambuí/Medeiros, Km 05 – Caixa Postal 05 – Bambuí-MG – CEP: 38900-000
 (37) 3431-4900 – campus.bambui@ifmg.edu.br

Bibliografia complementar:

- BALDAM, Roquemar de Lima; COSTA, Lourenço. Autocad 2007: utilizando totalmente . 2. ed. São Paulo: Érica, 2008. 458 p. ISBN 9788536501550 (Número de chamada: 005.369 B175a (BI))
- LIMA, Cláudia Campos Netto Alves de. Estudo dirigido de AutoCAD 2008. 2. ed. São Paulo: Érica, 2008. 332 p. (Coleção P D) ISBN 9788536501727 (Número de chamada: 005.369 L732e (BI))
- PEREIRA, Aldemar. Desenho técnico básico. 9 ed. Rio de Janeiro: Francisco Alves, 1990. 128 p. (Número de chamada: 744 P436d (BC))
- VOLLMER, Dittmar. Desenho técnico: noções e regras fundamentais padronizadas, para uma correta execução de desenhos técnicos. Rio de Janeiro: Ao livro técnico, 1982. 114 p. (Número de chamada: 744 V924d (BI))
- UNTAR, Jafar; Silva, Juarez de Souza E. Desenho técnico. Viçosa, MG: UFV, 1975. 79 p. (Número de chamada: 774 U61d v.1 (BC))



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE MINAS GERAIS
CAMPUS BAMBUÍ

Fazenda Varginha – Rodovia Bambuí/Medeiros, Km 05 – Caixa Postal 05 – Bambuí-MG – CEP: 38900-000
 (37) 3431-4900 – campus.bambui@ifmg.edu.br

1º Período		
Código: BiSuMAT.110		Nome da disciplina: Geometria Analítica e Álgebra Linear
Carga horária total: 66,67	Abordagem metodológica: Teórica	Natureza: Obrigatória
CH teórica: 66,67	CH prática: 0,00	
<p>Ementa:</p> <p>Álgebra de matrizes e determinantes. Sistemas de equações lineares. Álgebra vetorial: operações básicas, dependência linear, base, produtos. Retas e planos: equações analíticas, ângulo e posições relativas entre objetos, distâncias. Espaços vetoriais. Transformações lineares.</p>		
<p>Objetivo(s):</p> <p>Geral(is):</p> <p>Dotar o estudante de conhecimentos notadamente necessários às áreas de Engenharia e Física, especialmente aqueles ligados às construções geométricas e suas representações algébricas.</p> <p>Específico(s):</p> <p>Resolver matrizes, determinantes e sistemas lineares; realizar operações básicas envolvendo vetores; aplicar as técnicas vetoriais a problemas em geometria plana e espacial; representar e identificar retas e planos por equações; determinar interseções entre retas e planos; identificar e determinar a matriz de uma transformação linear; ser capaz de reconhecer e trabalhar com propriedades de Espaços Vetoriais; ser capaz de reconhecer Subespaços Vetoriais; saber aplicar mudança de base; ser capaz de reconhecer que elementos e/ou soluções de problemas de Engenharia/Física, ou de outra área da Matemática, constituem um Espaço Vetorial e explorar os tópicos estudados em sua solução.</p>		



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE MINAS GERAIS
CAMPUS BAMBUÍ

Fazenda Varginha – Rodovia Bambuí/Medeiros, Km 05 – Caixa Postal 05 – Bambuí-MG – CEP: 38900-000
 (37) 3431-4900 – campus.bambui@ifmg.edu.br

Bibliografia básica:

- CAMARGO, I. de; BOULOS, P. Geometria analítica: um tratamento vetorial. 3. ed., rev. e ampl. São Paulo: Prentice Hall, 2005. 543 p.
- STEINBRUCH, A.; WINTERLE, P. Álgebra linear. 2. ed. São Paulo: Makron Books, 1987. 583 p.
- STEINBRUCH, A.; WINTERLE, P. Geometria analítica. 2. ed. São Paulo: Pearson Makron Books, 1987. 292 p.

Bibliografia complementar:

- BOLDRINI, J. L. et al. Álgebra Linear. 3. ed. São Paulo: Harbra, 1986. 411 p.
- CONDE, A. Geometria analítica. São Paulo: Atlas, 2004. 165 p.
- LEON, S. J. Álgebra linear com aplicações. 8. ed. Rio de Janeiro: LTC, 2011. 451 p.
- LIPSCHUTZ, S. Álgebra linear: teoria e problemas. 3. ed. rev. e ampl. São Paulo: Pearson, 2004. 647 p. (Coleção Schaum)
- REIS, G. L. dos; SILVA, V. V. da. Geometria analítica. 2. ed. Rio de Janeiro: LTC, 1996. 242 p.
- WINTERLE, P. Vetores e geometria analítica. São Paulo: Makron Books, 2000. 232 p.



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE MINAS GERAIS
CAMPUS BAMBUÍ

Fazenda Varginha – Rodovia Bambuí/Medeiros, Km 05 – Caixa Postal 05 – Bambuí-MG – CEP: 38900-000
 (37) 3431-4900 – campus.bambui@ifmg.edu.br

1º Período		
Código: BiSuALM.109		Nome da disciplina: Introdução à Engenharia de Alimentos
Carga horária total: 33,33	Abordagem metodológica: Teórica	Natureza: Obrigatória
CH teórica: 33,33	CH prática: 0,00	
<p>Ementa:</p> <p>Aspectos nutritivos e composição química dos alimentos; Alterações físicas, químicas e microbiológicas de alimentos; Aplicações das ciências básicas e tecnológicas dos alimentos na Engenharia de Alimentos; Profissão Engenheiro de Alimentos: perfil, histórico, áreas de atuação e atividades exercidas; Estrutura curricular do curso: núcleo básico, profissionalizante e específico.</p>		
<p>Objetivo(s):</p> <p>Geral(is):</p> <p>Introduzir o aluno aos conceitos básicos e à concepção do curso de Engenharia de Alimentos.</p> <p>Específico(s):</p> <p>Aprender os conceitos básicos relacionados ao estudo dos alimentos. Conhecer a composição química dos alimentos bem como as principais alterações dos mesmos. Compreender o caráter multidisciplinar da profissão Engenheiro de Alimentos que abrange áreas de ciências básicas e tecnológicas necessárias ao domínio da industrialização, conservação e comercialização de alimentos.</p>		
<p>Bibliografia básica:</p> <p>EVANGELISTA, J. Tecnologia de alimentos. São Paulo, SP: Atheneu, 2001. 652 p. Número de referência: 664 E92t (BC)</p> <p>GAVA, A. J. Princípios de tecnologia de alimentos: métodos de conservação de alimentos. 7. ed. São Paulo: Nobel, 2002. 284 p. Número de referência: 664 G279m (BC)</p> <p>ORDOÑEZ PEREDA, J. A. Tecnologia de alimentos: componentes dos alimentos e processos. Porto Alegre, RS: Artmed, 2005. v.1. 294 p. Número de referência: 664 P434t v.1 (BC)</p>		



**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE MINAS GERAIS
CAMPUS BAMBUÍ**

Fazenda Varginha – Rodovia Bambuí/Medeiros, Km 05 – Caixa Postal 05 – Bambuí-MG – CEP: 38900-000
(37) 3431-4900 – campus.bambui@ifmg.edu.br

Bibliografia complementar:

BOBBIO, F. O.; BOBBIO, P. A. Introdução à química de alimentos. 3 ed. São Paulo: Varela, 2003. 238 p. Número de referência: 641 B663i

CAMARGO, R. Tecnologia dos produtos agropecuários: alimentos. São Paulo: Nobel, 1984. 298 p. Número de referência: 664 C172t (BC)

FELLOWS, P. Tecnologia do processamento de alimentos: princípios e prática. 2 ed. Editora Artmed, 2006. Número de referência: 664 F322t (BI)

OETTERER, M.; REGITANO-D'ARCE, M. A. B.; SPOTO, M. H. F. Fundamentos de ciência e tecnologia de alimentos. Barueri: Manole, 2006. 612 p. Número de referência: 664 O29f

ORDOÑEZ PEREDA, J. A. Tecnologia de alimentos: alimentos de origem animal. Porto Alegre, RS: Artmed, 2005. v.2. 279 p. Número de referência: 664 P434t v.2



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE MINAS GERAIS
CAMPUS BAMBUÍ

Fazenda Varginha – Rodovia Bambuí/Medeiros, Km 05 – Caixa Postal 05 – Bambuí-MG – CEP: 38900-000
 (37) 3431-4900 – campus.bambui@ifmg.edu.br

1º Período		
<i>Código: BiSuQUI.103</i>		<i>Nome da disciplina: Laboratório de Química Geral</i>
<i>Carga horária total: 33,33</i>		<i>Abordagem metodológica:</i> Prática
<i>CH teórica: 0,00</i>	<i>CH prática: 33,33</i>	<i>Natureza:</i> Obrigatória
<p><i>Ementa:</i></p> <p>Propriedades gerais da matéria. Estrutura e propriedades atômicas. Ligações químicas. Estrutura molecular. Compostos inorgânicos. Reações químicas. Estequiometria. Eletroquímica. Termoquímica</p>		
<p><i>Objetivo(s):</i></p> <p><i>Geral(is):</i></p> <p>Transmitir conteúdos básicos de química associados aos conhecimentos fundamentais e técnicas de laboratório de química.</p> <p><i>Específico(s):</i></p> <p>Apresentar ao aluno os equipamentos comumente utilizados em laboratórios, especificando, os critérios de utilização dos mesmos. Aplicar técnicas de laboratório, juntamente com conhecimentos teóricos, para a efetiva resolução de problemas. Durante o desenvolvimento do experimento, estabelecer relações entre teorias e fenômenos, obtendo subsídios para a elaboração do relatório científico referente ao experimento realizado</p>		
<p><i>Bibliografia básica:</i></p> <p>ATKINS, P. W; JONES, L. Princípios de química:questionando a vida moderna e o meio ambiente. 3. ed. Porto Alegre: Bookman, 2006. xv, 965 p.</p> <p>BETTELHEIM, F. A. ET AL. Introdução à Química Geral. São Paulo: Cengage Learning, 2012. xix, 271 p</p> <p>KOTZ, J. C.; TREICHEL, P. M.; WEAVER, G. C. Química geral e reações químicas.6 ed. São Paulo: Cengage Learning, 2009. v. 1.</p>		



**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE MINAS GERAIS
CAMPUS BAMBUÍ**

Fazenda Varginha – Rodovia Bambuí/Medeiros, Km 05 – Caixa Postal 05 – Bambuí-MG – CEP: 38900-000
(37) 3431-4900 – campus.bambui@ifmg.edu.br

Bibliografia complementar:

BROWN, T. L.; LEMAY JR., H. E.; BURSTEN, B. E. Química: ciência central. 7 ed. Rio de Janeiro, RJ: Livros técnicos e científicos, 1999. 701 p.

BROWN, L. S.; HOLME, T. A. Química geral aplicada à engenharia. [Chemistry for engineering students]. Tradução: Maria Lúcia Godinho de Oliveira. São Paulo: Cengage Learning, 2009. xxiv, 653 p. Il

KOTZ, J. C.; TREICHEL, P. M.; WEAVER, G. C. Química geral e reações químicas. 6 ed. São Paulo: Cengage Learning, 2009. v. 2.

WOLKE, ROBERT L.. O que Einstein disse a seu cozinheiro: a ciência na cozinha: inclui receitas. [WhatEinstisntoldhis cook]. Tradução Helena Londres. Rio de Janeiro: Zahar, 2003. v. 1. 23 cm., il.. ISBN 9788571106925

WOLKE, ROBERT L.. O que Einstein disse a seu cozinheiro: a ciência na cozinha: inclui receitas. [WhatEinstisntoldhis cook]. Tradução Helena Londres. Rio de Janeiro: Zahar, 2005. v. 2. 350 p. 23 cm., il.. ISBN 9788571108929



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE MINAS GERAIS
CAMPUS BAMBUÍ

Fazenda Varginha – Rodovia Bambuí/Medeiros, Km 05 – Caixa Postal 05 – Bambuí-MG – CEP: 38900-000
 (37) 3431-4900 – campus.bambui@ifmg.edu.br

1º Período		
Código: BiSuQUI.105		Nome da disciplina: Química Geral
Carga horária total: 50,00	Abordagem metodológica: Teórica	Natureza: Obrigatória
CH teórica: 50,00	CH prática: 0,00	
<p>Ementa:</p> <p>Estrutura e propriedades atômicas. Ligações químicas. Estrutura molecular. Compostos inorgânicos. Reações químicas. Estequiometria. Eletroquímica.</p>		
<p>Objetivo(s):</p> <p>Geral(is):</p> <p>Possibilitar aos alunos o entendimento dos fundamentos básicos da Química Geral. Criar situações de aprendizagem para que os discentes possam relacionar a importância dos conhecimentos adquiridos para compreensão dos processos físico-químicos envolvidos no cotidiano.</p> <p>Específico(s):</p> <ul style="list-style-type: none"> • Propiciar a compreensão da estrutura atômica dos elementos químicos e relacioná-la com as propriedades e com a formação de compostos inorgânicos. • Fornecer conhecimentos básicos para interpretação de ligações e reatividade. • Correlacionar o estudo das reações químicas às leis ponderais e cálculos estequiométricos. • Propiciar conhecimentos básicos de teoria atômica; tabela periódica, reações químicas, estequiometria e eletroquímica, com os quais, ao final da disciplina, o aluno terá embasamento para reconhecer a importância da química e aplicar esses conhecimentos no cotidiano e nas disciplinas que se seguem. 		



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE MINAS GERAIS
CAMPUS BAMBUÍ

Fazenda Varginha – Rodovia Bambuí/Medeiros, Km 05 – Caixa Postal 05 – Bambuí-MG – CEP: 38900-000
 (37) 3431-4900 – campus.bambui@ifmg.edu.br

Bibliografia básica:

- ATKINS, P. W; JONES, L. Princípios de química:questionando a vida moderna e o meio ambiente. 3. ed. Porto Alegre: Bookman, 2006. xv, 965 p.
- KOTZ, J. C.; TREICHEL, P. M.; WEAVER, G. C. Química geral e reações químicas.6 ed. São Paulo: Cengage Learning, 2009. v. 1.
- KOTZ, J. C.; TREICHEL, P. M.; WEAVER, G. C. Química geral e reações químicas. 6 ed. São Paulo: Cengage Learning, 2009. v. 2.

Bibliografia complementar:

- BETTELHEIM, F. A. ET AL. Introdução à Química Geral. São Paulo: Cengage Learning, 2012. xix, 271 p
- BROWN, T. L.; LEMAY JR., H. E.; BURSTEN, B. E. Química: ciência central. 7 ed. Rio de Janeiro, RJ: Livros técnicos e científicos, 1999. 701 p.
- BROWN, L. S.; HOLME, T. A. Química geral aplicada à engenharia. [Chemistry for engineeringstudents]. Tradução: Maria Lúcia Godinho de Oliveira. São Paulo: Cengage Learning, 2009. xxiv, 653 p. Il
- WOLKE, ROBERT L.. O que Einstein disse a seu cozinheiro: a ciência na cozinha: inclui receitas. [WhatEinstisntoldhis cook]. Tradução Helena Londres. Rio de Janeiro: Zahar, 2003. v. 1. 23 cm., il.. ISBN 9788571106925
- WOLKE, ROBERT L.. O que Einstein disse a seu cozinheiro: a ciência na cozinha: inclui receitas. [WhatEinstisntoldhis cook]. Tradução Helena Londres. Rio de Janeiro: Zahar, 2005. v. 2. 350 p. 23 cm., il.. ISBN 9788571108929



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE MINAS GERAIS
CAMPUS BAMBUÍ

Fazenda Varginha – Rodovia Bambuí/Medeiros, Km 05 – Caixa Postal 05 – Bambuí-MG – CEP: 38900-000
 (37) 3431-4900 – campus.bambui@ifmg.edu.br

1º Período		
Código: BiSuMEC.123		Nome da disciplina: Segurança no Trabalho
Carga horária total: 33,33		Abordagem metodológica: Teórica
CH teórica: 33,33	CH prática: 0,00	Natureza: Obrigatória
<p>Ementa:</p> <p>A segurança do trabalho; Histórico da segurança do trabalho; Conceitos e objetivos; Acidente de trabalho: conceito legal; Tipos de acidentes de trabalho; Causas do acidente de trabalho; Classificação dos acidentes de trabalho; Consequência do acidente de trabalho; Procedimentos legais em caso de Acidente de Trabalho (CAT, Benefícios); SESMT – Serviço Especializado em Engenharia de Segurança e em Medicina do Trabalho: composição, dimensionamento, atribuições e responsabilidades; Medidas de proteção: coletivas e individuais; Equipamentos de proteção individual – EPI's; Inspeção de segurança: Tipos; Responsabilidade; Relatórios; Investigação de acidentes; CIPA – Comissão Interna de Prevenção de Acidentes: NR-05; Mapa de risco; Instalações elétricas inadequadas ou defeituosas; Insalubridade e Insalubridade, Norma de cor na Segurança do Trabalho – NR-26; Conceitos Gerais das NRs 33 e 35. Princípios de combate a incêndios: extinção; Extintores; Elementos de combate ao fogo; Noções de primeiros socorros – conceitos básicos.</p>		
<p>Objetivo(s):</p> <p>Geral(is):</p> <p>Apresentar aos alunos as atividades de prevenção de acidente do trabalho e doença ocupacional. Preparar o aluno para atuar na melhoria das condições ambientais de trabalho, visando garantir perfeita integração homem/trabalho.</p> <p>Específico(s):</p> <ul style="list-style-type: none"> • Desenvolver o conhecimento das principais técnicas utilizadas no âmbito da Higiene e Segurança do Trabalho. • Conhecer as Normas Regulamentadoras – NR, relativas à Segurança e Medicina do Trabalho. • Apresentar os principais equipamentos de proteção individual e coletiva e seus usos. • Conhecer as principais abordagens da Qualidade de Vida no Trabalho. • Estimular o interesse pela pesquisa, a análise e a avaliação das organizações na área da Engenharia de 		



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE MINAS GERAIS
CAMPUS BAMBUÍ

Fazenda Varginha – Rodovia Bambuí/Medeiros, Km 05 – Caixa Postal 05 – Bambuí-MG – CEP: 38900-000
 (37) 3431-4900 – campus.bambui@ifmg.edu.br

alimentos.

- * Desenvolver o conhecimento das principais técnicas de prevenção e combate a incêndios e emergências.

Bibliografia básica:

BARBOSA FILHO, Antonio Nunes. Segurança do trabalho & gestão ambiental. 4. ed. São Paulo: Atlas, 2011. Número de referência: 363.11 B238s

CARDELLA, B. Segurança no Trabalho e prevenção de acidentes: uma abordagem holística. Editora Atlas. 2006. Número de referência: 363.11 C266

SALIBA, T. M. Curso básico de segurança e higiene ocupacional. São Paulo: LTr, 2015. Número de referência: 363.11 S165c

Bibliografia complementar:

DUL, Jan; WEERDMEESTER, Bernard. Ergonomia prática. 3^a. ed. rev. e ampl. São Paulo: Edgard Blücher, 2012. Número de referência: 620.82 D878e

GONÇALVES, E. A. Manual de segurança e saúde no trabalho. 3. ed. São Paulo: LTr, 2006. Número de referência: 363.11 G635m

SEGURANÇA e medicina do trabalho. 74. ed. São Paulo: Atlas, 2014. Número de referência: 363.11 S456

SZABÓ JÚNIOR, Adalberto Mohai. Manual de segurança, higiene e medicina do trabalho. 10. ed., atual. São Paulo: Rideel, 2016. Número de referência: 363.11 S996m

OLIVEIRA, Cláudio A. Dias de. Passo a passo dos procedimentos técnicos em segurança e saúde no trabalho: micro, pequenas, médias e grandes empresas. São Paulo: LTr, 2002. Número de referência: 363.11 O48p



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE MINAS GERAIS
CAMPUS BAMBUÍ

Fazenda Varginha – Rodovia Bambuí/Medeiros, Km 05 – Caixa Postal 05 – Bambuí-MG – CEP: 38900-000
 (37) 3431-4900 – campus.bambui@ifmg.edu.br

1º Período		
Código: BiSuHSF.104		Nome da disciplina: Sociologia
Carga horária total: 33,33	Abordagem metodológica: Teórica	Natureza: Obrigatória
CH teórica: 33,33	CH prática: 0,00	
<p>Ementa: Os teóricos da sociologia que permitem entender a sociedade, as mudanças no trabalho e o aporte da sociologia para entendê-los, as diferentes formas de exercício do poder e os seus mecanismos de sustentação, as diferentes formas de socialização e de interação.</p>		
<p>Objetivo(s):</p> <p>Geral(is): Despertar o senso crítico dos estudantes para torná-lo capaz de analisar a realidade brasileira e mundial à luz dos clássicos da sociologia, bem como fazer com que os mesmos sejam capazes de interpretar a realidade sociológica da sociedade em que vivem.</p> <p>Específico(s):</p> <ul style="list-style-type: none"> • Oferecer instrumentos básicos para a análise sociológica. • Proporcionar o encontro dos estudantes com os clássicos da sociologia. • Despertar o senso crítico e analítico do estudante em relação à sociedade. 		
<p>Bibliografia básica: ARON, R. As etapas do pensamento sociológico. São Paulo: Martins Fontes, 2008. QUINTANEIRO, Tania; BARBOSA, Maria Ligia de Oliveira; OLIVEIRA, Márcia Gardênia Monteiro de. Um toque de clássicos: Marx, Durkheim, Weber. Belo Horizonte: Ed. UFMG, 2009.</p>		



**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE MINAS GERAIS
CAMPUS BAMBUÍ**

Fazenda Varginha – Rodovia Bambuí/Medeiros, Km 05 – Caixa Postal 05 – Bambuí-MG – CEP: 38900-000
(37) 3431-4900 – campus.bambui@ifmg.edu.br

Bibliografia complementar:

- ÁVILA, Fernando Bastos. Introdução à Sociologia. Rio de Janeiro: Agir, 1977.
- COSTA, Cristina. Sociologia: introdução à ciência da sociedade. São Paulo: Moderna, 2001.*
- FOUCAULT, Michel. Vigiar e punir: nascimento da prisão. Rio de Janeiro: Vozes, 2014.*
- MARTINS, Carlos Benedito. O que é Sociologia. São Paulo Brasiliense, 1991.
- MEKSENAS, Paulo. Sociologia. São Paulo: Cortez, 1994.
- RIBEIRO, Darcy. O povo brasileiro: a formação e o sentido do Brasil. São Paulo: Companhia de Bolso, 2008.
- OLIVEIRA, Pérsio S. Introdução à Sociologia. São Paulo: Ática, 2010.
- WEBER, Max. A Ética protestante e o “espírito” do capitalismo. São Paulo: Martins Claret, 2001.



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE MINAS GERAIS
CAMPUS BAMBUÍ

Fazenda Varginha – Rodovia Bambuí/Medeiros, Km 05 – Caixa Postal 05 – Bambuí-MG – CEP: 38900-000
 (37) 3431-4900 – campus.bambui@ifmg.edu.br

2º Período		
Código: BiSuMAT.101		Nome da disciplina: Cálculo I
Carga horária total: 100,00		Abordagem metodológica: Teórica
CH teórica: 100,00	CH prática: 0,00	Natureza: Obrigatória
<p>Ementa:</p> <p>Funções: definição, domínio, imagem, gráficos. Tipos de funções: 1º grau, 2º grau, modular, exponencial, logarítmica, trigonométrica, polinomial, composta, inversa. Limites: definição, propriedades e métodos de resolução. Continuidade de funções em um número e em um intervalo. Derivadas: regras de derivação, derivação implícita, derivadas de ordem superior. Regra de L'Hôpital. Taxas relacionadas; valores extremos das funções e esboço de gráficos. Integrais: antiderivada, integral indefinida, regras de integração. Técnicas de integração, integral definida, o Teorema Fundamental do Cálculo e aplicações.</p>		
<p>Objetivo(s):</p> <p>Geral(is):</p> <p>Transmitir ao aluno conceitos básicos da teoria de Cálculo Diferencial e Integral e desenvolver a habilidade na compreensão de conceitos e o raciocínio lógico-dedutivo e geométrico.</p> <p>Específico(s):</p> <p>Compreender os conceitos da disciplina, resolver problemas usando as ferramentas de Cálculo e dar base aos alunos para prosseguimento do curso.</p>		
<p>Bibliografia básica:</p> <p>FLEMMING, D. M. Cálculo A: funções, limite, derivação, integração. 5. ed. São Paulo: Makron Books, 1992. 617 p.</p> <p>LEITHOLD, L. O cálculo com geometria analítica. v. 1. 3. ed. São Paulo: Harbra, 1994.</p> <p>STEWART, J. Cálculo. v. 1. Tradução técnica: Antonio Carlos Moretti; Antonio Carlos Gilli Martins. 6. ed. São Paulo: Cengage Learning, 2010. 535 p.</p>		



**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE MINAS GERAIS
CAMPUS BAMBUÍ**

Fazenda Varginha – Rodovia Bambuí/Medeiros, Km 05 – Caixa Postal 05 – Bambuí-MG – CEP: 38900-000
(37) 3431-4900 – campus.bambui@ifmg.edu.br

Bibliografia complementar:

- GUIDORIZZI, H. L. Um curso de cálculo. v. 1. 5. ed. Rio de Janeiro: LTC, 2011.
- IEZZI, G. et al. Fundamentos de Matemática Elementar. v. 1-10. São Paulo: Atual, 2004.
- HUGHES-HALLETT, D. et al. Cálculo: uma e várias variáveis, v. 1, 5. ed. Rio de Janeiro: LTC, 2011.
- LARSON, R.; EDWARDS, B. H. Cálculo com aplicações. 6. ed. Rio de Janeiro: LTC, 2005.
- THOMAS, G. Cálculo. v .1. 12. ed. São Paulo: Pearson, 2012. 6. ANTON, H.; BIVENS, I.; DAVIS, S. Cálculo. v. 1. 8. ed. Porto Alegre: Bookman, 2007



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE MINAS GERAIS
CAMPUS BAMBUÍ

Fazenda Varginha – Rodovia Bambuí/Medeiros, Km 05 – Caixa Postal 05 – Bambuí-MG – CEP: 38900-000
 (37) 3431-4900 – campus.bambui@ifmg.edu.br

2º Período		
<i>Código: BiSuBIO.104</i>		<i>Nome da disciplina: Citologia</i>
<i>Carga horária total: 66,67</i>		<i>Abordagem metodológica:</i> Teórico-prática
<i>CH teórica: 50,00</i>	<i>CH prática: 16,67</i>	<i>Natureza:</i> Obrigatória
<p>Ementa:</p> <p>Histórico e conceito de célula: vírus e célula, células procariontes e eucariontes; Métodos de estudo em citologia: cultura de células, microscopia, fracionamento celular, técnicas citoquímicas; Estruturas celulares: membrana plasmática, retículo endoplasmático, complexo de Golgi, mitocôndria, peroxissomo, cloroplasto, núcleo e nucléolo, citoesqueleto e matriz extracelular. Processos celulares: ciclo, divisão e morte celular, diferenciação celular, sinalização celular, síntese de proteínas e secreção celular.</p>		
<p>Objetivo(s):</p> <p>Geral(is):</p> <p>Compreender a estrutura celular como um todo, desde seus componentes até suas atividades de ação interna e externa, levando em conta que a mesma é a base da vida em nosso planeta</p> <p>Específico(s):</p> <ul style="list-style-type: none"> •Compreender a célula em seus aspectos moleculares, estruturais e funcionais em procariotos e eucariotos para o entendimento desta como unidade geradora das respostas biológicas do organismo. •Fornecer aos alunos instrumentos metodológicos, teórico e prático, para o ensino de Citologia (Prática com componente curricular – PCC), para o curso de licenciatura. <p>Bibliografia básica:</p> <p>ALBERTS, B.; JOHNSON, A.; LEWIS, J.; RAFF, M.; ROBERTS, K.; WALTER, P. Biologia Molecular da Célula. 4ª Edição. Porto Alegre: Artmed, 2004. 1463p.</p> <p>JUNQUEIRA, L.C.U.; CARNEIRO, J. Biologia Celular e Molecular. 8ª Edição. Rio de Janeiro: GuanabaraKoogan, 2005. 332p.</p> <p>ROBERTIS, E.M.F. Bases da Biologia Celular e Molecular. 4ª Edição. Rio de Janeiro: GuanabaraKoogan, 2006. 389p.</p>		



**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE MINAS GERAIS
CAMPUS BAMBUÍ**

Fazenda Varginha – Rodovia Bambuí/Medeiros, Km 05 – Caixa Postal 05 – Bambuí-MG – CEP: 38900-000
(37) 3431-4900 – campus.bambui@ifmg.edu.br

Bibliografia complementar:

- ALBERTS, B.; BRAY, D.; JOHNSON, A. LEWIS, J.; RAFF, M.; ROBERTS, K., WALTER, P. Fundamentos da Biologia Celular. 3a Edição. Porto Alegre: Editora Artmed, 2011.
- CARVALHO, H. F.; RECCO-PIMENTEL, S.M. A Célula. 2^a Edição. Barueri: Manole, 2007. 380p.
- CHANDAR, N.; VISELLI, S. Biologia Celular e Molecular Ilustrada. Porto Alegre: Artmed, 2011. 242p.
- LODISH, H.; BERK, A.; MATSUDAIRA, P.T.; KAISER, C.; MONTY, K.; SCOTT, M.P. Biologia Celular e Molecular. 5^a Edição. Porto Alegre: Artmed, 2005. 1054p



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE MINAS GERAIS
CAMPUS BAMBUÍ

Fazenda Varginha – Rodovia Bambuí/Medeiros, Km 05 – Caixa Postal 05 – Bambuí-MG – CEP: 38900-000
 (37) 3431-4900 – campus.bambui@ifmg.edu.br

2º Período		
Código: BiSuCOM.124		Nome da disciplina: Introdução à Lógica de Programação e Algoritmos
Carga horária total: 66,67		Abordagem metodológica: Teórico-prática
CH teórica: 33,33	CH prática: 33,33	Natureza: Obrigatória
<p>Ementa:</p> <p>Introdução à Lógica de Programação: lógica Booleana e Tabela Verdade; Expressões: numéricas, literais e lógicas; Introdução à programação estruturada. Algoritmos: conceitos básicos para a construção, formalização e representações (Portugol e Fluxograma); Tipos primitivos de dados; Variáveis e Constantes; Comandos: atribuição, entrada e saída de dados; Estruturas de controle de fluxo; Estruturas Homogêneas de Dados: Vetores e Matrizes; Modularização: funções e procedimentos. Implementação de Algoritmos em uma Linguagem de Programação; Introdução à Interface Gráfica de Usuário.</p>		
<p>Objetivo(s):</p> <p>Geral(is):</p> <p>Compreender os conceitos básicos do desenvolvimento de algoritmos, suas formas de representação e a lógica básica de programação.</p> <p>Específico(s):</p> <p>Desenvolver a percepção e a abstração dos problemas de forma estruturada, compreendendo os estágios da transformação dos dados em informação (entrada, processamento e saída);</p> <p>Compreender as estruturas de controle de fluxo de linguagens de programação na resolução de problemas;</p> <p>Utilizar tipos de dados básicos para representação de dados de um problema; Implementar algoritmos utilizando uma linguagem de programação estruturada;</p> <p>Desenvolver programas com interface gráfica simples.</p>		



**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE MINAS GERAIS
CAMPUS BAMBUÍ**

Fazenda Varginha – Rodovia Bambuí/Medeiros, Km 05 – Caixa Postal 05 – Bambuí-MG – CEP: 38900-000
(37) 3431-4900 – campus.bambui@ifmg.edu.br

Bibliografia básica:

FARRER, HARRY; BECKER, CHRISTIANO GONÇALVES; FARIA, EDUARDO CHAVES; MATOS, ELTON FÁBIO DE; SANTOS, MARCOS AUGUSTO DOS; MAIA, MÍRIAM LOURENÇO. Programação estruturada de computadores: algoritmos estruturados. 3. ed. Belo Horizonte: LTC, 1999. 284 p. Acervo: 005.1 A396 1999"

FORBELLONE, ANDRÉ LUIZ VILLAR; EBERSPACHER, HENRI FREDERICO. Lógica de programação: a construção de algoritmos e estruturas de dados. 3. ed. São Paulo: Prentice Hall, 2005. 218 p. Disponível em: <<http://ifmg.bv3.digitalpages.com.br/users/publications/9788576050247>>, Acesso em: 20 mai. 2018

EDELWEISS, N.; LIVI, M. A. C.. Algoritmos e programação com exemplos em Pascal e C. Porto Alegre: Bookman, 2014. 446 p. Acervo: 005.1 E21a

Bibliografia complementar:

ARAÚJO, EVERTON C.. Algoritmos: fundamento e prática. 3. ed. Florianópolis: Visual Books, 2007. 414 p. Acervo: 005.1 A663a

BORATTI, ISAIAS CAMILO. Programação Orientada a Objetos em Java. Florianópolis: Visual Books, 2007. 310 p. Acervo: 005.13 B726p

HEINEMAN, G. T.; POLLICE, G.; SELKOW, S. Algoritmos: o guia essencial. 2. ed. Rio de Janeiro: Alta Books, 2009. 340 p. Acervo: 005.1 H468a

LOPES, A.; GARCIA, G. Introdução à programação: 500 algoritmos resolvidos. Rio de Janeiro: Elsevier, 2002. 469 p. Acervo: 005 L864i

MANZANO, JOSÉ AUGUSTO N. G.; OLIVEIRA, JAYR FIGUEIREDO DE. Algoritmos: lógica para desenvolvimento de programação de computadores. 25. ed. São Paulo: Érica, 2011. 320 p. Acervo: 005.1 M296a



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE MINAS GERAIS
CAMPUS BAMBUÍ

Fazenda Varginha – Rodovia Bambuí/Medeiros, Km 05 – Caixa Postal 05 – Bambuí-MG – CEP: 38900-000
 (37) 3431-4900 – campus.bambui@ifmg.edu.br

2º Período		
<i>Código: BiSuFIS.116</i>		<i>Nome da disciplina: Laboratório de Mecânica</i>
<i>Carga horária total: 33,33</i>	<i>Abordagem metodológica:</i> Prática	<i>Natureza:</i> Obrigatória
<i>CH teórica: 0,00</i>	<i>CH prática: 33,33</i>	
<p><i>Ementa:</i> Métodos de tratamento de erro; Regressão Linear; Linearização; Experimentos de Mecânica Estática e Dinâmica.</p>		
<p><i>Objetivo(s):</i> <i>Geral(is):</i> Proporcionar uma aprendizagem significativa através da experimentação, oportunizando a construção do conhecimento.</p>		
<p><i>Específico(s):</i> Conhecer equipamentos e instrumentos de medição. Aprender a expressar o resultado de uma medida e seu respectivo erro, inclusive através de gráficos e diagramas. Compreender os métodos de regressão linear e linearização. Contribuir no processo de aprendizagem dos conceitos básicos na área da cinemática e dinâmica das partículas e dos corpos rígidos.</p>		
<p><i>Bibliografia básica:</i> CAMPOS, A. A.G.; ALVES, E.S.; SPEZIALI, N.L. Física Experimental Básica na Universidade. 2. Ed. Belo Horizonte: UFMG, 2008. HALLIDAY, D.; RESNICK, R.; WALKER, J. Fundamentos de Física: Mecânica. 9. ed. Rio de Janeiro: LTC, 2012. v.1. SERWAY, R. A.; JEWETT, W. J. Física para Cientistas e Engenheiros: Mecânica. 8. ed. São Paulo: Cengage Learning, 2011. v.1.</p>		



**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE MINAS GERAIS
CAMPUS BAMBUÍ**

Fazenda Varginha – Rodovia Bambuí/Medeiros, Km 05 – Caixa Postal 05 – Bambuí-MG – CEP: 38900-000
(37) 3431-4900 – campus.bambui@ifmg.edu.br

Bibliografia complementar:

- CHAVES, A.; SAMPAIO, J. F. Física Básica: Mecânica. Reimpr. Rio de Janeiro: LTC, 2007.
- EYNMAN, R. P.; LEIGHTON, R. B.; SANDS, E. M. Lições de Física. Porto Alegre: Bookman, 2008. v.1.
- HEWITT, P. G. Física Conceitual. 11.ed. Porto Alegre: Bookman, 2011.
- MOYSÉS, N. Curso de Física Básica: Mecânica. 4.ed. São Paulo: Edgard Blucher, 2002. v.1.
- TIPLER, P. A.; MOSCA, G. Física para Cientistas e Engenheiros: Mecânica, Oscilações e Ondas, Termodinâmica. 6.ed. Rio de Janeiro: LTC, 2010. v.1.
- YOUNG, H. D.; FREEDMAN, R. A.; SEARS, F.; ZEMANSKI, M. Física: Mecânica. 12. ed. São Paulo: Addison Wesley (Pearson), 2009. v.1.



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE MINAS GERAIS
CAMPUS BAMBUÍ

Fazenda Varginha – Rodovia Bambuí/Medeiros, Km 05 – Caixa Postal 05 – Bambuí-MG – CEP: 38900-000
 (37) 3431-4900 – campus.bambui@ifmg.edu.br

2º Período

Código:		Nome da disciplina: Mecânica I	
Carga horária total: 66,67		Abordagem metodológica: Teórica	Natureza: Obrigatória
CH teórica: 66,67	CH prática: 0,00		

Ementa:

Cinemática Escalar e Vetorial; Leis de Newton e Aplicações; Trabalho, Energia e Conservação da Energia Mecânica; Torque.

Objetivo(s):

Geral(is):

Interpretar e analisar fenômenos naturais, e identificar seus princípios fundamentais. Estudar o modelo teórico-matemático desses fenômenos e aplicá-los na resolução de problemas.

Específico(s):

Representar graficamente a velocidade, a aceleração e a posição, em função do tempo. Reconhecer e equacionar o movimento uniforme e o movimento uniformemente variado. Compreender o significado das leis de Newton e aprender suas aplicações em situações simples. Reconhecer as várias formas de energia e sua conservação. Compreender o conceito de torque e suas aplicações.

Bibliografia básica:

HALLIDAY, D.; RESNICK, R.; WALKER, J. Fundamentos de Física: Mecânica. 9.ed. Rio de Janeiro: LTC, 2012. v.1.

SERWAY, R. A.; JEWETT, W. J. Física para Cientistas e Engenheiros: Mecânica. 8.ed. São Paulo: Cengage Learning, 2011. v.1.

YOUNG, H. D.; FREEDMAN, R. A.; SEARS, F.; ZEMANSKI, M. Física: Mecânica. 12.ed. São Paulo: Addison Wesley (Pearson), 2009. v.1.



**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE MINAS GERAIS
CAMPUS BAMBUÍ**

Fazenda Varginha – Rodovia Bambuí/Medeiros, Km 05 – Caixa Postal 05 – Bambuí-MG – CEP: 38900-000
(37) 3431-4900 – campus.bambui@ifmg.edu.br

Bibliografia complementar:

CHAVES, A.; SAMPAIO, J. F. Física Básica: Mecânica. Reimpr. Rio de Janeiro: LTC, 2007.

FEYNMAN, R. P.; LEIGHTON, R. B.; SANDS, E. M. Lições de Física. Porto Alegre: Bookman, 2008. v.1.

HEWITT, P. G. Física Conceitual. 11.ed. Porto Alegre: Bookman, 2011.

MOYSÉS, N. Curso de Física Básica: Mecânica. 4.ed. São Paulo: Edgard Blucher, 2002. v.1.

TIPLER, P. A.; MOSCA, G. Física para Cientistas e Engenheiros: Mecânica, Oscilações e Ondas, Termodinâmica. 6.ed. Rio de Janeiro: LTC, 2010. v.1.



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE MINAS GERAIS
CAMPUS BAMBUÍ

Fazenda Varginha – Rodovia Bambuí/Medeiros, Km 05 – Caixa Postal 05 – Bambuí-MG – CEP: 38900-000
 (37) 3431-4900 – campus.bambui@ifmg.edu.br

2º Período		
Código: BiSuNCO.100		Nome da disciplina: Metodologia Científica
Carga horária total: 33,33		Abordagem metodológica: Teórica
CH teórica: 33,33	CH prática: 0,00	Natureza: Obrigatória
<p>Ementa:</p> <p>Ciência e Conhecimento Científico, Diferença entre Ciência e Tecnologia, A Pesquisa Científica, Teorias Científicas e a validação da pesquisa, Metodologia Geral da Pesquisa, Tipos de Pesquisa, Métodos e Técnicas de Pesquisa, Problema e Problemática - aprimoramento das hipóteses, Estudo exploratório e referencial teórico, O método de pesquisa: definição do método, tipos de métodos, coleta de dados, definição de amostra, Análise dos dados e Conclusões, Normalização do trabalho científico. Elaboração de um projeto de pesquisa e de um relatório de pesquisa.</p>		
<p>Objetivo(s):</p> <p>Geral(is):</p> <p>Introduzir o aluno aos conceitos e procedimentos básicos da metodologia científica incentivando-o e capacitando-o para a escrita e realização de pesquisas científicas.</p> <p>Específico(s):</p> <p>Ser capaz de entender teorias científicas para validação de pesquisas e os métodos científicos para pesquisa; normalizar e estruturar textos técnicos científicos; elaborar projetos e relatórios de pesquisa.</p>		
<p>Bibliografia básica:</p> <p>MARCONI, M. A.; LAKATOS, E. M. Fundamentos de metodologia científica. 6. ed. São Paulo: Atlas, 2005. 297 p. Número de referência: 001.42 M321f</p> <p>SEVERINO, A. J. Metodologia do trabalho científico. 23. ed. Rev. e Atual. São Paulo: Cortez, 2007. 304 p. Número de referência: 001.42 S498m</p> <p>VIEIRA, S. Como escrever uma tese. 6. ed. São Paulo: Atlas, 2008. 138 p. Número de referência: 001.42 V657c</p>		



**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE MINAS GERAIS
CAMPUS BAMBUÍ**

Fazenda Varginha – Rodovia Bambuí/Medeiros, Km 05 – Caixa Postal 05 – Bambuí-MG – CEP: 38900-000
(37) 3431-4900 – campus.bambui@ifmg.edu.br

Bibliografia complementar:

CERVO, A. L.; BERVIAN, P. A. Metodologia científica. 6 ed. São Paulo: Prentice Hall, 2007. 162 p.
Número de referência: 001.42 C419m

CRUZ, C. Metodologia científica: teoria e prática. 2. ed. Rio de Janeiro: Aexcel Books, 2004. 324 p.
Número de referência: 001.42 C957m

MARCONI, M. A.; LAKATOS, E. M. Metodologia do trabalho científico: procedimentos básicos, pesquisa bibliográfica, projeto e relatório, publicações e trabalhos científicos. 7. ed. rev. ampl. São Paulo: Atlas, 2007. 225 p. Número de referência: 001.42 M321m

OLIVEIRA, S. L. Tratado de metodologia científica: projetos de pesquisas, TGI, TCC, monografias, dissertações e teses. São Paulo: Pioneira Thomson Learning, 2004. 320 p. Número de referência: 001.42 O48t

OLIVEIRA NETTO, A. A. Metodologia da pesquisa científica: guia prático para apresentação de trabalhos acadêmicos. 3. ed. rev. e atual. Florianópolis: Visual Books, 2008. 192 p. Número de referência: 001.42 O48m (BI) 5. TIPLER, P. A.; MOSCA, G. Física para Cientistas e Engenheiros: Mecânica, Oscilações e Ondas, Termodinâmica. 6.ed. Rio de Janeiro: LTC, 2010. v.1.



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE MINAS GERAIS
CAMPUS BAMBUÍ

Fazenda Varginha – Rodovia Bambuí/Medeiros, Km 05 – Caixa Postal 05 – Bambuí-MG – CEP: 38900-000
 (37) 3431-4900 – campus.bambui@ifmg.edu.br

2º Período		
<i>Código: BiSuQUI.106</i>		<i>Nome da disciplina: Química Orgânica</i>
<i>Carga horária total: 50,00</i>	<i>Abordagem metodológica:</i> Teórica	<i>Natureza:</i> Obrigatória
<i>CH teórica: 50,00</i>	<i>CH prática: 0,00</i>	
<p><i>Ementa:</i></p> <p>Histórico da Química Orgânica. Nomenclatura e propriedades físico-químicas dos hidrocarbonetos e grupos funcionais (compostos halogenados, compostos oxigenados, nitrogenados, organometálicos e sulfurados). Principais reações orgânicas e mecanismos das reações. Isomerias. Estereoquímica. A química orgânica e o meio ambiente. Aplicações no cotidiano</p>		
<p><i>Objetivo(s):</i></p> <p><i>Geral(is):</i></p> <p>Possibilitar aos discentes o entendimento da importância dos compostos orgânicos para a vida e meio ambiente. Fazer compreender como a Química do carbono está inserida no cotidiano, bem como explorar suas diversas contribuições para o desenvolvimento científico.</p> <p><i>Específico(s):</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Compreender a estrutura de compostos orgânicos; • Identificar as funções orgânicas e nomear as moléculas; • Correlacionar propriedades físicas com a estrutura dos compostos orgânicos; • Identificar as formas isoméricas e conhecer suas diferentes aplicações no cotidiano; • Compreender os mecanismos das reações orgânicas e sínteses de moléculas simples. 		



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE MINAS GERAIS
CAMPUS BAMBUÍ

Fazenda Varginha – Rodovia Bambuí/Medeiros, Km 05 – Caixa Postal 05 – Bambuí-MG – CEP: 38900-000
 (37) 3431-4900 – campus.bambui@ifmg.edu.br

Bibliografia básica:

BARBOSA, Luiz Cláudio de Almeida. Introdução à química orgânica. [Revisão: Renata Del Nero]. 2. ed. São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2011. xx, 331 p. : il. ; 28cm. Inclui bibliografia e índice. ISBN 9788576058779.

BARBOSA, Luiz Cláudio de Almeida. Introdução à química orgânica. São Paulo, SP: Prentice Hall, 2004. 311 p. ISBN 85-7605-006-4.

SOLOMONS, Graham; FRYHLE, Graig. Química orgânica. 7. ed. Rio de Janeiro, RJ: Livros Técnicos e Científicos, 2000. v.1. 643 p.

Bibliografia complementar:

ALLINGER, Norman L. et al. Química orgânica. 2.ed. Rio de Janeiro. RJ: LTC, 2009. 961p.

CAMPOS, Marcello Moura (Coord.). Fundamentos de Química orgânica. São Paulo, SP: Edgar Blücher, 2001. 606 p.

COSTA, P. R. R. et al. Ácidos e bases em química orgânica. Porto Alegre: Bookman, 2005. 151 p. : il. color. ; 25 cm. Inclui bibliografia. ISBN 8536305339.

SOLOMONS, Graham; FRYHLE, Graig. Química orgânica. 7. ed. Rio de Janeiro, RJ: Livros Técnicos e Científicos, 2000. v.2. 643 p.

SCHWARCZ, J. Barbies, bambolês e bolas de bilhar: 67 deliciosos comentários sobre a fascinante química do dia-a-dia. [Radar, hulahoopsandpalyfulpigs]. Tradução José Maurício Gradel. Rio de Janeiro: Zahar, 2009. 236 p. 23 cm., il.. ISBN 978853780123



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE MINAS GERAIS
CAMPUS BAMBUÍ

Fazenda Varginha – Rodovia Bambuí/Medeiros, Km 05 – Caixa Postal 05 – Bambuí-MG – CEP: 38900-000
 (37) 3431-4900 – campus.bambui@ifmg.edu.br

3º Período		
Código: BiSuBIO.103		Nome da disciplina: Bioquímica
Carga horária total: 66,67	Abordagem metodológica: Teórica	Natureza: Obrigatória
CH teórica: 66,67	CH prática: 00,00	
<p>Ementa:</p> <p>Aminoácidos e Peptídeos: definição, formula geral, propriedades, classificação e curva de titulação; Proteínas: definição, classificação (forma, função), ligação peptídica, níveis estruturais e desnaturação; Enzimas: definição, classificação, propriedades, mecanismo de catálise, regulação, inibição e cinética; Metabolismo dos aminoácidos: digestão, absorção, oxidação, ciclo da uréia, transaminases; Carboidratos: definição, classificação, funções, ligações glicosídicas; Metabolismo dos carboidratos: digestão, absorção, visão geral das vias metabólicas (glicólise, glicogênese, gliconeogênese, glicogenólise, Ciclo de Krebs, cadeia transportadora de elétrons e fosforilação oxidativa), rendimento energético e regulação, fotossíntese; Lipídios: definição, classificação, propriedades, funções, metabolismo, vitaminas; Ácidos nucleicos: definição, classificação, função.</p>		
<p>Objetivo(s):</p> <p>Geral(is):</p> <p>Promover o conhecimento sobre as relações químicas diversas, das quais os seres vivos são dependentes para sua criação e sobrevivência.</p> <p>Específico(s):</p> <ul style="list-style-type: none"> • Levar o estudante a compreender a importância Bioquímica na compreensão dos eventos fisiológicos e sua repercussão fisiopatológica. • Definir as biomoléculas fundamentais e suas principais características químicas: carboidratos, aminoácidos e proteínas, ácidos nucleicos, lipídios, vitaminas. • Compreender os processos bioenergéticos e as definições termodinâmicas a eles aplicadas. • Definir metabolismo e compreender as diversas vias metabólicas das principais vias biossintéticas e catabólicas celulares. 		



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE MINAS GERAIS
CAMPUS BAMBUÍ

Fazenda Varginha – Rodovia Bambuí/Medeiros, Km 05 – Caixa Postal 05 – Bambuí-MG – CEP: 38900-000
 (37) 3431-4900 – campus.bambui@ifmg.edu.br

- Fornecer aos alunos instrumentos metodológicos, teórico e prático, para o ensino de Bioquímica (Prática com componente curricular – PCC)

Bibliografia básica:

CHAMPE, P.C.; HARVEY, R.A.; FERRIER, D.R. Bioquímica ilustrada. 4^a Edição. Porto Alegre: Artmed, 2009. 519 p.

LEHNINGER, A.L. Princípios de Bioquímica. 4^a Edição. São Paulo: Sarvier, 2006. 975p.

VOET, D.; VOET, J.; PRATT C. Fundamentos de Bioquímica. 2^a Edição. Porto Alegre: Artmed, 2008. 1243p.

Bibliografia complementar:

BETTELHEIM, F.A.; BROWN, W.H. Introdução à Bioquímica. São Paulo: Cengage Learning, 2012. 392p.

KOBLITZ, M.G.B. Bioquímica de alimentos: teoria e aplicações práticas. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2010. 242p.

MARZZOCO, A.; TORRES, B.B. Bioquímica Básica. 3^a Edição. Rio de Janeiro: Guanabara-Koogan, 2007. 404p.

SCIELO – Scientific Electronic Library Online. Disponível em <www.scielo.org.br>.

STRYER, L.; TYMOCZKO, J.L.; BERG, J.M. Bioquímica 6^a Edição. Rio de Janeiro: Guanabara-Koogan, 2008. 1154p.



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE MINAS GERAIS
CAMPUS BAMBUÍ

Fazenda Varginha – Rodovia Bambuí/Medeiros, Km 05 – Caixa Postal 05 – Bambuí-MG – CEP: 38900-000
 (37) 3431-4900 – campus.bambui@ifmg.edu.br

3º Período		
Código: BiSuMAT.102		Nome da disciplina: Cálculo II
Carga horária total: 50,00	Abordagem metodológica: Teórica	Natureza: Obrigatória
CH teórica: 50,00	CH prática: 0,00	
<p>Ementa:</p> <p>Aplicações da Integral como Volume: volumes de sólidos por Cortes, Discos e Anéis Circulares. Volumes de sólidos por Invólucros Cilíndricos. Integrais impróprias. Equações Diferenciais Ordinárias (EDO) de 1^a Ordem: classificação; métodos de resolução: EDO Linear com coeficientes constantes; método do fator integrante para EDO Linear com funções arbitrárias em t; separáveis; homogêneas; exatas; exatas com fator integrante; Bernoulli. PVI. Equações Diferenciais Ordinárias de 2^a Ordem: classificação; métodos de resolução: EDO com coeficientes constantes; redução de ordem; Equações de Euler e Método dos Coeficientes Indeterminados. PVI. Sequências e Séries de números reais: convergência, testes de convergência e propriedades. Séries de potências, séries e polinômios de Taylor.</p>		
<p>Objetivo(s):</p> <p>Geral(is):</p> <p>Transmitir ao aluno conceitos básicos da disciplina e desenvolver a habilidade na compreensão de conceitos e o raciocínio lógico-dedutivo e geométrico.</p> <p>Específico(s):</p> <p>Desenvolver, a partir dos conceitos apreendidos no Cálculo I, habilidades relacionadas à modelagem matemática na solução de problemas reais e aplicados à área de conhecimento do curso. Transmitir ao aluno conceitos básicos das aplicações de Integral, da teoria de Equações Diferenciais Ordinárias e da teoria de Sequências e Séries.</p>		
<p>Bibliografia básica:</p> <p>BOYCE, W. E., DIPRIMA, R.C. Equações diferenciais elementares e problemas de valores de contorno. 9. ed. Rio de Janeiro: LTC, 2011.</p> <p>STEWART, J. Cálculo. v. 1. 2. ed. São Paulo: Cengage Learning, 2010.</p> <p>STEWART, J. Cálculo. v. 2. 2. ed. São Paulo: Cengage Learning, 2011.</p>		



**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE MINAS GERAIS
CAMPUS BAMBUÍ**

Fazenda Varginha – Rodovia Bambuí/Medeiros, Km 05 – Caixa Postal 05 – Bambuí-MG – CEP: 38900-000
(37) 3431-4900 – campus.bambui@ifmg.edu.br

Bibliografia complementar:

- FLEMMING, D. M.; GONÇALVES, M. B. Cálculo A: Funções, limites, derivação e integração. 6. ed. São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2006.
- GONÇALVES, M. B.; FLEMMING, D. M. Cálculo B: Funções de várias variáveis, integrais múltiplas, integrais curvilíneas e de superfície. 2. ed. São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2007.
- GUIDORIZZI, H. L. Um curso de cálculo. v. 1. 5. ed. Rio de Janeiro: LTC, 2011.
- LEITHOLD, L. O Cálculo com Geometria Analítica. v. 1. São Paulo: Harbra, 2002.
- LEITHOLD, L. O Cálculo com Geometria Analítica. v. 2. São Paulo: Harbra, 2002.



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE MINAS GERAIS
CAMPUS BAMBUI

Fazenda Varginha – Rodovia Bambuí/Medeiros, Km 05 – Caixa Postal 05 – Bambuí-MG – CEP: 38900-000
 (37) 3431-4900 – campus.bambui@ifmg.edu.br

3º Período		
Código: BiSuFIS.117		Nome da disciplina: Laboratório de Ondas, Ótica e Termodinâmica
Carga horária total: 33,33		Abordagem metodológica: Prática
CH teórica: 0,00	CH prática: 33,33	Natureza: Obrigatória
<p>Ementa: Experimentos de Ondas, Ótica, fluidos e Termodinâmica</p>		
<p>Objetivo(s): Geral(is): Proporcionar uma aprendizagem significativa através da experimentação, oportunizando a construção do conhecimento.</p>		
<p>Específico(s): Conhecer equipamentos e instrumentos de medição. Aprender a expressar o resultado de uma medida e seu respectivo erro, inclusive através de gráficos e diagramas. Compreender os métodos de regressão linear e linearização. Contribuir com o processo de aprendizagem dos conceitos básicos na área térmica, na área de mecânica dos fluidos, na área dos fenômenos ondulatórios e da óptica geométrica.</p>		
<p>Bibliografia básica: CAMPOS, A. A.G.; ALVES, E.S.; SPEZIALI, N.L. Física Experimental Básica na Universidade. 2. Ed. Belo Horizonte: UFMG, 2008. HALLIDAY, D.; RESNICK, R.; WALKER, J. Fundamentos de Física: gravitação, ondas e termodinâmica. 9.ed. Rio de Janeiro: LTC, 2012. v.2. HALLIDAY, D.; RESNICK, R.; WALKER, J. Fundamentos de Física: Óptica e Física moderna. 9.ed. Rio de Janeiro: LTC, 2012. v.4. SERWAY, R. A.; JEWETT, W. J. Física para Cientistas e Engenheiros: Oscilações, ondas e Termodinâmica. 8.ed. São Paulo: Cengage Learning, 2011. v.2.</p>		



**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE MINAS GERAIS
CAMPUS BAMBUÍ**

Fazenda Varginha – Rodovia Bambuí/Medeiros, Km 05 – Caixa Postal 05 – Bambuí-MG – CEP: 38900-000
(37) 3431-4900 – campus.bambui@ifmg.edu.br

Bibliografia complementar:

- CHAVES, A.; SAMPAIO, J. F. Física Básica: Gravitação, Fluidos, Ondas, Termodinâmica. Reimpr. Rio de Janeiro: LTC, 2007.
- FEYNMAN, R. P.; LEIGHTON, R. B.; SANDS, E. M. Lições de Física. Porto Alegre: Bookman, 2008. v.2.
- HEWITT, P. G. Física Conceitual. 11.ed. Porto Alegre: Bookman, 2011.
- MOYSÉS, N. Curso de Física Básica: Fluidos, Oscilações e Ondas, Calor. 4.ed. São Paulo: Edgard Blucher, 2002. v.2.
- TIPLER, P. A.; MOSCA, G. Física para Cientistas e Engenheiros: Mecânica, Oscilações e Ondas, Termodinâmica. 6.ed. Rio de Janeiro: LTC, 2010. v.1.
- YOUNG, H. D.; FREEDMAN, R. A.; SEARS, F.; ZEMANSKI, M. Física: Termodinâmica e ondas. 12.ed. São Paulo: Addison



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE MINAS GERAIS
CAMPUS BAMBUI

Fazenda Varginha – Rodovia Bambuí/Medeiros, Km 05 – Caixa Postal 05 – Bambuí-MG – CEP: 38900-000
 (37) 3431-4900 – campus.bambui@ifmg.edu.br

3º Período		
Código: BiSuQUI.102		Nome da disciplina: Laboratório de Química Analítica
Carga horária total: 16,67		Abordagem metodológica: Prática
CH teórica: 0,00	CH prática: 16,67	Natureza: Obrigatória
<p>Ementa: Segurança em laboratório. Preparo de soluções. Princípio de Le Chatelier. Titrimetria. Propriedades e preparo de soluções tampão. Solubilidade de substâncias</p>		
<p>Objetivo(s):</p> <p>Geral(is): Capacitar o aluno para realizar análises químicas, aplicando-se os princípios teóricos de equilíbrio químico, bem como propiciar ao aluno o desenvolvimento do raciocínio químico, o método de trabalho e a capacidade de observação crítica.</p> <p>Específico(s): Aplicar técnicas analíticas de laboratório, juntamente com conhecimentos teóricos, para a efetiva resolução de problemas. Preparar soluções aquosas com precisão. Capacitar o aluno para analisar quantitativamente amostras utilizando a titrimetria como ferramenta. Durante o desenvolvimento do experimento, estabelecer relações entre teorias e fenômenos, obtendo subsídios para a elaboração do relatório científico referente ao experimento realizado.</p>		
<p>Bibliografia básica:</p> <p>ATKINS, P. W; JONES, L. Princípios de química:questionando a vida moderna e o meio ambiente. 3. ed. Porto Alegre: Bookman, 2006. xv, 965 p</p> <p>HARRIS, Daniel C. Análise química quantitativa. 8. ed. Rio de Janeiro: LTC, c2012. xvii, 898 p. ISBN 9788521620426.</p> <p>VOGEL, Arthur Israel; MENDHAM, J. Análise química quantitativa. Rio de Janeiro: LTC, c2002. xviii, 462 p</p>		



**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE MINAS GERAIS
CAMPUS BAMBUÍ**

Fazenda Varginha – Rodovia Bambuí/Medeiros, Km 05 – Caixa Postal 05 – Bambuí-MG – CEP: 38900-000
(37) 3431-4900 – campus.bambui@ifmg.edu.br

Bibliografia complementar:

- BACCAN, Nivaldo et al. Química analítica quantitativa elementar. 3 ed. Campinas, SP: Edgard Blücher, 2001. 308 p.
- BROWN, T. L.; LEMAY JR., H. E.; BURSTEN, B. E. Química: ciência central. 7 ed. Rio de Janeiro, RJ: Livros técnicos e científicos, 1999. 701 p.
- KOTZ, J. C.; TREICHEL, P. M.; WEAVER, G. C. Química geral e reações químicas. 6 ed. São Paulo: Cengage Learning, 2009. v. 2.
- SCHWARCZ, J. Barbies, bambolês e bolas de bilhar: 67 deliciosos comentários sobre a fascinante química do dia-a-dia. [Radar, hulahoopsandpalyfulpigs]. Tradução José Maurício Gradel. Rio de Janeiro: Zahar, 2009. 236 p. 23 cm., il.. ISBN 9788537801239
- VOGEL, Arthur I. Química analítica qualitativa. 5 ed. São Paulo, SP: Mestre Jou, 1981. 665 p.



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE MINAS GERAIS
CAMPUS BAMBUÍ

Fazenda Varginha – Rodovia Bambuí/Medeiros, Km 05 – Caixa Postal 05 – Bambuí-MG – CEP: 38900-000
 (37) 3431-4900 – campus.bambui@ifmg.edu.br

3º Período

Código: BiSuALM.112		Nome da disciplina: Métodos de Conservação de Alimentos	
Carga horária total: 33,33		Abordagem metodológica: Teórica	
CH teórica: 33,33	CH prática: 0,00		Natureza: Obrigatória

Ementa:

Fundamentos e importância da conservação dos alimentos. Princípios e métodos de conservação dos alimentos. Conservação pelo frio, calor, secagem. Considerações sobre alguns aditivos utilizados nos alimentos. Principais causas das alterações dos alimentos.

Objetivo(s):

Geral(is):

Estudo dos principais métodos de conservação dos alimentos.

Específico(s):

Reconhecer a importância dos processos de conservação de alimentos. Conhecer os princípios básicos dos diferentes métodos de conservação dos alimentos.

Bibliografia básica:

FELLOWS, P. Tecnologia do processamento de alimentos: princípios e prática. 2 ed. Editora Artmed, 2006. Número de referência: 664 F322t (BI)

GAVA, A. J. Princípios de tecnologia de alimentos: métodos de conservação de alimentos. 7. ed. São Paulo: Nobel, 2002. 284 p. Número de referência: 664 G279m (BC)

ORDOÑEZ PEREDA, J. A. Tecnologia de alimentos: componentes dos alimentos e processos. Porto Alegre, RS: Artmed, 2005. v.1. 294 p. Número de referência: 664 P434t v.1 (BC)

Bibliografia complementar:

ARAÚJO, Júlio M. A. Química de alimentos: teoria e prática. Viçosa, MG: UFV, 2001. 416 p. Número de chamada: 664.07 A658q (BC)

CALIL, Ricardo; AGUIAR, J. Aditivos nos alimentos. São Paulo: [s. n.], 1999. 139 p. Número de



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE MINAS GERAIS
CAMPUS BAMBUÍ

Fazenda Varginha – Rodovia Bambuí/Medeiros, Km 05 – Caixa Postal 05 – Bambuí-MG – CEP: 38900-000
 (37) 3431-4900 – campus.bambui@ifmg.edu.br

chamada: 664.06 C153a (BC)

CAMARGO, R. Tecnologia dos produtos agropecuários: alimentos. São Paulo: Nobel, 1984. 298 p.
 Número de referência: 664 C172t (BC)

KOBLITZ, M. G. B. Bioquímica de alimentos: teoria e aplicações práticas. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2010. 242 p Número de chamada: 664 K75b.

OETTERER, M.; REGITANO-D'ARCE, M. A. B.; SPOTO, M. H. F. Fundamentos de ciência e tecnologia de alimentos. Barueri: Manole, 2006. 612 p. Número de referência: 664 O29f

3º Período

Código: BiSuALM.115	Nome da disciplina: Microbiologia Geral	
Carga horária total: 66,67	Abordagem metodológica: Teórico-prática	Natureza: Obrigatória
CH teórica: 33,33	CH prática: 33,33	

Ementa:

Histórico e evolução da microbiologia; caracterização e classificação dos microrganismos; morfologia e ultra-estrutura bacteriana; cultivo de bactérias; crescimento bacteriano; culturas puras e características culturais; enzimas e sua regulação; metabolismo bacteriano; fungos; vírus; fatores que afetam o desenvolvimento microbiano; microscopia e técnicas de coloração de microrganismos.

Objetivo(s):

Geral(is):

Introduzir o aluno aos princípios básicos de microbiologia e as técnicas microbiológicas de laboratório.

Específico(s):

Reconhecer e caracterizar os principais grupos de microrganismos: bactérias, fungos e vírus; avaliar a estruturas microbianas e suas funções a nível celular; classificar os microrganismos com base em características estruturais e morfológicas; manusear e aplicar técnicas bacteriológicas; selecionar métodos e técnicas microscópicas, bioquímicas e de cultivo microbiano; reconhecer os meios de cultura mais utilizados em microbiologia e os fatores que influenciam o desenvolvimento microbiano.



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE MINAS GERAIS
CAMPUS BAMBUÍ

Fazenda Varginha – Rodovia Bambuí/Medeiros, Km 05 – Caixa Postal 05 – Bambuí-MG – CEP: 38900-000
 (37) 3431-4900 – campus.bambui@ifmg.edu.br

Bibliografia básica:

- MADIGAN, M. T.; MARTINKO, J. M.; DUNLAP, P. V. *Microbiologia de Brock*. 12. ed. Porto Alegre, RS: Artmed, 2010. Número de referência: 579 M626
- PELCZAR, M. F. et al. *Microbiologia: conceitos e aplicação*, v. 1, 2. ed. São Paulo: Makron Books. 1997. Número de referência: 576 M626
- TRABULSI, L. R.; ALTERTHUM, F. *Microbiologia*. 6. ed. São Paulo: Atheneu, 2015. Número de referência: 579 T712m

Bibliografia complementar:

- CARVALHO, H. F.; RECCO-PIMENTEL, S. M. *A célula*. 2. ed. São Paulo: Manole, 2007. Número de referência: 571.6 C331c
- JORGE, A. O. C. *Microbiologia: atividades práticas*. 2. ed. São Paulo: Santos, 2008. Número de referência: 579 J82m
- JUNQUEIRA, L. C.; CARNEIRO, J. *Biologia celular e molecular*. 8. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2005. Número de referência: 571.6 J95b
- PELCZAR, M. F. et al. *Microbiologia: conceitos e aplicação*, v. 2, 2. ed. São Paulo: Makron Books. 1997. Número de referência: 576 M626
- SILVA FILHO, G. N.; OLIVEIRA, V. L. de. *Microbiologia: manual de aulas práticas*. 2. ed. Florianópolis, SC: Ed. aa UFSC. 2005. Número de referência: 579 S586m
- SILVA, N. da.; JUNQUEIRA, V. C. A.; SILVEIRA, N. F. de A. S. *Manual de Métodos de análises microbiológicas de alimentos e água*. 4. ed. São Paulo: Varela, 2010. Número de referência: 628.161 M 294
- TORTORA, G. J.; FUNKE, B. R.; CASE, C. L. *Microbiologia*. 10. ed. Porto Alegre, RS: Ed. Artmed, 2012. Número de referência: 579 T712m
- VERMELHO, A. B.; PEREIRA, A. F.; COELHO, R. R. R. *Práticas de microbiologia*. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2006. Número de referência: 576 V523p



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE MINAS GERAIS
CAMPUS BAMBUÍ

Fazenda Varginha – Rodovia Bambuí/Medeiros, Km 05 – Caixa Postal 05 – Bambuí-MG – CEP: 38900-000
 (37) 3431-4900 – campus.bambui@ifmg.edu.br

3º Período		
<i>Código: BiSuQUI.104</i>		<i>Nome da disciplina: Química analítica</i>
<i>Carga horária total: 50,00</i>	<i>Abordagem metodológica:</i> Teórica	<i>Natureza:</i> Obrigatória
<i>CH teórica: 50,00</i>	<i>CH prática: 0,00</i>	
<p><i>Ementa:</i> Concentração de soluções. Equilíbrio químico. Ácidos e Bases. Equilíbrios em fase aquosa. Titrimetria</p>		
<p><i>Objetivo(s):</i> <i>Geral(is):</i> Compreender a importância da Química e suas métricas nas diferentes áreas do conhecimento aplicando-a no desenvolvimento científico, tecnológico bem como nas diferentes situações que nos rodeiam. Desenvolver embasamento para reconhecer a importância da química analítica e aplicar esses conhecimentos nas disciplinas que se seguem.</p>		
<p><i>Específico(s):</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Compreender a importância da concentração de uma solução; • Distinguir e entender as diferentes formas de expressar a concentração de uma solução; • Desenvolver habilidades que permitem o preparo de soluções em concentração de interesse a partir de diferentes formas (Dissolução, Diluição, Mistura de soluções); • Efetuar cálculos químicos envolvendo quantidade de matéria e estequiometria; • Conhecer as teorias sobre equilíbrio químico em que se baseiam muitos processos analíticos; • Compreender os conceitos de ácidos e bases e saber classificar compostos inorgânicos e orgânicos a luz destes conceitos; • Entender os diferentes sistemas em equilíbrio em fase aquosa e suas aplicações em análises volumétricas (Titrimetria). 		



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE MINAS GERAIS
CAMPUS BAMBUÍ

Fazenda Varginha – Rodovia Bambuí/Medeiros, Km 05 – Caixa Postal 05 – Bambuí-MG – CEP: 38900-000
 (37) 3431-4900 – campus.bambui@ifmg.edu.br

Bibliografia básica:

- ATKINS, P. W; JONES, L. Princípios de química:questionando a vida moderna e o meio ambiente. 3. ed. Porto Alegre: Bookman, 2006. xv, 965 p.
- BROWN, T. L.; LEMAY JR., H. E.; BURSTEN, B. E. Química: ciência central. 7 ed. Rio de Janeiro, RJ: Livros técnicos e científicos, 1999. 701 p.
- KOTZ, J. C.; TREICHEL, P. M.; WEAVER, G. C. Química geral e reações químicas.6 ed. São Paulo: Cengage Learning, 2009. v. 2.

Bibliografia complementar:

- BACCAN, Nivaldo et al. Química analítica quantitativa elementar. 3 ed. Campinas, SP: Edgard Blücher, 2001. 308 p.
- HARRIS, Daniel C. Análise química quantitativa. 8. ed. Rio de Janeiro: LTC, c2012. xvii, 898 p. ISBN 9788521620426.
- SCHWARCZ, J. Barbies, bambolês e bolas de bilhar: 67 deliciosos comentários sobre a fascinante química do dia-a-dia. [Radar, hulahoopsandpalyfulpigs]. Tradução José Maurício Gradel. Rio de Janeiro: Zahar, 2009. 236 p. 23 cm., il.. ISBN 9788537801239
- VOGEL, Arthur I. Química analitica qualitativa. 5 ed. São Paulo, SP: Mestre Jou, 1981. 665 p.
- VOGEL, Arthur Israel; MENDHAM, J. Análise química quantitativa. Rio de Janeiro: LTC, c2002. xviii, 462 p



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE MINAS GERAIS
CAMPUS BAMBUÍ

Fazenda Varginha – Rodovia Bambuí/Medeiros, Km 05 – Caixa Postal 05 – Bambuí-MG – CEP: 38900-000
 (37) 3431-4900 – campus.bambui@ifmg.edu.br

3º Período		
<i>Código: BiSuFIS.128</i>		<i>Nome da disciplina: Termodinâmica</i>
<i>Carga horária total: 66,67</i>		<i>Abordagem metodológica:</i> Teórica
<i>CH teórica: 66,67</i>	<i>CH prática: 0,00</i>	<i>Natureza:</i> Obrigatória
<p><i>Ementa:</i> Estática e dinâmica dos fluidos; Temperatura; Dilatação térmica; Calor; Leis da termodinâmica; Propriedades dos gases; Teoria cinética dos gases; Mecanismos de transferência de calor ; Ciclos termodinâmicos.</p>		
<p><i>Objetivo(s):</i> <i>Geral(is):</i> Interpretar e analisar fenômenos naturais e identificar seus princípios fundamentais. Estudar o modelo teórico-matemático desses fenômenos e aplicá-los na resolução de problemas.</p>		
<p><i>Especifico(s):</i> Conceituar calor e temperatura e identificar as relações entre troca de calor e variação de temperatura e mudança de fase. Conhecer o modelo dos gases ideais e suas limitações. Entender e aplicar a Primeira Lei da Termodinâmica. Compreender os princípios físicos do funcionamento de uma máquina térmica e um refrigerador. Conceituar Entropia.</p>		
<p><i>Bibliografia básica:</i> HALLIDAY, D.; RESNICK, R.; WALKER, J. Fundamentos de Física: gravitação, ondas e termodinâmica. 9.ed. Rio de Janeiro: LTC, 2012. v.2. SERWAY, R. A.; JEWETT, W. J. Física para Cientistas e Engenheiros: Oscilações, ondas e Termodinâmica. 8.ed. São Paulo: Cengage Learning, 2011. v.2. YOUNG, H. D.; FREEDMAN, R. A.; SEARS, F.; ZEMANSKI, M. Física: Termodinâmica e ondas. 12.ed. São Paulo: Addison Wesley (Pearson), 2009. v.2.</p>		



**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE MINAS GERAIS
CAMPUS BAMBUÍ**

Fazenda Varginha – Rodovia Bambuí/Medeiros, Km 05 – Caixa Postal 05 – Bambuí-MG – CEP: 38900-000
(37) 3431-4900 – campus.bambui@ifmg.edu.br

Bibliografia complementar:

- CHAVES, A.; SAMPAIO, J. F. Física Básica: Gravitação, Fluidos, Ondas, Termodinâmica. Reimpr. Rio de Janeiro: LTC, 2007.
- FEYNMAN, R. P.; LEIGHTON, R. B.; SANDS, E. M. Lições de Física. Porto Alegre: Bookman, 2008. v.1.
- HEWITT, P. G. Física Conceitual. 11.ed. Porto Alegre: Bookman, 2011.
- MOYSÉS, N. Curso de Física Básica: Fluidos, Oscilações e Ondas, Calor. 4.ed. São Paulo: Edgard Blucher, 2002. v.2.
- TIPLER, P. A.; MOSCA, G. Física para Cientistas e Engenheiros: Mecânica, Oscilações e Ondas, Termodinâmica. 6.ed. Rio de Janeiro: LTC, 2010. v.1.



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE MINAS GERAIS
CAMPUS BAMBUÍ

Fazenda Varginha – Rodovia Bambuí/Medeiros, Km 05 – Caixa Postal 05 – Bambuí-MG – CEP: 38900-000
 (37) 3431-4900 – campus.bambui@ifmg.edu.br

4º Período		
Código: BiSuMAT.103		Nome da disciplina: Cálculo III
Carga horária total: 66,67		Abordagem metodológica: Teórica
CH teórica: 66,67	CH prática: 0,00	Natureza: Obrigatória
<p>Ementa:</p> <p>Espaço tridimensional, cônicas, cilindros e superfícies de revolução, superfícies quádricas. Funções de mais de uma variável: limites, continuidade, derivadas parciais, derivadas direcionais, gradientes, extremos de funções de duas variáveis, multiplicadores de Lagrange. Integrais duplas e triplas. Coordenadas polares, esféricas e cilíndricas. Cálculo Vetorial: integrais de linha, teorema de Green, integrais de superfícies, teorema da divergência de Gauss e teorema de Stokes. Aplicações.</p>		
<p>Objetivo(s):</p> <p>Geral(is):</p> <p>Reforçar nos estudantes o conceito de espaço e localização, ampliando sua percepção para ambientes n-dimensionais e desenvolver conhecimentos relacionados a otimização de problemas.</p> <p>Específico(s):</p> <p>Desenvolver, a partir dos conceitos apreendidos nos cursos de Cálculo anteriores, habilidades relacionadas à modelagem matemática na solução de problemas reais e aplicados à área de conhecimento do curso. Transmitir ao aluno conceitos básicos de Cônicas e Superfícies Quádricas, da teoria do Cálculo Diferencial e Integral de várias variáveis e de Cálculo vetorial.</p>		
<p>Bibliografia básica:</p> <p>LEITHOLD, L. O Cálculo com Geometria Analítica. v. 2. 3. ed. São Paulo: Harbra, 2002.</p> <p>GUIDORIZZI, H. L. Um curso de cálculo. v. 2. 5. ed. Rio de Janeiro: LTC, 2010.</p> <p>STEWART, J. Cálculo. v. 2. 2. ed. São Paulo: Cengage Learning, 2011.</p>		



**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE MINAS GERAIS
CAMPUS BAMBUÍ**

Fazenda Varginha – Rodovia Bambuí/Medeiros, Km 05 – Caixa Postal 05 – Bambuí-MG – CEP: 38900-000
(37) 3431-4900 – campus.bambui@ifmg.edu.br

Bibliografia complementar:

ANTON, H.; BIVENS, I.; DAVIS, S. Cálculo. v. 2. 8. ed. Porto Alegre: Bookman, 2007

GONÇALVES, M. B.; FLEMMING, D. M. Cálculo B: Funções de várias variáveis, integrais múltiplas, integrais curvilíneas e de superfície. 2. ed. São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2007.

GUIDORIZZI, H. L. Um curso de cálculo. v. 3. 5. ed. Rio de Janeiro: LTC, 2011.

HUGHES-HALLETT, D. et al. Cálculo: a uma e a várias variáveis. v. 2. 5. ed. Rio de Janeiro: LTC, 2011.

STEINBRUCH, A., WINTERLE, P. Geometria Analítica. 2. ed. São Paulo: Pearson Makron Books, 1987.



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE MINAS GERAIS
CAMPUS BAMBUÍ

Fazenda Varginha – Rodovia Bambuí/Medeiros, Km 05 – Caixa Postal 05 – Bambuí-MG – CEP: 38900-000
 (37) 3431-4900 – campus.bambui@ifmg.edu.br

4º Período		
<i>Código: BiSuFIS.130</i>		<i>Nome da disciplina: Eletromagnetismo</i>
<i>Carga horária total: 66,67</i>	<i>Abordagem metodológica:</i> Teórica	<i>Natureza:</i> Obrigatória
<i>CH teórica: 66,67</i>	<i>CH prática: 0,00</i>	
<p>Ementa:</p> <p>Carga elétrica e matéria; Lei de Coulomb; O campo elétrico; Fluxo elétrico e lei de Gauss; Potencial elétrico; Capacitores e dielétricos; Corrente elétrica; Resistência elétrica; Força eletromotriz; Circuitos de corrente contínua; Campo magnético; Lei de Ampére; Indução eletromagnética; Lei de Faraday; Lei de Lenz; Indutância e energia do campo magnético; Circuitos de corrente alternada; Equações de Maxwell e magnetismo na matéria.</p>		
<p>Objetivo(s):</p> <p>Geral(is):</p> <p>Interpretar e analisar fenômenos naturais e identificar seus princípios fundamentais. Estudar o modelo teórico-matemático desses fenômenos e aplicá-los na resolução de problemas.</p> <p>Específico(s):</p> <p>Conhecer os processos de eletrização e interação entre cargas elétricas. Diferenciar condutores e isolantes. Aprender os conceitos de campo e potencial elétrico. Estudar circuitos de corrente contínua. Compreender os conceitos de campo magnético e indução eletromagnética, bem como as suas aplicações tecnológicas. Aprender a lidar com circuitos de corrente alternada. Instruir-se sobre as equações de Maxwell e o magnetismo da matéria.</p>		
<p>Bibliografia básica:</p> <p>HALLIDAY, D.; RESNICK, R.; WALKER, J. Fundamentos de Física: Eletromagnetismo. 9.ed. Rio de Janeiro: LTC, 2012. v.3.</p> <p>SERWAY, R. A.; JEWETT, W. J. Física para Cientistas e Engenheiros: Eletricidade e magnetismo. 8.ed. São Paulo: Cengage Learning, 2011. v.3.</p> <p>YOUNG, H. D.; FREEDMAN, R. A.; SEARS, F.; ZEMANSKI, M. Física: Eletromagnetismo. 12.ed. São Paulo: Addison Wesley (Pearson), 2009. v.3.</p>		



**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE MINAS GERAIS
CAMPUS BAMBUÍ**

Fazenda Varginha – Rodovia Bambuí/Medeiros, Km 05 – Caixa Postal 05 – Bambuí-MG – CEP: 38900-000
(37) 3431-4900 – campus.bambui@ifmg.edu.br

Bibliografia complementar:

CHAVES, A.; SAMPAIO, J. F. Física Básica: Eletromagnetismo. Reimpr. Rio de Janeiro: LTC, 2007.

FEYNMAN, R. P.; LEIGHTON, R. B.; SANDS, E. M. Lições de Física. Porto Alegre: Bookman, 2008. v.2.

HEWITT, P. G. Física Conceitual. 11.ed. Porto Alegre: Bookman, 2011.

MOYSÉS, N. Curso de Física Básica: Eletromagnetismo. 4.ed. São Paulo: Edgard Blucher, 2002. v.1.

TIPLER, P. A.; MOSCA, G. Física para Cientistas e Engenheiros: Eletricidade e magnetismo, óptica. 6.ed. Rio de Janeiro: LTC, 2010. v.2.



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE MINAS GERAIS
CAMPUS BAMBUÍ

Fazenda Varginha – Rodovia Bambuí/Medeiros, Km 05 – Caixa Postal 05 – Bambuí-MG – CEP: 38900-000
 (37) 3431-4900 – campus.bambui@ifmg.edu.br

4º Período

Código: BiSuMEC.104		Nome da disciplina: Fenômenos de Transporte	
Carga horária total: 66,67		Abordagem metodológica: Teórica	Natureza: Obrigatória
CH teórica: 66,67	CH prática: 0,00		

Ementa:

Conceitos Básicos: Viscosidade, Pressão, Temperatura, Tensão Superficial. Fluido Newtoniano e não Newtoniano. Camada Limite. Equação Fundamental da Fluido-Estática. Princípios da Manometria. Empuxo Hidrostático. Esforços sobre Corpos Submersos. Fluidos em Movimento. Derivada Particular. Equação de Conservação para Volume de Controle-Teorema de Transporte de Reynolds. Conservação da Massa. Equação da Quantidade de Movimento, na Forma Integral. Equação de Euler. Equação de Bernoulli. Tubo de Pitot e Venturi. Escoamento de Fluido Viscoso. Perda de Carga em Tubos e Dutos. Perdas Distribuídas e Perdas Localizadas. Diagrama de Moody. Condução Térmica Através de Paredes Planas. Analogia Elétrica. Condução Térmica através de Paredes Curvas e Compostas. Convecção Térmica sobre Placas Planas. Convecção Térmica para Escoamentos Laminares e Turbulentos, em Tubos e Dutos. Radiação Térmica. Isolantes e aletas.

Objetivo(s):

Geral(is):

Fornecer as noções fundamentais na área de Mecânica dos Fluidos e de Transmissão de Calor presentes em vários tipos de processamento e tratamento de materiais. **Específico(s):**

Desenvolver conhecimento em estática de fluidos, fluidodinâmica e mecanismos de transferência de calor.

Bibliografia básica:

BIRD, R. B.; STEWART, W. E.; LIGHTFOOD, E. N. Fenômenos de transporte. 2 ed. rev. e atual. Rio de Janeiro: LTC, 2004. 838 p. Número de chamada 532 B618f 2004

BERGMAN, T.; LAVINE, A. S.; INCROPERA, F. P.; DEWITT, D. P. Fundamentos de transferência de calor e de massa. 7 ed. Rio de Janeiro: LTC, 2014. 672 p. Número de chamada: 621.4022 F981 2014

FOX, Robert W.; MCDONALD, Alan T.; PRITCHARD, Philip J. Introdução à mecânica dos fluidos. 8.



**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE MINAS GERAIS
CAMPUS BAMBUÍ**

Fazenda Varginha – Rodovia Bambuí/Medeiros, Km 05 – Caixa Postal 05 – Bambuí-MG – CEP: 38900-000
(37) 3431-4900 – campus.bambui@ifmg.edu.br

ed. Rio de Janeiro: LTC, 2014. 871 p. Número de chamada:532 F791i

Bibliografia complementar:

LIVI, C. P. Fundamentos de fenômenos de transporte: um texto para cursos básicos. 2 ed. Rio de Janeiro: LTC , 2012. 256 p.

MALISKA, C. R. Transferência de calor e mecânica dos fluidos computacional. 2 ed. rev. e ampl. Rio de Janeiro: LTC, 2004. 453 p. Número de chamada:621.4022 M251t

MUNSON, B. R.; YOUNG, D. F.; OKIISHI, T. H. Fundamentos da mecânica dos fluidos. São Paulo: Edgard Blücher, 2004. 571 p. Número de chamada: 532 M969f

SCHMIDT, F. W.; HENDERSON, R. E.; WOLGEMUTH, C. H. Introdução às ciências térmicas: termodinâmica, mecânica dos fluidos e transferência de calor. 2 ed. São Paulo: Blucher, 2014. 466 p. Número de chamada: 536.7 S351i

POTTER, M. C.; WIGGERT, D. C.; RAMADAN, B. H. Mecânica dos fluidos. São Paulo: Cenage Learning, 2014. 711 p. Número de chamada: 532 P866m



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE MINAS GERAIS
CAMPUS BAMBUÍ

Fazenda Varginha – Rodovia Bambuí/Medeiros, Km 05 – Caixa Postal 05 – Bambuí-MG – CEP: 38900-000
 (37) 3431-4900 – campus.bambui@ifmg.edu.br

4º Período		
<i>Código: BiSuFIS.115</i>		<i>Nome da disciplina: Laboratório de Eletromagnetismo</i>
<i>Carga horária total: 33,33</i>		<i>Abordagem metodológica:</i> Prática
<i>CH teórica: 0,00</i>	<i>CH prática: 33,33</i>	<i>Natureza:</i> Obrigatória
<p><i>Ementa:</i> Experimentos de eletricidade, magnetismo e eletromagnetismo.</p>		
<p><i>Objetivo(s):</i> <i>Geral(is):</i> Proporcionar uma aprendizagem significativa através da experimentação, oportunizando a construção do conhecimento.</p>		
<p><i>Específico(s):</i> Conhecer equipamentos e instrumentos de medição. Aprender a expressar o resultado de uma medida e seu respectivo erro, inclusive através de gráficos e diagramas. Compreender os métodos de regressão linear e linearização. Contribuir no processo de aprendizagem dos conceitos básicos na área do eletromagnetismo.</p>		
<p><i>Bibliografia básica:</i> CAMPOS, A. A.G.; ALVES, E.S.; SPEZIALI, N.L. Física Experimental Básica na Universidade. 2. Ed. Belo Horizonte: UFMG, 2008. HALLIDAY, D.; RESNICK, R.; WALKER, J. Fundamentos de Física: Eletromagnetismo. 9.ed. Rio de Janeiro: LTC, 2012. v.3. SERWAY, R. A.; JEWETT, W. J. Física para Cientistas e Engenheiros: Eletricidade e Magnetismo. 8.ed. São Paulo: Cengage Learning, 2011. v.3.</p>		
<p><i>Bibliografia complementar:</i> CHAVES, A.; SAMPAIO, J. F. Física Básica: Eletromagnetismo. Reimpr. Rio de Janeiro: LTC, 2007. FEYNMAN, R. P.; LEIGHTON, R. B.; SANDS, E. M. Lições de Física. Porto Alegre: Bookman, 2008. v.2.</p>		



**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE MINAS GERAIS
CAMPUS BAMBUÍ**

Fazenda Varginha – Rodovia Bambuí/Medeiros, Km 05 – Caixa Postal 05 – Bambuí-MG – CEP: 38900-000
(37) 3431-4900 – campus.bambui@ifmg.edu.br

HEWITT, P. G. Física Conceitual. 11.ed. Porto Alegre: Bookman, 2011.

MOYSÉS, N. Curso de Física Básica: Eletromagnetismo. 4.ed. São Paulo: Edgard Blucher, 2002. v.2.

TIPLER, P. A.; MOSCA, G. Física para Cientistas e Engenheiros: Eletricidade e magnetismo, óptica. 6.ed. Rio de Janeiro: LTC, 2010. v.2.

YOUNG, H. D.; FREEDMAN, R. A.; SEARS, F.; ZEMANSKI, M. Física: Termodinâmica e ondas. 12.ed. São Paulo: Addison.



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE MINAS GERAIS
CAMPUS BAMBUÍ

Fazenda Varginha – Rodovia Bambuí/Medeiros, Km 05 – Caixa Postal 05 – Bambuí-MG – CEP: 38900-000
 (37) 3431-4900 – campus.bambui@ifmg.edu.br

4º Período		
Código:		Nome da disciplina: Microbiologia de Alimentos
Carga horária total: 66,67	Abordagem metodológica: Teórico-prática	Natureza: Obrigatória
CH teórica: 33,33	CH prática: 33,33	
<p>Ementa:</p> <p>Introdução à microbiologia dos alimentos; ecologia microbiana dos alimentos; contaminação e deterioração dos alimentos; intoxicações e infecções de origem alimentar; fatores que afetam o desenvolvimento microbiano nos alimentos; controle microbiológico de alimentos; alimentos produzidos por fermentação.</p>		
<p>Objetivo(s):</p> <p>Geral(is):</p> <p>Introduzir o aluno aos princípios básicos de microbiologia dos alimentos e as técnicas microbiológicas de laboratório.</p> <p>Específico(s):</p> <p>Transmitir e caracterizar os fundamentos de microbiologia de alimentos; distinguir os diversos fatores que determinam a contaminação de alimentos por bactérias, fungos e vírus; apresentar os principais patógenos encontrados nos alimentos, bem como os mecanismos de virulência destes microrganismos e os fatores que controlam seu desenvolvimento nos alimentos. Caracterizar os fatores que controlam o desenvolvimento de microrganismos em alimentos (produção e deterioração de alimentos por microrganismos); reconhecer os métodos empregados nas análises microbiológicas de alimentos e os princípios em que se baseiam; interpretação e análise dos resultados de acordo com as normas de amostragem vigentes.</p>		



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE MINAS GERAIS
CAMPUS BAMBUÍ

Fazenda Varginha – Rodovia Bambuí/Medeiros, Km 05 – Caixa Postal 05 – Bambuí-MG – CEP: 38900-000
 (37) 3431-4900 – campus.bambui@ifmg.edu.br

Bibliografia básica:

- PELCZAR, M. F. et al. Microbiologia: conceitos e aplicação, v. 1, 2. ed. São Paulo: Makron Books. 1997. Número de referência: 576 M626
- SILVA, N. da; JUNQUEIRA, V. C. A.; SILVEIRA, N. F. de A. S. Manual de Métodos de análises microbiológicas de alimentos e água. 4. ed. São Paulo: Varela, 2010. Número de referência: 628.161 M 294
- TRABULSI, L. R.; ALTERTHUM, F. Microbiologia. 6. ed. São Paulo: Atheneu, 2015. Número de referência: 579 T712m

Bibliografia complementar:

- EVANGELISTA, J. Tecnologia de alimentos. São Paulo: Ateneu, 2001. Número de referência: 664 E92t (BC)
- FRANCO, b. D. G. de M.; LANDGRAF, M. Microbiologia dos alimentos. São Paulo: Ateneu, 2005. Número de referência: 576.163 F825m (BC)
- MADIGAN, M. T.; MARTINKO, J. M.; DUNLAP, P. V. Microbiologia de Brock. 12. ed. Porto Alegre, RS: Artmed, 2010. Número de referência: 579 M626
- PELCZAR, M. F. et al. Microbiologia: conceitos e aplicação, v. 2, 2. ed. São Paulo: Makron Books. 1997. Número de referência: 576 M626 JORGE, A. O. C. Microbiologia: atividades práticas. 2. ed. São Paulo: Santos, 2008. Número de referência: 579 J82m
- SILVA FILHO, G. N.; OLIVEIRA, V. L. de. Microbiologia: manual de aulas práticas. 2. ed. Florianópolis, SC: Ed. aa UFSC. 2005. Número de referência: 579 S586m
- TORTORA, G. J.; FUNKE, B. R.; CASE, C. L. Microbiologia. 10. ed. Porto Alegre, RS: Ed. Artmed, 2012. Número de referência: 579 T712m
- VERMELHO, A. B.; PEREIRA, A. F.; COELHO, R. R. R. Práticas de microbiologia. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2006. Número de referência: 576 V523p



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE MINAS GERAIS
CAMPUS BAMBUÍ

Fazenda Varginha – Rodovia Bambuí/Medeiros, Km 05 – Caixa Postal 05 – Bambuí-MG – CEP: 38900-000
 (37) 3431-4900 – campus.bambui@ifmg.edu.br

4º Período

Código:	Nome da disciplina: Química de Alimentos	
Carga horária total: 66,67	Abordagem metodológica: Teórico-prática	Natureza: Obrigatória
CH teórica: 33,33	CH prática: 33,33	

Ementa:

Classificação, estrutura e propriedades dos principais componentes dos alimentos: carboidratos, lipídeos, proteínas, aminoácidos, óleos essenciais, minerais e pigmentos. Vitaminas lipossolúveis e aquosas. Propriedades da água. Transformações físicas e químicas nos componentes dos alimentos. Escurecimento enzimático e não enzimático em alimentos. Efeitos na composição nutricional e sensorial dos alimentos.

Objetivo(s):

Geral(is):

Conhecer e estudar os principais constituintes dos alimentos e suas respectivas reações durante o processamento e estocagem.

Específico(s):

Conhecer estruturas, classificações, mecanismos de reações dos principais constituintes dos alimentos. Entender o controle das mudanças em proteínas lipídios, carboidratos e pigmentos naturais durante o processamento e estocagem. Compreender a influência da água na estabilidade dos alimentos.

Bibliografia básica:

ARAÚJO, Júlio Maria de Andrade. Química de alimentos: teoria e prática. 5.ed. Viçosa: UFV, 2011. Número de chamada: 664.07 A658q (BC)

BOBBIO, Paulo A.; BOBBIO, Florinda Orsati. Química do processamento de alimentos. 3.ed. São Paulo: Varela, 2001. Número de chamada: 664.0286 B663q (BC) e Número de chamada: 664.0286 B663q (BC)

EVANGELISTA, J. Tecnologia de alimentos. São Paulo, SP: Atheneu, 2001. 652 p. Número de referência: 664 E92t (BC)



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE MINAS GERAIS
CAMPUS BAMBUÍ

Fazenda Varginha – Rodovia Bambuí/Medeiros, Km 05 – Caixa Postal 05 – Bambuí-MG – CEP: 38900-000
 (37) 3431-4900 – campus.bambui@ifmg.edu.br

Bibliografia complementar:

- BOBBIO, Florinda O; BOBBIO, Paulo A. Manual de laboratório de química de alimentos. São Paulo: Varela, 2003. Número de chamada: 641.1 B663m (BC) e Número de chamada: 641.1 B663m (BI)
- BOBBIO, F. O.; BOBBIO, P. A. Introdução à química de alimentos. 3 ed. São Paulo: Varela, 2003. 238 p. Número de chamada: 641 B663i (BC)
- COULTATE, T.P. Alimentos: a química de seus componentes. Zaragoza: Acribia, 1984. 199 p. Número de chamada: 641.1 C855a (BC)
- FELLOWS, P. Tecnologia do processamento de alimentos: princípios e prática. 2. ed. Porto Alegre: Artmed, 2006. 602 p. Número de chamada: 664 F322t (BI)
- OETTERER, M.; REGITANO-D'ARCE, M. A. B.; SPOTO, M. H.F. Fundamentos de ciência e tecnologia de alimentos. Barueri: Manole, 2006. xx, 612 p. Número de chamada: 664 O29f (BI)
- ORDOÑEZ PEREDA, J. A. Tecnologia de alimentos: componentes dos alimentos e processos. Porto Alegre, RS: Artmed, 2005. v.1. 294 p. Número de referência: 664 P434t v.1 (BC)
- SGARBIEIRI, Valdomiro C. Proteínas em alimentos protéicos: propriedades, degradações, modificações. São Paulo, SP: Varela, 1996. 517 p. Número de chamada: 641.1 S523p (BC)



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE MINAS GERAIS
CAMPUS BAMBUÍ

Fazenda Varginha – Rodovia Bambuí/Medeiros, Km 05 – Caixa Postal 05 – Bambuí-MG – CEP: 38900-000
 (37) 3431-4900 – campus.bambui@ifmg.edu.br

5º Período		
<i>Código:</i>	<i>Nome da disciplina: Análise de Alimentos</i>	
<i>Carga horária total: 83,33</i>	<i>Abordagem metodológica:</i> Teórico-prática	<i>Natureza:</i> Obrigatória
<i>CH teórica: 16,67</i>	<i>CH prática: 66,67</i>	
<p><i>Ementa:</i></p> <p>Métodos de análise. Amostragem, pesagem e preparo de amostras para análise. Determinação dos principais constituintes de alimentos: umidade e sólidos totais, cinza e conteúdo mineral, nitrogênio e conteúdo proteico, carboidratos e açúcares, fibras, lipídeos. Métodos físicos: densimetria, refratometria e pH. Acidez em alimentos. Espectrometria de absorção nas regiões ultravioleta (UV) e visível. Determinação de vitaminas. Análises de qualidade em mel.</p>		
<p><i>Objetivo(s):</i></p> <p><i>Geral(is):</i></p> <p>Aprender a determinar um componente específico do alimentos, ou vários componentes, como no caso da determinação da composição centesimal do alimento. Aprender sobre a importância da análise de alimentos na avaliação da qualidade de alimentos.</p> <p><i>Específico(s):</i></p> <p>Estudar e compreender os métodos de análise e técnicas de amostragem, pesagem e preparo de amostras para análise. Ser capaz de determinar os principais constituintes de alimentos: umidade e sólidos totais, cinza e conteúdo mineral, nitrogênio e conteúdo proteico, carboidratos e açúcares, fibras, lipídeos. Ser capaz de executar os métodos físicos: densimetria, refratometria e pH. Ser capaz de determinar a acidez em alimentos. Ser capaz de determinar a espectrometria de absorção nas regiões ultravioleta (UV) e visível e compreender seus resultados. Ser capaz de determinar os sais minerais e vitaminas de alimentos. Estudar as análises de qualidade em mel.</p>		



**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE MINAS GERAIS
CAMPUS BAMBUÍ**

Fazenda Varginha – Rodovia Bambuí/Medeiros, Km 05 – Caixa Postal 05 – Bambuí-MG – CEP: 38900-000
(37) 3431-4900 – campus.bambui@ifmg.edu.br

Bibliografia básica:

- GOMES, J. C; OLIVEIRA, G. F. Análises Físico-Químicas de Alimentos. Viçosa, MG: UFV. 2011. Número de chamada: 664.07 G633a 2011 (BI)
- MACEDO, J.A. B. Métodos labororiais de análises físico-químicas e microbiológicas. 3ed. Belo Horizonte: CRQ, 2005. Número de chamada: 543.08 M141m (BI)
- SILVA, D.J.; QUEIROZ, A. C. de. Análise de alimentos - Métodos químicos e biológicos. 3ed. Viçosa: UFV, 2002. 235p. Número de chamada: 636.084 S586a (BC)

Bibliografia complementar:

- CECCHI, Heloisa Máscia. Fundamentos teóricos e práticos em análise de alimentos. Campinas: UNICAMP, 2003. Número de chamada: 664.07 C387f (BC)
- FERREIRA, José Roberto; Gomes, José Carlos. Gerenciamento de laboratórios de análises químicas. Viçosa, MG: Fundação Arthur Bernardes, 1995. 378 p. Número de chamada: 542.1 F383g
- FRANCO, G. Tabela de Composição Química de Alimentos. 9ed. São Paulo: Atheneu, 2002. Número de chamada: 641.1 F825t (BC)
- INSTITUTO ADOLFO LUTZ. Normas analíticas do Instituto Adolfo Lutz. V.1. São Paulo: O Instituto, 1985.
- MORITA, T.; ASSUNPÇÃO, R.M.V Manual de Soluções, Reagentes e Solventes. São Paulo: Edgard Blucher Ltda. 2003. Número de chamada: 541.34 M862m (BC)



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE MINAS GERAIS
CAMPUS BAMBUÍ

Fazenda Varginha – Rodovia Bambuí/Medeiros, Km 05 – Caixa Postal 05 – Bambuí-MG – CEP: 38900-000
 (37) 3431-4900 – campus.bambui@ifmg.edu.br

5º Período		
Código: BiSuCOM.127		Nome da disciplina: Cálculo Numérico
Carga horária total: 50,00	Abordagem metodológica: Teórica	Natureza: Obrigatória
CH teórica: 50,00	CH prática: 0,00	
<p>Ementa:</p> <p>Noções básicas sobre erros em operações aritméticas de ponto flutuante, séries de potência, métodos numéricos para obtenção de raízes de equações algébricas transcendentas, métodos numéricos para resolução de sistemas lineares, Interpolação polinomial, Integração numérica.</p>		
<p>Objetivo(s):</p> <p>Geral(is):</p> <p>Aplicar algoritmos e métodos numéricos na solução de problemas. Capacitar o aluno a implementar e utilizar algoritmos necessários para a resolução computacional de problemas trabalhosos ou impossíveis de resolver com as ferramentas teóricas.</p> <p>Específico(s):</p> <p>Realizar cálculos de raízes de equações e soluções de sistemas lineares por computador; projetar e implementar sistemas capazes de realizar cálculos numéricos. Implementar algoritmos para a solução numérica de problemas, quando a solução analítica puder ser automatizada.</p>		
<p>Bibliografia básica:</p> <p>CAMPOS FILHO, F. F. Algoritmos Numéricos. 2. ed. Rio de Janeiro: LTC, 2007.</p> <p>PUGA, L. Z.; TÁRCIA, J. H. M.; PAZ, Á. P. Cálculo Numérico. 2. ed. São Paulo: LCTE, 2012.</p> <p>SPERANDIO, D.; MENDES, J. T.; SILVA, L. H. M. Cálculo Numérico. São Paulo: Pearson, 2003.</p>		



**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE MINAS GERAIS
CAMPUS BAMBUÍ**

Fazenda Varginha – Rodovia Bambuí/Medeiros, Km 05 – Caixa Postal 05 – Bambuí-MG – CEP: 38900-000
(37) 3431-4900 – campus.bambui@ifmg.edu.br

Bibliografia complementar:

BARROSO, L. C.; et al. Cálculo Numérico: com aplicações. 2. ed. São Paulo: Editora Harbra, 1987.

BURIAN, R.; LIMA, A. C. Cálculo Numérico. Rio de Janeiro: LTC, 2007.

FRANCO, N. M. B. Cálculo Numérico. São Paulo: Pearson, 2007.

RUGGIERO, M. A. G.; LOPES, V. L. R. Cálculo Numérico: aspectos teóricos e computacionais. 2. ed. São Paulo: Pearson, 1996.

SCHERER, C. Métodos Computacionais da Física. 2. ed. São Paulo: Livraria da Física, 2010.



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE MINAS GERAIS
CAMPUS BAMBUÍ

Fazenda Varginha – Rodovia Bambuí/Medeiros, Km 05 – Caixa Postal 05 – Bambuí-MG – CEP: 38900-000
 (37) 3431-4900 – campus.bambui@ifmg.edu.br

5º Período		
Código: BiSuMAT.105		Nome da disciplina: Estatística
Carga horária total: 66,67	Abordagem metodológica: Teórica	Natureza: Obrigatória
CH teórica: 66,67	CH prática: 0,00	
<p>Ementa:</p> <p>Elementos de probabilidade: variáveis aleatórias discretas e contínuas; distribuições de probabilidades; tratamento de dados; amostragem e distribuições amostrais; intervalos de confiança e testes de hipóteses; correlação e regressão</p>		
<p>Objetivo(s):</p> <p>Geral(is):</p> <p>Desenvolver a capacidade de organizar e apresentar dados obtidos em pesquisas estatísticas.</p> <p>Específico(s):</p> <p>Calcular medidas de posição (média, moda e mediana) e medidas de dispersão (variância e desvio padrão). Reconhecer e diferenciar os tipos de distribuição de probabilidades. Criticar e interpretar os resultados obtidos. Aprimorar o senso de análise dos resultados. Transferir informações estatísticas de amostras para as populações. Utilizar recursos estatísticos no processo de tomada de decisões.</p>		
<p>Bibliografia básica:</p> <p>FARIAS, A. A. de; SOARES, J. F.; CÉSAR, C. C. Introdução à estatística. 2. ed. Rio de Janeiro: LTC, 2003. 340 p.</p> <p>MAGALHÃES, M. N.; LIMA, A. C. P. de. Noções de probabilidade e estatística. 6. ed. rev. São Paulo: Edusp, 2005.</p> <p>MARTINS, G. de A.; DOMINGUES, O. Estatística geral e aplicada. 4. ed. rev. e ampl. São Paulo: Atlas, 2011.</p>		
<p>Bibliografia complementar:</p> <p>BUSSAB, W. de O.; MORETTIN, P. A. Estatística Básica. 5. ed. São Paulo: Saraiva, 2002.</p> <p>DEVORE, J. L. Probabilidade e estatística: para engenharia e ciências. São Paulo: Thomson, 2006. 692 p.</p>		



**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE MINAS GERAIS
CAMPUS BAMBUÍ**

Fazenda Varginha – Rodovia Bambuí/Medeiros, Km 05 – Caixa Postal 05 – Bambuí-MG – CEP: 38900-000
(37) 3431-4900 – campus.bambui@ifmg.edu.br

FONSECA, J. S. da; MARTINS, G. de A. *Curso de estatística*. 6. ed. São Paulo: Atlas, 1996.

HINES, W. W.; BORROR, C. M.; MONTGOMERY, D. C.; GOLDSMAN, D. M. *Probabilidade e estatística na engenharia*. 4.ed. Rio de Janeiro: LTC, 2006.

MONTGOMERY, D. C.; RUNGER, G. C; HUBELE, N. F. *Estatística aplicada à engenharia*. 2. ed. Rio de Janeiro: LTC, 2012.



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE MINAS GERAIS
CAMPUS BAMBUÍ

Fazenda Varginha – Rodovia Bambuí/Medeiros, Km 05 – Caixa Postal 05 – Bambuí-MG – CEP: 38900-000
 (37) 3431-4900 – campus.bambui@ifmg.edu.br

5º Período		
Código:		Nome da disciplina: Higiene na Indústria de Alimentos
Carga horária total: 66,67	Abordagem metodológica: Teórico-prática	Natureza: Obrigatória
CH teórica: 33,33	CH prática: 33,33	
<p>Ementa:</p> <p>Importância. Controle e tratamento de água. Controle das toxinfecções alimentares. Higienização na indústria de alimentos. Principais agentes detergentes. Principais agentes sanitizantes. Avaliação da eficiência microbiológica de sanitizantes associados ao procedimento de higienização. Controle de pragas. Normas e padrões de construção de uma indústria.</p>		
<p>Objetivo(s):</p> <p>Geral(is):</p> <p>Identificar as causas das intoxicações alimentares e outras doenças de origem alimentar associadas a higiene dos alimentos. Aprender e aplicar técnicas de higiene que garantam a produção de alimentos seguros. Enfatizar os principais aspectos higiênicos necessários à produção, preparação, comercialização e fornecimento de alimentos.</p> <p>Específico(s):</p> <p>Aprender os conceitos básicos relacionados a produção higiênica; estudar os principais processos de higiene aplicados na indústria; conhecer os tipos de detergentes e sanitizantes empregados na indústria de alimentos; conhecer os métodos empregados nas avaliações dos processos ligados a higienização de acordo com interpretação e análise dos resultados segundo a legislação vigente. Estudar a qualidade da água aplicada a indústria de alimentos; apresentar aos alunos as principais doenças transmissíveis pelos alimentos.</p>		



**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE MINAS GERAIS
CAMPUS BAMBUÍ**

Fazenda Varginha – Rodovia Bambuí/Medeiros, Km 05 – Caixa Postal 05 – Bambuí-MG – CEP: 38900-000
(37) 3431-4900 – campus.bambui@ifmg.edu.br

Bibliografia básica:

- GERMANO, P.M.L.; GERMANO, M.I.S.. Higiene e vigilância sanitária de alimentos. 2 ed. São Paulo: Varela, 2003. 655 p. Número de chamada: 363.19264 G373h (BC)
- MACÉDO, J.A.B.de. Métodos laboratoriais de análises físico-químicas e microbiológicas. 3 ed. Belo Horizonte: Macêdo, 2005. 601 p. ISBN 8590156877. Número de chamada: 543.08 M141m (BI)
- SILVA JR., E. A. da. Manual de controle higiênico-sanitário em alimentos. 5. ed. São Paulo: Varela, 2002. 479 p. ISBN 8585519533 Número de chamada: 614.3 S586m (BC)

Bibliografia complementar:

- HAZLWOOD. D.; MCLEAN, A. C. Manual de Higiene; São Paulo: Varela. 1995.140p. Número de chamada: 614.37 H429m (BC)
- HIGIENE e sanitização na indústria de carnes e derivados. São Paulo: Varela, 2003. 181 p. ISBN 8585519657 Número de chamada: 664.9 C764h (BC)
- GERMANO, M.I.S. Treinamento de Manipuladores de Alimentos: Fator de Segurança Alimentar e Promoção de Saúde. São Paulo: Varela. 2003.165p. Número de chamada: 614.37 G373t (BC)
- MACÉDO, J.A.B.de. Águas & águas. 2. ed. atual. e rev. Belo Horizonte: CRQ-MG, 2004. xix, 977 ISBN 8590156869. Número de chamada: 628.16 M141a
- PRATA, L. F.; FUKUDA, R.T. Fundamentos de higiene e inspeção de carnes. Jaboticabal: Funep, 2001. 349 p. Número de chamada: 664.907 P912f (BC)
- TRIGO, V.C. Manual prático de higiene e sanidade nas unidades de alimentação. São Paulo: Varela. 1999. 188 p. ISBN 85-85519-45-2. Número de chamada: 614.3 T828m (BC)



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE MINAS GERAIS
CAMPUS BAMBUÍ

Fazenda Varginha – Rodovia Bambuí/Medeiros, Km 05 – Caixa Postal 05 – Bambuí-MG – CEP: 38900-000
 (37) 3431-4900 – campus.bambui@ifmg.edu.br

5º Período		
Código: BIBENGP.115		Nome da disciplina: Mecânica Estática
Carga horária total: 33,33	Abordagem metodológica: Teórica	Natureza: Optativa
CH teórica: 33,33	CH prática: 0,00	
<p>Ementa:</p> <p>Mecânica Vetorial para Engenharia, Equilíbrio de uma partícula, Resultante de um Sistema de Forças, Estática do Pontos Materiais, Corpos Rígidos, Equilíbrio dos Corpos Rígidos.</p>		
<p>Objetivo(s):</p> <p>Geral(is):</p> <p>Introduzir o aluno nos conceitos aplicados da Física Mecânica permitindo a compreensão da Mecânica dos Sólidos, conteúdo dos cursos de Engenharia.</p> <p>Específico(s):</p> <p>Estudar e aplicar os princípios básicos da mecânica estática em situações da típicas da engenharia. Compreender os conceitos básicos de forças externas e momento. Interpretar situações práticas de engenharia e representa-las graficamente.</p>		
<p>Bibliografia básica:</p> <p>BEER, Ferdinand P.; JOHNSTON JUNIOR, E. Russell. Mecânica vetorial para engenheiros: estática. 5. ed. rev. São Paulo: Pearson Education do Brasil, 1994. xxi, 793 p. 620.1 B415m Bambuí.</p> <p>BEER, Ferdinand P. et al. Mecânica dos materiais. 7. ed. Porto Alegre: AMGH, 2015. xv, 838 p. 620.1 M486 2015 Bambuí.</p> <p>MELCONIAN, Sarkis. Mecânica técnica e resistência dos materiais. 19. ed. São Paulo: Érica, 2012. 376 p. 620.1 M518m 2012 Bambuí.</p>		



**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE MINAS GERAIS
CAMPUS BAMBUÍ**

Fazenda Varginha – Rodovia Bambuí/Medeiros, Km 05 – Caixa Postal 05 – Bambuí-MG – CEP: 38900-000
(37) 3431-4900 – campus.bambui@ifmg.edu.br

Bibliografia complementar:

- CHAVES, Alaor; SAMPAIO, J. F. Física básica: mecânica. Rio de Janeiro: LTC, c2007. xi, 308 p. 530 C512fs 2007 Piumhi Bambuí.
- HALLIDAY, David, 1916-2010. Fundamentos da física. 6 ed. 2002: Livros técnicos e científicos, 2002. 277 p. 530 H188f v.1 Bambuí.
- LEMOS, Nivaldo A. Mecânica analítica. 2. ed. São Paulo: Livraria da Física, 2013. 386 p. 531 L555m 2013 Bambuí.
- NUSSENZVEIG, H. Moysés. Curso de física básica, 1. 4. ed. rev. São Paulo: E. Blücher, 2002. xii, 328 p. 530 N975c v. 1 Bambuí.
- RESNICK, Robert. Física 1. 5. ed. Rio de Janeiro: Livros técnicos e científicos, 2002. 368 p. 530 R434f v. 1 Bambuí.



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE MINAS GERAIS
CAMPUS BAMBUI

Fazenda Varginha – Rodovia Bambuí/Medeiros, Km 05 – Caixa Postal 05 – Bambuí-MG – CEP: 38900-000
 (37) 3431-4900 – campus.bambui@ifmg.edu.br

5º Período		
Código:		Nome da disciplina: <i>Tecnologia de Leites e Derivados I</i>
Carga horária total: 66,67	Abordagem metodológica: Teórico-prática	Natureza: Obrigatória
CH teórica: 33,33	CH prática: 33,33	
<p>Ementa:</p> <p>Síntese, composição, propriedades físico-químicas, microbiológicas e processamento de leite de consumo; controle de qualidade e legislação de leite de consumo; composição, propriedades físico-químicas, microbiológicas e processamento de produtos lácteos concentrados e desidratados; equipamentos em processos de evaporação, concentração e desidratação; composição, propriedades físico-químicas, microbiológicas e processamento de creme de leite, manteiga, sorvetes e picolés; legislação pertinente.</p>		
<p>Objetivo(s):</p> <p>Geral(is):</p> <p>Apresentar e caracterizar os processos de produção e processamento de leite de consumo e derivados lácteos.</p> <p>Específico(s):</p> <p>Reconhecer e distinguir os processos de produção higiênica de leite de consumo, ressaltando a importância de higiene dos manipuladores, do ambiente, de equipamentos e utensílios; identificar os microrganismos presentes e/ou veiculados pelo leite de consumo e seus derivados; reconhecer os processos de produção de produtos lácteos concentrados e desidratados, creme de leite, manteiga, sorvetes e picolés; legislação pertinente.</p>		
<p>Bibliografia básica:</p> <p>BEHMER, M. L. A. Tecnologia do leite. 15. ed. São Paulo: Nobel, 1987. Número de referência: 637.1 B419t</p> <p>MONTEIRO, A. A. Tecnologia de produção de derivados de leite. Viçosa, MG: Ed. UFV. 2011. Número de referência: 637.1 M775t</p> <p>TRONCO, V. M. Manual para inspeção da qualidade do leite. 3. ed. Santa Maria, RS: Ed. UFSM. 2008. Número de referência: 637.127 T853m</p>		



**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE MINAS GERAIS
CAMPUS BAMBUÍ**

Fazenda Varginha – Rodovia Bambuí/Medeiros, Km 05 – Caixa Postal 05 – Bambuí-MG – CEP: 38900-000
(37) 3431-4900 – campus.bambui@ifmg.edu.br

Bibliografia complementar:

FERREIRA, C. L. de L. f. Acidez em leite e produtos lácteos: aspectos fundamentais. Viçosa, MG: Ed. UFV, 1999. Número de referência: 637.1 F383a (BI)

LUQUET, F. M. O leite: do úbere à fábrica. Portugal: Publicações Europa-América. 1985. Número de referência: 637.1 L9651

MAHAUT, M. Productos lácteos industriales. Zaragoza, ES: Acribia. 2004. Número de referência: 637.1 M214p

NOVA LEGISLAÇÃO DE PRODUTOS LÁCTEOS: REVISADA, AMPLIADA E COMENTADA. São Paulo: Fonte Comunicações. 2002. Número de referência: 637.12 N935

OLIVEIRA, A. J. de.; CARUSO, F. G. B. Leite: obtenção e qualidade do produto fluído e derivados. Jaboticabal, SP: FEALQ, 1996. Número de referência: 637.1 O48I

PRATA, L. F. Fundamentos da ciência do leite. Jaboticabal, SP: UNESP, 2001. Número de referência: 637.3 P992f



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE MINAS GERAIS
CAMPUS BAMBUÍ

Fazenda Varginha – Rodovia Bambuí/Medeiros, Km 05 – Caixa Postal 05 – Bambuí-MG – CEP: 38900-000
 (37) 3431-4900 – campus.bambui@ifmg.edu.br

6º Período		
Código: BiSuMAT.107		Nome da disciplina: Estatística Experimental
Carga horária total: 66,67		Abordagem metodológica: Teórica
CH teórica: 66,67	CH prática: 0,00	Natureza: Obrigatória
<p>Ementa:</p> <p>Princípios básicos da experimentação. A técnica da análise de variância. Pressuposições da análise de variância. Comparações múltiplas. Delineamento inteiramente ao acaso. Delineamentos em blocos casualizados. Delineamento em quadrado latino. Experimentos em esquema fatorial. Experimentos em parcelas subdivididas. Análise de regressão.</p>		
<p>Objetivo(s):</p> <p>Geral(is):</p> <p>Fornecer ao aluno conhecimentos básicos de estatística presentes em uma análise de dados experimentais.</p> <p>Especifico(s):</p> <p>Fornecer conhecimentos para aplicar e compreender experimentos, incluindo o planejamento, execução, análise dos dados e interpretação dos resultados obtidos.</p>		
<p>Bibliografia básica:</p> <p>BANZATTO, S. do N.; KRONKA, S. do N. Experimentação agrícola. 4. ed. Jaboticabal: FUNEP, 2006.</p> <p>PIMENTEL-GOMES, F. Curso de estatística experimental. 14. ed. Piracicaba: ESALQ, 2000. 477 p.</p> <p>VIEIRA, S. Estatística experimental. 2. ed. São Paulo: Atlas, 1999.</p>		



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE MINAS GERAIS
CAMPUS BAMBUÍ

Fazenda Varginha – Rodovia Bambuí/Medeiros, Km 05 – Caixa Postal 05 – Bambuí-MG – CEP: 38900-000
 (37) 3431-4900 – campus.bambui@ifmg.edu.br

Bibliografia complementar:

- DIAS, L. A. dos S.; BARROS, W. S. Biometria experimental. Viçosa: UFV, 2009.
- FARIAS, A. A. de; SOARES, J. F.; CÉSAR, C. C. Introdução à estatística. 2. ed. Rio de Janeiro: LTC, 2003.
- MAGALHÃES, M. N.; LIMA, A. C. P. de. Noções de probabilidade e estatística. 6. ed. rev. São Paulo: Edusp, 2005.
- MARTINS, G. de A.; DOMINGUES, O.. Estatística geral e aplicada. 4. ed. rev. e ampl. São Paulo: Atlas, 2011.
- STORCK, L. (Org.). Experimentação vegetal. 2. ed. Santa Maria: UFSM, 2006.

6º Período

Código:	Nome da disciplina: Operações Unitárias na Indústria de Alimentos I	
Carga horária total: 50,00	Abordagem metodológica: Teórica	Natureza: Obrigatória
CH teórica: 50,00	CH prática: 0,00	

Ementa:

Introdução às operações unitárias. Movimentação de fluidos. Cálculo da perda de carga. Medidores de pressão e de vazão. Tubulações, válvulas e acessórios. Equipamentos para deslocar fluidos: Bombas. Agitação e mistura de fluidos e de sólidos. Separação de sólidos particulados: peneiragem, separação mecânica, ciclones e hidrociclones, sedimentação e centrifugação. Escoamento de fluidos através de sólidos particulados: filtração. Redução de tamanho de sólidos (moagem e cominuição) e fluidos (homogeneização e emulsificação).



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE MINAS GERAIS
CAMPUS BAMBUÍ

Fazenda Varginha – Rodovia Bambuí/Medeiros, Km 05 – Caixa Postal 05 – Bambuí-MG – CEP: 38900-000
 (37) 3431-4900 – campus.bambui@ifmg.edu.br

Objetivo(s):

Geral(is):

Estudar as operações unitárias de transporte, mistura, separação e redução de tamanho de partículas de fluidos e sólidos.

Específico(s):

Possibilitar que o aluno discuta criticamente as operações unitárias de transporte, mistura, separação e redução de tamanho de partículas de fluidos e sólidos. Identificar e selecionar os equipamentos utilizados nas operações unitárias na indústria de alimentos.

Bibliografia básica:

FELLOWS, P. J. Tecnologia do processamento de alimentos: princípios e prática. 2. ed. Porto Alegre: Artmed, 2006. 602 p. Número de referência: 664 F322t (BI)

FOUST, A. S. Princípios das operações unitárias. 2. ed. Rio de Janeiro: Livros técnicos e científicos, 1982. 670 p. Número de referência: 660.2842 F762p

FOX, R. W.; McDONALD, A. T.; PRITCHARD, Philip J. Introdução à mecânica dos fluidos. 8. ed. Rio de Janeiro: LTC, 2014. 871 p. Número de referência: 532 F791i

Bibliografia complementar:

BIRD, R. B.; STEWART, W. E.; LIGHTFFOD, E. N. Fenômenos de transporte. 2. ed. rev. e atual. Rio de Janeiro: LTC, 2004. 838 p. Número de referência: 532 B618f 2004

ESTEBAN, M. C. L. Introducción al cálculo de los procesos tecnológicos de los alimentos. Zaragoza: Acribia, 2002. 229 p. Número de referência: 664 E79i

MACINTYRE, A. J. Bombas e instalações de bombeamento. 2 ed. Rio de Janeiro, RJ: Livros Técnicos e Científicos, 1997. 782 p. Número de referência: 621.252 M152b 1997

SINGH, R. P.; HELDMAN, D. R. Introducción a la ingeniería de los alimentos. Zaragoza: Acribia, 1998. 544 p. Número de referência: 664 S617i

TADINI, C. C.; TELIS, V. R. N.; MEIRELLES, A. J. A.; Pessoa Filho, P. A. Operações Unitárias na Indústria de Alimentos - Vol 1. 1. Wd. Rio de Janeiro: LTC, 2016, 562 p. Número de referência: -



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE MINAS GERAIS
CAMPUS BAMBUÍ

Fazenda Varginha – Rodovia Bambuí/Medeiros, Km 05 – Caixa Postal 05 – Bambuí-MG – CEP: 38900-000
 (37) 3431-4900 – campus.bambui@ifmg.edu.br

6º Período		
Código: BiSuMEC.121		Nome da disciplina: Resistência dos Materiais I
Carga horária total: 50,00		Abordagem metodológica: Teórica
CH teórica: 50,00	CH prática: 0,00	Natureza: Obrigatória
<p>Ementa: A disciplina consiste na aquisição e aplicação de conhecimento e habilidades relacionadas a conceitos fundamentais da resistência dos materiais. Forças internas, Conceitos de Deformação e Tensão. Cisalhamento de corpos aplicados a rebites e soldas e flexão.</p>		
<p>Objetivo(s): Geral(is): Desenvolver as habilidades do acadêmico a desenvolver análise crítica e questionamento de projetos. Específico(s): Analisar as forças atuantes em peças ou equipamentos, e dimensioná-los para que suporte os esforços solicitados.</p>		
<p>Bibliografia básica: BUDYMAS, Richard G; NISBETT, J. Keith. Elementos de máquinas de Shigley: projeto de engenharia mecânica . 8. ed. Porto Alegre: AMGH, 2011. Número de Chamada: 620.1 B927e HIBBEKER, R. C. Resistência dos materiais. 7. ed. Pearson, 2010. Número de Chamada: 620.17 H624r 7. ed. RILEY, William F.; STURGES, Leroy D.; MORRIS, Don H. Mecânica dos materiais. 5. ed. Rio de Janeiro: LTC, c2003. Número de Chamada : 620.1 R573m</p>		
<p>Bibliografia complementar: BEER; JOHNSTON. Resistência dos Materiais. São Paulo: McGraw Hill, 1982. Número de Chamada: 620.11 B415r CHEMELLO, A; Luzzatto, D. Mecânica dos Sólidos. 12Edição Porto Alegre, 1988.</p>		



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE MINAS GERAIS
CAMPUS BAMBUÍ

Fazenda Varginha – Rodovia Bambuí/Medeiros, Km 05 – Caixa Postal 05 – Bambuí-MG – CEP: 38900-000
 (37) 3431-4900 – campus.bambui@ifmg.edu.br

Número de Chamada: 531 C517m

MELCONIAN, Sarkis. Elementos de máquinas. 10. ed. São Paulo: Érica, 2012 Número de Chamada: 620.1 M518e

CRAIG JR, R. R. Mecânica dos Materiais 2 edição . Rio de Janeiro: LTC, 2003. Número de Chamada: 620.1 C886m

MELCONIAN, Sarkis. Mecânica técnica e resistência dos materiais. 19. ed. São Paulo: Érica, 2013. Número de Chamada: 620.1 M518m

6º Período

Código:	Nome da disciplina: Tecnologia de Carnes, Derivados e Pescado	
Carga horária total: 83,33	Abordagem metodológica: Teórico-prática	Natureza: Obrigatória
CH teórica: 33,33	CH prática: 50,00	

Ementa:

A carne como alimento. Importância econômica. Composição da carcaça. Composição da carne. Valor nutritivo. Músculos e tecidos associados. Contração e relaxamento muscular. Tipos de fibras musculares. Conversão do músculo em carne e fatores que afetam esta transformação. Propriedades da carne fresca. Produtos Cárneos. Fundamentos tecnológicos de conservação e industrialização de produtos cárneos: aplicação de frio (refrigeração e congelamento), cura e salga, defumação, emulsão, tratamento térmico, controle de umidade e fermentação.

Objetivo(s):

Geral(is):

Promover o estudo e a compreensão da ciência e da tecnologia de carnes, formando profissionais aptos a atuarem na indústria de carnes, com capacidade de propiciar melhorias neste setor agroindustrial e interessados no aperfeiçoamento contínuo.

Específico(s):

- Conhecer conceitos relacionados à ciência da carne: composição da carne e valor nutricional, estrutura e a organização do músculo e tecidos.
- Compreender o processo da contração muscular e relacionar este processo com a tecnologia de carnes.



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE MINAS GERAIS
CAMPUS BAMBUÍ

Fazenda Varginha – Rodovia Bambuí/Medeiros, Km 05 – Caixa Postal 05 – Bambuí-MG – CEP: 38900-000
 (37) 3431-4900 – campus.bambui@ifmg.edu.br

- Relacionar o processo de conversão do músculo em carnes com as principais alterações musculares.
- Conhecer as propriedades da carne fresca e os fatores que afetam estas propriedades.
- Aprender sobre os princípios do processamento, estocagem e preservação de carnes.
- Elaborar produtos cárneos.

Bibliografia básica:

BRESSAN, M. C.; PEREZ, J.R.O. Processamento e controle de qualidade em carne, leite, ovos e pescado: tecnologia de carnes e pescados. Lavras: UFLA, 1997. 225 p. Número de chamada: 664.9 B843p

GOMIDE, L. A. M.; RAMOS, E. M.; FONTES, P. R. Tecnologia de abate e tipificação de carcaças. 2. ed. Viçosa, MG: Ed. UFV, 2014. 336 p. Número de chamada: 664.902 G631t 2014 (BI)

GOMIDE, L. A. M.; RAMOS, E. M; FONTES, P. R. Ciência e qualidade da carne: fundamentos. Viçosa: Ed. UFV, 2013. 197 p. (Série didática). Número de chamada: 664.907 G633c 2013 (BI)

LAWRIE, R. A. Ciência da carne. 6 ed. Porto Alegre: Artmed, 2005. Número de chamada: 664.9 L415c (BC)

ORDÓÑEZ, J. A. Tecnologia de alimentos, alimentos de origem animal. Vol. 2. Porto Alegre: Artmed, 2005. Número de chamada: 664 P434t v. Ufg, 1995. v.1. 571 p. Número de chamada: 664.9 P226c v.1 (BI)

PARDI, M. C. et al. Ciência, higiene e tecnologia da carne. Volume I: Ciência e higiene da carne. Tecnologia da sua obtenção e transformação. Goiânia-GO: Cegraf-Ufg, 1995. v.1. 571 p. Número de chamada: 664.9 P226c v.1 (BI)

Bibliografia complementar:

CENTRO DE TECNOLOGIA DE CARNES - CTC do Instituto de Tecnologia de Alimentos – ITAL. Princípios do processamento de embutidos cárneos. Campinas, 2005. 664.9 L555p (BC).

CENTRO DE TECNOLOGIA DE CARNES - CTC do Instituto de Tecnologia de Alimentos – ITAL. Curso sobre qualidade e processamento de presunto cozido e apresuntado. Campinas - SP, 1995. 664.9 A696c.

GAVA, A. J. Princípios de tecnologia de alimentos: métodos de conservação de alimentos. 7. ed. São Paulo: Nobel, 2002. 664 G279m (BC). LAWRIE, R. A. Ciência da carne. 6 ed. Porto Alegre: Artmed, 2005. Número de chamada: 664.9 L415c (BC) ORDÓÑEZ, J. A. Tecnologia de alimentos, alimentos de origem animal. Vol. 2. Porto Alegre: Artmed, 2005. Número de chamada: 664 P434t v.2

PRATA, L.F.; FUKUDA, R. T. Fundamentos de higiene e inspeção de carnes. Jaboticabal: Funep, 2001.



**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE MINAS GERAIS
CAMPUS BAMBUÍ**

Fazenda Varginha – Rodovia Bambuí/Medeiros, Km 05 – Caixa Postal 05 – Bambuí-MG – CEP: 38900-000
(37) 3431-4900 – campus.bambui@ifmg.edu.br

664.907 P912f (BC)

RAMOS, E. M.; GOMIDE, L. A. M. Avaliação da qualidade de carnes: fundamentos e metodologias. Viçosa, MG: Ed. UFV, 2007. 599 p. 664.907 R175a. 6. RIEDEL, G. Controle sanitário dos alimentos. 3^a ed. São Paulo: Atheneu, 2005. 614.31 R551c (BC).

SHIMOKOMAKI, M. et al. Atualidades em ciência e tecnologia de carnes. São Paulo: Varela, 2006. 664.9 S555a (BC).

TERRA, A. M.; FRIES, L. L. M; TERRA, N. N. Particularidades na fabricação do salame. São Paulo: Varela, 2004. 152 p. 664 CX282.

TERRA, N. N.; TERRA, A. B. M.; TERRA, L. M. Defeitos nos produtos cárneos: origens e soluções. São Paulo: Varela, 2004. 88 p. 664.904 T323d (BC).



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE MINAS GERAIS
CAMPUS BAMBUÍ

Fazenda Varginha – Rodovia Bambuí/Medeiros, Km 05 – Caixa Postal 05 – Bambuí-MG – CEP: 38900-000
 (37) 3431-4900 – campus.bambui@ifmg.edu.br

6º Período		
Código:		Nome da disciplina: Tecnologia de Leites e Derivados II
Carga horária total: 66,67	Abordagem metodológica: Teórico-prática	Natureza: Obrigatória
CH teórica: 33,33	CH prática: 33,33	
<p>Ementa:</p> <p>Tecnologia de produtos lácteos fermentados: composição, propriedades físico-químicas, microbiológicas e tratamento térmico do leite; controle de qualidade e legislação; culturas lácticas e tipos de fermentações; reações bioquímicas e metabólitos em fermentações lácticas; processamento de leites fermentados. Tecnologia de queijos: seleção, padronização e tratamento térmico do leite; coagulação do leite e os mecanismos envolvidos; fabricação, processos de salga, maturação, instalações, equipamentos e defeitos em queijos; legislação pertinente.</p>		
<p>Objetivo(s):</p> <p>Geral(is):</p> <p>Apresentar e caracterizar os processos de produção de produtos lácteos fermentados e queijos.</p> <p>Específico(s):</p> <p>Reconhecer e distinguir os processos de produção higiênica de leites fermentados; ressaltar a importância de higiene dos manipuladores, do ambiente, de equipamentos e utensílios; identificar as culturas lácticas e tipos de fermentações; processos envolvidos durante as fermentações lácticas; tecnologia e produção de leites fermentados; defeitos e legislação pertinente. Reconhecer e distinguir os processos de produção de queijos: seleção, padronização e tratamento térmico do leite; coagulação do leite e os mecanismos envolvidos; fabricação de queijos frescos, maturados e queijos finos; processos de salga, maturação, instalações, equipamentos e defeitos em queijos; legislação pertinente.</p>		



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE MINAS GERAIS
CAMPUS BAMBUÍ

Fazenda Varginha – Rodovia Bambuí/Medeiros, Km 05 – Caixa Postal 05 – Bambuí-MG – CEP: 38900-000
 (37) 3431-4900 – campus.bambui@ifmg.edu.br

Bibliografia básica:

- BEHMER, M. L. A. Tecnologia do leite. 15. ed. São Paulo: Nobel, 1987. Número de referência: 637.1 B419t
- FERREIRA, C.L.de L.F. Produtos lácteos fermentados: aspectos bioquímicos e tecnológicos. 3. ed. Viçosa, MG: Ed. UFV, 2005. 112 p. (Cadernos didáticos ; Ciências exatas e tecnológicas ; 43) Número de chamada: 637.1 F383p (BI)
- MONTEIRO, A. A. Tecnologia de produção de derivados de leite. Viçosa, MG: Ed. UFV. 2011. Número de referência: 637.1 M775t

Bibliografia complementar:

- ALBUQUERQUE, L. C. Queijos finos: origem e tecnologia estatística do mercado de leite e queijos. Juiz de Fora, MG: (S.N.), 1995. Número de referência: 637.3 A345q
- DUTRA, E. R. P. Fundamentos básicos da produção de queijos. Juiz de Fora, MG: Templo, 2017. Número de referência: 637.3 D978f 2017 (BI)
- FERREIRA, C. L. de 1. f. Produtos lácteos fermentados. 3. ed. Viçosa, MG: Ed. UFV. Número de referência: 637.1 F383p
- FURTADO, M. M. Queijos finos maturados por fungos. São Paulo: Milkbizz, 2003. Número de referência: 637.35 F992q
- KEATING, P. F.; VALLE, J. L.E. do. Tecnologia de queijos maturados por fungos superficialmente. Campinas, SP: Ital, 1982. 17 p. (Instruções Técnicas (ITATL) ; 20 - ISSN 0074-0152) Número de chamada: 637.3 K25t (BI)
- MAHAUT, M. Productos lácteos industriales. Zaragoza, ES: Acribia. 2004. Número de referência: 637.1 M214p
- MARTINS, E. Manual técnico na arte e princípios da fabricação de queijos. Alto Piquiri, PR: Coalhopar, 2000. Número de referência: 637.3 M379m
- MONTEIRO, A. A. Tecnologia de produção de derivados de leite. Viçosa, MG: Ed. UFV. 2011. Número de referência: 637.1 M775t
- NOVA LEGISLAÇÃO DE PRODUTOS LÁCTEOS: REVISADA, AMPLIADA E COMENTADA. São Paulo: Fonte Comunicações. 2002. Número de referência: 637.12 N935
- OLIVEIRA, A. J. de.; CARUSO, F. G. B. Leite: obtenção e qualidade do produto fluído e derivados. Jaboticabal, SP: FEALQ, 1996. Número de referência: 637.1 O481
- SCOTT, R. Fabricación de quesos. 2. ed. Zaragoza, ES: Acribia, 2000. Número de referência: 637.3 S658f



**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE MINAS GERAIS
CAMPUS BAMBUÍ**

Fazenda Varginha – Rodovia Bambuí/Medeiros, Km 05 – Caixa Postal 05 – Bambuí-MG – CEP: 38900-000
(37) 3431-4900 – campus.bambui@ifmg.edu.br



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE MINAS GERAIS
CAMPUS BAMBUI

Fazenda Varginha – Rodovia Bambuí/Medeiros, Km 05 – Caixa Postal 05 – Bambuí-MG – CEP: 38900-000
 (37) 3431-4900 – campus.bambui@ifmg.edu.br

6º Período

Código:		<i>Nome da disciplina: Transferência de Calor e Massa</i>	
<i>Carga horária total: 66,67</i>		<i>Abordagem metodológica:</i> Teórica	
<i>CH teórica: 66,67</i>	<i>CH prática: 0,00</i>		<i>Natureza:</i> Obrigatória

Ementa:

Introdução à Transferência de Calor. Condução de calor unidimensional em regime permanente. Fundamentos da Convecção. Convecção em escoamento externo. Convecção em escoamento interno. Convecção natural. Princípios da Radiação Térmica. Introdução à Transferência de Massa.

Objetivo(s):

Geral(is):

Promover uma profunda compreensão dos fundamentos da transferência de calor e massa que podem ser descritos por modelos matemáticos.

Especifico(s):

Desenvolver conhecimentos sobre conceitos, formulações e apresentações de modelos matemáticos básicos que evidenciam analogias existentes entre os processos difusivos em regime permanente e transiente, unidimensionais e multidimensionais de transporte de calor e de massa. Tópicos específicos de cada fenômeno, com aplicações, e métodos de solução analíticos e numéricos para a resolução dos problemas são discutidos no decorrer do curso.

Bibliografia básica:

BERGMAN, T. L.; LAVINE, A. S.; INCROPERA, F. P.; DEWITT, D. P. Fundamentos de transferência de calor e de massa. 7 ed. Rio de Janeiro: LTC, 2014. 672 p. Número de chamada: 621.4022 F981 2014

BIRD, R. B. STEWART, W. E.; LIGHTFFOD, E. N. Fenômenos de transporte. 2. ed. rev. e atual. Rio de Janeiro: LTC, 2004. 838 p. Número de chamada: 532 B618f 2004

ÇENGEL, Y. A; GHAJAR, A. J. Transferência de calor e massa: uma abordagem prática. 4 ed. São Paulo: McGraw-Hill, 2012. 902 p. Número de chamada: 621.4022 C395t 2012



**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE MINAS GERAIS
CAMPUS BAMBUÍ**

Fazenda Varginha – Rodovia Bambuí/Medeiros, Km 05 – Caixa Postal 05 – Bambuí-MG – CEP: 38900-000
(37) 3431-4900 – campus.bambui@ifmg.edu.br

Bibliografia complementar:

- CREMASCO, M. A. Fundamentos de transferência de massa. 3 ed. rev. São Paulo: Blucher, 2016. 460 p.
- KREITH, F.; BOHN, M. S.; MANGLIK, R. M. Princípios de Transferência de Calor. 7 ed. São Paulo: Cengage Learning, 2014. 676p.
- LIVI, C. P. Fundamentos de fenômenos de transporte: um texto para cursos básicos. 2 ed. Rio de Janeiro: LTC , 2012. 256 p.
- SCHMIDT, F. W.; HENDERSON, R. E.; WOLGEMUTH, C. H. Introdução às ciências térmicas: termodinâmica, mecânica dos fluidos e transferência de calor. 2 ed. São Paulo: Blucher, 2014. 466 p.
Número de chamada: 536.7 S351i
- WELTY, J. R.; RORRER, G. L.; FOSTER, D. G. Fundamentos de Transferência de Momento, de Calor e de Massa. 6 ed. Rio de Janeiro: LTC , 2017. 643p.



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE MINAS GERAIS
CAMPUS BAMBUÍ

Fazenda Varginha – Rodovia Bambuí/Medeiros, Km 05 – Caixa Postal 05 – Bambuí-MG – CEP: 38900-000
 (37) 3431-4900 – campus.bambui@ifmg.edu.br

7º Período

Código:		Nome da disciplina: Biotecnologia	
Carga horária total: 50,00		Abordagem metodológica: Teórica	Natureza: Obrigatória
CH teórica: 50,00	CH prática: 0,00		

Ementa:

Biotecnologia: definição e histórico; Sistemas biotecnológicos aplicados a microrganismos e células vegetais e animais. Sistemas biotecnológicos aplicados na indústria de alimentos: produção de alimentos, produção de enzimas, processos fermentativos industriais, biorreatores. Microrganismos utilizados na produção de alimentos e aditivos da indústria de alimentos. Princípios fundamentais da engenharia genética e sua correlação com alimentos in-natura e processados. Legislação e bioética.

Objetivo(s):

Geral(is):

Adquirir conhecimentos sobre a importância e a aplicação da biotecnologia na produção, conservação e controle de qualidade de alimentos.

Específico(s):

Estudar os Sistemas biotecnológicos aplicados a microrganismos e células vegetais e animais. Estudar os sistemas biotecnológicos aplicados na indústria de alimentos: produção de alimentos, produção de enzimas, processos fermentativos industriais, biorreatores. Conhecer e estudar os microrganismos utilizados na produção de alimentos e aditivos da indústria de alimentos. Estudar e aplicar os princípios fundamentais da engenharia genética em alimentos in-natura e processados. Obter noções básicas de Legislação e bioética.

Bibliografia básica:

AQUARONE, E. et al. Biotecnologia Industrial – Biotecnologia na Produção de Alimentos. v. 4, São Paulo: Edgard Blucher, 2001. 523 p. Número de referência: 660.62 A656b 2001 v.4

BORSANI, W. et al. Biotecnologia Industrial – Fundamentos. v. 1, São Paulo: Edgard Blucher, 2001. 254 p. Número de referência: 660.62 B615 2001 v.1

LIMA, U. A. et al. Biotecnologia industrial: processos fermentativos e enzimáticos. São Paulo: Blücher, 2001. 593 p. Número de referência: 660.62 A656b v.3



**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE MINAS GERAIS
CAMPUS BAMBUÍ**

Fazenda Varginha – Rodovia Bambuí/Medeiros, Km 05 – Caixa Postal 05 – Bambuí-MG – CEP: 38900-000
(37) 3431-4900 – campus.bambui@ifmg.edu.br

Bibliografia complementar:

CECCATO-ANTONINI, S. R. Microbiologia da fermentação alcoólica. São Carlos: EdUFSCar, 2011. 103 p. Número de referência: 660.62 C387m

FOUST, A. S. Princípios das operações unitárias. 2. ed. Rio de Janeiro: Livros técnicos e científicos, 1982. 670 p. Número de referência: 660.2842 F762p

JAY, J. M. Microbiologia de alimentos. Porto Alegre, RS: Artmed, 2005. 711 p. Número de referência: 664.001579 J42m

ORDOÑEZ PEREDA, J. A. Tecnologia de alimentos: componentes dos alimentos e processos. Porto Alegre, RS: Artmed, 2005. v.1. 294 p. Número de referência: 664 P434t v.1 (BC)

SCHMIDELL, W. et al. Biotecnologia industrial: engenharia bioquímica. São Paulo: Blücher, 2001. 541 p. Número de referência: 660.62 A656b v.2



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE MINAS GERAIS
CAMPUS BAMBUI

Fazenda Varginha – Rodovia Bambuí/Medeiros, Km 05 – Caixa Postal 05 – Bambuí-MG – CEP: 38900-000
 (37) 3431-4900 – campus.bambui@ifmg.edu.br

7º Período		
Código: BiSuGST.120		Nome da disciplina: Fundamentos de Administração e Empreendedorismo
Carga horária total: 50,00	Abordagem metodológica: Teórica	Natureza: Obrigatória
CH teórica: 50,00	CH prática: 0,00	
<p>Ementa: Introdução ao Estudo da Administração. Evolução histórica do pensamento administrativo. Principais Teorias da Administração. Análise histórica do empreendedorismo. O processo empreendedor. A importância do empreendedor.</p>		
<p>Objetivo(s):</p> <p>Geral(is): Formar acadêmicos capazes de utilizar conceitos adquiridos no curso aplicando-os na vida prática, adquirindo habilidades e conhecimento para utilização do material de aprendizado na sua vida prática e profissional.</p> <p>Específico(s): Viabilizar ao estudante o conhecimento da análise das situações empreendedoras; Identificar e analisar as questões propostas com a aplicação metodológica de ações práticas no cotidiano administrativo empresarial; - Incentivar a consecução de elementos de pesquisa para a tomada de decisões administrativas, aplicando o conhecimento adquirido - Possibilitar ao aluno a compreensão dos conceitos básicos introdutórios ao estudo da Administração e Empreendedorismo. - Despertar o interesse e descrever o perfil do empreendedor.</p>		
<p>Bibliografia básica:</p> <p>ARAUJO, Luis César G. de. Teoria geral da administração: aplicação e resultados nas empresas brasileiras. São Paulo, SP: Atlas, 2004. 291p. Número de chamada: 658 A658t</p> <p>CHIAVENATO, Idalberto, Teoria Geral da administração. 6 ed. Rio de Janeiro, RJ: Campus, 2002. v.2. 537p. Número de chamada: 658 C532t v.2</p> <p>CHIAVENATO, Idalberto, Introdução à teoria geral da administração. 7. ed. Rio de Janeiro, RJ: Campus, 2004. 632p. Número de chamada: 658 C532t</p>		



**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE MINAS GERAIS
CAMPUS BAMBUÍ**

Fazenda Varginha – Rodovia Bambuí/Medeiros, Km 05 – Caixa Postal 05 – Bambuí-MG – CEP: 38900-000
(37) 3431-4900 – campus.bambui@ifmg.edu.br

DOLABELA, Fernando. O segredo de Luísa. 30. ed. São Paulo: Cultura, 2006. 304p. Número de chamada: 658.42 D659s

Bibliografia complementar:

BERNARDI, Luiz Antonio. Manual de empreendedorismo e gestão: fundamentos, estratégias e dinâmicas. São Paulo: Atlas, 2003. 330p. – 658 4063 B532m

CHIAVENATO, Idalberto. Administração nos novos tempos. 2 ed. Rio de Janeiro, RJ: Campus, 2000. 710p Número de chamada: 658 C532a

_____, Introdução à teoria geral da administração. 9. ed. Barueri. Manole, 2014. 654p. Número de chamada: 658 C532i

DORNELAS, José Carlos Assis. Empreendedorismo corporativo: como ser empreendedor, inovar e se diferenciar na sua empresa. Rio de Janeiro: Elsevier, 2003. 183p. Número de chamada: 658 4063 D713e

_____, Empreendedorismo: transformando ideias em negócios. 2ª. Ed. Rio de Janeiro: Campus, 2005. 293p. Número de chamada: 658 4063 D713e



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE MINAS GERAIS
CAMPUS BAMBUÍ

Fazenda Varginha – Rodovia Bambuí/Medeiros, Km 05 – Caixa Postal 05 – Bambuí-MG – CEP: 38900-000
 (37) 3431-4900 – campus.bambui@ifmg.edu.br

7º Período

Código:		Nome da disciplina: Gestão da Qualidade de Alimentos	
Carga horária total: 33,33		Abordagem metodológica: Teórica	
CH teórica: 33,33	CH prática: 0,00		Natureza: Obrigatória

Ementa:

Segurança Alimentar. Importância da gestão da qualidade. Sistemas de controle de qualidade na indústria de alimentos. Programa de pré-requisitos para implantação de sistemas de controle de qualidade. Boas Práticas de Fabricação – BPFs. Procedimentos Padrão de Higiene Operacional – PPHOs e Procedimentos Operacionais Padronizados - POPs. Análise de Perigos e Pontos Críticos de Controle – APPCC. Normas ISO (International Standards Organization).

Objetivo(s):

Geral(is):

Aplicar programas/sistemas/ferramentas de gestão da qualidade com objetivo de garantir a segurança de alimentos.

Específico(s):

Estudar e compreender a segurança alimentar e a importância da gestão da qualidade. Estudar os sistemas de controle de qualidade na indústria de alimentos. Conhecer o programa de pré-requisitos para implantação de sistemas de controle de qualidade. Estudar e ser capaz de implementar as Boas Práticas de Fabricação – BPFs. Procedimentos Padrão de Higiene Operacional – PPHOs e Procedimentos Operacionais Padronizados - POPs. Estudar e ser capaz de executar a Análise de Perigos e Pontos Críticos de Controle – APPCC. Estudar as Normas ISO (International Standards Organization).

Bibliografia básica:

CAMPOS, Vicente Falconi. TQC controle da qualidade total no estilo japonês. 8 ed. Belo Horizonte: EDG, 1999. 224 p. Número de chamada: 658.562 C198t (BI)

LOPES, Ellen. Guia para elaboração dos procedimentos operacionais padronizados exigidos pela RDC nº 275 da ANVISA. São Paulo: Varela, 2004. 236 p. ISBN 8585519770. Número de chamada: 614.40981 L864g (BC)

SILVA JR., Eneo Alves da. Manual de controle higiênico-sanitário em alimentos. 5. ed. São Paulo:



**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE MINAS GERAIS
CAMPUS BAMBUÍ**

Fazenda Varginha – Rodovia Bambuí/Medeiros, Km 05 – Caixa Postal 05 – Bambuí-MG – CEP: 38900-000
(37) 3431-4900 – campus.bambui@ifmg.edu.br

Varela, 2002. 479 p. ISBN 8585519533. Número de chamada: 614.3 S586m (BC)

Bibliografia complementar:

GERMANO, M.I.S. Treinamento de Manipuladores de Alimentos: Fator de Segurança Alimentar e Promoção de Saúde. São Paulo: Varela. 2003. Número de chamada: 614.37 G373t (BC)

HAZELWOOD, D.; MCLEAN, A. C. Manual de higiene para manipuladores de alimentos. São Paulo: Varela, 1995. 140 p. Número de chamada: 614.37 H429m (BC)

IAMFES. Guia de procedimentos para implantação do método de análise de perigos em pontos críticos de controle APPCC, HACCP. São Paulo: Ponto Crítico Consultoria em Alimentação, 1997. 110 p. Número de chamada: 664.07 I11g (BC)

SENAC. Guia de verificação: boas práticas e sistema APPCC. Rio de Janeiro: SENAC/DN, 2001. 69 p. (Qualidade e Segurança Alimentar) ISBN 8574580791. Número de chamada: 664.07 S474g (BI)

SENAC. Guia do empresário: sistema APPCC. Rio de Janeiro: SENAC/DN, 2001. 34 p. (Qualidade e Segurança Alimentar) ISBN 8574580783. Número de chamada: 664.07 S474g

TRIGO, V.C. Manual Prático de Higiene e Sanidade das Unidades de Alimentação e Nutrição. São Paulo: Varela. 1999. Número de chamada: 614.3 T828m (BC)

VENTURINI FILHO, Waldemar Gastoni. Tecnologia de bebidas: matéria-prima, processamento, BPF/APPCC, legislação e mercado. São Paulo: E. Blücher, 2005. xiv, 550p. ISBN 8521203624 (broch.) Número de chamada: 663.0981 V469t



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE MINAS GERAIS
CAMPUS BAMBUÍ

Fazenda Varginha – Rodovia Bambuí/Medeiros, Km 05 – Caixa Postal 05 – Bambuí-MG – CEP: 38900-000
 (37) 3431-4900 – campus.bambui@ifmg.edu.br

7º Período		
Código:	Nome da disciplina: Nutrição Básica	
Carga horária total: 33,33	Abordagem metodológica: Teórica	Natureza: Obrigatória
CH teórica: 33,33	CH prática: 0,00	
<p>Ementa:</p> <p>Introdução ao estudo da nutrição. Conceitos básicos em alimentação e nutrição. Carboidratos. Fibras na alimentação humana. Lipídeos. Proteínas. Vitaminas. Minerais. Água e eletrólitos. Toxicologia de alimentos.</p>		
<p>Objetivo(s):</p> <p>Geral(is):</p> <p>Desenvolver conceitos básicos em alimentação e nutrição. Conhecer o sistema digestivo e absortivo de nutrientes. Compreender os princípios nutricionais de: carboidratos, lipídeos, proteínas, água, vitaminas, minerais.</p> <p>Específico(s):</p> <ul style="list-style-type: none"> • Compreender a relação entre alimento, nutriente, saúde e doença; • Relacionar os hábitos alimentares e a saúde; • Conhecer as diferenças das necessidades nutricionais nas diferentes faixas etárias; • Compreender as etapas do processo de nutrição. Carboidratos e Fibras alimentares, proteínas e lipídeos: digestão, absorção e metabolismo. Fibras alimentares. • Compreender as etapas do processo de nutrição. Vitaminas lipossolúveis: A, D, E e K. Vitaminas hidrossolúveis: C, tiamina, riboflavina, niacina, piridoxina, ácido fólico, ácido pantotênico, biotina e cianocobalamina. • Compreender as etapas do processo de nutrição. Minerais: cálcio, fósforo, magnésio, enxofre, ferro, zinco, cobre, iodo, manganês, flúor, cobalto, selênio, molibidênio, cromo. Elementos traço. Água e eletrólitos: sódio, cloro, potássio. • Calcular e elaborar a informação nutricional dos rótulos de alimentos. • Estudo de compostos tóxicos naturalmente presentes ou formados durante o processamento, 		



**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE MINAS GERAIS
CAMPUS BAMBUÍ**

Fazenda Varginha – Rodovia Bambuí/Medeiros, Km 05 – Caixa Postal 05 – Bambuí-MG – CEP: 38900-000
(37) 3431-4900 – campus.bambui@ifmg.edu.br

conservação, estocagem ou veiculados nos alimentos.

Bibliografia básica:

DUTRA DE OLIVEIRA, J.E.; MARCHINI, J. S. Ciências Nutricionais. São Paulo: Savier. 1998. Número de chamada: 612.3 D978c (BC)

FRANCO, Guilherme. Tabela de composição química dos alimentos. São Paulo: Atheneu, 2002. 307 p. Número de chamada: 641.1 F825t (BC)

PEREIRA, C. A. S. Informações nutricionais de produtos industrializados. Viçosa, MG: UFV, 2003. 184 p. ISBN 85-7269-157-X. Número de chamada: 641.1 P436i (BC)

Bibliografia complementar:

BOBBIO, F.O.; BOBBIO, P.A. Introdução à química de alimentos. 3.ed. São Paulo: Varela, 2003. Número de referência: 641 B663i

COULTATE, T. P. Alimentos: a química de seus componentes. Zaragoza: Acribia, 1984. 199 p. Número de chamada: 641.1 C855a (BC)

FERREIRA, F.A.F. Nutrição Humana. Lisboa: Fundação Calouste Gulbenkian, 1982. Número de chamada: 613.2 F383n (BC)

OLIVEIRA, J. E. Dutra de; SANTOS, Avany Corrêa; WILSON, Eva Donelson. Nutrição básica. São Paulo: Savier, 1989. 286 p. Número de chamada: 612.3 O48n (BC)

PEREIRA, C. A. S. Alimentos light e diet: informação nutricional. Viçosa, MG: UFV, 2003. 73 p. ISBN 85-7269-160-X. Número de chamada: 664.63 P436a (BC)



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE MINAS GERAIS
CAMPUS BAMBUÍ

Fazenda Varginha – Rodovia Bambuí/Medeiros, Km 05 – Caixa Postal 05 – Bambuí-MG – CEP: 38900-000
 (37) 3431-4900 – campus.bambui@ifmg.edu.br

7º Período		
Código:		<i>Nome da disciplina: Operações Unitárias na Indústria de Alimentos II</i>
Carga horária total: 50,00		Abordagem metodológica: Teórica
CH teórica: 50,00	CH prática: 0,00	Natureza: Obrigatória
<p>Ementa:</p> <p>Introdução: transferência de calor no processamento de alimentos. Trocadores de calor. Transferência de calor de superfície estendidas. Condensação de vapores. Transferência de calor na ebulição de líquidos. Concentração de alimentos por evaporação. Geração de vapor. Caldeiras. Refrigeração e congelamento</p>		
<p>Objetivo(s):</p> <p>Geral(is):</p> <p>Estudar as operações unitárias que envolvem a transferência de calor com e sem mudanças de fases.</p> <p>Específico(s):</p> <p>Possibilitar que o aluno discuta criticamente as operações unitárias estudadas. Identificar e selecionar os equipamentos utilizados nas operações unitárias na indústria de alimentos.</p>		
<p>Bibliografia básica:</p> <p>BERGMAN, T. L.; LAVINE, A. S.; INCROPERA, F. P.; DEWITT, D. P. Fundamentos de transferência de calor e de massa. 7 ed. Rio de Janeiro: LTC, 2014. 672 p. Número de chamada: 621.4022 F981 2014</p> <p>SINGH, R. P.; HELDMAN, D. R. Introducción a la ingeniería de los alimentos. Zaragoza: Acribia, 1998. 544 p. Número de chamada: 664 S617i</p> <p>TADINI, C. C.; Nicoletti, V. R.; MEIRELLES, A. J. A.; PESSOA FILHO, P. A. Operações Unitárias na Indústria de Alimentos - Vol. 1. 1 ed. Rio de Janeiro: LTC, 2016.</p>		
<p>Bibliografia complementar:</p> <p>BOTELHO, M. H. C.; BIFANO, H. M. Operação de caldeiras: gerenciamento, controle e manutenção. São Paulo: Edgard Blücher, 2011. 204 p. Número de chamada: 621.18 B7480</p>		



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE MINAS GERAIS
CAMPUS BAMBUÍ

Fazenda Varginha – Rodovia Bambuí/Medeiros, Km 05 – Caixa Postal 05 – Bambuí-MG – CEP: 38900-000
(37) 3431-4900 – campus.bambui@ifmg.edu.br

FOUST, A. S. Princípios das operações unitárias. 2 ed. Rio de Janeiro: Livros técnicos e científicos, 1982. 670 p. Número de chamada: 660.2842 F762p

TEIXEIRA, M. C. B.; BRANDÃO, S. C. C. Trocadores de calor na indústria de alimentos. Viçosa, MG: UFV, 2002. 65 p. Número de chamada: 621.4022 T266t

KREITH, F.; BOHN, M. S.; MANGLIK, R. M. Princípios de Transferência de Calor. São Paulo, SP: Cengage Learning. 7 Ed. 2014. 676p.

STOECKER, W. F; J.; J. M. Refrigeração industrial. 2 ed. São Paulo: Edgard Blucher, 2002. 371 p. Número de chamada: 621.56 S871r



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE MINAS GERAIS
CAMPUS BAMBUÍ

Fazenda Varginha – Rodovia Bambuí/Medeiros, Km 05 – Caixa Postal 05 – Bambuí-MG – CEP: 38900-000
 (37) 3431-4900 – campus.bambui@ifmg.edu.br

7º Período

Código:		Nome da disciplina: <i>Processamento Térmico de Alimentos</i>	
Carga horária total: 33,33		Abordagem metodológica: Teórica	
CH teórica: 33,33	CH prática: 0,00		Natureza: Obrigatória

Ementa:

Princípios de conservação de alimentos pelo calor. Modelo de Rahn - parâmetros K e D. Modelo de Bigelow - parâmetros z, F e Fo. Determinação de Tratamentos térmicos equivalentes. Métodos para determinação dos parâmetros cinéticos D e z. Modelo de Arrhenius - parâmetros t_{1/2} e Q₁₀. Vida de prateleira em condições normais e vida de prateleira acelerada. Avaliação e Determinação de tratamento térmico. Taxa Letal/Letalidade, Método Geral e Método Matemático (Modelo de Ball).

Objetivo(s):

Geral(is):

Proporcionar conhecimentos ao aluno sobre Processamento Térmico de Alimentos.

Específico(s):

Fornecer noções fundamentais sobre os processos de conservação de alimentos envolvendo a aplicação de calor com a apresentação de modelos matemáticos que descrevem tais processos e seus parâmetros cinéticos de análise.

Bibliografia básica:

EVANGELISTA, J. Tecnologia de alimentos. 2. ed. São Paulo: Atheneu, 2005, 652 p. ISBN: 9788573790757.

FELLOWS, P. Tecnologia do processamento de alimentos: princípios e prática. 2. ed. Porto Alegre, RS: Artmed, 2006. 602 p. ISBN: 9788536306520.

GAVA, A. J.; SILVA, C. A. B.; FRIAS, J. R. G. Tecnologia de alimentos: princípios e aplicações. [2. ed.], rev. e ampl. São Paulo, SP: Nobel, c2008. 511 p. ISBN: 9788521313823.

Bibliografia complementar:

STUMBO, C. R. Thermobacteriology in food processing. 2. ed. New York, NY: Academic Press, 1973,



**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE MINAS GERAIS
CAMPUS BAMBUÍ**

Fazenda Varginha – Rodovia Bambuí/Medeiros, Km 05 – Caixa Postal 05 – Bambuí-MG – CEP: 38900-000
(37) 3431-4900 – campus.bambui@ifmg.edu.br

329 p. ISBN: 9780126753523.

NICKERSON, J. T E SINSKEY, A. J. *Microbiology of Foods and Food Processing*. Elsevier, 1974, 306 p. ISBN: 978-0444001245.

RICHARDSON, P. *Thermal technologies in food processing*. Boca Raton, FL: CRC Press, 2001. xvi, 294 p. ISBN: 978-1-85573-558-3.

SUN, D. W. *Thermal food processing: new technologies and quality issues*. 2. Ed., CRC Press. Boca Raton, 2012, 686 p. ISBN: 9781439876787.

THEODOROS, V.; TZIA, C. *Handbook of Food Processing: Food Safety, Quality, and Manufacturing Processes*. Boca Raton, FL: CRC Press, 2015, 684 p. ISBN: 9781498721776.



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE MINAS GERAIS
CAMPUS BAMBUÍ

Fazenda Varginha – Rodovia Bambuí/Medeiros, Km 05 – Caixa Postal 05 – Bambuí-MG – CEP: 38900-000
 (37) 3431-4900 – campus.bambui@ifmg.edu.br

7º Período

Código:		<i>Nome da disciplina: Tecnologia de Frutos e Hortaliças</i>	
<i>Carga horária total: 66,67</i>		<i>Abordagem metodológica:</i> Teórico-prática	
<i>CH teórica: 33,33</i>	<i>CH prática: 33,33</i>		<i>Natureza:</i> Obrigatória

Ementa:

Princípios de fisiologia pós-colheita de frutos e hortaliças. Operações tecnológicas básicas no processamento de frutas e hortaliças. Tecnologia do processamento de polpa de frutas. Conservação e caracterização dos alimentos conservados pelo uso do açúcar: geleia de frutas, doces em massa, frutas cristalizadas. Tecnologia da produção de conservas acidificadas. Tecnologia dos produtos derivados da mandioca.

Objetivo(s):

Geral(is):

Capacitar o aluno a compreender os conceitos fundamentais da tecnologia do processamento de frutas e hortaliças através do estudo de suas características e dos aspectos tecnológicos do processamento de seus derivados.

Específico(s):

Compreender os princípios da conservação pós-colheita de frutos e hortaliças. Indicar a tecnologia adequada de preparação da matéria prima para o processamento de derivados de frutos e hortaliças. Elaborar os principais produtos derivados de frutos e hortaliças: geleias, doces em massa, conservas vegetais acidificadas, polpa de frutos.

Bibliografia básica:

CHITARRA, M. I. F.; CHITARRA, A. B.. Pós-colheita de frutas e hortaliças: fisiologia e manuseio. 2. ed. Lavras, MG: UFLA, 2005. 783 p. Número de chamada: 664.807 C543p

PASCHOALINO, J. E. Processamento de hortaliças: manual técnico. Campinas, SP: Ital, 1994. 70 p. Número de chamada: 664 P279p v.4

SOLER, M. P. et al. Frutas: compotas, doce em massa, geleias e frutas cristalizadas para micro e pequena empresa. Campinas: Ital, 1995. 73p. Número de chamada: 664 S685f



**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE MINAS GERAIS
CAMPUS BAMBUÍ**

Fazenda Varginha – Rodovia Bambuí/Medeiros, Km 05 – Caixa Postal 05 – Bambuí-MG – CEP: 38900-000
(37) 3431-4900 – campus.bambui@ifmg.edu.br

Bibliografia complementar:

FELLOWS, P. Tecnologia do processamento de alimentos: princípios e prática. 2. ed. Porto Alegre: Artmed, 2006. 602 p. Número de chamada: 664 F322t (BI)

KOBLITZ, M. G. B. Bioquímica de alimentos: teoria e aplicações práticas. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2010. 242 p. Número de chamada: 664 K75b

OETTERER, M.; REGITANO-D'ARCE, M. A. B.; SPOTO, M. H.F. Fundamentos de ciência e tecnologia de alimentos. Barueri: Manole, 2006. xx, 612 p. Número de chamada: 664 O29f (BI)

ORDOÑEZ PEREDA, J. A. Tecnologia de alimentos: componentes dos alimentos e processos. Porto Alegre, RS: Artmed, 2005. v.1. 294 p. Número de referência: 664 P434t v.1 (BC)

TOCCHINI, R. P.; NISIDA, A. L. A. C.; DE MARTIN, Z. J. Industrialização de polpas, sucos e néctares de frutas: manual. Campinas, SP: Ital/Fruthotec, 1995. 85 p. Número de chamada: 664.804 T631i



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE MINAS GERAIS
CAMPUS BAMBUÍ

Fazenda Varginha – Rodovia Bambuí/Medeiros, Km 05 – Caixa Postal 05 – Bambuí-MG – CEP: 38900-000
 (37) 3431-4900 – campus.bambui@ifmg.edu.br

7º Período		
Código:		Nome da disciplina: Tecnologia de Grãos e Cereais
Carga horária total: 33,33	Abordagem metodológica: Teórica	Natureza: Obrigatória
CH teórica: 33,33	CH prática: 0,00	
<p>Ementa:</p> <p>Caracterização química, física e morfológica de grãos. Conservação de grãos. Alteração nos grãos durante o armazenamento. Micotoxinas. Higroscopia. Psicrometria. Princípios de secagem. Fluxo de ar. Processos operacionais de moagem e beneficiamento.</p>		
<p>Objetivo(s):</p> <p>Geral(is):</p> <p>Promover o estudo e a compreensão da ciência e da tecnologia de grãos, formando profissionais aptos a atuarem na indústria de grãos e derivados.</p> <p>Especifico(s):</p> <p>Estudar a caracterização química, física e morfológica de grãos. Conhecer e avaliar as possíveis modificações dos grãos destinados à indústria de alimentos e os tipos de degradação ocorridas durante o processamento de alimentos. Conhecer as tecnologias aplicadas na conservação, beneficiamento e processamentos de cereais.</p>		
<p>Bibliografia básica:</p> <p>BRANDÃO, F. Manual do armazenista. Viçosa: UFV, 1989. 269p. Número de chamada: 631.568 B817m</p> <p>DENDY, D. A. V.; Dobraszczyk, B. J. Cereales y productos derivados: química y tecnología. Zaragoza, ES: Acribia, 2003. 537 p. ISBN 84-200-1022-7. Número de chamada: 664.7 D391c (BC)</p> <p>FUNDAÇÃO CARGILL. Conservação de grãos. Campinas, 1998. 236p.</p>		



**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE MINAS GERAIS
CAMPUS BAMBUÍ**

Fazenda Varginha – Rodovia Bambuí/Medeiros, Km 05 – Caixa Postal 05 – Bambuí-MG – CEP: 38900-000
(37) 3431-4900 – campus.bambui@ifmg.edu.br

Bibliografia complementar:

COULTATE, T.P. Alimentos: a química de seus componentes. Zaragoza: Acribia, 1984. 199 p. Número de chamada: 641.1 C855a (BC)

EVANGELISTA, J. Tecnologia de alimentos. São Paulo, SP: Atheneu, 2001. 652 p. Número de referência: 664 E92t (BC)

EL-DASH, A.; Germani, R. Tecnologia de farinhas mistas: uso de farinha mista de trigo e milho na produção de pães. Brasília: Embrapa, 1994. 81 p. ISBN 85-85007-40-0. Número de chamada: 664.7207 E37t v. 2 (BI)

FELLOWS, P. Tecnologia do processamento de alimentos: princípios e prática. 2 ed. Editora Artmed, 2006. Número de referência: 664 F322t (BI)

POMERANZ, Y. Biochemical, functional and nutritive changes during storage. Storage of cereal grains and their products. pp 55-118 . 1982.



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE MINAS GERAIS
CAMPUS BAMBUÍ

Fazenda Varginha – Rodovia Bambuí/Medeiros, Km 05 – Caixa Postal 05 – Bambuí-MG – CEP: 38900-000
 (37) 3431-4900 – campus.bambui@ifmg.edu.br

8º Período

Código:	Nome da disciplina: Análise Sensorial	
Carga horária total: 50,00	Abordagem metodológica: Teórico-prática	Natureza: Obrigatória
CH teórica: 16,67	CH prática: 33,33	

Ementa:

Conceito e importância da análise sensorial na Indústria de Alimentos. Os sentidos humanos. Fatores que influenciam na avaliação sensorial. Métodos sensoriais: discriminativos, descritivos e afetivos. Seleção e treinamento de provadores. Estatística aplicada à análise sensorial.

Objetivo(s):

Geral(is):

Capacitar o aluno para montagem e gerenciamento de um laboratório/programa de análise sensorial de alimentos.

Especifico(s):

Adquirir conhecimentos básicos sobre princípios e métodos de avaliação sensorial de alimentos. Conhecer os fatores que influenciam na avaliação sensorial de um alimento. Desenvolver procedimentos e padrões sensoriais em alimentos. Desenvolver senso crítico na análise de resultados.

Bibliografia básica:

ALMEIDA, T.C.A. et al. Avanços em análise sensorial. São Paulo: Varela, 1999. Número de chamada: 664.07 A447a (BC)

CHAVES, J. B. P. Métodos de diferença em avaliação sensorial de alimentos e bebidas. 3 ed. Viçosa, MG: UFV, 2005. 91 p. Número de chamada: 664.07 C512m (BC)

MINIM, V. P.R. Análise sensorial: estudos com consumidores. 3. ed. Viçosa, MG: Editora UFV, 2013. 332 p. ISBN 9788572694711. Número de chamada: 664.072 A532 2013 (BI)

Bibliografia complementar:

CHAVES, José Benício Paes; Sproesser, Renato Luis. Práticas de laboratório de análise sensorial de alimentos e bebidas. Viçosa, MG: UFV, 1999. 81 p. Número de chamada: 664.07 C512p (BC)



**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE MINAS GERAIS
CAMPUS BAMBUÍ**

Fazenda Varginha – Rodovia Bambuí/Medeiros, Km 05 – Caixa Postal 05 – Bambuí-MG – CEP: 38900-000
(37) 3431-4900 – campus.bambui@ifmg.edu.br

LAWLESS, H.T.; HEYMANN, H. *Sensory Evaluation of Food: Principles and Practices*. New York: Springer, 2010, 596p.

PIMENTEL-GOMES, Frederico. *Curso de estatística experimental*. 14. ed. Piracicaba, SP: ESALQ, 2000. 477 p. Número de chamada: 519 P644c (BC)

SHIROSE, Issao; Mori, Emilia E M. *Estatística aplicada à análise sensorial: módulo 1: manual técnico nº 13*. Campinas, SP: Ital, 1994. 73 p. Número de chamada: 664.07 S337e

SHIROSE, Issao; Mori, Emilia E M. *Estatística aplicada à análise sensorial: módulo 2: manual técnico nº 13*. Campinas, SP: Ital, 1996. 97 p. ISBN 8570290136. Número de chamada: 664.07 S337e



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE MINAS GERAIS
CAMPUS BAMBUÍ

Fazenda Varginha – Rodovia Bambuí/Medeiros, Km 05 – Caixa Postal 05 – Bambuí-MG – CEP: 38900-000
 (37) 3431-4900 – campus.bambui@ifmg.edu.br

8º Período

Código:	Nome da disciplina: Desenvolvimento de Novos Produtos	
Carga horária total: 33,33	Abordagem metodológica: Teórica	Natureza: Optativa
CH teórica: 33,33	CH prática: 0,00	

Ementa:

Definição, caracterização e importância de novos produtos; Inovação e desenvolvimento de novos produtos na área da Engenharia de Alimentos; Propriedade industrial; Fases para lançamento de novos produtos; técnicas utilizadas no desenvolvimento de novos produtos; Ciclo de vida do produto; Marketing para o desenvolvimento de produtos; Análise de expectativas do mercado e comportamento do consumidor; Riscos de desenvolvimento e lançamento de novos produtos; Registro de um novo produto: legislação, procedimentos, órgãos competentes; Desenvolvimento experimental de um novo produto.

Objetivo(s):

Geral(is):

Estimular o aluno a desenvolver uma visão crítica e sistemática no planejamento de novos produtos aplicados à engenharia de alimentos a fim de compreender os meios de controle da sua inserção no mercado.

Específico(s):

- Compreender o conceito e a concepção de produto;
- Analizar e discutir a importância do desenvolvimento de novos produtos;
- Entender sobre inovação na área de alimentos e propriedade industrial relacionada ao produto;
- Aplicar as metodologias que envolvem o desenvolvimento de um novo produto;
- Conhecer as etapas de produção e lançamento do produto;
- Compreender a importância do conhecimento do mercado para o desenvolvimento de novos produtos alimentícios e sua relação com o consumidor;
- Analizar e discutir a aplicabilidade das estratégias de marketing na indústria de alimentos;
- Elaborar projetos de novos produtos alimentícios;
- Aprender as questões legais e órgãos competentes para o registro de produtos.



**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE MINAS GERAIS
CAMPUS BAMBUÍ**

Fazenda Varginha – Rodovia Bambuí/Medeiros, Km 05 – Caixa Postal 05 – Bambuí-MG – CEP: 38900-000
(37) 3431-4900 – campus.bambui@ifmg.edu.br

Bibliografia básica:

- BAXTER, M. Projeto de produto: guia prático para o design de novos produtos. Tradução: Itiro Iida. 3. ed rev.. São Paulo, SP: Blucher, 2011. 342 p. Número de chamada: 658.575 B355p 2011
- IRIGARAY, H. A. et al. Gestão e desenvolvimento de produtos e marcas. Rio de Janeiro: Editora FGV, 2007. 152 p. Número de chamada: 658.575 G393 2011
- KOTLER, P.; ARMSTRONG, G. Princípios de marketing. 15 ed. São Paulo: Pearson, 2015. 780 p. Número de chamada: 658.8 K87p 2015
- MINIM, V. P. R. (Coord). Análise sensorial: estudos com consumidores. 3. ed. Viçosa, MG: Editora UFV, 2013. 332 p. Número de chamada: 664.072 A532 2013

Bibliografia complementar:

- BARBOSA FILHO, A. N. Projeto e desenvolvimento de produtos. São Paulo: Atlas, 2009. 181 p. Número de chamada: 658.575 B238p 2009
- BATALHA, M. O. (Coord.). Gestão agroindustrial. 5. ed. São Paulo: Atlas, 2009. 419 p. Número de chamada: 338.16 G393 5. ed. 2009
- CHENG, L. C.; MELO FILHO, L. D. R. QFD: desdobramento da função qualidade na gestão de desenvolvimento de produtos. 2. ed. rev. São Paulo: Blucher, 2010. 539 p. Número de chamada: 658.562 C518q
- FELLOWS, P J. Tecnologia do processamento de alimentos: princípios e prática. 2. ed. Porto Alegre, RS: Artmed, 2006. 602 p. Número de chamada: 664 F322t.
- MALHOTRA, N. K. Pesquisa de marketing: uma orientação aplicada. 6. ed. Porto Alegre, RS: Bookman, 2012. 735 p. Número de chamada: 658.83 M249p
- MESTRINER, F. Design de embalagem: curso básico. 2. ed. rev. e atual. São Paulo, SP: Prentice Hall, 2002. 138 p. Número de chamada: 745.2 M586d 2002
- MESTRINER, F. Design de embalagem: curso avançado. 2. ed. rev. e atual. São Paulo, SP: Prentice Hall, 2005. 178 p. Número de chamada: 745.2 M586d 2005
- ROSA, J. A. Roteiro para Desenvolvimento de Novos Produtos. São Paulo: STS. 1999. Número de chamada: 658.575 R788r
- ROTONDARO, R. G.; MIGUEL, P. A. C.; GOMES, L. A. V. Projeto do produto e do processo. São Paulo: Atlas, 2010. 193 p. Número de chamada: 658.5 R845p
- ROZENFELD, H. et al. Gestão de desenvolvimento de produtos: uma referência para a melhoria do processo. São Paulo: Saraiva, 2006. 542p. Número de chamada: 658.575 G393 2006
- WOILER, S.; MATHIAS, W. F. Projetos: planejamento, elaboração e análise. 2. ed. São Paulo: Atlas,



**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE MINAS GERAIS
CAMPUS BAMBUÍ**

Fazenda Varginha – Rodovia Bambuí/Medeiros, Km 05 – Caixa Postal 05 – Bambuí-MG – CEP: 38900-000
(37) 3431-4900 – campus.bambui@ifmg.edu.br

2008. 288 p. Número de chamada: 658.404 W847p 2008

ZUIN L. S. F.; QUEIROZ, T. R. Agronegócios – gestão e inovação. Editora Saraiva 1^aed. 2006. Número de chamada: 338.1 A281



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE MINAS GERAIS
CAMPUS BAMBUÍ

Fazenda Varginha – Rodovia Bambuí/Medeiros, Km 05 – Caixa Postal 05 – Bambuí-MG – CEP: 38900-000
 (37) 3431-4900 – campus.bambui@ifmg.edu.br

8º Período

Código:	Nome da disciplina: Embalagens	
Carga horária total: 33,33	Abordagem metodológica: Teórica	Natureza: Obrigatória
CH teórica: 33,33	CH prática: 0,00	

Ementa:

Introdução. Embalagens metálicas. Recipientes de vidro. Embalagens plásticas. Embalagens de papel. Estudo dos materiais de embalagens e suas aplicações nos alimentos. Estabilidade de produtos embalados. Equipamentos de embalagem. Embalagens de transporte. Controle de qualidade de embalagens. Legislação pertinente. Planejamento e projetos de embalagens. Interação entre embalagem e ambiente. Embalagens ativas.

Objetivo(s):

Geral(is):

Adquirir conhecimentos sobre os materiais usados em embalagens de alimentos e principais técnicas empregadas em controle de qualidade de embalagens.

Específico(s):

Introduzir o aluno ao conceito de embalagens. Adquirir conhecimentos sobre embalagens metálicas, recipientes de vidro, embalagens plásticas, embalagens de papel, embalagens ativas e inteligentes. Estudar as interações entre embalagem e ambiente. Possibilitar a seleção adequada dos materiais de embalagens e suas aplicações nos alimentos. Estudar a estabilidade de produtos embalados. Conhecer os equipamentos de embalagem e técnicas empregadas no controle de qualidade de embalagens. Conhecer a Legislação pertinente. Estudar as etapas de planejamento e projetos de embalagens.

Bibliografia básica:

CASTRO, A.G. de; POUZADA, A.S. Embalagens para a indústria alimentar. Portugal: Instituto Piaget, 2003. Número de referência: 664 C355e

FELLOWS, P J. Tecnologia do processamento de alimentos: princípios e prática. 2. ed. Porto Alegre: Artmed, 2006. 602 p. Número de referência: 664 F322t (BI)

JORGE, N. Embalagens para alimentos. São Paulo: Cultura Acadêmica: Universidade Estadual de São Paulo, 2013. 194p. Número de referência: -



**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE MINAS GERAIS
CAMPUS BAMBUÍ**

Fazenda Varginha – Rodovia Bambuí/Medeiros, Km 05 – Caixa Postal 05 – Bambuí-MG – CEP: 38900-000
(37) 3431-4900 – campus.bambui@ifmg.edu.br

Bibliografia complementar:

ANTAS, S. T.; GATTI, J. A. B.; SARON, E. S. Embalagens metálicas e sua interação com alimentos e bebidas Campinas: CETEA/ITAL, 1999. 232 p. Número de referência: -

MESTRINER, F. Design de embalagem: Curso Básico, Pearson Education do Brasil, 2002. 138p. Número de referência: 745.2 M586d 2002

TWEDE, D.; GODDARD, R. Materiais para embalagens. São Paulo: Blucher, 2010. 171 p. Número de referência: -

SARANTÓPOULOS, C. I.G. L. et al. Embalagens plásticas flexíveis - principais polímeros e avaliação de propriedades. Campinas: CETEA/ITAL, 2002. 267 p. Número de referência: -

SARANTÓPOULOS, C. I.G. L.; OLIVEIRA, L. M.; CANAVESI, E. Requisitos de conservação de alimentos em embalagens flexíveis. Campinas: CETEA, 2001. 213 p. Número de referência: -



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE MINAS GERAIS
CAMPUS BAMBUÍ

Fazenda Varginha – Rodovia Bambuí/Medeiros, Km 05 – Caixa Postal 05 – Bambuí-MG – CEP: 38900-000
 (37) 3431-4900 – campus.bambui@ifmg.edu.br

8º Período		
Código: BiSuMEC.126		Nome da disciplina: Instrumentação Industrial
Carga horária total: 66,67		Abordagem metodológica: Teórico-prática
CH teórica: 33,33	CH prática: 33,33	Natureza: Obrigatória
<p>Ementa:</p> <p>Princípios de medição, exatidão, precisão, sensibilidade, calibração, medição de pressão, medição de vazão, medição de nível, medição de temperatura, medição de deslocamento linear e angular, válvulas, instrumentação analítica. Diagramas de processos e instrumentação P&ID, norma ISA 5.1.</p>		
<p>Objetivo(s):</p> <p>Geral(is):</p> <p>Especificar instrumentos de medição, projetar e interpretar diagramas de processos e instrumentação.</p> <p>Específico(s):</p> <ul style="list-style-type: none"> • Conhecer os princípios de medição calibração, sensores contínuos, discretos e transdutores. • Conhecer os princípios da medição de pressão, assim como os diferentes tipos de sensores e medidores, pressostato, manômetro de Coluna, Diafragma, Bourdon, transmissores resistivos, capacitivos e piezoelétricos. • Conhecer os princípios da medição de nível, assim como os diferentes tipos de medidores, visor de nível, chaves de nível, pressão diferencial, ultrassônico, radar, radioativo. • Conhecer os princípios da medição de vazão, assim como os diferentes tipos de medidores, Pressão Diferencial, Ultrassônico Doppler, Tempo de Transito, Vortex e Coriolis. • Conhecer os medidores de deslocamento linear e angular, assim como os sensores de presença e proximidade. • Conhecer os tipos de válvulas e seus atuadores. • Conhecer os principais instrumentos para medição analítica: turbidímetro, concentração, condutividade, PH e oxigênio dissolvido. • Conhecer os diagramas de processos e norma ISA 5.1. 		



**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE MINAS GERAIS
CAMPUS BAMBUÍ**

Fazenda Varginha – Rodovia Bambuí/Medeiros, Km 05 – Caixa Postal 05 – Bambuí-MG – CEP: 38900-000
(37) 3431-4900 – campus.bambui@ifmg.edu.br

Bibliografia básica:

- AGUIRRE, LUIS ANTONIO. Fundamentos de Instrumentação. 1. ed. São Paulo: Pearson Education do Brasil, 2013. 332 p. Acervo: <http://ifmg.bv3.digitalpages.com.br/users/publications/search?utf8=%E2%9C%93&q=instrumenta%C3%A7%C3%A3o>
- BRASIL. MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO, IFB. Caderno de aulas práticas da instrumentação industrial. 1. ed. Brasília: IFB, 2016. 225 p. Acervo:
- LIRA, FRANCISCO ADVAL DE. Metrologia na indústria. 8. ed. São Paulo: Érica, 2012. 256 p. Acervo:

Bibliografia complementar:

- NASCIMENTO, G. Comandos elétricos: Teoria e atividades. São Paulo: Érica, 2011. 228 p. Acervo: 621.46 N244c
- GROOVER, MIKELL P. Automação Industrial e Sistemas de Manufatura. 3. ed. São Paulo: Pearson, 2011. 592 p. Disponível em: <<http://ifmg.bv3.digitalpages.com.br/users/publications/9788576058717>>, Acesso em: 20 mai. 2018
- OGATA, K. . Engenharia de Controle Moderno. 5. ed. Rio de Janeiro: LTC, 2010. 809 p. Acervo: 629.8 O34e c2010
- NISE, N. S. . Engenharia de Sistemas de Controle. 6. ed. Rio de Janeiro: LTC, 2009. 745 p. Acervo: 629.8 N723e c2012
- ROBERT BOYLESTAD, LOUIS NASHELSKY. Dispositivos eletrônicos: e teoria de circuitos. 11. ed. São Paulo: Pearson, 2013. 766 p. Acervo: 621.3815 B792d



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE MINAS GERAIS
CAMPUS BAMBUÍ

Fazenda Varginha – Rodovia Bambuí/Medeiros, Km 05 – Caixa Postal 05 – Bambuí-MG – CEP: 38900-000
 (37) 3431-4900 – campus.bambui@ifmg.edu.br

8º Período		
<i>Código:</i>	<i>Nome da disciplina: Operações Unitárias na Indústria de Alimentos III</i>	
<i>Carga horária total: 50,00</i>	<i>Abordagem metodológica:</i> Teórica	<i>Natureza:</i> Obrigatória
<i>CH teórica: 50,00</i>	<i>CH prática: 0,00</i>	
<p><i>Ementa:</i> Introdução à difusão e convecção. Destilação. Extração líquido-líquido. Extração sólido-líquido. Secagem. Absorção. Cristalização. Processos de separação por membranas.</p>		
<p><i>Objetivo(s):</i> <i>Geral(is):</i> Estudar as operações unitárias que envolve a transferência de massa como: destilação, extração líquido – líquido, Extração sólido – líquido, secagem, adsorção e cristalização.</p>		
<p><i>Específico(s):</i> Possibilitar que o aluno discuta criticamente as operações unitárias estudadas. Identificar e selecionar os equipamentos utilizados nas operações unitárias na indústria de alimentos.</p>		
<p><i>Bibliografia básica:</i> BLACKADDER D. A.; NEDDERMAN R. M.. Manual de operações unitárias. São Paulo: Hemus.2 ed. 2008. SINGH, R. P.; HELDMAN, D. R. Introducción a la ingeniería de los alimentos. Zaragoza: Acribia, 1998. 544 p. Número de chamada: 664 S617i TADINI, C. C.; Nicoletti, V. R.; MEIRELLES, A. J. A.; PESSOA FILHO, P. A. Operações Unitárias na Indústria de Alimentos - Vol. 2. 1 ed. Rio de Janeiro: LTC, 2016.</p>		
<p><i>Bibliografia complementar:</i> ANADÃO, P. Ciência e Tecnologia de Membranas. Artliber 2010. 200p. BERGMAN, T. L.; LAVINE, A. S.; INCROPERA, F. P.; DEWITT, D. P. Fundamentos de transferência de calor e de massa. 7 ed. Rio de Janeiro: LTC, 2014. 672 p. Número de chamada: 621.4022 F981 2014</p>		



**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE MINAS GERAIS
CAMPUS BAMBUÍ**

Fazenda Varginha – Rodovia Bambuí/Medeiros, Km 05 – Caixa Postal 05 – Bambuí-MG – CEP: 38900-000
(37) 3431-4900 – campus.bambui@ifmg.edu.br

- CREMASCO, M. A. Fundamentos de transferência de massa. 3. ed. rev. São Paulo: Blucher, 2016. 460 p.
- HIMMELBLAU, D.M. Engenharia Química - Princípios e Cálculos. 8.ed. Rio de Janeiro: LTC, 2014.
- FOUST, A. S. Princípios das operações unitárias. 2 ed. Rio de Janeiro: Livros técnicos e científicos, 1982. 670 p. Número de chamada: 660.2842 F762p



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE MINAS GERAIS
CAMPUS BAMBUÍ

Fazenda Varginha – Rodovia Bambuí/Medeiros, Km 05 – Caixa Postal 05 – Bambuí-MG – CEP: 38900-000
 (37) 3431-4900 – campus.bambui@ifmg.edu.br

8º Período

Código:	Nome da disciplina: Tecnologia de Açúcar e Álcool	
Carga horária total: 50,00	Abordagem metodológica: Teórico-prática	Natureza: Obrigatória
CH teórica: 33,33	CH prática: 16,67	

Ementa:

Aspectos de qualidade da matéria prima para produção de açúcar e álcool. Introdução à tecnologia do açúcar. Preparo da cana de açúcar para moagem e extração do caldo. Purificação. Princípios da evaporação do caldo. Cozimento do xarope. Cristalização da sacarose. Centrifugação das massas cozidas. Operações finais da fabricação dos açúcares. Tecnologia da produção do álcool. Processos de tratamento do caldo para produção do álcool. Mostos: características gerais do meio de fermentação. Preparo do levedo. Fermentação alcóolica; condução dos processos fermentativos. Destilação: considerações teóricas. Retificação. Desidratação.

Objetivo(s):

Geral(is):

Proporcionar conhecimentos ao aluno sobre a tecnologia aplicada na produção de açúcar e álcool.

Específico(s):

Discutir todas as etapas do processo de fabricação do açúcar e álcool, utilizando como matéria prima a cana de açúcar. Compreender os processos de destilação do vinho, visando obter álcool hidratado e anidro.

Bibliografia básica:

AQUARONE, E. BORZANI, W.; SCHMIDELL, W.; LIMA,U.A. Biotecnologia Industrial – Biotecnologia na Produção de Alimentos. v. 4, São Paulo: Edgard Blucher, 2001. Número de chamada: 660.62 A656b 2001 v.4 (BI)

CECCATO-ANTONINI, S. R. Microbiologia da fermentação alcoólica. São Carlos: EdUFSCar, 2011. 103 p. (Coleção UAB-UFSCar). Número de chamada: 660.62 C387m (BI)

LIMA, U. A. AQUARONE, E. BORZANI, W.; SCHMIDELL.W. Biotecnologia industrial: processos fermentativos e enzimáticos. v. 3, São Paulo: Edgard Blücher, 2001. 593 p. Número de chamada: 660.62 A656b v.3 (BC)



**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE MINAS GERAIS
CAMPUS BAMBUÍ**

Fazenda Varginha – Rodovia Bambuí/Medeiros, Km 05 – Caixa Postal 05 – Bambuí-MG – CEP: 38900-000
(37) 3431-4900 – campus.bambui@ifmg.edu.br

Bibliografia complementar:

BORZANI, W.; SCHMIDELL, W.; LIMA ALMEIDA, U.; AQUARONE, E. Biotecnologia industrial: fundamentos. v.1. São Paulo: Edgard Blücher, 2001. xxix, 254 p. Número de chamada: 660.62 B615 2001 v.1 (BI)

FELLOWS, P. Tecnologia do processamento de alimentos: princípios e prática. 2 ed. Editora Artmed, 2006. Número de referência: 664 F322t (BI)

KOBLITZ, M. G. B. Bioquímica de alimentos: teoria e aplicações práticas. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2010. 242 p Número de chamada: 664 K75b

MARAFANTE, L. J. Tecnologia da fabricação do álcool e do açúcar. São Paulo: Ícone, 1993. 148 p. Número de chamada: 664.11 M298t (BC)

SILVA, F. C.; CESAR, M. A. A. Pequenas indústrias rurais de cana-de-açúcar: melado, rapadura e açúcar mascavo. Brasília: Embrapa Informação Tecnológica, 2003. 155 p. Número de chamada: 664.1 S586p (BC)



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE MINAS GERAIS
CAMPUS BAMBUÍ

Fazenda Varginha – Rodovia Bambuí/Medeiros, Km 05 – Caixa Postal 05 – Bambuí-MG – CEP: 38900-000
 (37) 3431-4900 – campus.bambui@ifmg.edu.br

8º Período

Código:		<i>Nome da disciplina: Tecnologia de Panificação e Massas</i>	
<i>Carga horária total: 50,00</i>		<i>Abordagem metodológica:</i> Teórico-prática	
<i>CH teórica: 16,67</i>	<i>CH prática: 33,33</i>		<i>Natureza:</i> Obrigatória

Ementa:

Trigo: composição, classificação das farinhas; Massas para panificação; Milho: composição e classificação das farinhas. Fermento: tipo e utilização. Reações de fermentação. Fabricação de pães e massas.

Objetivo(s):

Geral(is):

Conhecer técnicas e métodos de conservação e processamento industrial do trigo, visando à obtenção de produtos de qualidade segundo a legislação em vigor, preservando o meio ambiente.

Especifico(s):

Estudar a composição e classificação das farinhas de trigo e milho. Estudar as massas destinadas à panificação; Estudar as características do fermento e dos demais ingredientes durante o processamento de pães e massas. Estudar as reações de fermentação. Conhecer a legislação vigente aplicada à panificação.

Bibliografia básica:

BENASSI, V.T; WATANABE, E. Fundamentos de tecnologia de panificação. Brasília: Embrapa-SPI, 1994. Número de chamada: 664.7523 B456f (BI)

CAUVAIN, S. P; YOUNG, L. S. Fabricación de pan. Zaragoza: Acribia, 2002. 442 p. Número de chamada: 664.7523 C371f (BC)

DENDY, D. A. V.; Dobraszczyk, B. J. Cereales y productos derivados: química y tecnología. Zaragoza, ES: Acribia, 2003. 537 p. ISBN 84-200-1022-7. Número de chamada: 664.7 D391c (BC)

Bibliografia complementar:

CAMPOS, M.T. F. S. Panificação moderna. Viçosa, MG: Editora UFV - Universidade Federal de Viçosa. 2003. Número de chamada: 664.752 P192 (BC)



**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE MINAS GERAIS
CAMPUS BAMBUÍ**

Fazenda Varginha – Rodovia Bambuí/Medeiros, Km 05 – Caixa Postal 05 – Bambuí-MG – CEP: 38900-000
(37) 3431-4900 – campus.bambui@ifmg.edu.br

EVANGELISTA, J. Tecnologia de alimentos. São Paulo, SP: Atheneu, 2001. 652 p. Número de referência: 664 E92t (BC)

EL-DASH, A.; Germani, R. Tecnologia de farinhas mistas: uso de farinha mista de trigo e milho na produção de pães. Brasília: Embrapa, 1994. 81 p. ISBN 85-85007-40-0. Número de chamada: 664.7207 E37t v. 2 (BI)

MORETTO, E; FETT, R. Processamento e análise de biscoitos. São Paulo: Varela. 1999. Número de chamada: 664.7525 M844p (BC)

•PEREIRA, C. A. S. Alimentos light e diet: informação nutricional. Viçosa, MG: UFV, 2003. 73 p. ISBN 85-7269-160-X. Número de chamada: 664.63 P436a (BC)



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE MINAS GERAIS
CAMPUS BAMBUÍ

Fazenda Varginha – Rodovia Bambuí/Medeiros, Km 05 – Caixa Postal 05 – Bambuí-MG – CEP: 38900-000
 (37) 3431-4900 – campus.bambui@ifmg.edu.br

9º Período		
Código: BiSuAGR.123		Nome da disciplina: Gestão Ambiental
Carga horária total: 33,33	Abordagem metodológica: Teórica	Natureza: Obrigatória
CH teórica: 33,33	CH prática: 0,00	
<p>Ementa:</p> <p>Conceitos de natureza. Desenvolvimento e degradação ambiental. Gestão e política ambiental no Brasil. Políticas de desenvolvimento integrado. Base legal e institucional para a gestão ambiental. Inserção do meio ambiente no planejamento econômico. Crescimento econômico e políticas de recursos ambientais. Aplicações de instrumentos econômicos. Valoração ambiental nos estudos de alternativas e de viabilidade. Sistemas de gestão ambiental. Certificados ambientais. EIA/RIMA. Auditoria Ambiental. Educação Ambiental (Lei n. 9795 de 27 de abril de 1999 e Decreto n. 4281 de 25 de junho de 2002).</p>		
<p>Objetivo(s):</p> <p>Geral(is):</p> <p>Ao final do curso, o aluno será capaz de: Entender as interfaces entre a atividade do engenheiro e os impactos ao meio ambiente; Planejar, coordenar e elaborar estudos de impacto ambiental, relatórios de impacto ambiental na sua área de atuação.</p> <p>Específico(s):</p> <p>Estudar conceitos relativos à natureza, desenvolvimento e degradação ambiental. Entender a gestão e política ambiental no Brasil, as políticas de desenvolvimento integrado e a base legal e institucional para a gestão ambiental. Estudar os sistemas de gestão ambiental e certificados ambientais. Aprender a planejar, coordenar e elaborar estudos de impacto ambiental, relatórios de impacto ambiental na sua área de atuação.</p>		



**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE MINAS GERAIS
CAMPUS BAMBUÍ**

Fazenda Varginha – Rodovia Bambuí/Medeiros, Km 05 – Caixa Postal 05 – Bambuí-MG – CEP: 38900-000
(37) 3431-4900 – campus.bambui@ifmg.edu.br

Bibliografia básica:

- DIAS, G.F. Educação Ambiental: princípios e práticas. 9 ed. São Paulo: Gaia, 2004. Número de chamada: 304. D541e , Número de chamada: 304.2 D541e e Número de chamada: 304.2 D541e 2
- GUIMARÃES, M. Educação ambiental: no consenso um embate. 3. ed. Campinas, SP: Papirus, 2005. 94 p. ISBN 8530806042 Número de chamada: 304.2 G963e (BC), Número de chamada: 304.2 G963e (BC) e Número de chamada: 304.2 G963e (BC)
- MACHADO, P. A. L. Direito ambiental brasileiro. 23. ed. rev., atual. e ampl. São Paulo: Malheiros, 2015. 1351 p. ISBN 9788539202799. Número de chamada: 341.347 M149d (BI) e Número de chamada: 341.347 M149d (BI)

Bibliografia complementar:

- CAMARGO, Ana Luiza de Brasil. Desenvolvimento sustentável: dimensões e desafios. 5. ed. Campinas, SP: Papirus, 2003. 160 p. (Papirus educação). ISBN 8530807278. Número de chamada: 333.7 C172d (BI)
- CASCINO, F. Educação ambiental: princípios, história, formação de professores. 4. ed. São Paulo: Senac São Paulo, 2007. 113 p. ISBN 9788573595642. Número de chamada: 304.2 C334e (BI) e Número de chamada: 304.2 C334e (BI)
- DIAS, G.F. Populações marginais em ecossistemas urbanos. 2 ed. Brasília: IBAMA, 1994. Número de chamada: 301.35 D541p
- PHILIPPI JUNIOR, Arlindo; ROMÉRO, Marcelo de Andrade; BRUNA, Gilda Collet (Ed.). Curso de gestão ambiental. Barueri: Manole, 2004. 1045 p. ISBN 8520420559 (enc.). Número de chamada: 658.408 C977
- SÁNCHEZ, Luis Enrique. Avaliação de impacto ambiental: conceitos e métodos. São Paulo: Oficina de Textos, 2006. 495 p. ISBN 9788586238796. Número de chamada: 333.714 S211a



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE MINAS GERAIS
CAMPUS BAMBUÍ

Fazenda Varginha – Rodovia Bambuí/Medeiros, Km 05 – Caixa Postal 05 – Bambuí-MG – CEP: 38900-000
 (37) 3431-4900 – campus.bambui@ifmg.edu.br

9º Período		
Código: BiSuFEA.106		Nome da disciplina: Gestão de Custos
Carga horária total: 66,67	Abordagem metodológica: Teórica	Natureza: Obrigatória
CH teórica: 66,67	CH prática: 0,00	
<p>Ementa:</p> <p>Conceitos introdutórios; Análise de custos, volumes e lucros; Sistemas de Acumulação de Custos; Métodos de custeio; Margem de Contribuição; Ponto de Equilíbrio.</p>		
<p>Objetivo(s):</p> <p>Geral(is):</p> <p>Permitir ao aluno apropriar correta e coerentemente os custos de material, custos de mão de obra e os gastos gerais de fabricação ao custo dos produtos e, saber diferenciar e utilizar adequadamente os sistemas de custeio. Assim, oferecer o suporte adequado para a tomada de decisão.</p> <p>Específico(s):</p> <ul style="list-style-type: none"> • Apresentar a diferença entre custos, despesas, investimentos e perdas. • Discutir as vantagens e limitações dos sistemas de custeio. • Compreender a importância da gestão de custos para o processo de tomada de decisão. <p>Bibliografia básica:</p> <p>DUBOIS, A.; KULPA, L.; SOUZA, L. E. Gestão de custos e formação de preços: conceitos, modelos e instrumentos. 3. ed. São Paulo: Atlas, 2009. ISBN: 9788522455362. 658.1552 D815g</p> <p>MARTINS, E. Contabilidade de custos. 10. ed. São Paulo: Atlas, 2010. ISBN : 9788522459407. 657.42 M386c</p> <p>MEGLIORINI, E. Custos: Análise e Gestão. 2. ed. São Paulo: Makron Books, 2007. ISBN : 9788576050865. 657.42 M496c</p>		



**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE MINAS GERAIS
CAMPUS BAMBUÍ**

Fazenda Varginha – Rodovia Bambuí/Medeiros, Km 05 – Caixa Postal 05 – Bambuí-MG – CEP: 38900-000
(37) 3431-4900 – campus.bambui@ifmg.edu.br

Bibliografia complementar:

- BRUNI, A. L.; FAMA, R. Gestão de custos e formação de preços: com aplicações na calculadora HP12C e Excel. 3. ed. São Paulo: Atlas, 2004. ISBN: 8522438250. 658.1552 B886g
- DUTRA, R. G. Custos: Uma Abordagem Prática. 7. ed. São Paulo: Atlas, 2010. ISBN: 9788522460984. 658.1552 D978c
- LEONE, G. S.; LEONE, R. J. G. Curso de Contabilidade de Custos. 4. ed. São Paulo: Atlas, 2010. ISBN: 9788522460816. 657.42 L583c
- NAKAGAWA, M. ABC: Custo Baseado em Atividades. 2. ed. São Paulo: Atlas, 2001. ISBN: 9788522429677. 658.1552 N163a
- RIBEIRO, O. M. Contabilidade de Custos Fácil. 8. ed. São Paulo: Saraiva, 2013. ISBN: 9788502202085. 657 R484c



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE MINAS GERAIS
CAMPUS BAMBUÍ

Fazenda Varginha – Rodovia Bambuí/Medeiros, Km 05 – Caixa Postal 05 – Bambuí-MG – CEP: 38900-000
 (37) 3431-4900 – campus.bambui@ifmg.edu.br

9º Período		
<i>Código:</i>	<i>Nome da disciplina: Orientação ao Trabalho de Conclusão de Curso</i>	
<i>Carga horária total: 33,33</i>	<i>Abordagem metodológica:</i> Teórica	<i>Natureza:</i> Obrigatória
<i>CH teórica: 33,33</i>	<i>CH prática: 0,00</i>	
<p><i>Ementa:</i> Definição do projeto e ser desenvolvido como trabalho de conclusão de curso. Apresentação de seminários sobre o projeto. Nestes seminários serão discutidos os projetos e o andamento do projeto. A discussão contará com a participação de uma banca de professores do curso e terá como foco principal, a consolidação da postura crítica dos alunos em relação ao planejamento e execução de seus projetos de pesquisa.</p>		
<p><i>Objetivo(s):</i> <i>Geral(is):</i> Capacitar o aluno para execução e escrita do trabalho de conclusão de curso.</p>		
<p><i>Específico(s):</i> Ser capaz de redigir projetos científicos; apresentar projetos e defendê-los perante bancas examinadoras; discutir e argumentar sobre projetos no meio científico.</p>		
<p><i>Bibliografia básica:</i> MARCONI, M. A.; LAKATOS, E. M. Fundamentos de metodologia científica. 6. ed. São Paulo: Atlas, 2005. 297 p. Número de referência: 001.42 M321f SEVERINO, A. J. Metodologia do trabalho científico. 23. ed. Rev. e Atual. São Paulo: Cortez, 2007. 304 p. Número de referência: 001.42 S498m VIEIRA, S. Como escrever uma tese. 6. ed. São Paulo: Atlas, 2008. 138 p. Número de referência: 001.42 V657c</p>		



**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE MINAS GERAIS
CAMPUS BAMBUÍ**

Fazenda Varginha – Rodovia Bambuí/Medeiros, Km 05 – Caixa Postal 05 – Bambuí-MG – CEP: 38900-000
(37) 3431-4900 – campus.bambui@ifmg.edu.br

Bibliografia complementar:

CERVO, A. L.; BERVIAN, P. A. Metodologia científica. 6 ed. São Paulo: Prentice Hall, 2007. 162 p.
Número de referência: 001.42 C419m

CRUZ, C. Metodologia científica: teoria e prática. 2. ed. Rio de Janeiro: Axcel Books, 2004. 324 p.
Número de referência: 001.42 C957m

MARCONI, M. A.; LAKATOS, E. M. Metodologia do trabalho científico: procedimentos básicos, pesquisa bibliográfica, projeto e relatório, publicações e trabalhos científicos. 7. ed. rev. ampl. São Paulo: Atlas, 2007. 225 p. Número de referência: 001.42 M321m

OLIVEIRA, S. L. Tratado de metodologia científica: projetos de pesquisas, TGI, TCC, monografias, dissertações e teses. São Paulo: Pioneira Thomson Learning, 2004. 320 p. Número de referência: 001.42 O48t

OLIVEIRA NETTO, A. A. Metodologia da pesquisa científica: guia prático para apresentação de trabalhos acadêmicos. 3. ed. rev. e atual. Florianópolis: Visual Books, 2008. 192 p. Número de referência: 001.42 O48m (BI)



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE MINAS GERAIS
CAMPUS BAMBUÍ

Fazenda Varginha – Rodovia Bambuí/Medeiros, Km 05 – Caixa Postal 05 – Bambuí-MG – CEP: 38900-000
 (37) 3431-4900 – campus.bambui@ifmg.edu.br

9º Período

Código: BiSuALM.121		Nome da disciplina: Projetos de Indústrias de Alimentos	
Carga horária total: 50,00		Abordagem metodológica: Teórico-prática	
CH teórica: 33,33	CH prática: 16,67		Natureza: Obrigatória

Ementa:

Desenvolvimento do Projeto. Objetivos. Etapas. Considerações gerais sobre o projeto. Análise de Mercado. Tamanho (escala). Localização da planta. Edificação Industrial e arranjo físico. Layout. Utilidades. Estudo do Processo. Fluxogramas. Componentes de um Projeto Industrial. Balanços de Massa e de Energia. Dimensionamento industrial. Tecnologia de processamento. Seleção de materiais e equipamentos do processo. Análise Econômica. Estimativa de Custo. Fluxo de caixa. Capital de investimento. Custo total de produção. Índice e fator de custo. Depreciação. Taxa de retorno. Análise de custo/benefício. Análise de sensibilidade e risco. Projeto de uma indústria de alimentos.

Objetivo(s):

Geral(is):

Apresentar os principais conceitos e as técnicas utilizadas na avaliação econômica de projetos.

Específico(s):

Elaborar um projeto na área da indústria de alimentos considerando os principais conceitos de elaboração de um projeto

Bibliografia básica:

CASAROTTO FILHO, N. Elaboração de projetos industriais: análise estratégica, estudo de viabilidade e plano de negócio. 2 ed. São Paulo: Atlas, 2016. 248 p. Número de chamada: 658.404 C335e 2016

SILVA, C. A. B. (Editor). Projetos de empreendimentos agroindustriais: produtos de origem animal. São Paulo: UFV, 2003. 308 p. (v.1). Número de chamada: 338.10981 P964 2003

SILVA, C. A. B (Editor). Projetos de empreendimentos agroindustriais: produtos de origem vegetal. São Paulo: UFV, 2003. 308 p. (v.2). Número de chamada: 338.10981 P964 2003



**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE MINAS GERAIS
CAMPUS BAMBUÍ**

Fazenda Varginha – Rodovia Bambuí/Medeiros, Km 05 – Caixa Postal 05 – Bambuí-MG – CEP: 38900-000
(37) 3431-4900 – campus.bambui@ifmg.edu.br

Bibliografia complementar:

- BATALHA, M. O. (Coord.). Gestão agroindustrial. 5. ed. São Paulo: Atlas, 2009. 419 p. Número de chamada: 338.16 G393 5. ed. 2009
- GITMAN, L. J. Princípios de administração financeira. 12 ed. São Paulo: Pearson Education do Brasil, 2010. 775 p. Número de chamada: 658.15 G536p 2010
- RIBEIRO, O. M. Contabilidade de custos fácil. 8. ed., ampl. e atual. São Paulo: Saraiva, 2013. 261 p. Número de chamada: 657 R484c
- PERLINGEIRO, C. A. G. Engenharia de processos: análise, simulação, otimização e síntese de processos químicos .São Paulo: Blucher, 2005. 198 p. Número de chamada: 660.2 P441e
- WOILER, S.; MATHIAS, W. F. Projetos: planejamento, elaboração e análise. 2 ed. São Paulo: Atlas, 2008. 288 p. Número de chamada: 658.404 W847p 2008



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE MINAS GERAIS
CAMPUS BAMBUÍ

Fazenda Varginha – Rodovia Bambuí/Medeiros, Km 05 – Caixa Postal 05 – Bambuí-MG – CEP: 38900-000
 (37) 3431-4900 – campus.bambui@ifmg.edu.br

9º Período		
Código:	Nome da disciplina: Tecnologia de Óleos, Gorduras e Derivados	
Carga horária total: 50,00	Abordagem metodológica: Teórica	Natureza: Obrigatória
CH teórica: 50,00	CH prática: 0,00	
<p>Ementa:</p> <p>Matérias primas oleaginosas. Química básica de lipídeos: triglicerídeos e componentes menores. Propriedades químicas e físicas das matérias graxas. Deterioração oxidativa e antioxidantes. Parâmetros analíticos de qualidade e de identidade de óleos e gorduras. Processos de extração de óleos e gorduras. Refino e hidrogenação de óleos vegetais. Interesterificação de óleos e gorduras. Embalagens para óleos vegetais. Emulsões alimentícias: margarina e maionese.</p>		
<p>Objetivo(s):</p> <p>Geral(is):</p> <p>Adquirir conhecimentos sobre o processo de produção e refino de óleos e gorduras e seus principais subprodutos.</p> <p>Específico(s):</p> <p>Conhecer as matérias primas oleaginosas. Estudar a química básica de lipídeos: triglicerídeos e componentes menores, propriedades químicas e físicas das matérias graxas. Estudar o processo de deterioração oxidativa e aplicação de antioxidantes. Estudar os parâmetros analíticos de qualidade e de identidade de óleos e gorduras. Estudar os processos de extração de óleos e gorduras. Estudar os processos de refino e hidrogenação de óleos vegetais. Compreender o processo de interesterificação de óleos e gorduras. Conhecer as embalagens adequadas para óleos vegetais. Estudar emulsões alimentícias: margarina e maionese.</p>		



**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE MINAS GERAIS
CAMPUS BAMBUÍ**

Fazenda Varginha – Rodovia Bambuí/Medeiros, Km 05 – Caixa Postal 05 – Bambuí-MG – CEP: 38900-000
(37) 3431-4900 – campus.bambui@ifmg.edu.br

Bibliografia básica:

JORGE N. Química e tecnologia de óleos vegetais. São Paulo: Cultura Acadêmica: Universidade Estadual Paulista, Pró-Reitoria de Graduação, 2009, 165p. Número de referência: -

JORGE N. Matérias graxas alimentícias. São Paulo: Cultura Acadêmica: Universidade Estadual Paulista, Pró-Reitoria de Graduação, 2010, 139 p. Número de referência:

MORETO, Eliane; Fett, Roseane. Tecnologia de óleos e gorduras vegetais: na indústria de alimentos. São Paulo: Varela, 1998. 150 p. Número de referência: 664.3 M844t

Bibliografia complementar:

ARAÚJO, J. M. A. Química de alimentos: teoria e prática. 5.ed. Viçosa: UFV, 2011. Número de referência: -

BOBBIO, P. A.; BOBBIO, F. O. Química do processamento de alimentos. São Paulo: Varela, 2001. p. 33-45.

DORSA, R. Tecnologia de óleos vegetais. Campinas: Ideal, 2004. Número de referência: -

O'BRIEN, R. D. Fats and Oils - Formulating and Processing for Applications, 3. ed, Boca Raton: CRC Press Taylor & Francis Group, 2009, 766 p. Número de referência: -

ORDOÑEZ PEREDA, J. A. Tecnologia de alimentos: componentes dos alimentos e processos. Porto Alegre: Artmed, 2005. 294 p. Número de referência: 664 P434t v.1 (BC)



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE MINAS GERAIS
CAMPUS BAMBUI

Fazenda Varginha – Rodovia Bambuí/Medeiros, Km 05 – Caixa Postal 05 – Bambuí-MG – CEP: 38900-000
 (37) 3431-4900 – campus.bambui@ifmg.edu.br

9º Período		
Código: BiSuMEC.126		Nome da disciplina: Tratamento de resíduos
Carga horária total: 50,00		Abordagem metodológica: Teórico-prática
CH teórica: 33,33	CH prática: 16,67	Natureza: Obrigatória
<p>Ementa:</p> <p>Caracterizar os tipos de resíduos da indústria de alimentos e sua destinação. Entender os princípios para avaliação de sistemas de tratamento de resíduos. Selecionar e dimensionar os sistemas de tratamento de resíduos para a indústria de alimentos. Monitorar os sistemas de tratamento de resíduos agroindustriais. Aplicar programas de gestão e educação ambiental na indústria de alimentos. Aplicar legislação pertinente.</p>		
<p>Objetivo(s):</p> <p>Geral(is):</p> <p>Possibilitar o conhecimento dos diversos sistemas de tratamento de resíduos e a legislação relacionada a esta atividade.</p> <p>Específico(s):</p> <p>Capacitar o aluno o conhecimento, caracterização e as diferentes formas de resíduos suas principais formas de tratamento. Utilizar e aplicar modelos de gestão, de acordo com a legislação no monitoramento da qualidade e a forma correta de destinação dos resíduos.</p>		
<p>Bibliografia básica:</p> <p>RICHTLER, C. A.; NETTO, J. M. de A. Tratamento de Água. 4^a ed. São Paulo: Edgard Blucher Ltda. 2002.</p> <p>RICHTLER, C. A. Tratamento de Lodos de Estações de Tratamento de Água. São Paulo: Edgard Blucher Ltda. 2004.</p> <p>VON SPERLING, M. Tratamento e Destinação de Efluentes Líquidos da Agroindústria. Brasília: ABEAS; Viçosa: UFV-DEA. 1998.</p>		



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE MINAS GERAIS
CAMPUS BAMBUÍ

Fazenda Varginha – Rodovia Bambuí/Medeiros, Km 05 – Caixa Postal 05 – Bambuí-MG – CEP: 38900-000
 (37) 3431-4900 – campus.bambui@ifmg.edu.br

Bibliografia complementar:

LIBANIO, M. Fundamentos de Qualidade e Tratamento de Água. Campinas: Editora Átomo, 2002.

NETO, J. T. P. Tratamento e Destinação de Resíduos Provenientes de Empreendimentos Agrícolas. Brasília: ABEAS; Viçosa: UFV-DEA. 1998.

PRADO FILHO, H. R. do. Os Negócios da Água e do Lixo. Qualidade – Gestão, Processo e Meio Ambiente. N. 123, ano XI, ago-2002. Resíduos sólidos – Impactos. Manejo e gestão ambiental francini imene dias ibrahin, rildo pereira barbosa.

Disciplinas Optativas

Optativa		
Código:	Nome da disciplina: Aditivos e Coadjuvantes no Processamento de Alimentos	
Carga horária total: 33,33	Abordagem metodológica: Teórica	Natureza: Obrigatória
CH teórica: 33,33	CH prática: 0,00	

Ementa:

Definição de: ingredientes, aditivos, coadjuvantes e contaminantes. Estudar cada classe de aditivos e coadjuvante, seu modo de ação e sua função nos alimentos. Legislação da Anvisa sobre aditivos e coadjuvantes. Restrição de uso de aditivos.

Objetivo(s):

Geral(is):

Proporcionar conhecimentos ao aluno sobre os aditivos e coadjuvantes para serem empregados na elaboração de produtos alimentícios.

Específico(s):

Estudar os conceitos e as classes de aditivos e coadjuvantes para serem empregados na elaboração de produtos alimentícios, bem como suas respectivas legislações.



**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE MINAS GERAIS
CAMPUS BAMBUÍ**

Fazenda Varginha – Rodovia Bambuí/Medeiros, Km 05 – Caixa Postal 05 – Bambuí-MG – CEP: 38900-000
(37) 3431-4900 – campus.bambui@ifmg.edu.br

Bibliografia básica:

- ANVISA. Agência Nacional de Vigilância Sanitária. Apresenta Resoluções e Legislações sobre aditivos. Disponível em: <http://www.anvisa.gov.br/e-legis/>
- LUCK; E. Conservacion quimica de los alimentos: características; usos; efectos. 2. ed. Zaragoza: Acribia; 1995. 324 p.
- SIMÃO; A. M. Aditivos para alimentos sob o aspecto toxicológico; 2. ed. São Paulo; Nobel; 1989. 274 p.

Bibliografia complementar:

- BARUFFALDI; R.; OLIVEIRA; M.N. Fundamentos de tecnologia de alimentos. São Paulo: Atheneu; 1998. 317 p.
- FELLOWS; P. Tecnología del Procesado de los alimentos: principios y prácticas. Zaragoza: Acribia; 1994. 549 p.
- GERHARDT; U. Aditivos e ingredientes como coadjuvantes de la "Kutter"; emulgentes y estabilizadores de productos carnicos. Zaragoza: Acribia; [s.d.]. 148 p.
- INSTITUTO DE TECNOLOGIA DE ALIMENTOS. Novas tecnologias de acondicionamento de alimentos. Campinas: ITAL/SBCTA; 1988. 162 p.
- POTTER; N. N. & HOTCHKISS; J. H. Ciencia de los alimentos. Zaragoza: Acribia; 1999. 667 p.
- ORGANIZACION MUNDIAL DE LA SALUD. Evaluacion de ciertos aditivos alimentarios y sustancias toxicas naturales. Ginebra; 1992. 50 p. (OMS; Serie de Informes Técnicos; no. 828).



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE MINAS GERAIS
CAMPUS BAMBUÍ

Fazenda Varginha – Rodovia Bambuí/Medeiros, Km 05 – Caixa Postal 05 – Bambuí-MG – CEP: 38900-000
 (37) 3431-4900 – campus.bambui@ifmg.edu.br

Optativa		
Código: BiSuEDF.101		Nome da disciplina: Atividade Física e Qualidade de Vida
Carga horária total: 33,33	Abordagem metodológica: Teórico-prática	Natureza: Optativa
CH teórica: 16,67	CH prática: 16,67	
<p>Ementa:</p> <p>Definição de conceitos - cultura corporal, atividade física, exercícios físicos, saúde, lazer e qualidade de vida. História do lazer e da Educação Física. Organização pessoal da saúde e do lazer. Vivência dos conteúdos da Educação Física. Estudo das capacidades físicas e habilidades. Consequências do envelhecimento humano, sedentarismo e inatividade. Aspectos biológicos, culturais e sociais da Atividade Física. Imagem Corporal, padrões de corpo e de beleza. Corpo e mídia. Transtornos Alimentares. Vivência de práticas corporais diversificadas. Conhecimentos sobre o corpo.</p>		
<p>Objetivo(s):</p> <p>Geral(is):</p> <p>Conhecer, analisar e refletir sobre o corpo e as práticas corporais.</p> <p>Específico(s):</p> <p>Conhecer e vivenciar práticas corporais diversificadas.</p> <p>Refletir sobre o lazer e a qualidade de vida. Analisar e problematizar os padrões de corpo e de beleza impostos pela sociedade e o discurso midiático. Aprender a controlar a prática do exercício físico e os benefícios da prática regular da atividade física.</p>		
<p>Bibliografia básica:</p> <p>COLETIVO DE AUTORES. Metodologia do Ensino da Educação Física. São Paulo: Cortez, 1992. Coleção Magistério 2º grau – série formação do professor.</p> <p>DARIDO, Suraya C.; RANGEL, Irene C.A.(Coord.) Educação física na escola - implicações para a prática pedagógica. Rio de Janeiro Guanabara/Koogan, 2008. 293p.</p> <p>DARIDO, Suraya C. Educação Física na Escola -questões e Reflexões. Rio de Janeiro: Guanabara/Koogan, 2003. 91p.</p> <p>WEINECK, Jürgen. Treinamento ideal: instruções técnicas sobre o desempenho fisiológico, incluindo</p>		



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE MINAS GERAIS
CAMPUS BAMBUÍ

Fazenda Varginha – Rodovia Bambuí/Medeiros, Km 05 – Caixa Postal 05 – Bambuí-MG – CEP: 38900-000
 (37) 3431-4900 – campus.bambui@ifmg.edu.br

considerações específicas de treinamento infantil e juvenil. 9. ed. Barueri, SP: Manole, 2003.

WILMORE J.H. & COSTILL D.L. Fisiologia do Esporte e do Exercício. 5º. ed. São Paulo: Manole, 2013.

Bibliografia complementar:

BRACHT, V. A constituição das teorias pedagógicas da educação física. Caderno [on-line], v. 19, n. 48, p. 69-88, ago. 1999 [citado 29 jun. 2006]. Disponível em: <<http://www.scielo.br/pdt/ccedes/v19n48a05.pdf>>; Acesso em: 19 out 2010.

DARIDO, S. C. (Org.). Educação Física Escolar: compartilhando experiências. São Paulo: Phorte, 2011.

DARIDO, Suraya Cristina; SOUZA JUNIOR, Osmar Moreira de. Para ensinar Educação Física: possibilidades de intervenção na escola. 7. ed. São Paulo: Papyrus, 2014.

FREIRE, João Batista. Educação de corpo inteiro: teoria e prática da educação física. São Paulo: Scipione, 2004.

GONÇALVES, A.; VILARTA, R. Qualidade de Vida e Atividade Física – Explorando teorias e práticas. Barueri: Manole, 2004.

GUISELINI, M. Aptidão Física, Saúde e Bem-Estar: Fundamentos teóricos e exercícios práticos. São Paulo: Phorte, 2004.

MUTTI, D. Futsal: Da Iniciação ao Alto Nível. 2. ed. São Paulo: Phorte, 2003.

NAHAS, M. V. Atividade física, saúde e qualidade de vida: conceitos e sugestões para um estilo de vida ativo. 6a edição revisada e utilizada, Londrina: Midiograf, 2013.

NISTA-PICCOLO, Vilma Leni; MOREIRA, Wagner Wey. Esporte para a vida no ensinomédio. São Paulo: Cortez, 2012



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE MINAS GERAIS
CAMPUS BAMBUÍ

Fazenda Varginha – Rodovia Bambuí/Medeiros, Km 05 – Caixa Postal 05 – Bambuí-MG – CEP: 38900-000
 (37) 3431-4900 – campus.bambui@ifmg.edu.br

Optativa		
Código:	Nome da disciplina: Controle de Qualidade de Carnes	
Carga horária total: 33,33	Abordagem metodológica: Teórica	Natureza: Optativa
CH teórica: 33,33	CH prática: 0,00	
<p>Ementa:</p> <p>Noções sanitárias do pré-abate e pós-abate de bovinos, suíños e frangos, visando a incorporação dos programas de autocontrole. Legislação Federal sobre abate e processamento dos produtos cárneos. Construções, instalações e equipamentos para abate. Aspectos zoonóticos dos produtos cárneos. Noções sanitárias sobre o processamento do pescado. Aspectos zoonóticos ligados ao pescado. Toxi-infecções alimentares causadas pela ingestão de alimentos.</p>		
<p>Objetivo(s):</p> <p>Geral(is):</p> <p>Proporcionar ao aluno o entendimento geral dos riscos sanitários que circundam os estabelecimentos de produtos de origem animal destinados a alimentação humana, preservando o meio ambiente e seguindo a legislação pertinente.</p> <p>Específico(s):</p> <p>Obter noções sanitárias do pré-abate e pós-abate de bovinos, suíños e frangos, visando a incorporação dos programas de autocontrole. Estudar a Legislação Federal sobre abate e processamento dos produtos cárneos; Conhecer as construções, instalações e equipamentos para abate. Estudar os aspectos zoonóticos dos produtos cárneos. Obter noções sanitárias sobre o processamento do pescado. Estudar os aspectos zoonóticos ligados ao pescado. Estudar as toxi-infecções alimentares causadas pela ingestão de alimentos.</p>		
<p>Bibliografia básica:</p> <p>BRASIL. MINISTÉRIO DA AGRICULTURA. RIISPOA - Regulamento da Inspeção Industrial e Sanitária de Produtos de Origem Animal. Brasília: Ministério da Agricultura, 1997.</p> <p>GOMIDE, L. A. M.; RAMOS, E. M.; FONTES, P. R. Tecnologia de abate e tipificação de carcaças. 2. ed. Viçosa, MG: Ed. UFV, 2014. 336 p. Número de chamada: 664.902 G631t 2014 (BI)</p> <p>LAWRIE, R. A. Ciência da carne. 6 ed. Porto Alegre: Artmed, 2005. Número de chamada: 664.9 L415c (BC)</p>		



**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE MINAS GERAIS
CAMPUS BAMBUI**

Fazenda Varginha – Rodovia Bambuí/Medeiros, Km 05 – Caixa Postal 05 – Bambuí-MG – CEP: 38900-000
(37) 3431-4900 – campus.bambui@ifmg.edu.br

MINISTÉRIO DA AGRICULTURA PECUÁRIA E ABASTECIMENTO. Departamento de Inspeção de Produtos de Origem Animal. Inspeção de Carnes, Padronização de técnicas, instalações e equipamentos. Brasília, janeiro de 1971.

MINISTÉRIO DA AGRICULTURA PECUÁRIA E ABASTECIMENTO. Normas técnicas de instalações e equipamentos para abate e industrialização de suínos. Portaria 711, 1º de Novembro de 1995.

MINISTÉRIO DA AGRICULTURA PECUÁRIA E ABASTECIMENTO. Regulamento Técnico da Inspeção Tecnológica e Higiênico-Sanitária de Carne de Aves. Portaria 210, 26 de Novembro de 1998.

PARDI, M. C. et al. Ciência, higiene e tecnologia da carne. Volume I: Ciência e higiene da carne. Tecnologia da sua obtenção e transformação. Goiânia-GO: Cegraf-Ufg, 1995. v.1. 571 p. Número de chamada: 664.9 P226c v.1 (BI)

RAMOS, E. M.; GOMIDE, L. A. M. Avaliação da qualidade de carnes: fundamentos e metodologias. Viçosa, MG: Ed. UFV, 2007. 599 p. 664.907 R175a.

Bibliografia complementar:

FRANCO, b. D. G. de M.; LANDGRAF, M. Microbiologia dos alimentos. São Paulo: Ateneu, 2005. Número de referência: 576.163 F825m (BC)

MADEIROS, M.; MEDEIROS, F.; FIDÉLIS, G.C. “NBR ISO/IEC 17025: os laboratórios sobreviverão sem ela?” disponível em: <http://www.banasmetrologia.com.br/textos.asp?codigo=945&secao=revista>.

MINISTÉRIO DA AGRICULTURA PECUÁRIA E ABASTECIMENTO. Os estabelecimentos de abate de bovinos, bubalinos e suínos, somente poderão entregar carnes e miúdos, para comercialização, com temperatura de até 7 (sete) graus centígrados. Portaria 304, 26 de Abril de 1996.

PRATA, L.F.; FUKUDA, R. T. Fundamentos de higiene e inspeção de carnes. Jaboticabal: Funep, 2001. 664.907 P912f (BC)

NBR ISO/IEC 17025 “Requisitos gerais para competência de laboratórios de ensaio e calibração”. Janeiro2001.

Optativa

Código: BiSuEEA.105	Nome da disciplina: Eletrotécnica	
Carga horária total: 50,00	Abordagem metodológica:	Natureza:



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE MINAS GERAIS
CAMPUS BAMBUÍ

Fazenda Varginha – Rodovia Bambuí/Medeiros, Km 05 – Caixa Postal 05 – Bambuí-MG – CEP: 38900-000
 (37) 3431-4900 – campus.bambui@ifmg.edu.br

CH teórica: 33,33

CH prática: 16,67

Obrigatória

Ementa:

Grandezas Elétricas; Elementos de Circuitos Elétricos; Circuitos de Corrente Contínua; Circuitos de Corrente Alternada; Medição Elétrica; Circuitos monofásicos e trifásicos; Equipamentos Elétricos; Noções de Sistemas de Distribuição Industrial; Motores: princípio de funcionamento e ligações; Noções de Manutenção Elétrica; Segurança em instalações elétricas NR10;

Objetivo(s):

Geral(is):

Compreender o conjunto de tecnologias que usam os fenômenos eletromagnéticos com o objetivo de transformar, armazenar, processar e transmitir energia elétrica.

Específico(s):

- Analisar e compreender circuitos elétricos, interpretar diagramas elétricos de instalações de baixa e média tensão, conhecer sobre segurança em instalações elétricas NR10.
- Executar medições de grandezas elétricas, conhecer os conceitos básicos envolvidos em projetos elétricos e eletrônicos

Bibliografia básica:

ALBUQUERQUE, ROMULO OLIVEIRA. Análise de circuitos em corrente alternada. 2. ed. São Paulo: Érica, 2012. 236 p. Acervo: 621.3 A345a

ALLAN H. ROBBINS, WILHEM C. MILLER. Análise de circuitos: teoria e prática : vol. 1. ^a Ed. São Paulo: Cengage Learning, 2010. p. ISBN 9,788,522,106,622 (Número de Chamada do Acervo: 621.319). Quantidade de Exemplares: 7

BOYLESTAD, ROBERT L.. Análise de circuitos. 12. ed. São Paulo: Pearson, 2012. 959 p. Acervo: 621.3192 B792i 2012



**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE MINAS GERAIS
CAMPUS BAMBUÍ**

Fazenda Varginha – Rodovia Bambuí/Medeiros, Km 05 – Caixa Postal 05 – Bambuí-MG – CEP: 38900-000
(37) 3431-4900 – campus.bambui@ifmg.edu.br

Bibliografia complementar:

- ALLAN H. ROBBINS, WILHEM C. MILLER. Análise de circuitos. teoria e prática : vol. 2. ª Ed. São Paulo: Cengage Learning, 2010. p. ISBN 9,788,522,106,639 (Número de Chamada do Acervo: 621.319).
- BURIAN JR., YARO;LYRA, ANA CRISTINA C.. Circuitos elétricos. 1. ed. São Paulo: Pearson, 2006. 302 p. Acervo: 621.3192 B954c (BI)
- CREDER, HÉLIO. Instalações Elétricas. 16. ed. Rio de Janeiro: LTC, 2016. 470 p. Acervo: 621.31924 C912i 2016
- CAVALIN, GERALDO; CERVELIN, SEVERINO. Instalações elétricas prediais: conforme a norma NBR 5410:2004. 22. ed. São Paulo: Érica, 2014. 424 p. Acervo: 621.31924 C376i 2014
- GUSSOW, MILTON. Eletricidade básica. 2. ed. Porto Alegre: Bookman, 2009. 571 p. Acervo: 621.3 G982e



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE MINAS GERAIS
CAMPUS BAMBUÍ

Fazenda Varginha – Rodovia Bambuí/Medeiros, Km 05 – Caixa Postal 05 – Bambuí-MG – CEP: 38900-000
 (37) 3431-4900 – campus.bambui@ifmg.edu.br

Optativa		
Código: BiSuHSF.100		Nome da disciplina: Ensino de Libras
Carga horária total: 33,33	Abordagem metodológica: Teórica	Natureza: Obrigatória
CH teórica: 33,33	CH prática: 0,00	
<p>Ementa:</p> <p>Introdução: 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. Noções de variação. Praticar a língua.</p>		
<p>Objetivo(s):</p> <p>Geral(is):</p> <p>Compreender os conceitos básicos do estudo da Língua de Sinais, necessários ao estudo da mesma e à comunicação com o Surdo.</p> <p>Especifico(s):</p> <p>Conhecer a Língua de Sinais Brasileira e a constituição linguística do sujeito Surdo. Aprender noções básicas de fonologia, morfologia e morfossintaxe da LIBRAS. Praticar a LIBRAS.</p>		
<p>Bibliografia básica:</p> <p>CAPOVILLA, Fernando César; RAPHAEL, Walkiria Duarte (Colab.). Dicionário enciclopédico ilustrado trilíngue da língua de sinais brasileira. 2. ed. São Paulo, SP: EDUSP, 2001.</p> <p>ENCICLOPÉDIA da língua de sinais brasileira: o mundo do surdo em libras. São Paulo: EDUSP, 2004.</p> <p>QUADROS, Ronice Müller de. Educação de surdos: a aquisição da linguagem. Porto Alegre, RS: Artes Médicas, 1997.</p>		
<p>Bibliografia complementar:</p> <p>LODI, Ana Claudia Balieiro; LACERDA, Cristina B. F. de (Org.). Uma escola, duas línguas: letramento em língua portuguesa e língua de sinais nas etapas iniciais de escolarização. 2. ed. Porto Alegre: Mediação, 2010.</p>		



**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE MINAS GERAIS
CAMPUS BAMBUÍ**

Fazenda Varginha – Rodovia Bambuí/Medeiros, Km 05 – Caixa Postal 05 – Bambuí-MG – CEP: 38900-000
(37) 3431-4900 – campus.bambui@ifmg.edu.br

SALLES, Heloisa Maria Moreira Lima de A. (Colab.). Ensino de língua portuguesa para surdos: caminhos para a prática pedagógica. Brasília: Ministério da Educação, Secretaria de Educação Especial, 2003.

MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO/Secretaria de Educação Especial. Língua Brasileira de Sinais. Brasília: MEC/SEESP, 1998.

MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO. Decreto no 5.626 de 22 de dezembro de 2005. Brasília: MEC, 2005.

SACKS, Oliver W. Vendo Vozes: uma viagem ao mundo dos surdos. São Paulo: Companhia das Letras, 1998.

STRNADOVÁ, Vera. Como é Ser Surdo. Petrópolis, RJ: Babel Editora, 2000.



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE MINAS GERAIS
CAMPUS BAMBUÍ

Fazenda Varginha – Rodovia Bambuí/Medeiros, Km 05 – Caixa Postal 05 – Bambuí-MG – CEP: 38900-000
 (37) 3431-4900 – campus.bambui@ifmg.edu.br

Optativa		
Código: BiSuFEA.105		Nome da disciplina: Fundamentos de Economia
Carga horária total: 50,00		Abordagem metodológica: Teórica
CH teórica: 50,00	CH prática: 0,00	Natureza: Obrigatória
<p>Ementa:</p> <p>Conceitos introdutórios básicos. Macroeconomia: políticas econômicas e mercados macroeconômicos. Microeconomia: estrutura de mercado; teoria do consumidor; análise de demanda e elasticidades; demanda, oferta e equilíbrio de mercado; teoria da produção, custos de produção e formação de preços.</p>		
<p>Objetivo(s):</p> <p>Geral(is):</p> <p>Referenciar o estudante quanto aos princípios e postulados econômicos básicos, visando ao conhecimento analítico do mercado e a percepção dos indicadores econômicos que facilitam a tomada de decisão.</p> <p>Especifico(s):</p> <ul style="list-style-type: none"> • Apresentar os principais conceitos e indicadores econômicos. • Analisar os efeitos das principais políticas para os agentes econômicos. • Conhecer e analisar os fundamentos que regem o mercado macro e microeconomicamente. 		
<p>Bibliografia básica:</p> <p>GREMAUD, Amaury Patrick. Manual de economia. 5. ed. São Paulo: Saraiva, 2004. 606 p. ISBN 85-02-04662-4. 330 G786m</p> <p>VICECONTI, Paulo E. V; NEVES, Silvério das. Introdução à economia. 6. ed. São Paulo: Frase, 2003. 578 p. 330 V632i</p> <p>VASCONCELLOS, Marco Antonio S. Fundamentos de economia. 2. ed. São Paulo: Saraiva, 2005. 246 p. ISBN 8502043099. 330 V331f</p>		



**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE MINAS GERAIS
CAMPUS BAMBUÍ**

Fazenda Varginha – Rodovia Bambuí/Medeiros, Km 05 – Caixa Postal 05 – Bambuí-MG – CEP: 38900-000
(37) 3431-4900 – campus.bambui@ifmg.edu.br

Bibliografia complementar:

ABREU, Marcelo de Paiva; CARNEIRO, Dionísio Dias; FRANCO, Gustavo H. B.; FRITSCH, Winston; LAGO, Luiz Aranha Corrêa do; MODIANO, Eduardo Marco; ORENSTEIN, Luiz; PINHO NETO, Demóstenes Madureira de; RESENDE, André Lara; SOCHACZEWSKI, Antonio Claudio; VIANNA, Sérgio Besserman. A ordem do progresso: cem anos de política econômica republicana 1889-1989. Rio de Janeiro: Elsevier, 1990. 445 p. ISBN 8570016034 338.981 A162o

REIS, Ricardo Pereira. Introdução à teoria econômica. Lavras, MG: Ed. UFLA, 1998. vi, 108 p. 330 R375i

ROSSETTI, José Paschoal. Introdução à economia. 20. ed. São Paulo: Atlas, 2003. 922 p. ISBN 8522434671. 330 R829i

TROSTER, Roberto Luis; Mochón, Francisco. Introdução à economia. São Paulo: Pearson Education, 200. 404 p. ISBN 8534610312 330 T857i

VASCONCELLOS, Marco A Sandoval de. Economia: micro e macro: microteoria e exercícios, glossário com os 300 principais conceitos econômicos. 4. ed. São Paulo: Atlas, 2006. 439 p. ISBN 8522443211. 330 V331e



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE MINAS GERAIS
CAMPUS BAMBUI

Fazenda Varginha – Rodovia Bambuí/Medeiros, Km 05 – Caixa Postal 05 – Bambuí-MG – CEP: 38900-000
 (37) 3431-4900 – campus.bambui@ifmg.edu.br

Optativa		
Código: BiSuLET.100		Nome da disciplina: Inglês Instrumental
Carga horária total: 33,33	Abordagem metodológica: Teórica	Natureza: Optativa
CH teórica: 33,33	CH prática: 0,00	
<p>Ementa:</p> <p>Introdução ao desenvolvimento de estratégias de leitura de textos em Língua Inglesa e estudo das estruturas básicas do idioma, tendo como objetivo a compreensão de textos, preferencialmente autênticos, que abordem temas relativos às respectivas áreas do conhecimento, de acordo com a característica de cada curso onde a disciplina for ofertada.</p>		
<p>Objetivo(s):</p> <p>Geral(is):</p> <p>Propiciar ao aluno o desenvolvimento da capacidade de compreensão de textos em Língua Inglesa, bem como o interesse por um conhecimento mais profundo do idioma, a partir da leitura de textos técnicos e científicos estruturalmente simples.</p> <p>Específico(s):</p> <ul style="list-style-type: none"> • Desenvolver estratégias de leitura e compreensão de textos em língua inglesa. • Propiciar aos participantes a oportunidade de ampliar o conhecimento de estruturas gramaticais e funções comunicativas da língua inglesa através de textos escritos em língua inglesa. • Ampliar o vocabulário dos estudantes em língua inglesa. • Usar estratégias de leitura específicas como skimming e scanning para reconhecer os objetivos gerais ou específicos de um texto bem como identificar suas frases-tópico. 		



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE MINAS GERAIS
CAMPUS BAMBUÍ

Fazenda Varginha – Rodovia Bambuí/Medeiros, Km 05 – Caixa Postal 05 – Bambuí-MG – CEP: 38900-000
 (37) 3431-4900 – campus.bambui@ifmg.edu.br

Bibliografia básica:

DICIONÁRIO Oxford escolar para estudantes brasileiros de inglês: português-inglês : inglês-português. New York: Oxford University Press, 2012.

MUNHOZ, Rosângela. Inglês instrumental: estratégias de leitura : módulo I . São Paulo: Textonovo, 2004.

SOUZA, Adriana Grade Fiori et al. Leitura em língua inglesa: uma abordagem instrumental. 2. ed. atual. São Paulo: Disal, 2010.

Bibliografia complementar:

CAMBRIDGE essential English dictionary. Cambridge, UK: Cambridge University Press, 2011.

CRUZ, Décio Torres; OLIVEIRA, Adelaide. Inglês para administração e economia. Barueri: Disal, 2007.

CRUZ, Décio Torres. Inglês.com.textos para informática. São Paulo: Disal, 2003. (7 disponíveis)

CRUZ, Décio Torres. English online: inglês instrumental para informática. Barueri: Disal, 2013.

MURPHY, Raymond; SMALZER, William R. Basic grammar in use: reference and practice for students of North American English. 3rd ed. Cambridge: Cambridge University, 2011.

SCHUMACHER, Cristina. Inglês: as 1.500 palavras indispensáveis. Rio de Janeiro: Campus, 2003.

SCIELO, Scientific eletronic library online: <http://www.scielo.org/php/index.php>



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE MINAS GERAIS
CAMPUS BAMBUÍ

Fazenda Varginha – Rodovia Bambuí/Medeiros, Km 05 – Caixa Postal 05 – Bambuí-MG – CEP: 38900-000
 (37) 3431-4900 – campus.bambui@ifmg.edu.br

Optativa		
Código:	Nome da disciplina: Legislação de Alimentos	
Carga horária total: 33,33	Abordagem metodológica: Teórica	Natureza: Optativa
CH teórica: 33,33	CH prática: 0,00	
<p>Ementa:</p> <p>Legislação Brasileira de Alimentos. Órgãos Reguladores e fiscalizadores. Bases legais para a legislação de alimentos. Código de defesa do consumidor. Registro de estabelecimento e produtos. Embalagem e rotulagem de alimentos. Aditivos em alimentos. Padrões de Identidade e Qualidade dos alimentos. Codex Alimentarius.</p>		
<p>Objetivo(s):</p> <p>Geral(is):</p> <p>Conhecer, analisar, avaliar e discutir aspectos de segurança dos alimentos e legislação vigente.</p> <p>Especifico(s):</p> <p>Estudar os aspectos de segurança dos alimentos e legislação vigente. Identificar o trâmite necessário para o registro de produtos bem como a documentação técnica. Aplicar instrumentos legais voltados aos profissionais da área de alimentos e bebidas, referentes à saúde e segurança alimentar.</p>		
<p>Bibliografia básica:</p> <p>ALMEIDA-MURADIAN, L.B., PENTEADO, M.V.C. Vigilância Sanitária: tópicos sobre legislação e análise de alimentos. Editora Guanabara Koogan: Rio de Janeiro, 2007. 228p</p> <p>GERMANO, Pedro Manuel Leal; Germano, Maria Izabel Simões. Higiene e vigilância sanitária de alimentos. 2 ed. São Paulo: Varela, 2003. 655 p. Número de chamada: 363.19264 G373h</p> <p>GOMES, J. C. Legislação de Alimentos e Bebidas. 3^a Ed. Editora UFV. 2011. 663p. Número de chamada: 664.0026 G6331 201</p>		



**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE MINAS GERAIS
CAMPUS BAMBUÍ**

Fazenda Varginha – Rodovia Bambuí/Medeiros, Km 05 – Caixa Postal 05 – Bambuí-MG – CEP: 38900-000
(37) 3431-4900 – campus.bambui@ifmg.edu.br

Bibliografia complementar:

LOPES, Ellen. Guia para elaboração dos procedimentos operacionais padronizados exigidos pela RDC nº 275 da ANVISA. São Paulo: Varela, 2004. 236 p. ISBN 8585519770. Número de chamada: 614.40981 L864g (BC)

NOVA legislação de produtos lácteos: revisada, ampliada e comentada. São Paulo: Fonte Comunicações, 2002. 327 p. Número de chamada: 637.12 N935 (BC)

SENAC. Guia de verificação: boas práticas e sistema APPCC. Rio de Janeiro: SENAC/DN, 2001. 69 p. (Qualidade e Segurança Alimentar) ISBN 8574580791. Número de chamada: 664.07 S474g (BI)

SENAC. Guia do empresário: sistema APPCC. Rio de Janeiro: SENAC/DN, 2001. 34 p. (Qualidade e Segurança Alimentar) ISBN 8574580783. Número de chamada: 664.07 S474g

VENTURINI FILHO, Waldemar Gastoni. Tecnologia de bebidas: matéria-prima, processamento, BPF/APPCC, legislação e mercado. São Paulo: E. Blücher, 2005. xiv, 550p. ISBN 8521203624 (broch.) Número de chamada: 663.0981 V469t



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE MINAS GERAIS
CAMPUS BAMBUÍ

Fazenda Varginha – Rodovia Bambuí/Medeiros, Km 05 – Caixa Postal 05 – Bambuí-MG – CEP: 38900-000
 (37) 3431-4900 – campus.bambui@ifmg.edu.br

Optativa		
Código: BiSuLET.102		Nome da disciplina: Linguagem e Produção de textos
Carga horária total: 33,33		Abordagem metodológica: Teórica
CH teórica: 33,33	CH prática: 0,00	Natureza: Obrigatória
<p>Ementa:</p> <p>A organização do texto: articulação de elementos temáticos estruturais de modo a obter coesão e coerência; aspectos práticos na elaboração de resumos, relatórios e resenhas; aspectos gerais da comunicação oficial (redação técnica).</p>		
<p>Objetivo(s):</p> <p>Geral(is):</p> <p>Proporcionar ao aluno uma revisão dos elementos básicos da Língua Portuguesa na modalidade escrita, com vistas a prepará-lo para a utilização e construção de textos específicos de sua área.</p> <p>Especifico(s):</p> <ul style="list-style-type: none"> •Compreender a língua como fenômeno histórico, cultural, social, variável, heterogêneo e sensível aos contextos de uso; •Compreender a língua padrão como uma das variedades linguísticas cuja função social é veicular as ideias pela escrita, principalmente, em contextos formais; •Aprimorar os potenciais cognitivo, crítico e colaborativo dos alunos, através do desenvolvimento das habilidades de leitura e produção de textos e também através da utilização de feedback como estratégia de revisão e reescrita dos textos produzidos; •Reconhecer e utilizar estratégias de leitura na compreensão e na produção de textos, produtiva e autonomamente; •Compreender e produzir textos técnicos e acadêmico-científicos de acordo com a situação comunicativa, levando-se em conta a sua coesão e coerência e suas características e formatação. 		



**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE MINAS GERAIS
CAMPUS BAMBUÍ**

Fazenda Varginha – Rodovia Bambuí/Medeiros, Km 05 – Caixa Postal 05 – Bambuí-MG – CEP: 38900-000
(37) 3431-4900 – campus.bambui@ifmg.edu.br

Bibliografia básica:

- BECHARA, Moderna gramática portuguesa. 37. ed. ver. ampl. e atual. Rio de Janeiro: Nova Fronteira, 2009.
- INFANTE, Ulisses. Curso de gramática aplicada aos textos. São Paulo: Scipione, 2005.
- MARTINS, Dileta Silveira; ZILBERKNOP, Lúbia Sclar. Português instrumental: de acordo com as atuais normas da ABNT. 29 ed., São Paulo: Atlas, 2010.

Bibliografia complementar:

- CAHEN, Roger. Comunicação empresarial. 14. ed., Rio de Janeiro: Best Seller, 2010.
- CEGALLA, Domingos Paschoal. Novíssima gramática da língua portuguesa. 48. ed. rev. São Paulo: Companhia Editora Nacional, 2008.
- FARACO, Carlos Emílio; MOURA, Francisco Marto de. Gramática. São Paulo: Ática, 1987.
- MEDEIROS, João Bosco. Português instrumental. 9. ed., São Paulo: Atlas, 2010.
- PINHO, José Benedito. Comunicação nas organizações. Viçosa: Ed. UFV, 2006.



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE MINAS GERAIS
CAMPUS BAMBUÍ

Fazenda Varginha – Rodovia Bambuí/Medeiros, Km 05 – Caixa Postal 05 – Bambuí-MG – CEP: 38900-000
 (37) 3431-4900 – campus.bambui@ifmg.edu.br

Optativa		
Código:		Nome da disciplina: <i>Métodos de Controle da Qualidade do leite</i>
Carga horária total: 50,00		Abordagem metodológica: Teórico-prática
CH teórica: 16,67	CH prática: 33,33	Natureza: Optativa
<p>Ementa:</p> <p>Fisiologia da glândula mamária. Lactogênese. Composição e propriedades físico -químicas do leite. Microbiologia do leite. Controle de qualidade e legislação de leite de consumo. Manejo adequado na ordenha. Obtenção higiênica. Métodos de coleta. Analises físico químicas e testes de plataforma para recepção do leite. Pesquisa de conservantes e reconstituintes. Classificação higiênica.</p>		
<p>Objetivo(s):</p> <p>Geral(is):</p> <p>Espera-se que o aluno seja capaz relacionar conhecimento sobre a produção do leite e os riscos relacionados a sua obtenção de forma inadequada. Conhecer as esferas de fiscalização do leite para consumo.</p> <p>Especifico(s):</p> <p>Por meios dos conteúdos a serem abordados e investigados espera-se que o aluno seja capaz de demonstrar conhecimentos sobre: - Fundamentos da fisiologia da lactação; entender a necessidade de obter uma matéria prima de qualidade; capacitar o aluno para conhecer a, composição e síntese do leite; Capacitar o aluno para conhecer a Influência da qualidade microbiológica do leite; Importância da Contagem de células somáticas no controle de qualidade; Realizar e interpretar análises físico-químicas e microbiológicas de alimentos; Adotar ações necessárias com base nos laudos de analise físico – química e microbiológica.</p>		



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE MINAS GERAIS
CAMPUS BAMBUÍ

Fazenda Varginha – Rodovia Bambuí/Medeiros, Km 05 – Caixa Postal 05 – Bambuí-MG – CEP: 38900-000
 (37) 3431-4900 – campus.bambui@ifmg.edu.br

Bibliografia básica:

- PHILPOT, W. N.; NICKERSON, S. C. Vencendo a luta contra a mastite. [S. l.]: Westfalia Landtechnic do Brasil, 2002. 192 p. Número de chamada: 636.2089819 P571v
- SILVA, J.C.P.M. da; VELOSO, C. M. Manejo para maior qualidade do leite. Viçosa, MG: Aprenda Fácil, 2011. 181 p. ISBN 9788562032196. 637.1 S586m 2011 (BI)
- TRONCO, V.M. Manual para inspeção da qualidade do leite. 4. ed. e 5. ed. Santa Maria, RS: Ed.UFSM, 2010/2013. 203 p. ISBN 9788573911398. Número de chamada: 637.127 T853m 2013 (BI) e Número de chamada: 637.127 T853m (BI)

Bibliografia complementar:

- BEHMER, M. L. A. Tecnologia do leite. 15 ed. São Paulo: Nobel, 1987. 320 p. Número de chamada: 637.1 B419t (BI)
- LUQUET, F. M. O leite: do úbere à fábrica de lacticínios. Portugal: Publicações Europa-América, 1985. 444 p. (Euroagro) 637.1 L9651 v.1
- MACHADO, P.F. Controle da mastite. São Paulo: Schering-Ploug Coopers, [2005]. 38 p. 636.089 M149c (BC)
- OLIVEIRA, A. J. De; CARUSO, J. G. B. Leite: obtenção e qualidade do produto fluido e derivados. Jaboticabal-SP: Fealq, 1996. 80 p. Número de chamada: 637.1 O481 v.2
- PRATA, L. F. Fundamentos da Ciência do Leite. Funep/FCAV/UNESP, 2001. 287p. Número de chamada: 637 P912f



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE MINAS GERAIS
CAMPUS BAMBUÍ

Fazenda Varginha – Rodovia Bambuí/Medeiros, Km 05 – Caixa Postal 05 – Bambuí-MG – CEP: 38900-000
 (37) 3431-4900 – campus.bambui@ifmg.edu.br

Optativa		
Código: BiSuAGR.135		Nome da disciplina: Pós-Colheita e Qualidade do Café
Carga horária total: 33,33	Abordagem metodológica: Teórica	Natureza: Obrigatória
CH teórica: 33,33	CH prática: 0,00	
<p>Ementa:</p> <p>Colheita, pós colheita e qualidade do café: fatores que influenciam na qualidade do café: tipos de colheita, processamento, secagem e armazenamento do café; beneficiamento do café: limpeza, classificação por tipo e peneira; qualidade do café: classificação da bebida (análise sensorial), torração e moagem dos grãos.</p>		
<p>Objetivo(s):</p> <p>Geral(is):</p> <p>Transmitir ao aluno conceitos básicos relacionados a qualidade do café: fatores que afetam a qualidade, desde a lavoura ao processamento na indústria.</p> <p>Específico(s):</p> <p>Classificação do café quanto ao processamento: via seca e via úmida; Classificação do café quanto ao tipo; Classificação do café quanto a peneira; Classificação do café quanto a bebida; Processamento de produtos a base de café.</p>		
<p>Bibliografia básica:</p> <p>Café Arábica da pós colheita ao consumo Vol.2. EPAMIG. 734p. 2011. Número de referência: 633.73 C129 (BI)</p> <p>MATIELLO, José Braz et al. Cultura de café no Brasil: novo manual de recomendações. Rio de Janeiro, RJ: Sarc/Procafé, 2002. 387 p. Número de referência: 633.7 M433c (BI)</p> <p>RODRIGUES, R. Instrução normativa nº 8 de 11 de junho de 2013 do Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento. Disponível em:<http://www.abic.com.br/publique/media/CONS_leg_instnormativa08-03.pdf> Acesso em 28/08/2017.</p>		



**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE MINAS GERAIS
CAMPUS BAMBUI**

Fazenda Varginha – Rodovia Bambuí/Medeiros, Km 05 – Caixa Postal 05 – Bambuí-MG – CEP: 38900-000
(37) 3431-4900 – campus.bambui@ifmg.edu.br

Bibliografia complementar:

ABIC (ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DAS INDÚSTRIAS DE CAFÉ). Disponível em: <<http://www.abic.com.br>> . Acesso em 29/08/2017.

CAFÉ: produtividade, qualidade e sustentabilidade. Viçosa, MG: UFV, 2000. 395 p. Número de referência: 633.73 Z27c (BI)

Boas práticas agrícolas da produção de café. Viçosa: UFV, 2006. xvi, 234 ISBN 8560027157. Número de referência: 633.73 B662 (BC)

Brasil. Ministério da Educação. Caderno de aulas práticas da cafeicultura. Ministério da Educação, Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica. – Brasília: Editora IFB, 2016. 188p. ISBN: 978-85-64124-38-7. Número de referência: 633.73 B823c 2016 (BI)

Produção integrada de café. Viçosa, MG: UFV, 2003. 709 p. Número de referência: 633.73 Z24p



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE MINAS GERAIS
CAMPUS BAMBUÍ

Fazenda Varginha – Rodovia Bambuí/Medeiros, Km 05 – Caixa Postal 05 – Bambuí-MG – CEP: 38900-000
 (37) 3431-4900 – campus.bambui@ifmg.edu.br

Optativa		
Código: BiSuZOO.139		Nome da disciplina: Tecnologia de Produtos Apícolas
Carga horária total: 33,33		Abordagem metodológica: Teórico-prática
CH teórica: 16,67	CH prática: 16,67	Natureza: Optativa
<p>Ementa:</p> <p>Organização e aspectos evolutivos das abelhas. Aspectos morfológicos e anatômicos das abelhas. Importância das abelhas como produtoras de mel, pólen, própolis, cera e como agentes de polinização. Manejo, montagem e instalação de colmeias. Caixas-isca.. Processamento de mel e própolis na casa do mel. Manejo de abelhas africanizadas nos apiários de produção do IFMG- Bambuí. Diretrizes de manejo para meliponídeos.</p>		
<p>Objetivo(s):</p> <p>Geral(is):</p> <p>Transmitir ao corpo discente informações sobre a exploração racional da abelha <i>Apis mellifera</i> L., sua biologia, organização social, manejo e métodos de exploração de seus produtos e serviços.</p> <p>Específico(s):</p> <p>Capacitar o discente a explorar racionalmente as abelhas do gênero <i>Apis</i> a partir do emba - samento teórico-prático; demonstrar métodos que possibilitem a exploração econômica, bem como a preservação da espécie <i>Apis mellifera</i> L. ; conhecer o potencial apícola do Brasil; contribuir para o conhecimento das espécies vegetais com aptidão apícola, visando o aproveitamento racional de nossas matas, dentro de um desenvolvimento sustentável e conservacionista.</p>		
<p>Bibliografia básica:</p> <p>APICULTURA. Campinas, SP: Instituto Campineiro de Ensino Agrícola, 1985. 193 p. Número de referência: 638.1 A652</p> <p>BREYER, Ernesto Ulrich. Abelhas e saúde. 3 ed. Porto União, SC: Uniporto, 1983. 62 p. Número de referência: 638.1 B828a (BI)</p> <p>COSTA, Paulo Sérgio Cavalcanti. Processamento de mel puro e composto. Viçosa: CPT, 2007. 204 p. Número de referência: 641.38 C837p 2007 (BI) .</p>		



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE MINAS GERAIS
CAMPUS BAMBUÍ

Fazenda Varginha – Rodovia Bambuí/Medeiros, Km 05 – Caixa Postal 05 – Bambuí-MG – CEP: 38900-000
 (37) 3431-4900 – campus.bambui@ifmg.edu.br

Bibliografia complementar:

APICULTURA. Campinas, SP: Instituto Campineiro de Ensino Agrícola, 2000. 193 p. Número de referência: 638.1 A652 (BI)

LIMA, Nelson Mello de. Abelhas e mel: criação-extracção: curso de apicultura. Rio de Janeiro: Tecnoprint, 149 p. Número de referência: 638.1 L732a (BI)

MUXFELDT, Hugo. Apicultura para todos. 5 ed. Porto Alegre, RS: Sulina, 1985. 242 p. Número de referência: 638.1 M941a (BI)

SCHEREN, Olb José. Apicultura racional. 18. ed. São Paulo: Nobel, 1984. 108 p Número referência: 638.1 S326a 18. ed. (BI)

WIESE, Helmuth. Apicultura: novos tempos. 2. ed. Guaíba, RS: Agrolivros, 2005. 378 p. ISBN 8598934011 Número de referência: 638.1 W651a

8.1.3. Critérios de aproveitamento

8.1.3.1. Aproveitamento de estudos

Para fins de dispensa de disciplinas, poderá ser concedido ao discente o aproveitamento de estudos nas disciplinas cursadas com aprovação em cursos do mesmo nível de ensino no IFMG ou em outras instituições. O discente interessado em requerer o aproveitamento de estudos deverá seguir os prazos previstos no calendário acadêmico do *campus*.

Para fins de análise de aproveitamento de estudos será exigida a compatibilidade mínima de 75% (setenta e cinco por cento) da carga horária, resguardando o cumprimento da carga horária total estabelecida para o curso na legislação vigente e compatibilidade do conteúdo programático, mediante parecer do Coordenador de Curso e um docente da área.

O aproveitamento de estudos estará sujeito ao limite máximo de carga horária estabelecido no Regulamento de Ensino dos Cursos de Graduação do IFMG.

O aluno poderá também solicitar o aproveitamento das atividades curriculares realizadas em programa de mobilidade acadêmica nacional e internacional, conforme regulamentação própria.



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE MINAS GERAIS
CAMPUS BAMBUÍ

Fazenda Varginha – Rodovia Bambuí/Medeiros, Km 05 – Caixa Postal 05 – Bambuí-MG – CEP: 38900-000
 (37) 3431-4900 – campus.bambui@ifmg.edu.br

8.1.3.2. Aproveitamento de conhecimento e experiências anteriores

Para fins de dispensa de disciplinas, poderá ser concedido ao discente o aproveitamento de conhecimentos adquiridos em experiências anteriores, formais ou informais. O discente interessado em requerer o aproveitamento de conhecimentos e experiências anteriores deverá seguir os prazos previstos no calendário acadêmico do campus.

No curso de Bacharelado em Engenharia de Alimentos, todas as disciplinas são passíveis de dispensa por aproveitamento de conhecimento e experiências anteriores. O Colegiado do Curso deverá avaliar a consistência da alegação de conhecimentos e experiências anteriores, deferindo ou não o pedido.

Para fins de análise de conhecimentos e experiências anteriores, a Coordenação do Curso indicará a banca examinadora. A banca deverá aferir competências e habilidades do discente em determinada disciplina por meio de instrumentos de avaliação específicos. A banca examinadora deverá estabelecer os conteúdos a serem abordados, as referências bibliográficas, as competências e habilidades a serem avaliadas, tomando como referência o Projeto Pedagógico do curso, definir os instrumentos de avaliação e sua duração, além de elaborar, aplicar e corrigir as avaliações.

Não será concedido aproveitamento de conhecimentos e experiências anteriores para disciplinas nas quais o discente tenha sido reprovado, a menos que o discente já tenha integralizado, no semestre corrente, 80% (oitenta por cento) ou mais de carga horária total do curso.

A(s) avaliação(ões) proposta(s) pelo docente ou pela banca examinadora terá(ão) valor igual à pontuação do período letivo e será considerado aprovado o discente que obtiver rendimento igual ou superior a 60% (sessenta por cento) do total da pontuação, sendo dispensado de cursar a disciplina. A dispensa de disciplinas por aproveitamento de conhecimentos e experiências anteriores estará sujeito ao limite máximo de carga horária estabelecido no Regulamento de Ensino dos Cursos de Graduação do IFMG.



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE MINAS GERAIS
CAMPUS BAMBUÍ

Fazenda Varginha – Rodovia Bambuí/Medeiros, Km 05 – Caixa Postal 05 – Bambuí-MG – CEP: 38900-000
 (37) 3431-4900 – campus.bambui@ifmg.edu.br

8.1.4. Orientações Metodológicas

a) O processo de construção do conhecimento em sala de aula:

O currículo dos cursos do IFMG – campus Bambuí deve valer-se de uma metodologia que conduza o estudante na busca do conhecimento e do desenvolvimento e/ou aquisição das características necessárias à formação pessoal e profissional, partindo do princípio de que a formação se realiza pela constituição de competências e habilidades. Nesse contexto, deve-se trabalhar o máximo possível de forma interdisciplinar viabilizando a organização de um eixo de ensino contextualizado e integrado das várias disciplinas que compõem os cursos.

Assim sendo, as disciplinas do curso deverão ser trabalhadas de forma que o educando tenha um papel ativo no processo ensino-aprendizagem, onde encontre meios para:

I. Desenvolver a capacidade de pensar e de aprender a aprender;

II. Dar significado ao aprendido;

III. Relacionar a teoria com a prática;

IV. Associar o conhecimento com a experiência cotidiana;

V. Fundamentar a crítica e argumentar os fatos, atingindo o desenvolvimento da capacidade reflexiva.

A metodologia de ensino deverá desenvolver-se então, através das estratégias de exposição didática, estudos de caso, dos exercícios práticos em sala de aula, dos estudos dirigidos e seminários, dentre outras. Deverá também articular a vida acadêmica com a realidade concreta da sociedade e os avanços tecnológicos, procurando incluir, assim, alternativas como multimídia, visitas técnicas, teleconferências, internet e projetos a serem desenvolvidos junto a organizações parceiras da Instituição.

O professor deverá definir os recursos metodológicos de ensino-aprendizagem que serão mais adequados ao conteúdo que ministra e mais capazes de contemplar as características individuais do estudante ou da turma, conforme o seu Plano de Ensino, valorizando a cultura investigativa e a postura ativa que lhe permitam avançar frente ao desconhecido



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE MINAS GERAIS
CAMPUS BAMBUÍ

Fazenda Varginha – Rodovia Bambuí/Medeiros, Km 05 – Caixa Postal 05 – Bambuí-MG – CEP: 38900-000
 (37) 3431-4900 – campus.bambui@ifmg.edu.br

O processo de construção do conhecimento em sala de aula deverá considerar a integração entre teoria e prática, bem como o equilíbrio entre a formação do cidadão e do profissional. A concepção de ensino-aprendizagem será orientada pela experimentação, pelo diálogo, pelo exercício da criticidade, da curiosidade epistemológica e pela autonomia intelectual.

b) Proposta interdisciplinar de ensino:

Acredita-se que o mundo real é interdisciplinar e que o mercado procura profissionais com formação holística e polivalente. Embora seja forte o paradigma da fragmentação do conhecimento em matérias, ministradas em unidades curriculares autônomas, pode-se obter uma boa integração entre as unidades curriculares por meio de uma boa comunicação entre professores, com trabalhos e avaliações que se integram entre as diversas unidades curriculares. É parte deste projeto incentivar ações entre os professores em direção à interdisciplinaridade.

A matriz curricular estabelece as disciplinas em uma ordem que prevê o encadeamento de conteúdo, bem como a possibilidade de trabalhos interdisciplinares. A coordenação de curso promoverá troca de informações sobre os ementários e conteúdo a serem desenvolvidos no início de cada semestre. Ao término do semestre, os professores discutirão os procedimentos metodológicos, validando suas estratégias de ensino, e aprimorando o sincronismo de seus conteúdos para a prática.

Práticas pedagógicas que estimulam a ação discente em uma relação teoria-prática são estimuladas com as realizações de visitas técnicas e aulas práticas coletivas, isto é, na presença de dois ou mais docentes que ministrem disciplinas com conteúdo correlatos, bem como o desenvolvimento de trabalhos acadêmicos que integrem duas ou mais disciplinas.

Outro compromisso que os professores do curso adotam é aplicar as metodologias utilizadas em uma determinada disciplina em outras disciplinas. Como exemplo, as normas técnicas apresentadas na disciplina de Metodologia do trabalho científico devem ser adotadas na elaboração de todos os trabalhos acadêmicos após a sua oferta.



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE MINAS GERAIS
CAMPUS BAMBUÍ

Fazenda Varginha – Rodovia Bambuí/Medeiros, Km 05 – Caixa Postal 05 – Bambuí-MG – CEP: 38900-000
 (37) 3431-4900 – campus.bambui@ifmg.edu.br

A interdisciplinaridade e a integração dos conhecimentos e saberes se tornam, portanto, uma ferramenta mais que necessária para facilitar os caminhos que levarão os alunos do curso Bacharelado em Engenharia de Alimentos a construir a tão desejada e transformadora visão holística do ambiente. Nos dias de campo, feiras, palestras, seminários, além das aulas, é sempre trabalhada a interdisciplinaridade.

8.1.5. Estágio Supervisionado

O Estágio Curricular Supervisionado é um componente do projeto pedagógico do curso e é uma exigência legal que completa a formação acadêmica do Engenheiro de Alimentos. Assim, a coordenação do curso, bem como os docentes e a instituição como um todo, trabalham na busca por empresas parceiras e divulgação de oportunidades de estágios diversas para os alunos.

O objetivo do estágio é articular a formação ministrada no decorrer do curso com a prática profissional, como forma de interação entre a instituição educativa e as organizações, de modo a qualificar o futuro profissional para o desempenho competente e ético das tarefas específicas de sua profissão.

O Estágio Curricular Supervisionado Obrigatório e Não Obrigatório serão realizados, preferencialmente, em indústrias, estabelecimentos comerciais da área de alimentos ou órgãos que exerçam funções compatíveis, com o desenvolvimento de atividades ligadas à competência do profissional Engenheiro de Alimentos, conforme o Art. 19 da Resolução nº 218, de 29 de junho de 1973, do Conselho Federal de Engenharia, Arquitetura e Agronomia.

Os estágios são regulamentados pela lei federal nº 11.788, de 25 de setembro de 2008 e pelo regulamento interno do IFMG, através da Resolução nº 7 de 19/03/2018, que estabelece normas e procedimentos para o gerenciamento de Estágio Curricular Supervisionado no âmbito dos cursos oferecidos pelo Instituto Federal de Minas Gerais – IFMG e segundo as disposições do Projeto Pedagógico do Curso de Bacharelado em Engenharia de Alimentos a Coordenação do Curso resolve estabelecer as seguintes diretrizes:



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE MINAS GERAIS
CAMPUS BAMBUÍ

Fazenda Varginha – Rodovia Bambuí/Medeiros, Km 05 – Caixa Postal 05 – Bambuí-MG – CEP: 38900-000
 (37) 3431-4900 – campus.bambui@ifmg.edu.br

Disposições gerais

Tanto o Estágio Curricular Supervisionado Obrigatório, como o Estágio Curricular Supervisionado Não Obrigatório devem obedecer estas diretrizes e entrega de documentações, salvo exceção deste último em que será excluída a defesa através de seminário mediante banca examinadora.

Estágio Curricular Supervisionado Não Obrigatório

O Estágio Curricular Supervisionado Não Obrigatório poderá ser realizado pelo discente desde que o mesmo se encontre matriculado no curso.

O estágio não obrigatório em nenhuma hipótese valerá como estágio obrigatório, podendo apenas ser contabilizado para cumprimento da carga horária das atividades complementares do curso.

Para solicitação de Estágio Curricular Supervisionado o discente deverá obedecer estritamente as regras, normas e prazos estabelecidos pelo presente Regulamento e pelo Regulamento de estágios do IFMG.

Estágio Curricular Supervisionado Obrigatório

Para concluir o Curso de Bacharelado em Engenharia de Alimentos e, consequentemente, colar grau o discente deverá cumprir uma carga horária mínima de 320 (trezentos e vinte) horas de Estágio Curricular Supervisionado obrigatório.

O Estágio Curricular Supervisionado Obrigatório só poderá ser iniciado a partir do momento que o discente integralizar 2000 horas de disciplinas no curso, que deverá ser comprovada através da entrega de uma cópia de seu histórico escolar ao Setor de Estágios do Campus para contabilização da carga horária para aprovação do mesmo.



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE MINAS GERAIS
CAMPUS BAMBUÍ

Fazenda Varginha – Rodovia Bambuí/Medeiros, Km 05 – Caixa Postal 05 – Bambuí-MG – CEP: 38900-000
 (37) 3431-4900 – campus.bambui@ifmg.edu.br

O discente deverá cumprir uma carga horária mínima de 100 (cem) horas em cada etapa fracionada por empresa que estagiaria, para que o estágio seja considerado válido para abatimento da carga horária total prevista para o curso. Caso o acadêmico tenha realizado o estágio em mais de uma empresa, o mesmo deverá apresentar avaliação, relatório e seminário das atividades para cada uma das empresas que o aluno realizou as atividades.

Em conformidade com o inciso II do art.10 da Lei 11.788 de 25/09/2008, durante o semestre letivo, o discente poderá cumprir uma jornada diária máxima de 06 (seis) horas e jornada semanal máxima de 30 (trinta) horas de atividade em estágio. O curso alterna teoria e prática, portanto, nos períodos em que não estiverem programadas aulas presenciais o estágio poderá ter uma jornada semanal de até 40 (quarenta) horas.

O aluno trabalhador, que comprovar exercer funções correspondentes às competências profissionais a serem desenvolvidas à luz do perfil profissional após a conclusão do curso poderá aproveitar até 50% da carga horária destinada ao estágio curricular obrigatório, destacando que a atividade laboral deve ser exercida concomitantemente ao curso.

Documentação

O discente deverá tomar conhecimento do regulamento de estágio do IFMG, disponível na página institucional, e providenciar, junto ao setor responsável por estágios, toda a documentação necessária, cumprindo os prazos para a sua retirada e entrega.

Antes do início das atividades, o IFMG, o discente e a parte concedente do estágio deverão assinar o Termo de Compromisso de Estágio. Para a realização do estágio, o aluno deverá ter um supervisor de estágio no local de realização deste, que deverá ser o responsável técnico pela empresa/indústria e um orientador de estágio, que será um professor do IFMG - Campus Bambuí atuante no curso de Engenharia de Alimentos, sendo que cada professor poderá orientar até cinco alunos.



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE MINAS GERAIS
CAMPUS BAMBUÍ

Fazenda Varginha – Rodovia Bambuí/Medeiros, Km 05 – Caixa Postal 05 – Bambuí-MG – CEP: 38900-000
 (37) 3431-4900 – campus.bambui@ifmg.edu.br

O discente, juntamente com o professor orientador, deve preencher o Plano para Estágio Supervisionado que deverá ser assinado por estes e o supervisor de estágio da empresa/indústria. Esta documentação será entregue antes do início das atividades de estágio.

Se o estágio for iniciado pelo discente sem a documentação exigida, a carga horária realizada antes da regularização da documentação será desconsiderada.

Durante a realização do estágio o discente deve preencher o Formulário de Acompanhamento do Estágio de acordo com as atividades exercidas e que será assinado pelo supervisor da empresa que o acompanhar e pelo professor orientador do estágio.

O aluno será avaliado pela empresa concedente de estágio através do Formulário de Avaliação do Estágio que deve ser assinado e carimbado. A empresa fica responsável pelo envio desta documentação ao IFMG – Campus Bambuí.

Defesa de estágio

O coordenador de estágio do curso será definido em reunião do Colegiado do Curso. Caberá ao mesmo estabelecer o cronograma de apresentação de seminários de estágios, a qual se dará em fluxo contínuo, ao final de todo semestre letivo. As datas destinadas à apresentação serão estabelecidas no início de cada semestre e repassadas a todos os docentes e discentes do curso.

As apresentações de seminários deverão ser realizadas dentro do período estabelecido em cada semestre letivo. Portanto, após a integralização da carga horária total de estágio, o discente poderá realizar a defesa do mesmo em qualquer semestre letivo, desde que comunique ao coordenador de estágio e providencie a regularização de todas as pendências referentes aos documentos do estágio com um prazo máximo de 30 dias de antecedência à data reservada para a defesa.

Para a apresentação do seminário de defesa de estágio, o discente deve redigir o Relatório de Estágio Curricular Supervisionado que será avaliado por uma banca examinadora que pode ser composta por três servidores do IFMG - Campus Bambuí com formação superior



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE MINAS GERAIS
CAMPUS BAMBUÍ

Fazenda Varginha – Rodovia Bambuí/Medeiros, Km 05 – Caixa Postal 05 – Bambuí-MG – CEP: 38900-000
 (37) 3431-4900 – campus.bambui@ifmg.edu.br

em área correlata. A apresentação será autorizada somente quando da entrega do Formulário de Autorização para Defesa assinado pelo professor orientador do discente.

O discente deverá disponibilizar uma cópia do Relatório de Estágio Curricular Supervisionado para apreciação de cada membro da banca com um prazo mínimo de 15 dias de antecedência da data da defesa de seu estágio.

O discente será avaliado em 100 pontos na avaliação do Estágio Curricular Obrigatório, que serão distribuídos da seguinte forma:

- Avaliação da empresa: 30 pontos
- Relatório de estágio: 20 pontos
- Seminário: 50 pontos

Após a apresentação do seminário o coordenador de estágio do curso deverá encaminhar, imediatamente, os baremas ao coordenador responsável pelas atividades de estágios do IFMG - Campus Bambuí.

A documentação referente à realização de Estágios supervisionados é apresentada no Apêndice A.

8.1.6. Atividades complementares

As atividades complementares são atividades de cunho acadêmico, científico e cultural que deverão ser desenvolvidas pelos estudantes ao longo de sua formação, como forma de incentivar uma maior inserção em outros espaços acadêmicos, bem como articular os conhecimentos conceituais, os conhecimentos prévios do discente e os conteúdos específicos a cada contexto profissional. Assim, a coordenação, o corpo docente e a instituição como um todo trabalha no desenvolvimento e organização de diversas atividades (visitas técnicas, eventos, projetos de pesquisa e extensão, atividades nos laboratórios e setores de produção do campus, grupos de estudo, atividades culturais, atividades esportivas, etc.) a serem oferecidas aos alunos, além de incentivá-los a participarem de atividades que complementem sua formação.



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE MINAS GERAIS
CAMPUS BAMBUÍ

Fazenda Varginha – Rodovia Bambuí/Medeiros, Km 05 – Caixa Postal 05 – Bambuí-MG – CEP: 38900-000
 (37) 3431-4900 – campus.bambui@ifmg.edu.br

As atividades complementares do curso serão regulamentadas segundo a Instrução Normativa nº 4 de 11 de abril de 2018 - Estabelece a normatização das Atividades Complementares dos cursos do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Minas Gerais – IFMG. Caso os estudantes que participarem de Programas de Mobilidade Acadêmica, bem como os estudantes estrangeiros, não consigam o aproveitamento de disciplinas cursadas em outras instituições como equivalente a disciplinas da matriz curricular, estas poderão ser utilizadas para contabilização das Atividades Complementares, em conformidade com os critérios estabelecidos no Regulamento de Atividades Complementares do curso de Bacharelado em Engenharia de Alimentos (Apêndice A), no Regimento de Ensino e/ou demais instrumentos normativos do IFMG.

Neste sentido, o intercâmbio permanente com outras instituições públicas ou privadas, para troca de experiências e desenvolvimento de programas e projetos compartilhados, há de contribuir para o crescimento pessoal e profissional dos envolvidos e, consequentemente, das áreas/cursos/setores em que atuam, promovendo mudanças e inovações nas práticas educativas, administrativas e gerenciais, com reflexos imediatos sobre a qualidade do processo ensino-aprendizagem.

No curso de Engenharia de Alimentos os estudantes devem cumprir um total de 120 horas de atividades práticas complementares. Este total de 120 horas está distribuído em atividades de pesquisa e extensão com carga horária constante em documentos comprobatórios de participação, conforme os limites apresentados no Apêndice A do PPC que apresenta a carga horária máxima de cada atividade que poderá ser aproveitada, contudo isto não impede o aluno de ter uma carga horária superior ao limite nestas atividades. O estudante deverá comprovar devidamente todas as atividades realizadas, para a totalização da carga horária, sendo que cada documento apresentado só poderá ser contabilizado uma única vez, ainda que possa ser contemplado em mais de um critério.

Só poderão ser consideradas as atividades que forem realizadas no decorrer do período em que o estudante estiver vinculado ao curso. Os casos omissos e as situações não previstas nessas atividades serão analisados pelo Coordenador e pelo Colegiado do Curso.



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE MINAS GERAIS
CAMPUS BAMBUÍ

Fazenda Varginha – Rodovia Bambuí/Medeiros, Km 05 – Caixa Postal 05 – Bambuí-MG – CEP: 38900-000
 (37) 3431-4900 – campus.bambui@ifmg.edu.br

O regulamento das atividades complementares do curso de bacharelado em engenharia de alimentos se encontra no Anexo B.

8.1.7. Trabalho de conclusão de curso (TCC)

O TCC, que faz parte da matriz curricular tem caráter teórico-prático, devendo integrar e preferencialmente complementar os conhecimentos adquiridos pelo aluno ao longo do curso. O regulamento para elaboração do trabalho de conclusão de curso segue as diretrizes da Instrução Normativa nº 5 de 11 de abril de 2018 – Estabelece normas referentes ao Trabalho de Conclusão de Curso – TCC – para os cursos do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Minas Gerais – IFMG, e é apresentado no Apêndice C do PPC. Os casos omissos deverão ser tratados pelo Colegiado do Curso, consultada a Diretoria de Ensino se necessário.

O TCC consistirá de um projeto individual para cada discente, o qual deverá ser orientado por um professor vinculado ao IFMG - Campus Bambuí. As atividades relativas aos trabalhos de conclusão são acompanhadas pelo Coordenador de TCC. Eventualmente, poderá ser admitida coorientação externa ao Campus Bambuí, mediante aprovação do orientador.

O estudante deverá apresentar o TCC na forma escrita e oral. A forma de redação deve obedecer o Manual para elaboração de Trabalhos Acadêmicos – IFMG - Campus Bambuí disponível no link <http://www.bambui.ifmg.edu.br/portal/biblioteca>, seguindo o Regulamento geral de trabalho conclusão curso (TCC) dos cursos de graduação do IFMG – Campus Bambuí (Apêndice C do PPC).

No curso de Engenharia de Alimentos, conta-se ainda com as seguintes normas específicas:

§ 1º. O encaminhamento para a defesa de TCC apenas ocorrerá se o discente integralizar 2500 horas de disciplinas e obtiver um aproveitamento superior a 60% na disciplina de Orientação ao Trabalho de Conclusão de Curso. Devendo o mesmo apresentar seu histórico escolar ao coordenador de TCC para contabilização da carga horária e autorização da realização de sua defesa.



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE MINAS GERAIS
CAMPUS BAMBUÍ

Fazenda Varginha – Rodovia Bambuí/Medeiros, Km 05 – Caixa Postal 05 – Bambuí-MG – CEP: 38900-000
 (37) 3431-4900 – campus.bambui@ifmg.edu.br

§ 2º. As apresentações dos Trabalhos de Conclusão de Curso deverão ser realizadas dentro do período estabelecido pelo coordenador de TCC em cada semestre letivo. Portanto, o discente poderá realizar a defesa do mesmo em qualquer semestre letivo após o cumprimento do parágrafo 1º, desde que seu orientador comunique o coordenador de TCC que o aluno está apto para a defesa com um prazo mínimo de 30 dias de antecedência à data reservada para a defesa dos Trabalhos de Conclusão de Curso.

§ 3º. Cada professor poderá orientar até cinco trabalhos de conclusão de curso em um mesmo semestre;

§ 4º. O TCC poderá ser desenvolvido nas seguintes modalidades:

- I. Empreendimento Agroindustrial;
- II. Revisão de literatura;
- III. Pesquisa experimental

§ 5º. O aluno que for reprovado no TCC poderá realizar uma nova apresentação e defesa de seu trabalho após ser considerado apto pelo seu orientador no próximo semestre letivo, respeitando as datas estabelecidas para a defesa.

8.2. Apoio ao discente

O IFMG realiza ações de apoio ao discente por meio do Programa de Assistência Estudantil (PAE), que se configura num conjunto de princípios e diretrizes que orientam o desenvolvimento de ações capazes de democratizar o acesso e a permanência dos discentes. Tem como objetivos:

- Minimizar os efeitos das desigualdades sociais e regionais e favorecer a permanência dos estudantes no Instituto, até a conclusão do respectivo curso;
- Diminuir a evasão e o desempenho acadêmico insatisfatório por razões socioeconômicas;



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE MINAS GERAIS
CAMPUS BAMBUÍ

Fazenda Varginha – Rodovia Bambuí/Medeiros, Km 05 – Caixa Postal 05 – Bambuí-MG – CEP: 38900-000
 (37) 3431-4900 – campus.bambui@ifmg.edu.br

- Reduzir o tempo médio de permanência dos estudantes entre o ingresso e a conclusão do curso;
- Inserir os alunos em atividades culturais e esportivas como complemento de suas atividades acadêmicas; e
- Contribuir para a inclusão social pela educação.

O Programa de Assistência Estudantil do IFMG subdivide a concessão de benefícios em categorias:

- de caráter socioeconômico: auxílio financeiro, que tem por finalidade minimizar as desigualdades sociais e contribuir para a permanência dos estudantes no IFMG. O *campus* Bambuí disponibiliza a Moradia Estudantil, com 250 vagas. Destas, 80 são destinadas exclusivamente ao público feminino, independentemente do curso, e 52 são reservadas aos estudantes masculinos dos cursos superiores. Os alunos residentes no *campus* são atendidos no refeitório, com quatro refeições ao dia, sendo gratuitos o café da manhã e o lanche noturno, e o almoço e o jantar, oferecidos com um preço subsidiado. Além disso, contam com serviço de lavanderia, sala de estudo na própria moradia e um laboratório de informática exclusivo para utilizarem nos finais de semana. Acrescenta-se, ainda, o acesso às áreas de lazer, como piscina, ginásio esportivo, sala de TV e salão de jogos. Também compete à Coordenadoria de Assistência Estudantil, por meio do seu Serviço Social, a seleção e o acompanhamento dos alunos que participam do Programa de Bolsa-Permanência. Este é um programa do IFMG destinado a disponibilizar recurso financeiro para os estudantes que não residem na Moradia Estudantil e comprovam vulnerabilidade socioeconômica. Além disso, disponibiliza isenção na alimentação para os alunos que, tendo comprovada a vulnerabilidade socioeconômica, não foram contemplados com nenhum dos auxílios disponibilizados.
- de mérito acadêmico: programa de apoio didático que consiste na concessão de bolsas de tutoria para estudantes de cursos superiores selecionados por mérito acadêmico, com o objetivo de proporcionar suporte didático-pedagógico para a superação de



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE MINAS GERAIS
CAMPUS BAMBUÍ

Fazenda Varginha – Rodovia Bambuí/Medeiros, Km 05 – Caixa Postal 05 – Bambuí-MG – CEP: 38900-000
 (37) 3431-4900 – campus.bambui@ifmg.edu.br

dificuldades nas disciplinas iniciais dos alunos dos respectivos cursos. A Tutoria é ofertada aos alunos que apresentam dificuldades de aprendizagem nas disciplinas da Área Básica. Refere-se à concessão de bolsas a estudantes de cursos superiores, selecionados por mérito acadêmico, de acordo com os pré-requisitos estabelecidos pelos professores, com o objetivo de proporcionar aos discentes com baixo rendimento suporte didático-pedagógico para que superem dificuldades nas disciplinas básicas de cursos técnicos e superiores. Os tutores são selecionados segundo os critérios preestabelecidos em um edital publicado anualmente. Eles devem cumprir 20 horas semanais de atividades. Há, também, os tutores que auxiliam os discentes com necessidades educacionais específicas. Quanto às atividades de Monitoria, como programa de apoio aos alunos, são ofertadas aos discentes que apresentam dificuldades em determinados conteúdos. A partir de indicadores como, por exemplo, alto índice de reprovação, os professores apontam a necessidade de monitores para suas disciplinas, e, a partir deste levantamento, os alunos que têm interesse em atuar como monitores passam por um processo seletivo conforme edital publicado semestralmente. O processo seletivo inclui uma avaliação e/ou uma entrevista, devendo o aluno/candidato obter a nota mínima de 60% em cada uma das etapas. A partir de então, os alunos aprovados atuam sob a orientação de um professor, devendo apresentar relatório semanal, assinado pelo monitor e pelo professor orientador, relatando as atividades desenvolvidas a cada semana. Cada aluno monitor deve cumprir uma carga horária de dez horas semanais para receber uma bolsa, além de um certificado de participação nas atividades de monitoria.

- de complemento das atividades acadêmicas, como seguro escolar, assistência à saúde (atendimento psicológico, odontológico, médico e de primeiros socorros), práticas culturais, esporte, visitas técnicas, participação em eventos e apoio aos estudantes com necessidades educacionais específicas. A Diretoria de Extensão, Esporte e Cultura (DirEC) tem trabalhado com o objetivo de diversificar e ampliar ações que promovam o desenvolvimento no meio em que o IFMG – *campus* Bambuí está inserido, potencializando as atividades de extensão e valorizando a diversidade cultural na região.



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE MINAS GERAIS
CAMPUS BAMBUÍ

Fazenda Varginha – Rodovia Bambuí/Medeiros, Km 05 – Caixa Postal 05 – Bambuí-MG – CEP: 38900-000
 (37) 3431-4900 – campus.bambui@ifmg.edu.br

Dentre as ações, destacam-se a ampliação do número de projetos de extensão contemplados com bolsas PIBEX e PIBEX-Jr; o incentivo à implementação de projetos de extensão de cunho voluntário, por meio da abertura de edital de submissão de fluxo contínuo; a implementação de programas de Extensão que incorporam projetos com objetivos semelhantes, permitindo a ampliação do seu período de desenvolvimento; o incentivo a atividades e à organização de eventos culturais, como os festivais “Cultura e Arte como Ferramenta de Transformação”, “Festival de Teatro de Bambuí”, e a proposição de projetos culturais, como o “Cine de Classe” e o “Santo de Casa”, e a criação de espaços para debate e capacitação, como o projeto “Papo Reto”. Além disso, a DirEC tem promovido ações de incentivo à prática esportiva, por meio de sua Coordenação de Esportes e Lazer; de capacitação, por meio de sua Subcoordenadoria de Extensão Popular, que organiza e desenvolve cursos de Formação Inicial e Continuada (FIC); tem buscado fortalecer a aproximação entre a escola e o produtor rural, com a recém-criada Subcoordenadoria de Extensão Rural. Todas essas subcoordenações estão vinculadas à Coordenação de Extensão (CoordEx). Destacam-se, também, o apoio e o suporte à organização de Eventos, por meio da Coordenadoria de Eventos.

O estudante do *campus* Bambuí também pode contar com serviços de apoio da Diretoria de Ensino, por meio da Coordenadoria de Assuntos Didáticos e Pedagógicos, onde se destacam a Tutoria e a Monitoria, conforme já mencionados, além da Orientação Educacional e o Núcleo de Atendimento às Pessoas com Necessidades Educacionais Específicas, o NAPNEE.

Na orientação educacional, os pedagogos orientam os alunos em seu desenvolvimento pessoal, auxiliam na resolução de conflitos entre os alunos e outros membros da comunidade e ajudam os discentes a lidar com suas dificuldades de aprendizagem, dentre outras ações.

O NAPNEE é o núcleo de assessoramento que articula as ações de inclusão, acessibilidade e atendimento educacional especializado. Tem como público-alvo os alunos com necessidades educacionais específicas: alunos com deficiência - aqueles que têm impedimentos



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE MINAS GERAIS
CAMPUS BAMBUÍ

Fazenda Varginha – Rodovia Bambuí/Medeiros, Km 05 – Caixa Postal 05 – Bambuí-MG – CEP: 38900-000
 (37) 3431-4900 – campus.bambui@ifmg.edu.br

de longo prazo de natureza física, intelectual, mental e sensorial; alunos com transtornos globais do desenvolvimento - aqueles que apresentam um quadro de alterações no desenvolvimento neuropsicomotor, comprometimento das relações sociais, da comunicação ou estereotipias motoras (incluem-se, nessa definição, alunos com Transtorno do Espectro Autista); alunos com altas habilidades/superdotação - aqueles que apresentam potencial elevado e grande envolvimento com as áreas do conhecimento, isoladas ou combinadas, nas esferas intelectual, artística e criativa, cinestésico-corporal e de liderança, e os alunos com distúrbios de aprendizagem e/ou necessidades educacionais específicas provisórias de atendimento educacional.

Dentre as atividades desenvolvidas por esse Núcleo, destacam-se:

- Favorecimento da inclusão de alunos com necessidades educacionais específicas por meio de acompanhamento individual, trabalhando por sua efetiva participação e aprendizagem;
- Reuniões periódicas para planejamento e análise das ações do Núcleo;
- Promoção de eventos na área da Inclusão para as comunidades interna e externa (debates, palestras, oficinas);
- Atendimento psicológico e pedagógico;
- Encaminhamento de alunos, de acordo com a necessidade apresentada, para o profissional específico da área;
- Orientação aos docentes sobre práticas pedagógicas inclusivas;
- Solicitação/construção de material didático específico relacionado à necessidade de cada educando atendido;
- Acompanhamento e orientação aos alunos monitores e aos estagiários que auxiliam os estudantes atendidos;



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE MINAS GERAIS
CAMPUS BAMBUÍ

Fazenda Varginha – Rodovia Bambuí/Medeiros, Km 05 – Caixa Postal 05 – Bambuí-MG – CEP: 38900-000
 (37) 3431-4900 – campus.bambui@ifmg.edu.br

- Esclarecimentos em relação ao NAPNEE entre a comunidade acadêmica, para encaminhamento de discentes pelos docentes;
- Divulgação, entre os discentes, para que procurem o Núcleo em caso de necessidade e interesse.

Quando o aluno que possui alguma deficiência ingressa na instituição, passa-se a estudá-la mais frequentemente e com maior profundidade, para se chegar às formas que melhor ajudarão o estudante a conseguir se desenvolver e ter independência, tanto em seus estudos quanto em sua acessibilidade pelo *campus*.

8.3. Procedimentos de avaliação

A avaliação do desempenho do discente se dará de forma contínua e cumulativa, com a prevalência dos aspectos qualitativos sobre os quantitativos e dos resultados ao longo do período letivo sobre os de eventuais exames finais.

O Curso Bacharelado em Engenharia de Alimentos, será organizado em 1 (uma) etapa semestral, sendo distribuídos 100 (cem) pontos ao longo do período letivo. Em nenhuma hipótese os instrumentos avaliativos poderão ultrapassar, isoladamente, 40% (quarenta por cento) do total de pontos distribuídos no período letivo, resultando em, no mínimo, 3 (três) notas ao longo da etapa. A limitação do valor das atividades não se aplica à etapa exame final. Ao longo do período letivo deverá ser garantida a aplicação de, no mínimo, 2 (dois) tipos de instrumentos avaliativos diversificados, tais como provas (dissertativa, objetiva, oral ou prática), trabalhos (individual ou em grupo), debates, relatórios, síntese ou análise, seminários, visita técnica programada com roteiro prévio, portfólio, autoavaliação e participação em atividade proposta em sala de aula, dentre outros.

Poderá ser concedida revisão de avaliações escritas e de frequência, quando requerida formalmente, no prazo de 2 (dois) dias úteis após o acesso do discente à avaliação corrigida e lançamento da frequência. As revisões de avaliações escritas serão realizadas por outro(s)



**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE MINAS GERAIS
CAMPUS BAMBUÍ**

Fazenda Varginha – Rodovia Bambuí/Medeiros, Km 05 – Caixa Postal 05 – Bambuí-MG – CEP: 38900-000
(37) 3431-4900 – campus.bambui@ifmg.edu.br

professor(es) do IFMG, que não o titular da disciplina que aplicou a avaliação, conforme procedimentos definidos pela Diretoria de Ensino. As revisões de frequência serão realizadas pelo docente titular da disciplina e a coordenação do curso.

O discente poderá solicitar a realização de avaliações perdidas, em segunda chamada, no prazo de até 2 (dois) dias úteis após o término do impedimento, mediante apresentação de atestado médico ou outro documento que justifique sua ausência. Caberá à Diretoria de Ensino do campus especificar o processo de avaliação das solicitações.

8.3.1 Aprovação

Será considerado aprovado o discente que satisfizer as seguintes condições mínimas:

- I. 75% (setenta e cinco por cento) de frequência da carga horária da disciplina cursada;
- II. rendimento igual ou superior a 60% (sessenta por cento) na disciplina cursada.

Não será permitido o abono de faltas, salvo nos casos previstos no Decreto-Lei nº 715/1969, Decreto nº 85.587/1980 e Decreto nº 10.861/2004. Nestes casos, os discentes que fizerem jus ao abono deverão fazer a solicitação junto ao Setor de Registro e Controle Acadêmico em até 2 (dois) dias úteis contados a partir da data de término do afastamento, anexando a documentação comprobatória.

8.3.2. Reprovação

Será considerado reprovado na disciplina cursada o discente que obtiver frequência inferior a 75% (setenta e cinco por cento) da carga horária daquela disciplina ou que possuir rendimento inferior a 60% (sessenta por cento), após exame final, na mesma.

8.4. Infraestrutura

8.4.1. Espaço físico



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE MINAS GERAIS
CAMPUS BAMBUÍ

Fazenda Varginha – Rodovia Bambuí/Medeiros, Km 05 – Caixa Postal 05 – Bambuí-MG – CEP: 38900-000
 (37) 3431-4900 – campus.bambui@ifmg.edu.br

8.4.1.1. *Espaço Físico Disponível e Uso da Área Física do Campus*

O Campus Bambuí possui sede própria e encontra-se localizado na zona rural, Fazenda Varginha, a 5 km de Bambuí, com área total de 3.411.057 m² e área construída de 62.105 m². Possui, em seu *Campus*, toda a infraestrutura administrativa necessária para atender às demandas do Ensino, Pesquisa e Extensão, oferecendo todas as condições para que sejam ministrados cursos profissionalizantes. Conta com espaços como: biblioteca; pavilhões de aulas; refeitório; alojamentos masculino e feminino; centro médico, odontológico e psicológico; poliesportivo, quadras de esportes, piscina, campo de futebol, centro de convivência com academia, salas de TV, lanchonetes e anfiteatro; prédios de administração; observatório astronômico; laboratórios de informática, biologia, química, físico-química, microbiologia, solos, fisiologia vegetal, biotecnologia, melhoramento genético, bromatologia, entomologia, fitopatologia, morfologia de plantas, leite, mel, panificação, alimentos e bebidas, alevinagem, mecânica agrícola, mecânica automotiva e, em fase final de implantação, os laboratórios de biologia molecular, sementes, zoologia, hidráulica, topografia, construção, administração e os laboratórios de práticas agrícolas: tecnologia de alimentos, agricultura, tratamento de resíduos, animais silvestres, apicultura, avicultura, bovinocultura, caprinocultura, ovinocultura, piscicultura e suinocultura.

Conta ainda com tecnologia de informação de ponta, com um datacenter avançado, rede elétrica com capacidade de carga de 600 KVA instalada e, em fase de implantação, uma moderna rede de lógica e telefonia, rede viária asfaltada e calçada, estações de tratamento de esgoto, biodigestor e, em implantação, um gerador a biogás. A instituição possui sistema de segurança por meio da contratação de vigilantes terceirizados que fazem rondas permanentes em todo o *Campus* e uso de sistema de monitoramento por câmeras 24 horas.

8.4.1.2. *Salas de aula*



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE MINAS GERAIS
CAMPUS BAMBUÍ

Fazenda Varginha – Rodovia Bambuí/Medeiros, Km 05 – Caixa Postal 05 – Bambuí-MG – CEP: 38900-000
 (37) 3431-4900 – campus.bambui@ifmg.edu.br

Nas dependências do *Campus* Bambuí, existem disponíveis 63 salas de aula, com acomodação média para 2400 alunos e áreas de 60 a 80 m² cada uma. Em todas as salas, é disponibilizado o acesso à internet via rede sem fio. Também estão disponíveis ventiladores de teto e cortinas, para melhor ambiência. Todas as salas de aulas são equipadas com quadro negro e/ou quadro branco, exceto as salas de aulas dos Laboratórios de Práticas Agrícolas e Ambientais, que são usadas como salas de apoio para as práticas pedagógicas. Todos os laboratórios são equipados com quadro branco. Além dos quadros instalados fisicamente nas salas e laboratórios, o *Campus* possui multimeios, diversos equipamentos que os professores podem utilizar para enriquecimento das aulas. Os principais equipamentos disponíveis são: projetores multimídia, *notebooks*, projetores de *slides*, retroprojetores, televisores, aparelhos de som e lousas digitais. OIFMG - *Campus* Bambuí tem uma preocupação constante com as condições gerais de acessibilidade em toda a instituição. As instalações antigas estão sendo reformadas dentro da disponibilidade orçamentária, e as novas, construídas com base no Decreto nº 5.296/2004, promovendo a acessibilidade das pessoas portadoras de deficiência ou com mobilidade reduzida.

8.4.1.3. Auditórios

O *Campus* Bambuí possui 01 Centro de Convenções com capacidade para 274 pessoas; 01 Salão Nobre com capacidade para 150 pessoas; 4 auditórios próprios com capacidades entre 30 e 50 pessoas. Destaque para a infraestrutura e instalações de multimídias presentes nos auditórios, pois todos são equipados com *datashow*, ventiladores ou ar-condicionado.

8.4.1.4. Gabinetes / estação de trabalho para professores em tempo integral

O IFMG - *Campus* Bambuí apresenta infraestrutura para gabinetes de trabalho para professores em tempo integral, que atuam nos cursos de nível técnico, graduação e pós-graduação, com estrutura para que os docentes possam desempenhar, de forma satisfatória, as



**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE MINAS GERAIS
CAMPUS BAMBUÍ**

Fazenda Varginha – Rodovia Bambuí/Medeiros, Km 05 – Caixa Postal 05 – Bambuí-MG – CEP: 38900-000
(37) 3431-4900 – campus.bambui@ifmg.edu.br

suas atividades. A organização que melhor atende às necessidades dos professores são os gabinetes individuais de trabalho, mas há também salas maiores, comportando dois, três ou até quatro docentes por sala.

8.4.1.5. *Espaços para atendimento aos alunos (Coordenações de Curso e Chefias de Departamento)*

O Campus Bambuí possui 23 salas para atendimento aos alunos e comunidade externa, sendo 19 salas de coordenadores de cursos (técnicos, superiores e pós-graduação) e 04 salas de chefias de departamentos (Departamento de Ciências Agrárias; Engenharia e Computação; Ciências e Linguagens; Ciências Gerenciais e Humanas). Para cada curso ofertado no Campus Bambuí, é disponibilizada uma sala para a Coordenação do Curso equipada com computador com acesso à internet, mobiliário de escritório, armários e ventilador, totalizando 19 salas para esta finalidade (Cursos Técnicos, Graduação e Pós-Graduação). Isto permite o desenvolvimento das atividades inerentes à função, bem como o arquivamento de documentação do curso. Neste ambiente, o coordenador do curso pode atender os estudantes, pais, docentes e membros das comunidades interna e externa. São destinadas também 04 salas para Chefes de Departamento, com o mesmo objetivo. Além das salas dos Coordenadores e Chefes de Departamento, os alunos contam com o atendimento da Assistência Estudantil: sala de Assistentes de Alunos, sala de serviço odontológico, sala de serviço médico e enfermagem, sala de Nutricionista, sala de Psicóloga e sala da Assistência Estudantil. Há, também, a sala de atendimento aos usuários que buscam os serviços da Ouvidoria da instituição.

8.4.1.6. *Infraestrutura para CPA*

O IFMG - Campus Bambuí possui infraestrutura para CPA, com sala específica para os trabalhos da Comissão, com mesa para reuniões, computadores, arquivo e ventilador. Esta estrutura é fundamental para otimizar e divulgar o trabalho da Comissão Própria de Avaliação do



**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE MINAS GERAIS
CAMPUS BAMBUÍ**

Fazenda Varginha – Rodovia Bambuí/Medeiros, Km 05 – Caixa Postal 05 – Bambuí-MG – CEP: 38900-000
(37) 3431-4900 – campus.bambui@ifmg.edu.br

campus, sendo utilizada, também, para reuniões e discussões acerca dos resultados obtidos nas avaliações anuais da comissão, as quais irão definir as diversas políticas institucionais.

8.4.1.7. *Instalações Sanitárias*

O *Campus* Bambuí possui 182 instalações sanitárias, distribuídas de modo a atender os diversos ambientes que compõem o *Campus*. É importante frisar que, devido à grande extensão física da unidade, temos que distribuir e dissociar estas instalações ao longo dos prédios administrativos, salas de aula, setores, etc., da seguinte forma: são 81 banheiros localizados na região denominada “parte de cima da lagoa”, 51 banheiros exclusivos para os alojamentos dos alunos e alunas que residem na Moradia Estudantil, e 70 banheiros localizados na região denominada “parte de baixo da lagoa”. Em todo o *Campus*, já foram instaladas as rampas de acesso aos banheiros, e as instalações antigas estão em processo de adequação para instalação das proteções laterais necessárias. Está no planejamento a aquisição de materiais para melhorar e adequar possíveis necessidades futuras relativas ao acesso às instalações.

8.4.1.8. *Espaços de convivência e de alimentação*

O *Campus* Bambuí possui espaços de alimentação e convivência, como: teatro aberto, pátios, cantinas, refeitórios e áreas para a prática esportiva com estrutura consolidada. O Refeitório do *Campus* atende as demandas de alunos internos e externos, além de funcionários e visitantes, servindo almoço, jantar, café da manhã e lanches noturnos. Há também uma cantina terceirizada que atende a instituição. Há Quadra/Ginásio poliesportivo: temos um complexo esportivo, sendo 01 ginásio poliesportivo, 02 quadras sem cobertura, 01 campo de futebol e 01 piscina com medidas oficiais. Todos estes espaços possuem acessibilidade por meio de rampas de acesso.

8.4.1.9. *Requisitos Legais e Normativos*



**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE MINAS GERAIS
CAMPUS BAMBUÍ**

Fazenda Varginha – Rodovia Bambuí/Medeiros, Km 05 – Caixa Postal 05 – Bambuí-MG – CEP: 38900-000
(37) 3431-4900 – campus.bambui@ifmg.edu.br

O *Campus* Bambuí possui Alvará de Funcionamento fornecido pela Prefeitura Municipal, e Alvará Sanitário para fins de fiscalização da Vigilância Sanitária. Cabe ressaltar, também, que foi contratada uma empresa especializada e encontram-se em andamento o projeto de levantamento arquitetônico e o PCI (Projeto de Combate a Incêndio) para solicitação do Auto de Vistoria do Corpo de Bombeiros. Por ser uma Instituição constituída por uma grande parte de edificações antigas, trata-se de um grande projeto, que envolve muitas particularidades e que demanda tempo para conclusão. Estava previsto, no planejamento de 2017, o início da execução do PCI acabado, levando-se em conta a grande necessidade de oferecermos mais segurança aos alunos, servidores e a toda a Comunidade que, de alguma forma, fazem uso desses espaços.

Quanto à manutenção e guarda do acervo acadêmico, estão dispostas na Portaria Nº 1224/2013. A Portaria nº 1605, de 18/11/2015, nomeou a Comissão de Implantação do Sistema de Manutenção e Guarda do Acervo Acadêmico e do Sistema de Protocolo Integrado, no âmbito do IFMG, sob a presidência do servidor Luiz Henrique Ferreira e Pereira (Reitoria). O representante do *Campus* Bambuí na referida Comissão é o bibliotecário Douglas Bernardes de Castro, SIAPE 1785344.

8.4.2. Laboratórios de informática

Há, no IFMG - *Campus* Bambuí, uma infraestrutura de apoio à informática com: laboratórios, equipamentos adequados para atender às atividades de ensino, internet banda larga, *softwares* específicos para a necessidade de cada curso - tudo com licença operacional. Atualmente, o *campus* possui 07 laboratórios que, somados, totalizam 175 computadores interligados em rede local e à internet, usando diferentes tipos de *software*, usando multimídia, sendo todos usados pelos cursos da instituição.

Os alunos têm acesso à Plataforma Moodle – ferramenta utilizada em diversos cursos ofertados pelo *Campus* Bambuí (técnicos, superiores e o mestrado) - modalidade de ferramenta gerencial utilizada na Educação a Distância.

8.4.3. Laboratórios específicos



**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE MINAS GERAIS
CAMPUS BAMBUÍ**

Fazenda Varginha – Rodovia Bambuí/Medeiros, Km 05 – Caixa Postal 05 – Bambuí-MG – CEP: 38900-000
(37) 3431-4900 – campus.bambui@ifmg.edu.br

8.4.3.1. *Laboratórios, ambientes e cenários para práticas didáticas: infraestrutura física*

O IFMG – *Campus* Bambuí possui diversos laboratórios para atender às mais variadas necessidades acadêmicas dos cursos de graduação.

Todos os laboratórios têm rampas de acesso, e as instalações antigas estão em processo de adequação para instalação das proteções laterais necessárias. Nos prédios com mais de um piso, há elevador para usuários com necessidades especiais. Nos laboratórios de informática, há computadores reservados e com softwares específicos (leitor de tela) para usuários com necessidades especiais.

Todos os laboratórios propiciam a realização de aulas práticas e desenvolvimento de pesquisas relacionadas a projetos de pesquisa ou TCCs, bem como a realização de cursos de extensão e capacitação de alunos e outros.

Empresa Simulada: como o curso de Administração sofre com a escassez de aulas práticas, que possibilitariam um melhor entendimento da relação entre a teoria e a realidade do mercado, este laboratório utiliza uma metodologia de ensino baseada na aprendizagem vivencial, oferecendo uma estratégia diferenciada no processo ensino-aprendizagem, por meio da simulação de uma empresa. A sua finalidade é proporcionar ao aluno uma situação real, para que possa tomar decisões diante dos problemas de uma empresa que surgem no decorrer da operação e, assim, sentir as consequências de suas ações. Possui capacidade para 20 alunos.

Físico-Química: laboratório para realização de práticas de análises físico-químicas diversas, que tem como objetivo principal dar suporte a aulas práticas e, de acordo com a disponibilidade, dar apoio à pesquisa e à extensão. Possui capacidade para 15 alunos.

Apicultura: nesse ambiente, é realizada a criação de abelhas com e sem ferrão, além de processamentos e industrialização do mel.



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE MINAS GERAIS
CAMPUS BAMBUÍ

Fazenda Varginha – Rodovia Bambuí/Medeiros, Km 05 – Caixa Postal 05 – Bambuí-MG – CEP: 38900-000
 (37) 3431-4900 – campus.bambui@ifmg.edu.br

Setor de Bovinocultura: adota o sistema de produção de leite semiextensivo. As bezerras são criadas em abrigo individual, de onde seguem para cria e recria, em regime estabulado. Os machos são recriados a pasto e confinados, no período seco, para serem abatidos. As fêmeas de descarte têm o mesmo fim. O rebanho é gerenciado por um *software* - PRODAP - e a ração utilizada para as vacas em produção é simulada pelo *Cornell Net Carbohydrate Protein System* (CNCPS 5.0).

Laboratório de Entomologia: realização de aulas práticas e desenvolvimento de pesquisas relacionadas a projetos de pesquisa ou TCC. Possui capacidade para 20 alunos.

Laboratório de Fitopatologia: é usado em atividades rotineiras em diagnose de doenças, como isolamentos, repicagem e preservação de microrganismos, além da criação de coleção de culturas fúngica, nematológica e bacteriana e fitopatogênicas.

Laboratório de Bromatologia: usado em análises bromatológicas, como: matéria seca; matéria mineral, fibras, extrato etéreo; proteína bruta. Utilizado para pesquisas, aulas práticas de bromatologia, ACQAPA e TCC. Possui capacidade para 12 alunos.

Setor de Avicultura: setor equipado com diversos galpões, sendo três para frangos de corte, num total de 1052 m², atualmente com 3000 frangos de corte Cobb; e dois galpões de postura com área de 1562 m², atualmente com 1500 galinhas poedeiras, dentre poedeiras leves e pesadas.

Setor de Caprinocultura: o Setor de Caprinos e Ovinos mantém caprinos com aptidão para produção de leite, e ovinos para produção de carne.

Setor de Viveiricultura: área de 0,5 hectares, com mudas de eucalipto, mudas de espécies nativas e ornamentais. O setor também conta com equipamentos para tratos culturais, como balança, pulverizador, dentre outros.



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE MINAS GERAIS
CAMPUS BAMBUÍ

Fazenda Varginha – Rodovia Bambuí/Medeiros, Km 05 – Caixa Postal 05 – Bambuí-MG – CEP: 38900-000
 (37) 3431-4900 – campus.bambui@ifmg.edu.br

Laboratório de Desenho Técnico: está equipado com mesa individual, mesa para desenho, cadeira para desenhista, estojo para desenho marca Kern Ref. RA-1, cadeira fixa Italma, arquivo de aço, 4 gavetas med. 1,34 x 46. Possui capacidade para 30 alunos.

Setor de Fruticultura: área construída de 200 m², com capacidade de produção de 1.108 kg./d, que se divide em: doces, geleias, compotas: 60 kg/l; despolpar e pasteurizar polpa: 1000 kg./d, e secar: 50Kg/d. Apresenta os seguintes equipamentos: mesa de aço inox, tanque, secador, despolpadeira, pasteurizador, balança, tacho (2unid.), condensador, fogão industrial.

Laboratório de Qualidade do Café: área de 3 hectares, com 200 pés de café velho, 200 pés de café topázio e 200 pés de café de várias linhagens. O setor conta também com laboratório equipado com diversos equipamentos para manejo e tratos culturais.

Laboratório de Fenômenos dos Transportes: está equipado com 1 kit didático de hidráulica, com módulo didático para experimento de determinação de curvas características e associação de bombas centrífugas padrão, 1 kit didático de transferência de calor, com módulo didático para experimento de determinação da transferência de calor por convecção forçada, quadro de giz verde, bancadas, televisor 29" com DVD. Possui capacidade para 20 alunos.

Laboratório de Microbiologia: laboratório para realização de práticas de microbiologia geral e de alimentos, que tem como objetivo principal dar suporte a aulas práticas e, de acordo com a disponibilidade, dar apoio à pesquisa e à extensão. Possui capacidade para 12 alunos.

Laboratório de Física: permite a realização de experimentos de Física, nas áreas de mecânica, ondas, óptica, termodinâmica, eletromagnetismo e física moderna. O laboratório tem capacidade para 24 alunos e conta com o apoio de um técnico exclusivo. A infraestrutura do laboratório é composta por cinco bancadas para experimentos, duas pias, ventiladores, quadro didático, armários, um computador *desktop* e três *notebooks*.



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE MINAS GERAIS
CAMPUS BAMBUÍ

Fazenda Varginha – Rodovia Bambuí/Medeiros, Km 05 – Caixa Postal 05 – Bambuí-MG – CEP: 38900-000
 (37) 3431-4900 – campus.bambui@ifmg.edu.br

Observatório Astronômico: é um importante espaço não formal de ensino e aprendizagem de astronomia. Ele possui dois andares, sendo que o andar térreo contém duas salas com 18 m² e 55 m². No andar superior, há uma torre cilíndrica de 4 m de diâmetro e uma cúpula, onde está instalado um dos telescópios. O edifício possui, ainda, uma área livre (não coberta) com 60 m², utilizada para observação e reconhecimento do céu a olho nu. O laboratório tem capacidade para 50 alunos.

Laboratório de Anatomia e Fisiologia Vegetal: utilização para aulas práticas e pesquisas destinadas à formação de alunos dos cursos Técnicos (sobretudo, Agropecuária) e superiores de Agronomia e Biologia. Incluem práticas de Biologia Vegetal (Morfologia, Anatomia e Fisiologia). Possui capacidade para 15 alunos.

Herbário: utilização para aulas práticas e pesquisas destinadas à formação de alunos dos cursos Técnicos (sobretudo, Agropecuária) e superiores de Agronomia e Biologia. Incluem práticas de descrição e identificação voltadas ao conhecimento da Biologia Vegetal (Morfologia, Taxonomia e Sistemática). Possui capacidade para 15 alunos.

Laboratório de Gênese e Classificação do Solo: utilização para aulas práticas e pesquisas destinadas à formação de alunos dos cursos superiores de Agronomia e Zootecnia. Incluem práticas voltadas à formação e classificação do solo. Possui capacidade para 20 alunos.

O *campus* ainda conta com diversos outros laboratórios que atendem às demandas do ensino, extensão e pesquisa, como: Laboratório de Química, Leites e Derivados, Eletricidade e Automação, Máquinas Térmicas, Mecanização Agrícola, Piscicultura, Biologia, Ergonomia, Metrologia, Biotecnologia e Melhoramento Genético Vegetal, Informática, Suinocultura, Olericultura, Análise Sensorial, Topografia, Anatomia Animal, Tecnologia de Sementes, Solos.

8.4.3.2. *Laboratórios, ambientes e cenários para práticas didáticas: serviços*



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE MINAS GERAIS
CAMPUS BAMBUÍ

Fazenda Varginha – Rodovia Bambuí/Medeiros, Km 05 – Caixa Postal 05 – Bambuí-MG – CEP: 38900-000
 (37) 3431-4900 – campus.bambui@ifmg.edu.br

O *campus* Bambuí possui profissionais especializados que executam trabalhos técnicos e laboratoriais relacionados com a área de atuação, realizando ou orientando coleta, análise e registros de material e substâncias através de métodos específicos. Os profissionais ainda assessoram nas atividades de ensino, pesquisa e extensão, além de garantir o bom funcionamento do ambiente prático.

Os laboratórios do *Campus* Bambuí, além de serem utilizados nas atividades de ensino, pesquisa e extensão, nos horários livres, ficam sempre disponíveis à comunidade acadêmica para realização de trabalhos, projetos, etc. Nesse tempo livre, são gerenciados por alunos monitores, que recebem auxílios para realizar esse trabalho.

Atividades práticas a serem desenvolvidas dentro de um laboratório podem apresentar riscos e estão propensas a acidentes. Devemos, então, utilizar normas de conduta para assegurar a integridade das pessoas, instalações e equipamentos. Nos laboratórios onde são manuseadas substâncias químicas, há todo um trabalho voltado para a segurança e a conscientização dos alunos, a fim de evitar acidentes pessoais ou danos materiais. Entre as regras básicas para uso desses ambientes, estão: acesso restrito quando algum experimento estiver em andamento; para manuseio de produtos, é necessária a autorização do professor ou técnico responsável; usar vestimentas adequadas, como guarda-pós, calça comprida, calçado fechado, luvas, óculos, etc.; não fazer experimentos ao acaso, e outras muitas regras, de acordo com a peculiaridade de cada laboratório.

No *Campus* Bambuí, há normas que têm por objetivo estabelecer diretrizes e condutas para a utilização de recursos disponibilizados nos laboratórios. Essas normas ficam explícitas em todos os laboratórios em forma de avisos.

8.4.4. *Biblioteca*

8.4.4.1. *Biblioteca: infraestrutura física*



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE MINAS GERAIS
CAMPUS BAMBUÍ

Fazenda Varginha – Rodovia Bambuí/Medeiros, Km 05 – Caixa Postal 05 – Bambuí-MG – CEP: 38900-000
 (37) 3431-4900 – campus.bambui@ifmg.edu.br

O *Campus* Bambuí possui a Biblioteca Comunitária “Professora Ebe Alves da Silva”, órgão de apoio didático e pedagógico, inaugurada em 1978, dispondo de dois andares em um prédio com área total de 1.156,13 m². Funcionam, no primeiro piso, os setores de devolução e obras em Braille, guarda-volumes, banheiros, bebedouro, laboratório de informática com oito computadores, anfiteatro e área de estudo em grupos. O segundo piso contém o acervo para empréstimo, referência, consulta local, periódicos, multimeios (VHS, CD e DVD), sala de grupo, salão de leitura, computadores de consulta ao acervo, sanitários para funcionários, bebedouro e setor de empréstimo.

Ao responsável pela Biblioteca, compete planejar, coordenar, elaborar, executar e controlar as atividades de processamento técnico (serviços de seleção e desenvolvimento de coleções, serviço de referência, serviço de circulação e empréstimo, armazenagem, sinalização e preservação dos acervos, serviços de registro, catalogação, classificação e inventário bibliográfico), disponibilizar o acervo bibliográfico do *Campus*, estabelecer políticas de disseminação, de recuperação da informação e de desenvolvimento dos acervos, estabelecer diretrizes de funcionamento específico da Biblioteca e dos serviços nela oferecidos.

A biblioteca do IFMG – *Campus* Bambuí possui:

- Um laboratório de informática com oito computadores disponíveis para acesso à internet;
- Terminal de consulta ao acervo com quatro computadores disponíveis;
- Sete salas de estudos em grupos;
- Dez cabines individuais;
- Setenta estantes que comportam o acervo;
- 34 mesas, 150 cadeiras;
- Videoteca com acervo composto por CDs e DVDs;
- Sala de periódicos, com espaço para leitura de jornais e revistas;
- Anfiteatro localizado no primeiro piso da Biblioteca, que comporta 50 pessoas sentadas.

Em termos de acessibilidade, a Biblioteca possui:

- Rampa de acesso na entrada principal;



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE MINAS GERAIS
CAMPUS BAMBUÍ

Fazenda Varginha – Rodovia Bambuí/Medeiros, Km 05 – Caixa Postal 05 – Bambuí-MG – CEP: 38900-000
 (37) 3431-4900 – campus.bambui@ifmg.edu.br

- Elevador para usuários com necessidades especiais;
- Espaço suficiente entre as estantes para locomoção de cadeirantes, de acordo com as exigências da NBR9050/2004 de acessibilidade;
- Banheiro provido de barras verticais de apoio para usuários com necessidades especiais.

8.4.4.2. *Biblioteca: serviços e informatização*

O horário de funcionamento da biblioteca é de 7h as 22h, de segunda a sexta, e de 7h às 11h, aos sábados. Todo o acervo é informatizado, utilizando o sistema de gestão de bibliotecas Pergamum. O IFMG utiliza as Bibliotecas Digitais Ebrary e Pearson, disponíveis para acesso à comunidade acadêmica, bem como acesso ao portal de periódicos CAPES, sendo disponibilizadas algumas bases de dados em uma faixa de IP previamente cadastradas, 00.1310.68.001 a 200.131.068.264.

O Setor de Biblioteca oferece aos seus usuários os seguintes serviços:

- Serviços de Processamento Técnico: registro de materiais do acervo, classificação, catalogação, indexação, etc., elaboração de fichas catalográficas, quando necessário;
- Serviços de Referência: orientação bibliográfica, auxílio no acesso a documentos pertencentes ao acervo, visitas orientadas, treinamento do usuário na utilização dos recursos informacionais (busca em bases de dados bibliográficas, orientação para a pesquisa, etc.) e promoção de serviços de disseminação seletiva da informação (alertas, boletins, etc.);
- Serviços de Circulação: empréstimo domiciliar, de consulta local, para cópias xerográficas e devolução de materiais.

As reservas e as consultas ao acervo podem ser realizadas presencialmente ou *online*.

A atualização do acervo é feita a partir da orientação de coordenadores e professores dos cursos ofertados. É priorizada a bibliografia básica e complementar, de acordo com as ementas dos cursos. Os pedidos e sugestões da comunidade escolar também contribuem para a renovação e atualização do acervo, o qual é direcionado para o desenvolvimento dos currículos (pesquisa



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE MINAS GERAIS
CAMPUS BAMBUÍ

Fazenda Varginha – Rodovia Bambuí/Medeiros, Km 05 – Caixa Postal 05 – Bambuí-MG – CEP: 38900-000
 (37) 3431-4900 – campus.bambui@ifmg.edu.br

em diferentes suportes), bem como para estímulo de competências (leitura informal, jogos didático-pedagógicos), seguindo estabelecimento de prioridades para a sua aquisição.

Há, também, a renovação constante e automática dos periódicos, vinculada à indicação dos corpos docente, discente e administrativo, cujos recursos estão previstos no planejamento econômico-financeiro da instituição. O acervo é composto por obras de referência, multimeios (fitas VHS/CDs, DVDs), monografias e TCCs dos cursos oferecidos pela instituição, dissertações, teses, livros para empréstimo domiciliar, periódicos, etc.

8.4.5. *Tecnologias de Informação e Comunicação*

O *Campus* Bambuí conta hoje com um Ambiente Virtual de Aprendizagem (AVA) instalado nos servidores *web*, oferecendo suporte aos docentes e discentes através da plataforma Moodle, servindo como apoio ao ensino presencial. Por meio do AVA, é possível fomentar a mediação do conhecimento utilizando ferramentas de comunicação síncronas (*chat*) e assíncronas (correio eletrônico, fórum, enquetes, etc.), além do desenvolvimento de atividades colaborativas, permitindo uma maior participação do aluno no processo de aprendizagem.

A instituição possui, também, uma nova infraestrutura de rede óptica (*backbone*) interligando todos os setores do *campus* em alta velocidade, incluindo todos os laboratórios de informática para uso nas disciplinas, com acesso à internet através da Rede Nacional de Ensino e Pesquisa (RNP). Além disso, possui 41 pontos de acesso à internet sem fio em vários espaços do *Campus*, incluindo a Biblioteca, salas de aula e áreas de convivência.

A Assessoria de Comunicação é responsável pela atualização do portal do *Campus*, com notícias específicas e informações gerais do IFMG divulgadas pela Secretaria de Comunicação Social da Reitoria. O Sistema Acadêmico utilizado no *Campus* Bambuí é o ERP, por meio do qual é possível ao aluno consultar suas notas pela internet. Além disso, as bibliotecas do IFMG estão integradas em tempo real, permitindo o acesso a qualquer item do acervo do IFMG, independentemente do *Campus*. O portal educacional do ERP também complementa o ambiente virtual de aprendizagem, permitindo ao aluno acesso a material das aulas e envio de trabalhos de forma automatizada.



**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE MINAS GERAIS
CAMPUS BAMBUÍ**

Fazenda Varginha – Rodovia Bambuí/Medeiros, Km 05 – Caixa Postal 05 – Bambuí-MG – CEP: 38900-000
(37) 3431-4900 – campus.bambui@ifmg.edu.br

O *Campus* Bambuí interliga-se a todos os *campi* do IFMG por meio de sistema de videoconferência, permitindo a realização de reuniões ou, até mesmo, conforme planejamento e necessidade, aulas envolvendo docentes e discentes de outros *campi*, promovendo uma ampla oportunidade de compartilhamento de experiências e interatividade entre os *campi* do IFMG.

O investimento em tecnologia da informação aplicado no *campus* é determinante para a obtenção de mais qualidade no ensino, como: equipe técnica de TI organizada por área de atuação; padronização do portal institucional do *campus* com acessibilidade e seguindo o portal-modelo do governo federal; rede sem fio nos principais locais do *campus*; sistema de PABX, *data center* com estrutura própria e equipamentos modernos; equipe de desenvolvimento e suporte ao ERP Acadêmico; centrais de impressão e sistema de câmeras de segurança.

8.4.6. Acessibilidade

8.4.6.1. Condições de acessibilidade física para pessoas com deficiência ou mobilidade reduzida, conforme disposto

O IFMG - *Campus* Bambuí, em conjunto com a DINFRA/Reitoria, tem adotado ações visando atender à implantação de acessibilidade física, pautando-se no cumprimento dos termos do Decreto nº 5.296/2004, que regulamenta as Leis Federais nº 10.048/2000 e nº10.098/2000. Cabe destacar que a Lei nº 10.098/2000 estabelece normas gerais e critérios básicos para a promoção da acessibilidade com base na Norma ABNT 9.050/2004. Também com o objetivo de estabelecer uma política voltada para a inclusão plena, o IFMG implementou a Coordenadoria Intersetorial de Promoção da Acessibilidade - CIAC Reitoria - através da Portaria n.º 0732, de 28 de agosto de 2012; as Comissões Internas de Promoção da Acessibilidade - CIAC *Campi* - e os Núcleos de Atendimento às Pessoas com Necessidades Educacionais Específicas - NAPNEE, ambas com representação no *Campus* Bambuí.

A Coordenadoria Intersetorial de Promoção da Acessibilidade e as Comissões Internas de Promoção da Acessibilidade atuam com o objetivo de sensibilizar a comunidade deste instituto sobre a importância da criação de uma política inclusiva, que garanta mudanças de posturas e



**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE MINAS GERAIS
CAMPUS BAMBUÍ**

Fazenda Varginha – Rodovia Bambuí/Medeiros, Km 05 – Caixa Postal 05 – Bambuí-MG – CEP: 38900-000
(37) 3431-4900 – campus.bambui@ifmg.edu.br

amplie o envolvimento dos diversos setores institucionais com a temática da acessibilidade. Foi firmado, pelo IFMG, o Contrato nº74/2012, para recebimento de Assessoria Técnica do Laboratório Adaptse/UFMG, por intermédio da Fundação de Desenvolvimento da Pesquisa (Fundep), para efetivar o Plano de Implantação de Acessibilidade Ambiental nos espaços dos *campi*. Durante a vigência do Contrato nº74/2012, encerrado em 15/01/2015, realizou-se treinamento técnico de comissões locais para a elaboração de diagnósticos sobre as condições de acessibilidade ambiental na instituição. A CIAC Reitoria, juntamente com o Laboratório Adaptse/UFMG, idealizou e promoveu eventos de sensibilização da comunidade do IFMG, bem como visitas pontuais e prestação de orientações técnicas em oficinas. Os novos projetos para construção e/ou reformas de espaços contratados prezam pela acessibilidade ambiental. Em projetos de reformas e adequações das edificações existentes, está prevista a instalação de elevadores e plataformas, para os deslocamentos verticais. São previstas também, dentre outros equipamentos acessíveis de apoio aos usuários, a implantação de rampas e rotas acessíveis, a criação de vagas de veículo adaptadas para portadores de mobilidade reduzida e a adequação de ambientes, como instalações sanitárias para Portadores de Necessidades Especiais – PNE.

8.4.6.2. *Condições de acessibilidade pedagógica, atitudinal e das comunicações para pessoas com deficiência ou mobilidade reduzida, transtornos de conduta e altas habilidades/superdotação*

O IFMG - *Campus* Bambuí conta com o Núcleo de Atendimento às Pessoas com Necessidades Educacionais Específicas - NAPNEE - que busca promover a educação inclusiva, a acessibilidade e o atendimento aos alunos com necessidades educacionais especiais.

Os NAPNEEs do IFMG possuem realidades bem distintas e se consolidam a partir de demandas específicas oriundas da matrícula de alunos com necessidades especiais, da disponibilização de recursos humanos e da infraestrutura de cada *campus*.

Cabe destacar que o IFMG faz o acompanhamento dos candidatos com necessidades especiais nos processos seletivos para ingresso nos cursos. É realizado um contato com os candidatos, verificando as adaptações e demandas específicas para a realização da prova. O



**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE MINAS GERAIS
CAMPUS BAMBUÍ**

Fazenda Varginha – Rodovia Bambuí/Medeiros, Km 05 – Caixa Postal 05 – Bambuí-MG – CEP: 38900-000
(37) 3431-4900 – campus.bambui@ifmg.edu.br

Campus Bambuí, juntamente com a Reitoria do IFMG, tem adquirido materiais, equipamentos e softwares necessários ao atendimento de necessidades educacionais específicas, tais como: notebook com leitor de tela, Plataforma Moodle para acessibilidade de material didático, gravador, máquina e impressora braile, regletes, livros em Braile, computadores, softwares específicos, kit de desenho Braile, teclado braile padrão ABNT, scanner e tecnologia assistiva.

***8.4.6.3. Proteção dos direitos da pessoa com transtorno do espectro autista,
conforme Lei 12.764/2012***

O IFMG/Bambuí compromete-se, por meio de seus Núcleos de Atendimento às Pessoas com Necessidades Educacionais Específicas (NAPNEEs), com o atendimento que determina a legislação.

8.5. Gestão do Curso

8.5.1. Coordenador de curso

Ao Coordenador de curso, eleito conforme regulamentação do Conselho Acadêmico do campus, compete as atribuições estabelecidas no Regulamento de Ensino dos Cursos de Graduação.

O quadro abaixo apresenta as informações sobre o Coordenador do Curso Bacharelado em Engenharia de Alimentos:

Nome:	Kamilla Soares de Mendonça
Portaria de nomeação e mandato:	Portaria nº39 de 10 de março de 2019
Regime de trabalho:	40 (quarenta) horas semanais de trabalho, em tempo integral, com dedicação exclusiva.
Carga horária destinada à Coordenação	20h
Titulação:	Doutorado em Ciência dos Alimentos
Contatos (telefone / e-mail):	5620 / kamilla.mendonca@ifmg.edu.br



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE MINAS GERAIS
CAMPUS BAMBUÍ

Fazenda Varginha – Rodovia Bambuí/Medeiros, Km 05 – Caixa Postal 05 – Bambuí-MG – CEP: 38900-000
 (37) 3431-4900 – campus.bambui@ifmg.edu.br

8.5.2. Colegiado de curso

Ao Colegiado de curso, composto e eleito conforme regulamentação institucional complementada pelo Conselho Acadêmico do *campus*, compete às atribuições estabelecidas no Regulamento de Ensino dos Cursos de Graduação.

O quadro abaixo apresenta as informações sobre o Colegiado do Curso Bacharelado em Engenharia de Alimentos:

Portaria de nomeação e mandato:PORTARIA 2020		
Nome	Função no Colegiado	Titular/Suplente
Kamilla Soares de Mendonça	Coordenador do Curso	Titular
Jéssica Ferreira Rodrigues	Representante do corpo docente da área específica	Titular
Gaby Patrícia Teran Ortiz	Representante do corpo docente da área específica	Titular
Jonas Guimarães e Silva	Representante do corpo docente da área específica	Titular
Márcia Teixeira Bittencourt	Representante do corpo docente da área específica	Titular
Rodrigo Herman da Silva	Representante do corpo docente das demais áreas	Titular
Vássia Carvalho Soares	Representante do corpo docente das demais áreas	Titular
Sônia de Oliveira Duque Paciulli	Representante do corpo docente da área específica	Titular
Claudimar Junker Duarte	Representante do corpo docente das demais áreas	Suplente
Humberto Garcia de Carvalho	Representante do corpo docente das demais áreas	Suplente
Bruna Izídio Teixeira	Representante do corpo discente	Titular
Lorena Eduarda Aparecida de Oliveira	Representante do corpo discente	Suplente
Fernanda Gonçalves Carlos	Representante dos técnicos administrativos	Titular
Alice Goulart da Silva	Representante dos técnicos administrativos	Suplente

8.5.3. Núcleo Docente Estruturante (NDE)



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE MINAS GERAIS
CAMPUS BAMBUÍ

Fazenda Varginha – Rodovia Bambuí/Medeiros, Km 05 – Caixa Postal 05 – Bambuí-MG – CEP: 38900-000
 (37) 3431-4900 – campus.bambui@ifmg.edu.br

O Núcleo Docente Estruturante (NDE) tem função consultiva, propositiva e de assessoramento sobre matérias de natureza acadêmica e atua como corresponsável pela elaboração, implementação, atualização e consolidação dos Projetos Pedagógicos dos cursos.

O quadro abaixo apresenta as informações sobre o Núcleo Docente Estruturante do Curso de Bacharelado em Engenharia de Alimentos:

Portaria de nomeação e mandato:Portaria 2020		
Nome	Função no NDE	Titular / Suplente
Kamilla Soares de Mendonça	Docente	Titular
Gaby Patrícia Teran Ortiz	Docente	Titular
Jéssica Ferreira Rodrigues	Docente	Titular
Rafaela Corrêa Pereira	Docente	Titular
Sônia de Oliveira Duque Paciulli	Docente	Titular
José Hilton Pereira da Silva	Docente	Titular

8.6. Servidores

8.6.1. *Corpo docente*

Nome	Titulação	Disciplina(s) de atuação no Curso	Regime de Trabalho
Adriana Giarola Vilamaior,	Mestrado em Ciências Contábeis	Gestão de custos	40 horas c/ dedicação exclusiva
Alcilene de Abreu Pereira,	Doutorado em Microbiologia Agrícola	Citologia; Bioquímica	40 horas c/ dedicação exclusiva
Alexandre Moura Giarola,	Mestrado em Engenharia Mecânica	Resistência dos Materiais I	40 horas c/ dedicação exclusiva
Antônio Carlos Dal'Ácqua da Silva,	Mestrado em Genética e melhoramento	Tecnologia de Produtos Apícolas	40 horas c/ dedicação exclusiva
Carlos Augusto de Negreiros	Mestrado em Literatura	Linguagem e Produção de Textos	40 horas c/ dedicação exclusiva
Carlos Roberto de Sousa Costa,	Mestrado Profissional em Sustentabilidade e	Segurança do trabalho; Tratamento de resíduos	40 horas c/ dedicação exclusiva



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE MINAS GERAIS
CAMPUS BAMBUÍ

Fazenda Varginha – Rodovia Bambuí/Medeiros, Km 05 – Caixa Postal 05 – Bambuí-MG – CEP: 38900-000
 (37) 3431-4900 – campus.bambui@ifmg.edu.br

	Tecnologia Ambiental		
Carlos Renato Nolli,	Mestrado em andamento em engenharia Elétrica	Instrumentação Industrial	40 horas c/ dedicação exclusiva
Cássia Felix Dias Criscolo	Especialização em Ecoturismo - Interpretação e Educação Ambiental	Comportamento Humano nas Organizações	40 horas c/ dedicação exclusiva
Cláudia Figueiredo Garrido Cabanellas,	Doutorado em Engenharia Agrícola	Gestão Ambiental	40 horas c/ dedicação exclusiva
Claudia Helena de Magalhães	Mestrado em Microbiologia Agrícola	Métodos de Conservação de Alimentos; Microbiologia Geral; Tecnologia de Frutos e Hortalícias;	40 horas c/ dedicação exclusiva
Claudimar Junker Duarte	Doutorado em Química	Química Geral; Química Analítica	40 horas c/ dedicação exclusiva
Denis Fernando Fraga Rios	Mestrado em Economia Doméstica	Sociologia	40 horas c/ dedicação exclusiva
Eliane Cristina de Resende	Doutorado em Agroquímica	Química Analítica	40 horas c/ dedicação exclusiva
Érik Campos Dominik	Mestrado em Economia Doméstica	Fundamentos de Economia	40 horas c/ dedicação exclusiva
Evandro Ávila e Lara	Mestrado em Estatística Aplicada e Biometria	Cálculo I; Cálculo II; Cálculo III	40 horas c/ dedicação exclusiva
Fábio Pereira Dias	Doutorado em Agronomia (Fitotecnia)	Pós Colheita e Qualidade do Café	40 horas c/ dedicação exclusiva
Fabíola Adriane Cardoso Santos	Mestrado em Estatística	Estatística; Estatística experimental	40 horas c/ dedicação exclusiva
Fernanda Morcatti Coura	Pós Doutorado em Ciência Animal	Higiene na Indústria de Alimentos	40 horas c/ dedicação exclusiva
Fabrício Vieira de Andrade	Doutorado em Ciências e Técnicas Nucleares	Laboratório de Mecânica; Laboratório de Eletromagnetismo;	40 horas c/ dedicação exclusiva



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE MINAS GERAIS
CAMPUS BAMBUI

Fazenda Varginha – Rodovia Bambuí/Medeiros, Km 05 – Caixa Postal 05 – Bambuí-MG – CEP: 38900-000
 (37) 3431-4900 – campus.bambui@ifmg.edu.br

		Termodinâmica	
Francisco Heider Willy dos Santos	Mestrado m Engenharia de Sistemas e Automação	Instrumentação Industrial; Cálculo Numérico; Eletrotécnica	40 horas c/ dedicação exclusiva
Gabriel da Silva	Mestrado em Modelagem Matemática e Computacional	Introdução à Lógica de Programação e Algoritmos	40 horas c/ dedicação exclusiva
Gaby Patrícia Terán Ortiz	Doutorado em Ciência dos Alimentos	Análise de Alimentos; Química de Alimentos; Análise Sensorial; Orientação ao Trabalho de Conclusão de Curso	40 horas c/ dedicação exclusiva
Marcos Alves de Faria	Doutorado em Matemática	Geometria Analítica e Álgebra Linear	40 horas c/ dedicação exclusiva
Gislaine Pacheco Tormen	Mestrado em Engenharia Agrícola	Desenho Técnico I	40 horas c/ dedicação exclusiva
Gustavo Augusto Lacorte	Pós doutorado em Genética	Bioquímica	40 horas c/ dedicação exclusiva
Jessica Ferreira Rodrigues	Doutorado em Ciência dos Alimentos	Desenvolvimento de Novos Produtos; Metodologia Científica; Operações Unitárias na Indústria de Alimentos I; Embalagens; Biotecnologia; Gestão da Qualidade; Tecnologia de Óleos, Gorduras e Derivados	40 horas c/ dedicação exclusiva
João Henrique Rodrigues	Doutorado em física	Eletromagnetismo	40 horas c/ dedicação exclusiva
Joelma Castro Rodrigues Vaz	Mestrado em Economia Doméstica	Inglês Instrumental	40 horas c/ dedicação exclusiva
Jonas Guimarães e	Mestrado em	Microbiologia geral;	40 horas c/ dedicação



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE MINAS GERAIS
CAMPUS BAMBUÍ

Fazenda Varginha – Rodovia Bambuí/Medeiros, Km 05 – Caixa Postal 05 – Bambuí-MG – CEP: 38900-000
 (37) 3431-4900 – campus.bambui@ifmg.edu.br

Silva	Ciência dos Alimentos	Microbiologia de Alimentos; Tecnologia de Leites e Derivados I; Tecnologia de Leites e Derivados II;	exclusiva
José Hilton Pereira da Silva	Doutorado em Educação	Mecânica I	40 horas c/ dedicação exclusiva
Júlio Cesar dos Santos	Mestrado em Educação	Atividade Física e Qualidade de Vida	40 horas c/ dedicação exclusiva
Kamilla Soares de Mendonça	Doutorado em Ciência dos Alimentos	Fenômenos de Transporte; Legislação de Alimentos; Introdução à Engenharia de Alimentos; Transferência de Calor e Massa; Operações Unitárias na Indústria de Alimentos II; Processamento Térmico de Alimentos; Operações Unitárias na Indústria de Alimentos III; Projetos de Indústrias de Alimentos	40 horas c/ dedicação exclusiva
Laís Karina Vieira	Mestrado em Ciências Contábeis	Gestão de Custos	40 horas c/ dedicação exclusiva
Mara Cristina Rodrigues Dias de Lima	Especialização em Educação Especial	Ensino de Libras	40 horas c/ dedicação exclusiva
Márcia Helena da Silva Fraga	Mestrado em Economia Doméstica	Fundamentos de Administração e Empreendedorismo	40 horas c/ dedicação exclusiva
Márcia Teixeira Bittencourt	Mestrado em Microbiologia Agrícola	Microbiologia geral; Microbiologia de alimentos;	40 horas c/ dedicação exclusiva



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE MINAS GERAIS
CAMPUS BAMBUÍ

Fazenda Varginha – Rodovia Bambuí/Medeiros, Km 05 – Caixa Postal 05 – Bambuí-MG – CEP: 38900-000
 (37) 3431-4900 – campus.bambui@ifmg.edu.br

		Tecnologia de Carnes e Derivados; Controle de Qualidade de Carnes	
Marcos Rogério Vieira Cardoso	Doutorado Fitotecnia	Nutrição Básica; Bioquímica	40 horas c/ dedicação exclusiva
Maria Auxiliadora Efrem Natividade	Mestrado em Ciência dos Alimentos	Química Geral	40 horas c/ dedicação exclusiva
Mayler Martins	Doutorado em Ciência e Tecnologia de Materiais	Laboratório de Mecânica; Mecânica I; Laboratório de Ondas, Ótica e Termodinâmica; Termodinâmica	40 horas c/ dedicação exclusiva
Meryene de Carvalho Teixeira	Doutorado em Agroquímica	Química Orgânica	40 horas c/ dedicação exclusiva
Priscila Ferreira de Sales	Doutorado (UFLA) em Agroquímica	Química Geral;	40 horas c/ dedicação exclusiva
Rafaela Corrêa Pereira	Doutorado em Ciência dos Alimentos	Tecnologia de Açúcar e Álcool; Alimentos Funcionais; Pesquisa e Análise de Dados com Consumidores.	40 horas c/ dedicação exclusiva
Raphael Steinberg da Silva	Doutorado em Genética	Citologia; Microbiologia	40 horas c/ dedicação exclusiva
Raquel Martino Bemfeito Carvalho	Mestrado em Ciência dos Alimentos	Microbiologia Geral; Microbiologia de Alimentos; Gestão da Qualidade; Legislação de Alimentos	40 horas c/ dedicação exclusiva
Rodrigo Herman da Silva	Mestrado em Profissional em Desenvolvimento Regional	Mecânica Estática	40 horas c/ dedicação exclusiva
Rogério Amaro Gonçalves	Doutorado em Ciências dos Alimentos	Tecnologia de Grãos e Cereais; Tecnologia de Panificação e	40 horas c/ dedicação exclusiva



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE MINAS GERAIS
CAMPUS BAMBUÍ

Fazenda Varginha – Rodovia Bambuí/Medeiros, Km 05 – Caixa Postal 05 – Bambuí-MG – CEP: 38900-000
 (37) 3431-4900 – campus.bambui@ifmg.edu.br

		Massas	
Samuel de Oliveira	Mestrado em Engenharia de Sistemas	Mecânica I	40 horas c/ dedicação exclusiva
Sônia de Oliveira Duque Paciulli	Doutorado em Fitotecnia	Tecnologia de Leites e Derivados I; Tecnologia de Leites e Derivados II; Métodos de Controle da Qualidade do Leite; Higiene na Indústria de Alimentos	40 horas c/ dedicação exclusiva
Vássia Carvalho Soares	Doutorado em Ciência e Tecnologia da Madeira	Laboratório de Química Geral; Laboratório de Química Analítica	40 horas c/ dedicação exclusiva

8.6.2. *Corpo técnico-administrativo*

Nome	Setor
ADEMAR CAMARA	Gerência de Almoxarifado e Patrimônio
ADERALDO CABRAL DE CARVALHO	Coordenadoria de Assistência Estudantil
ALDA MARIA TORRES CAMPOS	Diretoria de Extensão, Esporte e Cultura
ALESSANDRA REGINA VITAL	Coordenadoria de Laboratórios de Práticas Agrícolas e Ambientais/Laboratório de Processamento de Frutas e Hortaliças
ALICE GOULART DA SILVA	Diretoria de Ensino/Coordenadoria de Assuntos Didáticos e Pedagógicos
ANA CAROLINA C. R. DE OLIVEIRA	Diretoria Geral/Gabinete do Diretor
ANA MARIA DE FREITAS BARCELOS	Coordenadoria de Assistência Estudantil/Restaurante Universitário
ANTONIO VIEIRA FILHO	Biblioteca
ARACELE DE PAULA GARCIA	Gerência de Moradia Estudantil
ARNALDO ANTONIO DE MELO	Coordenadoria de Segurança Patrimonial e Comunitária
ARNALDO FRANCISCO	Diretoria de Extensão, Esporte e Cultura/Coordenadoria de Atividades Externas de Extensão
ARNON HENRIQUE CAMPOS ANÉSIO	Coordenadoria de Laboratórios de Práticas Agrícolas e Ambientais/Laboratório de Piscicultura



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE MINAS GERAIS
CAMPUS BAMBUÍ

Fazenda Varginha – Rodovia Bambuí/Medeiros, Km 05 – Caixa Postal 05 – Bambuí-MG – CEP: 38900-000
 (37) 3431-4900 – campus.bambui@ifmg.edu.br

BRUNA EVELINNY S.MOREIRA	Setor de Produção e Comercialização
CARLOS ALBERTO DE CARVALHO	Coordenadoria de Laboratórios de Práticas Agrícolas e Ambientais
CASSIO BOSCO BRUNO	Coordenadoria de Segurança Patrimonial e Comunitária/Setor de Apoio as Atividades Estudantis
CLAUDIO NORBERTO MARTINS	Coordenadoria de Serviços de Apoio e Manutenção
CRISTIANE MOREIRA DE MOURA	Gerência de Moradia Estudantil
CRISTINA DIAS DE MENDONCA	Diretoria de Extensão, Esporte e Cultura/Coordenadoria de Cerimonial e Eventos
DANIEL VIDAL RODRIGUES	Coordenadoria de Laboratórios de Práticas Agrícolas e Ambientais/Laboratório de Processamento de Carnes
DIEGO FERNANDES GONDIM	Coordenadoria de Gestão de Tecnologia da Informação/Gerência de Suporte de Tecnologia da Informação
DIEGO SOUSA CAMPOS COSTA	Gerência de Moradia Estudantil
DOUGLAS BERNARDES DE CASTRO	Biblioteca
EDGAR JÚNIO MARTINS GOMES	Coordenadoria de Gestão de Pessoas/Setor de Benefícios
EDILSON LOURENÇO	Coordenadoria de Laboratórios de Práticas Agrícolas e Ambientais/Laboratório de Panificação e Confeitaria
ÉLCIO JOSÉ CHAVES	Coordenadoria de Laboratórios de Práticas Agrícolas e Ambientais/Laboratório de Processamento de Leite
ELIZABETH ABREU N. GONÇALVES	Coordenadoria de Gestão de Pessoas
ELZA SOARES DA SILVEIRA	Coordenadoria de Assistência Estudantil/Lavanderia
ERLON DIEGO ZIMERM.DOS SANTOS	Coordenadoria de Gestão de Tecnologia da Informação/Gerência de Laboratório de Informática
ERMIM ROSA DA SILVA	Coordenadoria de Assistência Estudantil
ESTELA MARIS TELES XAVIER BATISTA	Coordenadoria de Gestão de Pessoas
EURICO JOSE DA SILVA	Diretoria de Ensino
EVANDRO FRANCISCO CARVALHO	Reitoria
FABIANA PAULA DRUMOND	Diretoria de Administração e Planejamento
FÁBIO JÚNIOR DINIZ	Coordenadoria de Gestão de Tecnologia da Informação
FÁBIO MEDEIROS	Coordenadoria de Gestão de Pessoas
FERNANDA GONCALVES CARLOS	Departamento de Ciências Agrárias/Laboratório de Análise Sensorial e Laborat. de Análise Microbiológica



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE MINAS GERAIS
CAMPUS BAMBUÍ

Fazenda Varginha – Rodovia Bambuí/Medeiros, Km 05 – Caixa Postal 05 – Bambuí-MG – CEP: 38900-000
 (37) 3431-4900 – campus.bambui@ifmg.edu.br

FERNANDA MADEIRA DOURADO DIAS	Coordenadoria de Gestão de Pessoas
FLAVIANE RIBEIRO DA COSTA	Diretoria de Ensino/Coordenadoria de Assuntos Didáticos e Pedagógicos
FRANCISCO DA ROCHA ELIAS	Coordenadoria de Serviços de Apoio e Manutenção/Setor de Manutenção Hidráulica
FRANCISCO DE ASSIS CARVALHO JÚNIOR	Gerência de Registros Escolares dos Cursos Superiores e Cursos de Pós-Graduação
FRANCISCO NOVAES JÚNIOR	Coordenadoria de Laboratórios de Práticas Agrícolas e Ambientais/Setor de Jardinagem
GERALDO MAJELA CHAVES	Diretoria de Ensino/Setor de Apoio as Atividades Estudantis
GIL DE FARIA LEITE	Coordenadoria de Laboratórios de Práticas Agrícolas e Ambientais/Laboratório de Meio Ambiente
GILBERTO ADRIANO GUIMARÃES	Diretoria Geral/Ouvidoria/Relações Institucionais
GLÊNIA APARECIDA DA SILVEIRA	Gerência de Registros Escolares dos Cursos Técnicos e Ensino Médio
HELENISE APARECIDA S. CARVALHO	Gerência de Compras, Licitação e Contratos
HELOISA CRISTINA PEREIRA	Coordenadoria de Gestão de Pessoas
HELTON JOHN A. ROCHA	Departamento de Ciências e Linguagens/Laboratório de Física
IRINEU JOSE GOMES NETO	Gerência de Moradia Estudantil
ITER MARIA DE MACEDO	Coordenadoria de Serviços de Apoio e Manutenção/Setor de Manutenção de Obras
IVANA FARIA MOTA	Biblioteca
JOAO FLAVIO PIRES CAMBUI	Diretoria Geral/Comunicação Institucional
JOÃO TEIXEIRA JÚNIOR	Coordenadoria de Laboratórios de Práticas Agrícolas e Ambientais/Laboratório de Equinocultura
JOSE CALIXTO DE MENEZES	Coordenadoria de Serviços de Apoio e Manutenção/Setor de Jardinagem e Paisagismo
JOSÉ DE ALENCAR SILVA	Coordenadoria de Segurança Patrimonial e Comunitária/Setor de Apoio as Atividades Estudantis
JOSE HELENO DE CARVALHO	Coordenadoria de Laboratórios de Práticas Agrícolas e Ambientais/Laboratório de Fruticultura e Cafeicultura
JOSE MARIA CAMILO	Coordenadoria de Gestão de Pessoas/Gerência de Lotação, Cadastro e Pagamento
JOSE NIVALDO MOREIRA	Coordenadoria de Laboratórios de Práticas Agrícolas e Ambientais/Laboratório de Avicultura
JÚLIA BAHIA MIRANDA	Assistente de Laboratório
KATIA RIBEIRO GONÇ. DE ALMEIDA	Gerência de Registros Escolares dos Cursos



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE MINAS GERAIS
CAMPUS BAMBUÍ

Fazenda Varginha – Rodovia Bambuí/Medeiros, Km 05 – Caixa Postal 05 – Bambuí-MG – CEP: 38900-000
 (37) 3431-4900 – campus.bambui@ifmg.edu.br

	Técnicos e Ensino Médio
KONRAD PASSOS E SILVA	Coordenadoria de Laboratórios de Práticas Agrícolas e Ambientais/Laboratório de Culturas Anuais e Cana-de-Açúcar
LAURIE MIDORI KUNIYOSHI	Diretoria Geral/Relações Institucionais
LAYSE MOURA BARBOZA	Diretoria de Ensino/Núcleo de Atendimento às Pessoas com Necessidades Educacionais Específicas
LEISE DE SOUZA FERNANDES	Biblioteca
LÍ CHAVES MIRANDA	Laboratório de Análise de Solos
LILIAN FARIA MUNIZ	Biblioteca
LÍVIA CRISTINA SANTOS	Departamento de Ciências Agrárias/Laboratório de Biologia
LOURDES MARIA DE C. FRANCISCO	Diretoria de Extensão, Esporte e Cultura/Coordenadoria de Atividades Externas de Extensão
LUCAS BOENO OLIVEIRA	Departamento de Ciências Agrárias/Laboratório de Biotecnologia
LUCAS SILVEIRA	Gerência de Registros Escolares dos Cursos Superiores e Cursos de Pós-Graduação
LUCIANA GOMES GERMANO ANDRINO	Diretoria de Inovação, Pesquisa e Pós-Graduação
LUCIANO BATISTA MARCIANO	Coordenação de Transporte e Manutenção Mecânica (Colaboração Técnica IF-São Paulo)
LUÍS CARLOS DE MACEDO	Coordenadoria de Laboratórios de Práticas Agrícolas e Ambientais/Laboratório de Olericultura e Plantas Medicinais
LUÍS EDUARDO GONÇALVES CANUTO	Assistente em Administração
LUIS HENRIQUE TEIXEIRA	Coordenadoria de Gestão de Tecnologia da Informação/Gerência de Suporte de Tecnologia da Informação
MAÍSA PAULA DA SILVA	Departamento de Ciências Agrárias/Laboratório de Fitopatologia
MÁRCIO JOSE PONCIANO	Coordenadoria de Laboratórios de Práticas Agrícolas e Ambientais/Laboratório de Bovinocultura
MÁRCIO REIS COSTA	Coordenadoria de Assistência Estudantil/Ambulatório Médico
MARGARETH FRANCISCA SILVA RIBEIRO	Coordenadoria Geral de Administração e Finanças
MARIA AMÉLIA GIANEC. F.R. SOUTO	Diretoria de Ensino/Coordenadoria de Assuntos Didáticos e Pedagógicos
MARIA APARECIDA DE OLIVEIRA	Diretoria de Administração e Planejamento
MARIA CRISTINA DA SILVA BARBOSA	Técnico de Laboratório
MARIANGELA DE FARIA	Diretoria de Ensino/Coordenadoria de Assuntos



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE MINAS GERAIS
CAMPUS BAMBUÍ

Fazenda Varginha – Rodovia Bambuí/Medeiros, Km 05 – Caixa Postal 05 – Bambuí-MG – CEP: 38900-000
 (37) 3431-4900 – campus.bambui@ifmg.edu.br

	Didáticos e Pedagógicos
MARLUCIA DA SILVA COELHO	Biblioteca
MATHEUS TOMÉ DE SOUSA	Coordenação de Transporte e Manutenção Mecânica
MAURÍCIO MIRANDA MORAIS	Coordenação de Transporte e Manutenção Mecânica
MAURO HENRIQUE SILVA	Coordenadoria de Gestão de Tecnologia da Informação/Gerência de Suporte de Tecnologia da Informação
MERIELY FERREIRA DE ALMEIDA	Biblioteca (Lotação provisória - IFSul de Minas)
MONÍCIA PAULA LEMOS	Coordenadoria de Assistência Estudantil
NÁDIA ALVIM MUFFATO SILVEIRA	Coordenadoria de Assistência Estudantil
NAYARA PENONI	Departamento de Ciências Agrárias/Laboratório de Físico-Química
NÉLIS APARECIDO DA SILVA	Diretoria de Ensino
NILTON RAIMUNDO DE ASSIS JÚNIOR	Coordenadoria de Gestão de Tecnologia da Informação/Gerência de Infraestrutura de Tecnologia da Informação
OBERDAN JUNIOR DE MORAIS	Coordenadoria de Gestão de Tecnologia da Informação/Gerência de Infraestrutura de Tecnologia da Informação
ORLANDO DONIZETTI SILVA	Diretoria de Administração e Planejamento/Setor de Manutenção Elétrica
OSVALDO INOCENCIO DO VALE	Setor de Produção e Comercialização
PATRÍCIA TELES E CAMILO	Diretoria Geral/Central Telefonica
PAULA KAMYLA ALVES RIBERIO	Diretoria Geral/Relações Institucionais
PAULO RODRIGUES CARDOSO	Gerência de Moradia Estudantil
PHILIPE MOURÃO SILVA DIAMANTE	Departamento de Engenharia e Computação/Laboratório de Máquinas Agrícolas e Laboratório Automotivo
RENATA DE CARVALHO FERREIRA	Gerência de Compras, Licitação e Contratos
RICARDO ALEXANDRE DA SILVA	Departamento de Ciências Agrárias/Laboratório de Anatomia e Fisiologia Vegetal
RICARDO CRUZ VARGAS	Coordenadoria de Laboratórios de Práticas Agrícolas e Ambientais
RODRIGO ANTONIO DE OLIVEIRA	Gerência de Registros Escolares dos Cursos Superiores e Cursos de Pós-Graduação
RODRIGO VIEIRA DE MELO	Coordenadoria Geral de Administração e Finanças/Gerência Financeira e Contábil
ROGÉRIO ELIAS ROCHA SOUTO	Gerência de Registros Escolares dos Cursos Técnicos e Ensino Médio
RONALDO DOS REIS BARBOSA	Diretoria de Inovação, Pesquisa e Pós-Graduação/Secretaria de Pós-Graduação
RONAN JOSÉ DE OLIVEIRA DIAS	Diretoria de Extensão, Esporte e Cultura



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE MINAS GERAIS
CAMPUS BAMBUÍ

Fazenda Varginha – Rodovia Bambuí/Medeiros, Km 05 – Caixa Postal 05 – Bambuí-MG – CEP: 38900-000
 (37) 3431-4900 – campus.bambui@ifmg.edu.br

ROSILENE APARECIDA DA C. SILVA	Gerência de Registros Escolares dos Cursos Técnicos e Ensino Médio
ROSIMEIRE AP. S. PAULINELLI	INSS / CGU
ROSIMEIRY CRISTINA T. CARDOSO	Departamento de Ciências Agrárias
RUI MORLIN	Coordenadoria de Laboratórios de Práticas Agrícolas e Ambientais/Laboratório de Suinocultura
SAMUEL LEANDRO FONS. AMARAL	Diretoria de Ensino/Coordenadoria de Assuntos Didáticos e Pedagógicos
SANTIAGO SILVA PEREIRA	Coordenadoria de Gestão de Tecnologia da Informação/ Gerência de Sistemas de Informação
SAULO HENR. D' CARLOS BARBOSA	Coordenadoria de Gestão de Tecnologia da Informação
SILAS ANTONIO CEREDA DA SILVA	Coordenadoria de Gestão de Tecnologia da Informação
SILVIA DE OLIVEIRA LEITE	Laboratório de Análise de Solos
SORAYA GOULART P. DE OLIVEIRA	Coordenadoria de Assistência Estudantil
THAIS CRISTINA VASC. RAMOS	Coordenadoria de Assistência Estudantil
TIAGO GARCIA CUNHA	Departamento de Ciências Agrárias/Laboratório de Anatomia e Fisiologia Vegetal
VANDERLEI EUSTÁQUIO COSTA	Gerência de Almoxarifado e Patrimônio
VERA LUCIA DE FÁTIMA P. CARVALHO	Diretoria Geral/ Auditoria
VINÍCIUS DA ENCARNAÇÃO	Coordenadoria de Serviços de Apoio e Manutenção
VIVIANE BARBOSA ANDRADE	Biblioteca
VIVIANE VAZ RAMOS SOARES	Gerência de Registros Escolares dos Cursos Técnicos e Ensino Médio
WEDLEY GONÇALVES VELOSO	Laboratório de Análise de Solos
WESLEY LEANDRO S. DOS SANTOS	Coordenadoria de Gestão de Tecnologia da Informação/ Gerência de Sistemas de Informação
YARA DE MATOS MENDES	Gerência de Compras, Licitação e Contratos
YURI GAGARIN SILVA	Biblioteca
ZILMA HELOISA AZEVEDO F. BESSAS	Gerência de Moradia Estudantil
WANDER DE FREITAS FONSECA	Médico

8.7. Comitê de Ética



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE MINAS GERAIS
CAMPUS BAMBUÍ

Fazenda Varginha – Rodovia Bambuí/Medeiros, Km 05 – Caixa Postal 05 – Bambuí-MG – CEP: 38900-000
 (37) 3431-4900 – campus.bambui@ifmg.edu.br

O Comitê de Ética em Pesquisa do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Minas Gerais (CEP/IFMG) é um colegiado interdisciplinar e independente, de relevância pública, de caráter consultivo, deliberativo e educativo, criado para fins de defender os interesses dos participantes da pesquisa em sua integridade e dignidade e para contribuir no desenvolvimento da pesquisa dentro de padrões éticos imposto pelas Normas e Diretrizes Regulamentadoras da Pesquisa Envolvendo Seres Humanos, instituídas pela Resolução do Conselho Nacional de Saúde nº 466 de 12/12/12.

De acordo com a Resolução 032/2014 o CEP é composto por 8 (oito) membros, no mínimo, tendo a seguinte representação:

- I. um psicólogo;
- II. um pedagogo;
- III. um assistente social;
- IV. um médico ou odontólogo ou enfermeiro;
- V. três docentes de diferentes grandes áreas do conhecimento;
- VI. um discente de curso superior.

8.8. Certificados e diplomas a serem emitidos

Ao aluno que concluir, com êxito, todos os componentes curriculares exigidos no curso, obtendo aproveitamento mínimo de 60% (sessenta por cento) e frequência mínima de 75% (setenta e cinco por cento), por disciplina cursada, será concedido o Diploma de Bacharel em Engenharia de Alimentos, com validade em todo o território nacional.

9. Avaliação do Curso



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE MINAS GERAIS
CAMPUS BAMBUÍ

Fazenda Varginha – Rodovia Bambuí/Medeiros, Km 05 – Caixa Postal 05 – Bambuí-MG – CEP: 38900-000
 (37) 3431-4900 – campus.bambui@ifmg.edu.br

A gestão do curso, bem como a avaliação e atualização do Projeto Pedagógico do Curso é realizada pelo Núcleo Docente Estruturante, Colegiado de Curso e Coordenador de Curso, considerando a auto avaliação institucional e o resultado das avaliações externas como insumo para aprimoramento contínuo do planejamento do curso. Para tal, é observada a Instrução Normativa nº 1 de 11 de abril de 2018 – Altera Instrução Normativa 01/2012 que institui normas para a elaboração e atualização de Projetos Pedagógicos de Cursos de Graduação Tecnológica, Licenciatura e Bacharelado do IFMG. Neste sentido, a Diretoria de Ensino auxilia o NDE do curso oferecendo informações referentes à infraestrutura, regimento de ensino e PDI, além de dados referentes à pesquisa e extensão, corpo docente e técnico-administrativo, histórico do campus e do IFMG.

Assim, o projeto pedagógico do curso deve ser atualizado periodicamente, obedecendo aos seguintes procedimentos:

- a) o Coordenador de Curso, considerados os debates e resoluções emanados do Núcleo Docente Estruturante – NDE relativamente ao Projeto Pedagógico, deverá submeter a proposta de alteração do mesmo ao Colegiado de Curso;
- b) o Colegiado de Curso julgará a pertinência das alterações e, sendo estas aprovadas, deverá refazer o Projeto Pedagógico do Curso;
- c) o Projeto Pedagógico de Curso deverá ser encaminhado à Diretoria de Ensino do campus, que deverá fazer uma avaliação da viabilidade técnica, legal e pedagógica, para emitir seu parecer sobre o deferimento ou indeferimento da atualização;
- d) em caso de indeferimento, a Diretoria de Ensino emitirá parecer justificando sua decisão e o encaminhará ao Colegiado de Curso para revisão ou arquivamento da proposta de alteração;
- e) em caso de deferimento, a Diretoria de Ensino encaminhará o Projeto Pedagógico de Curso atualizado ao Setor de Registro e Controle Acadêmico do campus à Pró-Reitoria de Ensino;



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE MINAS GERAIS
CAMPUS BAMBUÍ

Fazenda Varginha – Rodovia Bambuí/Medeiros, Km 05 – Caixa Postal 05 – Bambuí-MG – CEP: 38900-000
 (37) 3431-4900 – campus.bambui@ifmg.edu.br

f) no encaminhamento do Projeto Pedagógico de Curso atualizado à Pró-Reitoria de Ensino, as alterações realizadas deverão ser explicitadas e justificadas.

As avaliações feitas internamente, pela CPA e CGADP e externamente também são avaliadas, por Instrumentos de Avaliação do INEP que geram indicadores de qualidade (CPC, IGC, ENADE) e Conceitos de Avaliação (CI e CC).

Composição da Comissão Própria de Avaliação

A Comissão Própria de Avaliação – CPA – é um órgão próprio de avaliação institucional, vinculado à direção geral do campus e subordinado à CPA central da reitoria do IFMG. A proposta de Avaliação Institucional está fundamentada na Lei Federal 10861/2004, portaria do MEC/INEP 2051/2004. Ela é composta por representantes de toda a comunidade acadêmica, quais sejam: dois representantes do corpo docente; dois servidores técnicos administrativos; dois representantes do corpo discente e dois representantes da sociedade civil organizada.

Avaliação interna realizada pela Comissão Própria de Avaliação – CPA

A CPA avalia anualmente todos os setores da instituição, de acordo com as dez dimensões estabelecidas pelo Sistema Nacional de Avaliação da Educação Superior – SINAES – que são:

1. Missão
2. Políticas Institucionais
3. Responsabilidade social
4. Comunicação
5. Políticas de pessoal
6. Organização e gestão
7. Infraestrutura
8. Avaliação



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE MINAS GERAIS
CAMPUS BAMBUÍ

Fazenda Varginha – Rodovia Bambuí/Medeiros, Km 05 – Caixa Postal 05 – Bambuí-MG – CEP: 38900-000
 (37) 3431-4900 – campus.bambui@ifmg.edu.br

9. Políticas estudantis

10. Sustentabilidade financeira

A partir dessas dimensões, procede-se ao processo de avaliação, que inclui a avaliação dos cursos superiores. São avaliados os diversos aspectos do curso, quais sejam estes: a atuação dos docentes e coordenadores; a atuação dos discentes; atuação dos setores de registros acadêmicos e as questões relativas ao ensino, à pesquisa e extensão, bem como à infraestrutura geral do campus, como o acervo da biblioteca, espaços físicos do campus, laboratórios. Essa avaliação tem por objetivo identificar fraquezas ou defasagens no processo de ensino aprendizagem e, a partir destas análises, apresentar ao Colegiado de Curso propostas de melhorias ou adaptações.

As reuniões ordinárias da CPA estão previstas pra acontecer no mínimo, duas vezes a cada semestre, previstas no calendário da auto avaliação institucional e extraordinariamente quando convocadas pelo Presidente da CPA, ou pelo Coordenador do curso ou por, pelo menos, um terço de seus membros. Além disso, a CPA ainda presta informações relativas às AVALIES (Avaliação das Instituições de Educação Superior) solicitadas pelo Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira (INEP) no âmbito do Sistema Nacional de Avaliação do Ensino Superior (SINAES).

Por meio do diagnóstico do desempenho dos docentes, dos acadêmicos, da gestão e da infraestrutura física da instituição, a avaliação subsidiará a gestão e o desenvolvimento do curso de Engenharia de Alimentos.

Avaliação externa realizada pelos órgãos do Sistema Federal de Ensino

Conforme calendário de avaliação nacional de cursos, os alunos participarão do Exame Nacional de Desempenho de Estudantes (ENADE). O Exame integra o SINAES e tem como objetivo aferir o rendimento dos alunos dos cursos de graduação em relação aos conteúdos, habilidades e competências do profissional a ser formado. Haverá atividades continuadas de preparação dos docentes e dos discentes para o ENADE. Os docentes serão instruídos para a



**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE MINAS GERAIS
CAMPUS BAMBUÍ**

Fazenda Varginha – Rodovia Bambuí/Medeiros, Km 05 – Caixa Postal 05 – Bambuí-MG – CEP: 38900-000
(37) 3431-4900 – campus.bambui@ifmg.edu.br

formulação de questões nos moldes do exame, e estimulados a utilizá-las eventualmente em seus trabalhos e avaliações dos alunos. Esses por sua vez, serão estimulados a participar de simulados.

O resultado da avaliação externa será utilizado como parâmetro e metas para o aprimoramento do curso.

10. CONSIDERAÇÕES FINAIS

O Projeto Pedagógico do Curso (PPC) é o principal elemento normatizador de um curso. Este documento contém os principais parâmetros para a ação educativa, fundamentando a gestão acadêmica, pedagógica e administrativa do curso. É fruto de um processo dinâmico e por isso deve estar em permanente construção, sendo elaborado, reelaborado, implementado e avaliado.

Além dos conteúdos técnicos e científicos, o PPC deve garantir a formação global e crítica para os discentes, como forma de capacitá-los para o exercício da cidadania, bem como sujeitos de transformação da realidade, com respostas para os grandes problemas contemporâneos. Desta maneira, o ensino não pode orientar-se apenas por uma estrutura curricular rígida, baseada no enfoque unicamente disciplinar e conteudista, confinada aos limites da sala de aula.

A matriz curricular foi concebida pelos professores da área de Alimentos em conjunto com professores das demais áreas das Ciências Exatas, visando otimizar a oferta de disciplinas levando-se em conta a padronização de cargas horárias, nomes e conteúdo de disciplinas comuns à Engenharia de Alimentos e aos demais cursos já ofertados no campus, como Licenciatura em Física, Engenharia de Produção, Engenharia de Computação e Agronomia.

No que tange à infraestrutura, a maioria dos laboratórios a serem utilizados no curso também será compartilhada com outros cursos da instituição.



**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE MINAS GERAIS
CAMPUS BAMBUÍ**

Fazenda Varginha – Rodovia Bambuí/Medeiros, Km 05 – Caixa Postal 05 – Bambuí-MG – CEP: 38900-000
(37) 3431-4900 – campus.bambui@ifmg.edu.br

O Curso de Bacharelado em Engenharia de Alimentos, exposto neste projeto, é oferecido na forma presencial, no turno integral, com uma carga horária total de 3832,65 horas, sendo previsto para sua integralização o mínimo de 5 anos e no máximo 10 anos. Os PNEs poderão ter seu prazo de integralização estendido, caso haja necessidade.

Na dinâmica do curso, busca-se avaliar não somente a aprendizagem de conteúdos pelo aluno, mas também o seu desenvolvimento como ser humano e sua capacidade de empregar novos conhecimentos em seu contexto profissional.

Como já mencionado ao longo deste documento, a fim de garantir a dinâmica que deve existir no processo de oferta de um curso de graduação, todos os indicadores internos e externos serão observados e analisados, na busca de diagnósticos que identifiquem deficiências ou necessidades de atualização do PPC. Assim, o PPC será continuamente atualizado conforme os trâmites regimentais definidos, especialmente a cada ciclo avaliativo do SINAES, tendo em vista a necessidade de melhoria e reestruturação do curso bem como a reorganização do plano de ensino com devida adequação das ementas aos objetivos, conteúdos e metodologias utilizadas, consoante as Diretrizes Curriculares Nacionais.

11. REFERÊNCIAS

ABEA. Associação Brasileira de Engenheiro de Alimentos.

BRASIL. Lei nº 3.864-A, de 24 de janeiro de 1961. Cria as Escolas Agrícolas de Bambuí e Cuiabá, nos Estados de Minas Gerais e Mato Grosso, e uma Escola de Engenharia em Uberlândia, Minas Gerais. 1961. Disponível em:
http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/1950-1969/L3864-A.htm Acessado em: Janeiro 2014.

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. Diário Oficial da União, Brasília, DF, 26 jun. 2002. Disponível em:
http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/decreto/2002/d4281.htm. Acesso em: 23 out. 2017.



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE MINAS GERAIS
CAMPUS BAMBUI

Fazenda Varginha – Rodovia Bambuí/Medeiros, Km 05 – Caixa Postal 05 – Bambuí-MG – CEP: 38900-000
 (37) 3431-4900 – campus.bambui@ifmg.edu.br

BRASIL. Decreto nº 5.296, de 02 de dezembro de 2004. Regulamenta as Leis nos 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. Diário Oficial da União, Brasília, DF, 03 dez. 2004. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/ato2004-2006/2004/decreto/d5296.htm>. Acesso em: 23 out. 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. Diário Oficial da União, Brasília, DF, 23 dez. 2005. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/ato2004-2006/2005/decreto/d5626.htm>. Acesso em: 23 out. 2017.

BRASIL. Decreto nº 6.949, de 25 de agosto de 2009. Promulga a Convenção Internacional sobre os Direitos das Pessoas com Deficiência e seu Protocolo Facultativo, assinados em Nova York, em 30 de março de 2007. Diário Oficial da União, Brasília, DF, 26 ago. 2009. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/ato2007-2010/2009/decreto/d6949.htm>. Acesso em: 23 out. 2017.

BRASIL. Decreto nº 7.611, de 17 de novembro de 2011. Dispõe sobre a educação especial, o atendimento educacional especializado e dá outras providências. Diário Oficial da União, Brasília, DF, 18 nov. 2011. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/ato2011-2014/2011/decreto/d7611.htm>. Acesso em: 23 out. 2017.

BRASIL. Lei no 10.098, 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. Diário Oficial da União, Brasília, DF, 20 dez. 2000. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/LEIS/L10098.htm>. Acesso em: 23 out. 2017.

BRASIL. Lei no 10.639, de 09 de janeiro de 2003. Altera a Lei no 9.394, de 20 de dezembro de 1996, 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 dá outras providências. Diário Oficial da União, Brasília, DF, 10 jan. 2003. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/2003/L10.639.htm>. Acesso em: 23 out. 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. Diário Oficial da União, Brasília, DF, 15 abr. de 2004. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/ato2004-2006/2004/lei/l10.861.htm>. Acesso em: 23 de dez. 2015.

BRASIL. Lei no 11.645, de 10 de março de 2008. Altera a Lei no 9.394, de 20 de dezembro de 1996, modificada pela Lei no 10.639, de 09 de janeiro de 2003, que estabelece as diretrizes e



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE MINAS GERAIS
CAMPUS BAMBUÍ

Fazenda Varginha – Rodovia Bambuí/Medeiros, Km 05 – Caixa Postal 05 – Bambuí-MG – CEP: 38900-000
 (37) 3431-4900 – campus.bambui@ifmg.edu.br

bases da educação nacional, para incluir no currículo oficial da rede de ensino a obrigatoriedade da temática “História e Cultura Afro-Brasileira e Indígena”. Diário Oficial da União, Brasília, DF, 11 mar. 2008. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/ato2007-2010/2008/lei/l11645.htm>. Acesso em: 23 out. 2017.

BRASIL. Lei nº 11.892, 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. Diário Oficial da União, Brasília, DF, 30 dez. 2008. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/ato2007-2010/2008/lei/l11892.htm>. Acesso em: 23 out. 2017.

BRASIL. Lei no 12.764, de 27 de dezembro de 2012. Institui a Política Nacional de Proteção dos Direitos da Pessoa com Transtorno do Espectro Autista; e altera o § 3º do art. 98 da Lei no 8.112, de 11 de dezembro de 1990. Diário Oficial da União, Brasília, DF, 28 dez. 2012. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/ato2011-2014/2012/lei/l12764.htm>. Acesso em: 23 out. 2017.

BRASIL. Lei nº 13.005, de 25 de junho de 2014. Aprova o Plano Nacional de Educação - PNE e dá outras providências. Diário Oficial da União, Brasília, DF, 26 jun. 2014. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/CCIVIL_03/_Ato2011-2014/2014/Lei/L13005.htm>. Acesso em: 23 out. 2017.

BRASIL. Lei no 9.394, de 20 de dezembro de 1996. Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional. Diário Oficial da União, Brasília, DF, 24 dez. 1996. Disponível em <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/L9394.htm>. Acesso em: 27 nov. 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. Diário Oficial da União, 28 abr. 1999. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/l9795.htm>. Acesso em: 20 out. 2017.

BRASIL. Ministério da Educação. INEP. Instrumento de Avaliação dos Cursos de graduação – presencial e a distância. Disponível em <http://download.inep.gov.br/educacao_superior/avaliacao_institucional/instrumentos/2015/instrumento_institucional_072015.pdf>. Acesso em: 24 de nov. 2017.

BRASIL. Ministério da Educação. Parecer CNE/CP nº 02, de 1 de julho de 2015. Define as diretrizes Curriculares Nacionais para a formação inicial em nível, curso de licenciatura, de graduação plena. Disponível em: <http://portal.mec.gov.br/cne/arquivos/pdf/rcp01_02.pdf>. Acesso em: 24 de nov. 2017.

BRASIL. Ministério da Educação. Parecer CNE/CP nº 03, de 10 de março de 2004. Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação das Relações Étnico-Raciais e para o Ensino de História e Cultura Afro-Brasileira e Africana. Diário Oficial da União, Brasília, DF, 19 mai. 2004.



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE MINAS GERAIS
CAMPUS BAMBUÍ

Fazenda Varginha – Rodovia Bambuí/Medeiros, Km 05 – Caixa Postal 05 – Bambuí-MG – CEP: 38900-000
 (37) 3431-4900 – campus.bambui@ifmg.edu.br

Disponível em: <<http://portal.mec.gov.br/cne/arquivos/pdf/003.pdf>>. Acesso em: Acesso em: 24 de nov. 2017.

BRASIL. Ministério da Educação. Parecer CNE/CP nº 03, de 18 de dezembro de 2002. Institui as Diretrizes Curriculares Nacionais Gerais para a organização e o funcionamento dos cursos superiores de tecnologia. Disponível em: <<http://portal.mec.gov.br/cne/arquivos/pdf/CP032002.pdf>>. Acesso em: Acesso em: 24 de nov. 2017.

BRASIL. Ministério da Educação. Parecer CNE/CP nº 08, de 06 de março de 2012. Diretrizes Nacionais para a Educação em Direitos Humanos. Diário Oficial da União, Brasília, DF, 30 mai. 2012. Disponível em: <http://portal.mec.gov.br/index.php?option=com_docman&view=download&alias=10389- pcp008-12-pdf&category_slug=marco-2012-pdf&Itemid=30192>. Acesso em: 24 de nov. 2017.

BRASIL. Ministério da Educação. Portaria nº 3.284, de 07 de novembro de 2003. Dispõe sobre requisitos de acessibilidade de pessoas portadoras de deficiências, para instruir os processos de autorização e de reconhecimento de cursos, e de credenciamento de instituições. Diário Oficial da União, Brasília, DF, 11 nov. 2003. Disponível em: <<http://portal.mec.gov.br/sesu/arquivos/pdf/port3284.pdf>>. Acesso em: 23 out. 2017.

BRASIL. Ministério da Educação. Portaria nº 413, de 11 de maio de 2016. Aprova em extrato o Catálogo Nacional dos Cursos Superiores de Tecnologia. Disponível em: <http://portal.mec.gov.br/index.php?option=com_docman&view=download&alias=44501-cncst- 2016-3edc-pdf&category_slug=junho-2016-pdf&Itemid=30192>. Acesso em: Acesso em: 24 de nov. 2017.

BRASIL. Ministério da Educação. Portaria Normativa nº 12, de 14 de agosto de 2006. Dispõe sobre a adequação da denominação dos cursos superiores de tecnologia ao Catálogo Nacional de Cursos Superiores de Tecnologia, nos termos do art. 71, § 1º e 2º, do Decreto 5.773, de 2006. Disponível em: <http://portal.mec.gov.br/setec/arquivos/pdf_legislacao/rede/legisla_rede_port12.pdf>. Acesso em: 23 out. 2017.

BRASIL. Ministério da Educação. Portaria Normativa nº 40, de 29 de dezembro de 2010. Institui o e-MEC, sistema eletrônico de fluxo de trabalho e gerenciamento de informações relativas aos processos de regulação, avaliação e supervisão da educação superior no sistema federal de educação, e o Cadastro e-MEC de Instituições e Cursos Superiores e consolida disposições sobre indicadores de qualidade, banco de avaliadores (Basis) e o Exame Nacional de Desempenho de Estudantes (ENADE). Diário Oficial da União, Brasília, DF, 13 dez. 2007. Disponível em: <http://download.inep.gov.br/download//superior/2011/portaria_normativa_n40_12_dezembro_2_007.pdf>. Acesso em: 23 out. 2017.



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE MINAS GERAIS
CAMPUS BAMBUÍ

Fazenda Varginha – Rodovia Bambuí/Medeiros, Km 05 – Caixa Postal 05 – Bambuí-MG – CEP: 38900-000
 (37) 3431-4900 – campus.bambui@ifmg.edu.br

BRASIL. Ministério da Educação. Referenciais de Qualidade para Educação Superior a Distância (Agosto de 2007). Disponível em: <<http://portal.mec.gov.br/seed/arquivos/pdf/legislacao/refead1.pdf>>. Acesso em: 24 de nov. 2017.

BRASIL. Ministério da Educação. Resolução CNE/CP nº 01, de 17 de junho de 2010. Normatiza o Núcleo Docente Estruturante e dá outras providências. Disponível em: <http://portal.mec.gov.br/index.php?option=com_docman&view=download&alias=6885-resolucao1-2010-conae&category_slug=outubro-2010-pdf&Itemid=30192>. Acesso em: 24 de nov. 2017.

BRASIL. Ministério da Educação. Resolução CNE/CP nº 01, de 22 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. Diário Oficial da União, Brasília, DF, 22 jun. 2004. Disponível em: <<http://portal.mec.gov.br/cne/arquivos/pdf/res012004.pdf>>. Acesso em: 24 de nov. 2017.

BRASIL. Ministério da Educação. Resolução CNE/CP nº 01, de 30 de maio de 2012. Estabelece Diretrizes Nacionais para a Educação em Direitos Humanos. Diário Oficial da União, Brasília, DF, 31 mai. 2012. Disponível em: <http://portal.mec.gov.br/index.php?option=com_docman&view=download&alias=10889-rcp001-12&category_slug=maio-2012-pdf&Itemid=30192>. Acesso em: 24 de nov. 2017.

BRASIL. Ministério da Educação. Resolução CNE/CP nº 02, de 18 de junho de 2007. Dispõe sobre carga horária mínima e procedimentos relativos à integralização e duração dos cursos de graduação, bacharelados, na modalidade presencial. Disponível em: <http://portal.mec.gov.br/cne/arquivos/pdf/2007/rce002_07.pdf>. Acesso em: 24 de nov. 2017.

BRASIL. Ministério da Educação. SERES. Catálogo Nacional de Cursos Superiores de Tecnologia. Disponível em: <<http://portal.mec.gov.br/index.php?option=com_docman&view=download&alias=44501-cncst-2016-3edc-pdf&category_slug=junho-2016-pdf&Itemid=30192> . Acesso em: 24 de nov. 2017.

CÂMARA DE EDUCAÇÃO SUPERIOR (CES). Conselho Nacional de Educação (CNE). Resolução 11/2002 – Institui Diretrizes Curriculares Nacionais do Curso de Graduação em Engenharia.

CÂMARA DE EDUCAÇÃO SUPERIOR (CES). Conselho Nacional de Educação (CNE). Resolução 1/2004 – Institui Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação das Relações Étnico – Raciais e para o Ensino de História e Cultura Afro - Brasileira e Africana.

CONSELHO FEDERAL DE ENGENHARIA, ARQUITETURA E AGRONOMIA. Discrimina atividades das diferentes modalidades Profissionais da Engenharia, Arquitetura e Agronomia. Resolução n. 218, de 29 de junho de 1973. Diário Oficial da União, de 31/07/1973. Acessado em <<http://normativos.confea.org.br/downloads/0218-73.pdf>>. Disponível em 14/09/2017.



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE MINAS GERAIS
CAMPUS BAMBUÍ

Fazenda Varginha – Rodovia Bambuí/Medeiros, Km 05 – Caixa Postal 05 – Bambuí-MG – CEP: 38900-000
 (37) 3431-4900 – campus.bambui@ifmg.edu.br

INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE MINAS GERAIS
 IFMG. Plano de Desenvolvimento Institucional do IFMG - PDI: período de vigência 2014-2018.
 Disponível em <https://www2.ifmg.edu.br/portal/downloads/resolucao-019-2014-anexo-pdi-2014-2018_versao-final_revisado_02_07_2014.pdf>. Acesso em: 27 nov. 2017.

INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE MINAS GERAIS
 IFMG. Resolução nº 30 de 14 de dezembro de 2016. Disponível em
 <[file:///C:/Users/bruno.castro/Downloads/resolucao_030_2016_regulamento_ensino_graduacao_2016%20\(16\).pdf](file:///C:/Users/bruno.castro/Downloads/resolucao_030_2016_regulamento_ensino_graduacao_2016%20(16).pdf)> Acesso em: 27 nov. 2017.

INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE MINAS GERAIS
 IFMG. Resolução nº 07 de 19 de março de 2018. Disponível em
 <<https://www2.ifmg.edu.br/portal/extensao/estagio/RegulamentodeEstgioResolu07de19maro2018.pdf>> Acesso em: 23 março 2018.

APÊNDICES

Apêndice A – Documentos de orientação para realização do Estágio Supervisionado



**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE MINAS GERAIS
CAMPUS BAMBUÍ**

Fazenda Varginha – Rodovia Bambuí/Medeiros, Km 05 – Caixa Postal 05 – Bambuí-MG – CEP: 38900-000
(37) 3431-4900 – campus.bambui@ifmg.edu.br

RESOLUÇÃO Nº 7 DE 19 DE MARÇO DE 2018

Dispõe sobre a Regulamentação do Estágio no Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Minas Gerais.

O PRESIDENTE DO CONSELHO SUPERIOR DO INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA

E TECNOLOGIA DE MINAS GERAIS, no uso das atribuições que lhe são conferidas pelo Estatuto da Instituição, republicado com alterações no Diário Oficial da União do dia 13/07/2016, Seção 1, Págs. 10, 11 e 12, e pelo Decreto de 16 de setembro de 2015, publicado no DOU de 17 de setembro de 2015, Seção 2, página 01, e,

Considerando a reunião do Conselho Superior do dia 05 de março de 2018,

RESOLVE:

Art. 1º APROVAR o Regulamento de Estágio do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Minas Gerais e seus anexos, parte integrante desta Resolução.

Art. 2º Revogar a Resolução nº 029 de 25 de setembro de 2013.

Art. 3º Determinar que o Reitor do IFMG adote as providências cabíveis à aplicação da presente Resolução.

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

ANEXO DA RESOLUÇÃO Nº 7 DE 19 DE MARÇO DE 2018

REGULAMENTO DE ESTÁGIO DO IFMG



**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE MINAS GERAIS
CAMPUS BAMBUÍ**

Fazenda Varginha – Rodovia Bambuí/Medeiros, Km 05 – Caixa Postal 05 – Bambuí-MG – CEP: 38900-000
(37) 3431-4900 – campus.bambui@ifmg.edu.br

Dispõe sobre os estágios realizados no âmbito do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Minas Gerais - IFMG, em cumprimento da Lei nº 11.788, de 25 de setembro de 2008 e considerando a Resolução CNE/CEB nº 1, de 21 de janeiro de 2004 e a Orientação Normativa vigente, que estabelece orientações sobre a aceitação de estagiários no âmbito da Administração Pública federal direta, autárquica e fundacional, expedida pelo Ministério do Planejamento, Desenvolvimento e Gestão.

CAPÍTULO I DO CONCEITO, DAS FINALIDADES E DOS OBJETIVOS

Art. 1º Estágio, de acordo com a lei 11.788, é ato educativo escolar supervisionado, desenvolvido no ambiente de trabalho, que visa à preparação para o trabalho produtivo de educandos que estejam frequentando o ensino regular em instituições de educação superior, de educação profissional, de ensino médio, da educação especial e dos anos finais do ensino fundamental, na modalidade profissional da educação de jovens e adultos.

Art. 2º Os estágios dos cursos do IFMG visam ao aprendizado de competências inerentes à atividade profissional e à contextualização curricular, tendo como objetivos:

- I - possibilitar o desenvolvimento do educando para a vida cidadã e para o trabalho;
- II - facilitar a futura inserção do estudante no mundo do trabalho;
- III - promover a articulação do IFMG com o mundo do trabalho;
- IV - proporcionar a adaptação social e psicológica do estudante à sua futura atividade profissional; e V - contribuir na avaliação do processo pedagógico de sua formação profissional.

CAPÍTULO II DAS MODALIDADES DE ESTÁGIO E DOS REQUISITOS

Art. 3º O estágio poderá ser obrigatório ou não obrigatório, conforme determinação das diretrizes curriculares e do projeto pedagógico do curso.



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE MINAS GERAIS
CAMPUS BAMBUÍ

Fazenda Varginha – Rodovia Bambuí/Medeiros, Km 05 – Caixa Postal 05 – Bambuí-MG – CEP: 38900-000
 (37) 3431-4900 – campus.bambui@ifmg.edu.br

§ 1º Estágio obrigatório é aquele definido como tal no projeto do curso, cuja carga horária é requisito para aprovação e obtenção de diploma.

§ 2º Estágio não obrigatório é aquele desenvolvido como atividade opcional, acrescida à carga horária regular e obrigatória.

§ 3º As atividades de extensão, de monitorias e de iniciação científica na educação profissional de nível médio e na educação superior, desenvolvidas pelo estudante, somente poderão ser equiparadas ao estágio em caso de previsão no projeto pedagógico do curso.

Art. 4º Os *Campi* do IFMG, nos termos dos projetos pedagógicos de seus cursos, poderão, no caso de estágio profissional obrigatório, possibilitar que o aluno trabalhador que comprovar exercer funções correspondentes às competências profissionais a serem desenvolvidas, à luz do perfil profissional de conclusão do curso, possa ser dispensado, em parte, das atividades de estágio, mediante avaliação da escola.

§ 1º O *Campus* deverá registrar, no histórico escolar do aluno, o cômputo do tempo de trabalho aceito parcial ou totalmente como atividade de estágio.

§ 2º A equiparação da experiência profissional ao estágio obrigatório será considerada se comprovada através de:

I - na condição de empregado, declaração em papel timbrado da empresa onde atua ou atuou, dirigida ao IFMG, devidamente assinada e carimbada pelo representante legal da empresa, indicando o cargo ocupado na empresa e as atividades profissionais desempenhadas pelo estudante;

II - na condição de empresário, cópia do Contrato Social, cartão do CNPJ da empresa, comprovando que o estudante participa ou participou do quadro societário da organização;

III - na condição de autônomo, comprovante de seu registro na Prefeitura Municipal, comprovante de recolhimento do Imposto Sobre Serviços (ISS) e carnê de contribuição ao INSS; e

IV - relato das atividades desenvolvidas no formato de Relatório de Estágio.

§ 3º O setor responsável por estágios encaminhará a documentação comprobatória de experiência profissional para análise e parecer do coordenador do curso, subsidiado pelos professores.

Art. 5º Os *Campi* deverão registrar, no histórico escolar do aluno, o cômputo do tempo de todas as atividades que forem equiparadas a estágio e tempo de trabalho aceito parcial ou totalmente como atividade de estágio.



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE MINAS GERAIS
CAMPUS BAMBUÍ

Fazenda Varginha – Rodovia Bambuí/Medeiros, Km 05 – Caixa Postal 05 – Bambuí-MG – CEP: 38900-000
 (37) 3431-4900 – campus.bambui@ifmg.edu.br

Art. 6º As modalidades de estágio poderão ser definidas de modo a atender a especificidade de cada curso, desde que integrem o projeto pedagógico do curso. **Art. 7º** São requisitos para a realização de estágio:

- I - a comprovação de matrícula e frequência regular em curso do IFMG;
- II - celebração de Termo de Compromisso entre o educando, a parte concedente do estágio e o IFMG; e
- III - a compatibilidade entre as atividades desenvolvidas no estágio com o projeto pedagógico do curso e aquelas previstas no Termo de Compromisso.

CAPÍTULO III DOS ASPECTOS LEGAIS

Art. 8º O estágio não cria vínculo empregatício de qualquer natureza.

Parágrafo único. A eventual concessão de benefícios relacionados a transporte, alimentação e saúde, entre outros, não caracteriza vínculo empregatício conforme descrito no § 1º do art. 12 da lei nº 11.788.

Art. 9º Os estágios obrigatórios e não obrigatórios deverão estar previstos nos projetos pedagógicos dos cursos.

Art. 10 Para o estágio não obrigatório, a lei exige o pagamento de bolsa ou outra forma de contraprestação para o estagiário, assim como a concessão de auxílio-transporte. Estas concessões são facultativas para os estágios obrigatórios.

Art. 11 É assegurado ao estagiário, sempre que o estágio tenha duração igual ou superior a 1 (um) ano, período de recesso de 30 (trinta) dias, a ser gozado preferencialmente durante suas férias escolares.

§ 1º O recesso de que trata este artigo deverá ser remunerado quando o estagiário receber bolsa ou outra forma de contraprestação.

§ 2º Os dias de recesso previstos neste artigo serão concedidos de maneira proporcional, nos casos de o estágio ter duração inferior a 1 (um) ano.

Art. 12 O estágio obrigatório deverá ser registrado no histórico escolar do aluno.

Parágrafo único: Para os alunos da Educação Básica, a carga horária destinada ao estágio será acrescida aos mínimos exigidos para os respectivos cursos e deverá ser devidamente registrada



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE MINAS GERAIS
CAMPUS BAMBUÍ

Fazenda Varginha – Rodovia Bambuí/Medeiros, Km 05 – Caixa Postal 05 – Bambuí-MG – CEP: 38900-000
 (37) 3431-4900 – campus.bambui@ifmg.edu.br

nos históricos e demais documentos escolares, inclusive nos casos de estágio não obrigatório, conforme previsto no §4º do art.7º e §1º do art. 5º da Resolução CNE/CEB nº1, de 21 de janeiro de 2004.

Art. 13 O Termo de Compromisso e/ou Termo de Convênio poderão ser rescindidos por solicitação do IFMG, do discente ou da concedente, caso identifiquem quaisquer irregularidades que justifiquem o procedimento.

Art. 14 O estágio deverá ser realizado junto às pessoas jurídicas de direito privado e aos órgãos da administração pública direta, autárquica e fundacional de qualquer dos Poderes da União, dos Estados, do Distrito Federal e dos Municípios, bem como profissionais liberais de nível superior, devidamente registrados em seus respectivos conselhos de fiscalização profissional.

Art. 15 Quando o IFMG figurar como concedente de estágios obrigatórios e não obrigatórios, os *Campi* e a Reitoria adequarão seus procedimentos à legislação vigente e às normas deste Regulamento.

CAPÍTULO IV DA DURAÇÃO E JORNADA DIÁRIA DO ESTÁGIO

Art. 16 O projeto pedagógico do curso definirá a partir de qual módulo/semestre/série o aluno poderá realizar o estágio.

Art. 17 O Termo de Compromisso é o documento que estabelece as diretrizes para realização do estágio e deverá constar a carga horária diária e semanal a ser cumprida, assim como a data de início e término do estágio. Este documento deverá estar acompanhado do Plano de Atividades do estagiário, no qual deverá constar descrição detalhada das atividades a serem desenvolvidas no estágio.

Parágrafo único. Quando o estagiário for menor de idade, o Termo de Compromisso deverá ter a assinatura do seu representante ou assistente legal.

Art. 18 A jornada de atividade em estágio será definida de comum acordo entre o IFMG, a concedente e o aluno estagiário ou seu representante/assistente legal, devendo ser compatível com as atividades escolares e não ultrapassar 6 (seis) horas diárias e 30 (trinta) horas semanais.

Parágrafo único. O estágio relativo a cursos que alternam teoria e prática, nos períodos em que não estão programadas aulas presenciais, poderá ter jornada de até 40 (quarenta) horas semanais, desde que isso esteja previsto no projeto pedagógico do curso e do IFMG.

Art. 19 A carga horária mínima para a realização de estágios obrigatórios deverá estar prevista no projeto pedagógico do curso.



**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE MINAS GERAIS
CAMPUS BAMBUÍ**

Fazenda Varginha – Rodovia Bambuí/Medeiros, Km 05 – Caixa Postal 05 – Bambuí-MG – CEP: 38900-000
(37) 3431-4900 – campus.bambui@ifmg.edu.br

Art. 20 A duração do estágio, na mesma parte concedente, poderá ser estendida através de aditivo ao Termo de Compromisso, porém não poderá exceder 2 (dois) anos, exceto quando se tratar de estagiário com deficiência. Para todo aditivo ao Termo de Compromisso, prorrogando o período de estágio, um novo plano de atividades deverá acompanhar o Termo Aditivo.

Art. 21 O estágio poderá ser desenvolvido em mais de uma concedente, sendo necessária nova documentação. O relatório final de estágio deverá abranger as atividades desempenhadas em todas as concedentes.

CAPÍTULO V DAS OBRIGAÇÕES DA PARTE CONCEDENTE

Art. 22 São obrigações da concedente de estágio:

- I - celebrar Termo de Compromisso com o IFMG e o educando, zelando por seu cumprimento;
- II - ofertar instalações que tenham condições de proporcionar ao educando atividades de aprendizagem social, profissional e cultural;
- III - indicar funcionário de seu quadro de pessoal, com formação ou experiência profissional na área de conhecimento desenvolvida no curso do estagiário, para orientar e supervisionar até 10 (dez) estagiários simultaneamente;
- IV - contratar em favor do estagiário seguro contra acidentes pessoais, cuja apólice seja compatível com valores demarcado, conforme fique estabelecido no Termo de Compromisso;
- V - por ocasião do desligamento do estagiário, entregar termo de realização do estágio com indicação resumida das atividades desenvolvidas, dos períodos e da avaliação de desempenho;
- VI - manter à disposição da fiscalização documentos que comprovem a relação de estágio; e
- VII - enviar ao IFMG, com periodicidade mínima de 6 (seis) meses, relatório de atividades, com vista obrigatória ao estagiário.

Parágrafo único. No caso de estágio obrigatório, a responsabilidade pela contratação do seguro de que trata o inciso IV do caput deste artigo poderá, alternativamente, ser assumida pelo IFMG.

CAPÍTULO VI DAS OBRIGAÇÕES DO IFMG



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE MINAS GERAIS
CAMPUS BAMBUÍ

Fazenda Varginha – Rodovia Bambuí/Medeiros, Km 05 – Caixa Postal 05 – Bambuí-MG – CEP: 38900-000
 (37) 3431-4900 – campus.bambui@ifmg.edu.br

Art. 23 São obrigações do IFMG:

- I - celebrar Termo de Compromisso com o educando ou com seu representante ou assistente legal, quando ele forabsoluta ou relativamente incapaz, e com a parte concedente, indicando as condições de adequação do estágio à proposta pedagógica do curso, à etapa e modalidade da formação escolar do estudante e ao horário e calendário escolar;
- II - avaliar as instalações da parte concedente do estágio e sua adequação à formação cultural e profissional do educando;
- III - indicar professor orientador, da área a ser desenvolvida no estágio, como responsável pelo acompanhamento e avaliação das atividades do estagiário;
- IV - exigir do educando a apresentação periódica, em prazo não superior a 6 (seis) meses, de relatório das atividades;
- V - zelar pelo cumprimento do Termo de Compromisso, reorientando o estagiário para outro local em caso de descumprimento de suas normas;
- VI - elaborar normas complementares e instrumentos de avaliação dos estágios de seus educandos; e
- VII - comunicar à parte concedente do estágio, no início do período letivo, as datas de realização de avaliações escolares ou acadêmicas.

CAPÍTULO VII DOS DEVERES DO ESTAGIÁRIO

Art. 24 Durante o período de realização do estágio, o discente deverá cumprir todos os procedimentos necessários, sendo responsável por:

- I - tomar conhecimento deste regulamento;
- II - buscar oportunidades de estágio, podendo contar com o apoio do setor responsável por estágios no *Campus*;
- III - providenciar, junto ao setor responsável por estágios, toda a documentação necessária, cumprindo os prazos para a sua retirada e entrega;
- IV - elaborar, juntamente com o orientador de estágio e o supervisor da concedente, o planejamento das atividades de estágio;
- V - apresentar ao professor orientador relatório parcial de acompanhamento de estágio;



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE MINAS GERAIS
CAMPUS BAMBUÍ

Fazenda Varginha – Rodovia Bambuí/Medeiros, Km 05 – Caixa Postal 05 – Bambuí-MG – CEP: 38900-000
 (37) 3431-4900 – campus.bambui@ifmg.edu.br

VI - respeitar as cláusulas estabelecidas no Termo de Compromisso e cumprir as atividades previstas no plano de atividades;

VII - entregar relatório final de estágio no prazo estipulado pelo setor responsável por estágios do *Campus*; e VIII - apresentar sugestões que contribuam para o aprimoramento do ensino.

Parágrafo único. Se o estágio for iniciado pelo discente sem a documentação exigida, a carga horária realizada antes da regularização da documentação será desconsiderada.

CAPÍTULO VIII DAS ATRIBUIÇÕES DOS ENVOLVIDOS NO PROCESSO DE ESTÁGIO

Art. 25 A estrutura de gerenciamento dos procedimentos de estágio constituir-se-á de:

I - Setor responsável por estágios;

II - Diretoria de Ensino;

III - Coordenador de Curso;

IV - Professor orientador;

V - Bancas de avaliação de estágio, quando for o caso.

Art. 26 Caberá ao setor responsável por estágios no *Campus*:

I - promover reuniões com discentes, professores orientadores, coordenadores de cursos e membros da Diretoria de Ensino para deliberar sobre questões relacionadas a estágios;

II - orientar os discentes a respeito da operacionalização do estágio, informando normas, procedimentos e critérios de avaliação;

III - estabelecer estratégias para ampliar as ofertas de estágio;

IV - divulgar oportunidades de estágios para os discentes;

V - necessáriamente preparar a documentação a ser encaminhada ao estagiário;

VI - providenciar o desligamento do discente da entidade concedente quando se fizer necessário;



**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE MINAS GERAIS
CAMPUS BAMBUÍ**

Fazenda Varginha – Rodovia Bambuí/Medeiros, Km 05 – Caixa Postal 05 – Bambuí-MG – CEP: 38900-000
(37) 3431-4900 – campus.bambui@ifmg.edu.br

- VII - preparar documentos a serem utilizados pelas bancas de avaliação nas apresentações dos estágios, quando for o caso;
- VIII - mensalmente, providenciar publicação dos extratos de convênios celebrados para fins de estágio, que poderá ocorrer no sítio eletrônico e/ou no Boletim de Serviço do *Campus*;
- IX - organizar e zelar pelo arquivo que contenha a documentação de estágio dos discentes; e
- X - emitir certificados de participação para os membros das bancas de avaliação e de orientação de estágios, quando for o caso.

Art. 27 Caberá à Diretoria de Ensino do *Campus*:

- I - ter ciência de todas as atividades referentes aos procedimentos de estágios;
- II - manter atualizados os projetos pedagógicos dos cursos, informando ao setor de estágios qualquer alteração referente ao assunto;
- III - analisar, juntamente com o setor responsável por estágios, as propostas de alteração na forma de operacionalização dos estágios, nos critérios de avaliação e nos formulários utilizados;
- IV - convocar os docentes indicados pelos coordenadores dos cursos para avaliarem as apresentações de defesa de estágio perante banca avaliadora, em datas previamente definidas, quando for o caso; e
- V - disponibilizar condições adequadas para as apresentações de defesa de estágio.

Art. 28 Caberá ao Coordenador de Curso/Professor Coordenador de Estágio:

- I - agendar reuniões com os discentes que estão aptos a iniciar o estágio para, em conjunto com o setor responsável por estágios, informar e orientar sobre todos os procedimentos a serem seguidos;
- II - indicar docentes da área afim ao estágio, para atuarem como Professores Orientadores de estágio;
- III - agendar datas e horários com os discentes para apresentação de trabalhos perante bancas de avaliação, quando for o caso;
- IV - solicitar junto à Diretoria de Ensino a nomeação dos membros das bancas para avaliarem as apresentações dos estágios, quando for o caso; e
- V - enviar ao setor responsável por estágios, com antecedência necessária para que a documentação seja providenciada, a escala de apresentações das defesas dos estágios, quando for o caso.



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE MINAS GERAIS
CAMPUS BAMBUÍ

Fazenda Varginha – Rodovia Bambuí/Medeiros, Km 05 – Caixa Postal 05 – Bambuí-MG – CEP: 38900-000
 (37) 3431-4900 – campus.bambui@ifmg.edu.br

Art. 29 Caberá ao professor orientador do estágio:

- I - acompanhar e orientar todo o processo de desenvolvimento das atividades de estágio, com vistos periódicos nas fichas de acompanhamento de estágio;
- II - auxiliar o estagiário na elaboração do seu plano de atividades, aprovando-o e acompanhando sua execução;
- III - orientar os estagiários na elaboração do relatório de estágio;
- IV - assegurar a compatibilidade das atividades desenvolvidas no estágio com o currículo do curso;
- V - informar ao estagiário sobre as normas, procedimentos e critérios de avaliação do estágio;
- VI - avaliar o relatório final do estágio, quando não houver defesa perante banca examinadora; e
- VII – autorizar o discente a apresentar defesa do relatório final do estágio perante banca examinadora, quando for o caso.

Parágrafo único. O professor substituto/temporário somente poderá orientar os discentes se o término do estágio for anterior ao vencimento do contrato deste profissional. **Art. 30** Caberá à banca de avaliação de estágio obrigatório:

- I - avaliar, juntamente com o professor orientador, o relatório final do estágio elaborado pelo discente; e
- II - avaliar, em audiência pública, as sustentações dos discentes sobre o relatório final do estágio.

Parágrafo único. Nos *Campi* que exigem a apresentação de defesa do estágio, as bancas de avaliação serão compostas pelo professor orientador e dois representantes ligados à área de atuação do estágio e/ou às áreas pedagógicas.

CAPÍTULO IX DA CONCESSÃO DE ESTÁGIOS PELO IFMG

Art. 31 O processo de concessão de estágios pelo IFMG a seus discentes ou discentes de outras Instituições será conduzido pela unidade de recursos humanos do respectivo *Campus* ou da Reitoria, conforme o disposto na Orientação Normativa vigente, que estabelece orientações sobre a aceitação de estagiários no âmbito da Administração Pública federal direta, autárquica e fundacional, expedida pelo Ministério do Planejamento, Desenvolvimento e Gestão.



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE MINAS GERAIS
CAMPUS BAMBUÍ

Fazenda Varginha – Rodovia Bambuí/Medeiros, Km 05 – Caixa Postal 05 – Bambuí-MG – CEP: 38900-000
 (37) 3431-4900 – campus.bambui@ifmg.edu.br

Art. 32 O quantitativo de estagiários, o pagamento de bolsa, a contratação de seguro contra acidentes pessoais e demais questões que envolvem a aceitação de estagiários pelo IFMG, deverá obedecer às determinações estabelecidos na orientação normativa vigente.

Art. 33 Caberá à unidade de recursos humanos do *Campus/Reitoria*:

- I - articular as oportunidades de estágio em conjunto com as instituições de ensino ou agentes de integração;
- II- Realizar o levantamento das necessidades de estagiários junto aos setores do *Campus/Reitoria*, priorizando a aceitação de estágios obrigatórios;
- III - participar da elaboração dos contratos ou convênios a serem celebrados com as instituições de ensino ou agentes de integração;
- IV - solicitar às instituições de ensino ou agentes de integração a indicação de estudantes que preencham os requisitos exigidos pelo órgão ou entidade ofertante da oportunidade de estágio;
- V - selecionar os candidatos ao estágio não obrigatório por meio de edital de processo seletivo e os candidatos ao estágio obrigatório através de edital de chamada pública. O *Campus/Reitoria* poderá recorrer aos serviços de agentes de integração para auxiliarem nesse processo;
- VI - lavrar o Termo de Compromisso de Estágio a ser assinado pelo estudante e pela instituição de ensino;
- VII - efetuar o pagamento da bolsa-estágio e dos auxílios a que fizerem jus os estagiários, por intermédio do Sistema Integrado de Administração de Recursos Humanos - Siape;
- VIII - receber os relatórios, as avaliações e as frequências do estagiário, das unidades onde se realizar o estágio;
- IX - analisar as comunicações de desligamento de estágios;
- X - expedir o certificado de estágio;
- XI - informar os estagiários desligados do Siape às instituições de ensino ou aos agentes de integração; e
- XII - dar amplo conhecimento das disposições contidas neste Regulamento aos supervisores de estágio e aos estagiários.



**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE MINAS GERAIS
CAMPUS BAMBUÍ**

Fazenda Varginha – Rodovia Bambuí/Medeiros, Km 05 – Caixa Postal 05 – Bambuí-MG – CEP: 38900-000
(37) 3431-4900 – campus.bambui@ifmg.edu.br

CAPÍTULO X DA REALIZAÇÃO DE ESTÁGIO NO EXTERIOR

Art. 34 Os alunos matriculados no IFMG poderão realizar estágios no exterior desde que atenda as normas estabelecidas no Regulamento de Estágio no Exterior do IFMG.

CAPÍTULO XI DA AVALIAÇÃO DO ESTÁGIO

Art. 35 Os estágios realizados pelos discentes do IFMG serão avaliados conforme previsão nos projetos pedagógicos dos cursos.

CAPÍTULO XII DAS DISPOSIÇÕES FINAIS

Art. 36 O discente que tiver concluído o estágio com aprovação, deverá solicitar sua participação na colação de grau com antecedência mínima estabelecida pelo setor de Registro Escolar, da data da cerimônia.

Art. 37 A aprovação do estágio deverá ocorrer dentro do período de integralização do curso.

§1º. Excepcionalmente, a aprovação do estágio fora do período de integralização do curso estará condicionada à análise do colegiado do curso.

§2º O estágio não obrigatório não poderá ser realizado após a conclusão dos componentes curriculares obrigatórios (disciplinas obrigatórias, carga horária optativa obrigatória ou outros componentes curriculares obrigatórios) vinculados a matriz curricular do aluno”.

Art. 38 Os discentes do IFMG, especialmente dos cursos de licenciatura, poderão realizar estágio obrigatório ou não obrigatório na própria Instituição, desde que a atividade desenvolvida assegure o alcance dos objetivos previstos neste regulamento.

Art. 39 Todos os documentos pertinentes a realização de estágios pelos discentes do IFMG deverão permanecer em arquivo específico obedecendo a temporalidade de guarda regulamentada pelo IFMG.

Art. 40 Os casos omissos neste Regulamento serão dirimidos pelo setor responsável por estágios e pelos coordenadores de curso ou serão encaminhados aos órgãos competentes, quando necessário.



**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE MINAS GERAIS
CAMPUS BAMBUÍ**

Fazenda Varginha – Rodovia Bambuí/Medeiros, Km 05 – Caixa Postal 05 – Bambuí-MG – CEP: 38900-000
(37) 3431-4900 – campus.bambui@ifmg.edu.br

Art. 41 Este Regulamento entra em vigor na data de sua aprovação pelo Conselho Superior.

ANEXO I TERMO DE CONVÊNIO PARA ESTÁGIOS OBRIGATÓRIOS E NÃO OBRIGATÓRIOS

TERMO DE CONVÊNIO N°. xxxx/20xx, QUE ENTRE SI CELEBRAM O INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE MINAS GERAIS, ATRAVÉS DE SEU CAMPUS (DENOMINAÇÃO), E A CONCEDENTE (NOME).

Pelo presente instrumento, de um lado, o **INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E**

TECNOLOGIA DE MINAS GERAIS, Autarquia Federal, inscrito no CNPJ/MF sob o nº. 10.626.896/0001-72, com Sede à Avenida Professor Mário Werneck, nº. 2.590, Bairro Buritis, CEP 30575-180, Belo Horizonte, Estado de Minas Gerais, por intermédio de seu **CAMPUS(DENOMINAÇÃO)**, inscrito no CNPJ sob o nº.

10.626.896/(FINAL DO CNPJ), sito à (RUA, AV., PRAÇA), (Nº), Bairro (DENOMINAÇÃO), em (CIDADE), Estado (DENOMINAÇÃO), doravante denominado **CAMPUS DO IFMG**, neste ato representado pelo DiretorGeral, (NOME DO DIRETOR), (ESTADO CIVIL), servidor público federal, portador da Cédula de

Identidade (TIPO E Nº) e CPF nº. (Nº), residente e domiciliado à (RUA, AV., PRAÇA), (Nº), Bairro (DENOMINAÇÃO), em (CIDADE), CEP (Nº), Estado (DENOMINAÇÃO), e, de outro lado, a **CONCEDENTE** (NOME DA CONCEDENTE), inscrita no (TIPO E DOCUMENTO DE CONSTITUIÇÃO), sito à (RUA, AV., PRAÇA, ETC.), (Nº), Bairro (DENOMINAÇÃO), CEP (Nº), (CIDADE),

Estado (DENOMINAÇÃO), de agora em diante designada CONCEDENTE, neste ato representada por (NOME DO

REPRESENTANTE), (QUALIFICAR O REPRESENTANTE), em conformidade com a Lei nº 11.788/2008,

Resoluções e Normas Internas das partes envolvidas, firmam o presente Convênio mediante as cláusulas e condições seguintes:



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE MINAS GERAIS
CAMPUS BAMBUÍ

Fazenda Varginha – Rodovia Bambuí/Medeiros, Km 05 – Caixa Postal 05 – Bambuí-MG – CEP: 38900-000
 (37) 3431-4900 – campus.bambui@ifmg.edu.br

CLÁUSULA PRIMEIRA – DO OBJETO

O presente Convênio tem por objeto a oferta de estágios para os educandos do IFMG da educação superior e da educação profissional.

CLÁUSULA SEGUNDA – DACARACTERIZAÇÃO DO ESTÁGIO

2.1 – O Estágio visa ao aprendizado de competências próprias da atividade profissional e à contextualização curricular, objetivando o desenvolvimento do educando para a vida cidadã e para o trabalho.

2.2 – Estágio não obrigatório é aquele desenvolvido como atividade opcional, acrescido à carga horária regular e obrigatória.

2.3 – Estágio obrigatório é aquele definido como tal no projeto pedagógico do curso, cuja carga horária é requisito para aprovação e obtenção de diploma.

2.4 – Os alunos do IFMG candidatos a estágios serão encaminhados à CONCEDENTE através do setor responsável por estágios do *CAMPUS DO IFMG* e somente poderão exercer atividades em áreas de seu interesse, obrigatoriamente relacionadas com os respectivos cursos.

2.5 - A jornada de atividades dos estagiários será estabelecida pelo *CAMPUS DO IFMG* e pela CONCEDENTE, sem prejuízo das atividades escolares, não podendo ultrapassar o limite estabelecido na Lei 11.788/2008.

2.6 - A duração do estágio será estabelecida pelo *CAMPUS DO IFMG* e pela CONCEDENTE, limitada a permanência na mesma parte CONCEDENTE, por no máximo dois anos, exceto para estudantes com deficiência.

2.7 – O estágio não cria vínculo empregatício de qualquer natureza, sendo que o descumprimento de qualquer das obrigações contidas no Termo de Compromisso caracteriza vínculo de emprego do educando com a CONCEDENTE para todos os fins da legislação trabalhista e previdenciária, conforme art. 3º, § 2º, da Lei nº 11.788/2008.

2.8 - Os estagiários somente poderão iniciar as atividades de estágio junto à CONCEDENTE quando toda a documentação estiver regularizada, sendo que os estágios iniciados sem a assinatura dos representantes da CONCEDENTE e do *CAMPUS DO IFMG* não serão reconhecidos.

2.9 - Os Convenentes devem apresentar documentos idôneos, autênticos e legítimos, e em caso de falsificação e/ou informações inverídicos ficarão sujeitos às penalidades previstas na legislação vigente no país.



**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE MINAS GERAIS
CAMPUS BAMBUÍ**

Fazenda Varginha – Rodovia Bambuí/Medeiros, Km 05 – Caixa Postal 05 – Bambuí-MG – CEP: 38900-000
(37) 3431-4900 – campus.bambui@ifmg.edu.br

CLÁUSULA TERCEIRA – DAS OBRIGAÇÕES DA CONCEDENTE

As pessoas jurídicas de direito privado e os órgãos da administração pública direta, autárquica e fundacional de qualquer dos Poderes da União, dos Estados, do Distrito Federal e dos Municípios, bem como profissionais liberais de nível superior, devidamente registrados em seus respectivos conselhos de fiscalização profissional, podem oferecer estágio, observadas as seguintes obrigações:

- 3.1** - celebrar Termo de Compromisso com o *CAMPUS DO IFMG* e o educando, zelando por seu cumprimento;
- 3.2** – ofertar instalações que tenham condições de proporcionar ao educando atividades de aprendizagem social, profissional e cultural;
- 3.3** – indicar funcionário de seu quadro de pessoal, com formação ou experiência profissional na área de conhecimento desenvolvida no curso do estagiário, para orientar, supervisionar e avaliar até 10 (dez) estagiários simultaneamente;
- 3.4** – conceder ao estagiário o pagamento de bolsa, ou outra forma de contraprestação que venha a ser acordada, bem como o auxílio-transporte e, em se tratando de **estágio obrigatório** a concessão desses benefícios é facultativa;
- 3.5** - observar a legislação relacionada à saúde e segurança no trabalho;
- 3.6** - enviar ao *CAMPUS DO IFMG*, com periodicidade mínima de 6 (seis) meses, relatório de atividades, com vista obrigatória ao estagiário;
- 3.7** - assegurar ao estagiário, sempre que o estágio tenha duração igual ou superior a um ano, período de recesso de 30 (trinta) dias ou proporcional nos casos de estágio inferior a um ano, preferencialmente durante suas férias escolares. Quando o estagiário receber bolsa ou outra forma de contraprestação, o recesso deverá ser remunerado;
- 3.8** – manter à disposição da fiscalização documentos que comprovem a relação de estágio;
- 3.9** - por ocasião do desligamento do estagiário, entregar termo de realização do estágio com indicação resumida das atividades desenvolvidas, dos períodos e da avaliação de desempenho; e
- 3.10** – contratar em favor do estagiário seguro contra acidentes pessoais, cuja apólice seja compatível com valores de mercado, conforme fique estabelecido no Termo de Compromisso. No caso de estágio obrigatório, a responsabilidade pela contratação poderá, alternativamente, ser assumida pelo *CAMPUS DO IFMG*.

CLÁUSULA QUARTA – DAS OBRIGAÇÕES DO CAMPUS DO IFMG



**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE MINAS GERAIS
CAMPUS BAMBUÍ**

Fazenda Varginha – Rodovia Bambuí/Medeiros, Km 05 – Caixa Postal 05 – Bambuí-MG – CEP: 38900-000
(37) 3431-4900 – campus.bambui@ifmg.edu.br

4.1 – celebrar Termo de Compromisso com o educando ou com seu representante ou assistente legal, quando ele for absoluta ou relativamente incapaz, e com a CONCEDENTE, contendo um plano de atividades e indicando as condições de adequação do estágio à proposta pedagógica do curso, à etapa e modalidade da formação escolar do estudante e ao horário e calendário escolar;

4.2 - avaliar as instalações da CONCEDENTE do estágio e sua adequação à formação cultural e profissional do educando;

4.3 – indicar professor orientador, da área a ser desenvolvida no estágio, como responsável pelo acompanhamento e

avaliação das atividades do estagiário;

4.4 – exigir do educando a apresentação periódica, em prazo não superior a 6 (seis) meses, de relatório das atividades;

4.5 – zelar pelo cumprimento do Termo de Compromisso, reorientando o estagiário para outro local em caso de

descumprimento de suas normas; e

4.6 – comunicar à CONCEDENTE do estágio, no início do período letivo, as datas de realização de avaliações escolares ou acadêmicas.

CLÁUSULA QUINTA – DA VIGÊNCIA

O presente Convênio vigorará por 60 (sessenta) meses, contados de sua assinatura, podendo ser rescindido desde que qualquer das partes convenientes notifique à outra com antecedência mínima de dez dias, sem prejuízo para as atividades de estágio vigentes e autorizadas ou de imediato na hipótese de descumprimento de qualquer das cláusulas deste instrumento.

CLÁUSULA SEXTA – DA PUBLICAÇÃO

O presente instrumento deverá ser publicado pelo *CAMPUS DO IFMG* em forma de extrato, no sítio eletrônico e/ou no Boletim de Serviço.



**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE MINAS GERAIS
CAMPUS BAMBUÍ**

Fazenda Varginha – Rodovia Bambuí/Medeiros, Km 05 – Caixa Postal 05 – Bambuí-MG – CEP: 38900-000
(37) 3431-4900 – campus.bambui@ifmg.edu.br

CLÁUSULA SÉTIMA - DO FORO

Os partícipes nomeiam o foro da Justiça Federal em Belo Horizonte, Seção Judiciária de Minas Gerais, renunciando a qualquer outro, para dirimir qualquer pendência que não puder ser solucionada por via amigável.

E por estarem justos e acordados, os partícipes assinam o presente instrumento em 02 (duas) vias de igual teor e forma, na presença das testemunhas abaixo indicadas a tudo presente.

(CIDADE), Estado de Minas Gerais, xx de xxxxxxxx de 20xx.

Campus (DENOMINAÇÃO)

INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE MINAS GERAIS

Diretor-Geral (NOME DO DIRETOR)

NOME DA CONCEDENTE

representante Testemunhas:

1) _____

2) _____

CPF: _____

CPF: _____



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE MINAS GERAIS
CAMPUS BAMBUI

Fazenda Varginha – Rodovia Bambuí/Medeiros, Km 05 – Caixa Postal 05 – Bambuí-MG – CEP: 38900-000
 (37) 3431-4900 – campus.bambui@ifmg.edu.br

ANEXO II

TERMO DE CONVÊNIO N°. ____/____, QUE ENTRE SI CELEBRAM O INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE MINAS GERAIS, POR MEIO DE SEU CAMPUS _____, E A INSTITUIÇÃO DE ENSINO _____.

Pelo presente instrumento, de um lado, o **INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E**

TECNOLOGIA DE MINAS GERAIS, Autarquia Federal, inscrito no CNPJ/MF sob o nº. 10.626.896/0001-72, com sede à Avenida Professor Mário Werneck, nº. 2.590, Bairro Buritis, CEP 30575-180, Belo Horizonte, Estado de Minas Gerais, na condição de concedente, por intermédio de seu *Campus* _____, inscrito no CNPJ sob o nº. _____, sito à Rua _____, nº. _____, Bairro _____, em _____, Estado de Minas Geral, doravante denominado **CAMPUS DO IFMG**, neste ato representado pelo Diretor-Geral Professor _____, brasileiro, casado, servidor público federal, portador da Cédula de Identidade _____ - SSP/MG e CPF nº. _____, residente e domiciliado à Rua _____, nº. _____, Bairro _____, em _____, CEP _____, Estado de Minas Gerais, e, de outro lado, a **INSTITUIÇÃO DE ENSINO** _____, inscrita no CNPJ sob o nº. _____, sito à Avenida _____, nº. _____,

Bairro _____, CEP _____, Belo Horizonte, Estado de Minas Gerais, de agora em diante designada **INSTITUIÇÃO DE ENSINO**, neste ato representada por seu Reitor/Diretor-Geral _____, em conformidade com a Lei nº 11.788/2008, a Orientação Normativa vigente, que estabelece orientações sobre a aceitação de estagiários no âmbito da Administração Pública federal direta, autárquica e fundacional, expedida pelo Ministério do Planejamento, Desenvolvimento e Gestão, Resoluções e Normas Internas das partes envolvidas, firmam o presente Convênio mediante as Cláusulas e condições seguintes:

CLÁUSULA PRIMEIRA – DO OBJETO

O presente Convênio tem por objeto a oferta pelo **CAMPUS DO IFMG** de estágio obrigatório e não obrigatório, a estudantes matriculados e frequentes nos cursos da **INSTITUIÇÃO DE ENSINO**.



**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE MINAS GERAIS
CAMPUS BAMBUÍ**

Fazenda Varginha – Rodovia Bambuí/Medeiros, Km 05 – Caixa Postal 05 – Bambuí-MG – CEP: 38900-000
(37) 3431-4900 – campus.bambui@ifmg.edu.br

CLÁUSULA SEGUNDA – DA CARACTERIZAÇÃO DO ESTÁGIO

2.1 – O Estágio visa ao aprendizado de competências próprias da atividade profissional e à contextualização curricular, objetivando o desenvolvimento do educando para a vida cidadã e para o trabalho.

2.2 – Estágio não obrigatório é aquele desenvolvido como atividade opcional, acrescido à carga horária regular e
obrigatória.

2.3 – Estágio obrigatório é aquele definido como tal no projeto pedagógico do curso, cuja carga horária é requisito para aprovação e obtenção de diploma.

2.4 – O estágio obrigatório somente será realizado sem ônus para o *CAMPUS DO IFMG*.

2.5 - Os candidatos ao estágio não obrigatório serão selecionados por meio de edital de processo seletivo e os candidatos ao estágio obrigatório através de edital de chamada pública. O *Campus/Reitoria* poderá recorrer aos serviços de agentes de integração para auxiliarem nesse processo.

2.6 - A jornada de atividades dos estagiários será estabelecida pelo *CAMPUS DO IFMG* e pela *INSTITUIÇÃO DE ENSINO*, sem prejuízo das atividades escolares, não podendo ultrapassar o limite de 30 (trinta) horas semanais.

2.7 - A duração do estágio será estabelecida pelo *CAMPUS DO IFMG* e pela *INSTITUIÇÃO DE ENSINO*, limitada a permanência do estagiário por, no máximo, 2 (dois) anos, exceto para estudantes com deficiência.

2.8 – O estágio não cria vínculo empregatício de qualquer natureza, sendo que o descumprimento de qualquer das obrigações contidas no Termo de Compromisso caracteriza vínculo de emprego do educando com o *IFMG* para todos os fins da legislação trabalhista e previdenciária, conforme art. 3º, § 2º, da Lei nº 11.788/2008.

2.9 - Os estagiários somente poderão iniciar as atividades de estágio junto ao *CAMPUS DO IFMG* quando toda a documentação estiver regularizada, sendo que os estágios iniciados sem a assinatura de representantes do *CAMPUS DO IFMG* e da *INSTITUIÇÃO DE ENSINO* não serão reconhecidos.

2.10 - Os Convenentes devem apresentar documentos idôneos, autênticos e legítimos, e em caso de falsificação e/ou informações inverídicas ficarão sujeitos às penalidades previstas na legislação vigente no país.



**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE MINAS GERAIS
CAMPUS BAMBUÍ**

Fazenda Varginha – Rodovia Bambuí/Medeiros, Km 05 – Caixa Postal 05 – Bambuí-MG – CEP: 38900-000
(37) 3431-4900 – campus.bambui@ifmg.edu.br

CLÁUSULA TERCEIRA – DAS OBRIGAÇÕES DO CAMPUS DO IFMG

3.1 - Celebrar Termo de Compromisso com a INSTITUIÇÃO DE ENSINO e o educando, zelando por seu cumprimento;

3.2 – Ofertar instalações que tenham condições de proporcionar ao educando atividades de aprendizagem social, profissional e cultural;

3.3 – Indicar servidor de seu quadro de pessoal, com formação ou experiência profissional na área de conhecimento desenvolvida no curso do Estagiário, para orientar, supervisionar e avaliar até 10 (dez) estagiários simultaneamente. Para orientação e supervisão do estagiário de nível fundamental ou médio, o servidor indicado deve ter, no mínimo o mesmo nível de formação do estagiário;

3.4 – Conceder ao estudante em estágio não obrigatório o pagamento de bolsa, bem como o auxílio-transporte;

3.5 - Observar a legislação relacionada à saúde e segurança no trabalho;

3.6 – Enviar à INSTITUIÇÃO DE ENSINO, semestralmente, relatório de atividades, com vista obrigatória ao estagiário;

3.7 - Assegurar ao estagiário, sempre que o estágio tenha duração igual ou superior a um ano, período de recesso de 30 (trinta) dias ou proporcional nos casos de estágio inferior a um ano, preferencialmente durante suas férias escolares. Quando o estagiário receber bolsa, o recesso deverá ser remunerado.

3.8 – Manter à disposição da fiscalização documentos que comprovem a relação de estágio;

3.9 - Por ocasião do desligamento do estagiário, entregar termo de realização do estágio com indicação resumida das atividades desenvolvidas, dos períodos e da avaliação de desempenho;

3.10 – Contratar em favor do estagiário seguro contra acidentes pessoais, cuja apólice seja compatível com valores de mercado, conforme fique estabelecido no Termo de Compromisso. No caso de estágio obrigatório, a responsabilidade pela contratação do seguro deverá ser assumida pela INSTITUIÇÃO DE ENSINO.

CLÁUSULA QUARTA – DAS OBRIGAÇÕES DA INSTITUIÇÃO DE ENSINO

4.1 – Celebrar Termo de Compromisso com o educando ou com seu representante ou assistente legal, quando ele for absoluta ou relativamente incapaz, e com o CAMPUS DO IFMG, contendo um plano de atividades e indicando as condições de adequação do estágio à proposta pedagógica



**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE MINAS GERAIS
CAMPUS BAMBUÍ**

Fazenda Varginha – Rodovia Bambuí/Medeiros, Km 05 – Caixa Postal 05 – Bambuí-MG – CEP: 38900-000
(37) 3431-4900 – campus.bambui@ifmg.edu.br

do curso, à etapa e modalidade da formação escolar do estudante e ao horário e calendário escolar;

4.2 - Avaliar as instalações do *CAMPUS DO IFMG* e sua adequação à formação cultural e profissional do educando;

4.3 – Indicar professor orientador, da área a ser desenvolvida no estágio, como responsável pelo acompanhamento e

avaliação das atividades do estagiário;

4.4 – Exigir do educando a apresentação semestral de relatório das atividades;

4.5 – Zelar pelo cumprimento do Termo de Compromisso, reorientando o estagiário para outro local em caso de

descumprimento de suas normas; e

4.6 – Comunicar ao *CAMPUS DO IFMG*, no início do período letivo, as datas de realização de avaliações escolares ou acadêmicas.

CLÁUSULA QUINTA – DA VIGÊNCIA

O presente Convênio vigorará por 60 (sessenta) meses, contados de sua assinatura, podendo ser rescindido desde que qualquer das partes convenentes notifique à outra, com antecedência de dez dias, sem prejuízo para as atividades de estágio vigentes e autorizadas, ou, de imediato, na hipótese de descumprimento de qualquer das Cláusulas contratuais.

CLÁUSULA SEXTA – DA PUBLICAÇÃO

O presente instrumento deverá ser publicado pelo *CAMPUS DO IFMG* e pela **INSTITUIÇÃO DE ENSINO** em forma de extrato, no sítio eletrônico e/ou no Boletim de Serviço.

CLÁUSULA SÉTIMA - DO FORO

Os partícipes nomeiam o foro da Justiça Federal em Belo Horizonte, Seção Judiciária de Minas Gerais, renunciando a qualquer outro, para dirimir qualquer pendência que não puder ser solucionada por via amigável.



**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE MINAS GERAIS
CAMPUS BAMBUÍ**

Fazenda Varginha – Rodovia Bambuí/Medeiros, Km 05 – Caixa Postal 05 – Bambuí-MG – CEP: 38900-000
(37) 3431-4900 – campus.bambui@ifmg.edu.br

E por estarem justos e acordados, os partícipes assinam o presente instrumento em 02 (duas) vias de igual teor e forma, na presença das testemunhas abaixo indicadas a tudo presente.

_____, Estado de Minas Gerais, ____ de ____ de 20 ____.

INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE MINAS GERAIS, Campus _____ Diretor-Geral

INSTITUIÇÃO DE ENSINO _____

Reitor/Diretor-Geral _____

Testemunhas:

_____ CPF

_____ CPF

Testemunhas: Obs. As assinaturas não podem ficar separadas do texto do Convênio (como se apresenta nesta minuta)

ANEXO III TERMO DE COMPROMISSO PARA ESTÁGIO OBRIGATÓRIO

Pelo presente instrumento, de um lado, (NOME DA CONCEDENTE), inscrita no (TIPO E NÚMERO DO DOCUMENTO), com sede à (RUA/AV. PRAÇA, ETC), (Nº), Bairro (DENOMINAÇÃO), em (CIDADE), CEP



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE MINAS GERAIS
CAMPUS BAMBUI

Fazenda Varginha – Rodovia Bambuí/Medeiros, Km 05 – Caixa Postal 05 – Bambuí-MG – CEP: 38900-000
 (37) 3431-4900 – campus.bambui@ifmg.edu.br

(Nº), Estado (DENOMINAÇÃO), doravante denominada **CONCEDENTE**, neste ato representado pelo(a)

Senhor(a) (NOME DO REPRESENTANTE), brasileiro(a), portador(a) do documento de Identidade (TIPO E NÚMERO) e do CPF nº. (NÚMERO) e, de outro lado, o(a) estudante (NOME DO ALUNO CAIXA ALTA), brasileiro(a), portador(a) da Carteira de Identidade (TIPO E NÚMERO) e CPF nº. (NÚMERO), domiciliado(a) e residente à (RUA/AV., PRAÇA, ETC.), nº. (Nº), Bairro (DENOMINAÇÃO), CEP (Nº), em (CIDADE), Estado (DENOMINAÇÃO), matriculado (NOME DO CURSO), (NÍVEL ACADÊMICO DO CURSO), de agora em diante designado **ESTAGIÁRIO(A)**, com a interveniência do *Campus* (DENOMINAÇÃO) do **INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE MINAS GERAIS**, inscrito no CNPJ sob o nº.

10.626.896/(FINAL DO CNPJ), com sede à (RUA, AV. PRAÇA, ETC), (Nº), Bairro (DENOMINAÇÃO), em (CIDADE), CEP (Nº), Estado (DENOMINAÇÃO), ora identificado como **CAMPUS DO IFMG**, neste ato representado pelo(a) seu (FUNÇÃO DO REPRESENTANTE), (NOME E QUALIFICAÇÃO DO

REPRESENTANTE), firmam o presente Termo de Compromisso de Estágio mediante as cláusulas e condições seguintes:

CLÁUSULA PRIMEIRA – DA LEGISLAÇÃO

O presente Termo de Compromisso reger-se-á pela Lei nº. 11.788/2008 e pelas condições estabelecidas neste termo e seu respectivo plano de atividades, celebrado entre o **CAMPUS DO IFMG**, a CONCEDENTE e o ESTAGIÁRIO.

CLÁUSULA SEGUNDA – DA CARACTERIZAÇÃO DO ESTÁGIO

2.1 – O estágio visa ao aprendizado de competências próprias da atividade profissional e à contextualização curricular, objetivando o desenvolvimento do educando para a vida cidadã e para o trabalho.

2.2 – Estágio obrigatório é aquele definido como tal no projeto pedagógico do curso, cuja carga horária é requisito para aprovação e obtenção de diploma.

2.3 – A duração do estágio não poderá exceder 2 (dois) anos, exceto quando se tratar de estagiário com deficiência.

2.4 - O presente Termo de Compromisso terá vigência de _____/_____/_____ a _____/_____/_____.



**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE MINAS GERAIS
CAMPUS BAMBUÍ**

Fazenda Varginha – Rodovia Bambuí/Medeiros, Km 05 – Caixa Postal 05 – Bambuí-MG – CEP: 38900-000
(37) 3431-4900 – campus.bambui@ifmg.edu.br

2.5 – O presente Termo de Compromisso deverá conter um plano de atividades e será assinado pelo ESTAGIÁRIO ou por seu representante ou assistente legal, quando ele for absoluta ou relativamente incapaz, pela CONCEDENTE e pelo *CAMPUS DO IFMG*.

2.6 - O presente Termo de Compromisso poderá ser alterado por meio de termos aditivos e ser rescindido a qualquer tempo, mediante comunicação escrita.

2.7 - O ESTAGIÁRIO deverá cumprir uma jornada máxima de _____ horas diárias e no máximo _____ horas semanais, respeitando a legislação pertinente.

2.8 - O ESTAGIÁRIO poderá, a critério da concedente, receber uma bolsa ou outra forma de contraprestação que venha a ser acordada, bem como o auxílio-transporte. Em caso de concessão da bolsa, esta será no valor de _____.

2.9 – O estágio não cria vínculo de qualquer natureza, sendo que o descumprimento da lei 11.788 e deste Termo de Compromisso caracteriza vínculo de emprego do educando com a parte concedente do estágio para todos os fins da legislação trabalhista e previdenciária.

CLÁUSULA TERCEIRA – DAS OBRIGAÇÕES DA CONCEDENTE

3.1 – Zelar pelo cumprimento deste Termo de Compromisso;

3.2 – ofertar instalações que tenham condições de proporcionar ao educando atividades de aprendizagem social, profissional e cultural;

3.3 – indicar funcionário de seu quadro de pessoal, com formação ou experiência profissional na área de conhecimento desenvolvida no curso do estagiário, para orientar e supervisionar até 10 (dez) estagiários simultaneamente. A CONCEDENTE nomeia neste ato o funcionário _____ para orientar e supervisionar o ESTAGIÁRIO;

3.4 - observar a legislação relacionada à saúde e segurança no trabalho;

3.5 - enviar ao *CAMPUS DO IFMG*, com periodicidade mínima de 6 (seis) meses, relatório de atividades, com vista obrigatória ao ESTAGIÁRIO;

3.6 - assegurar ao estagiário, sempre que o estágio tenha duração igual ou superior a um ano, período de recesso de 30 (trinta) dias ou proporcional nos casos de estágio inferior a um ano, preferencialmente durante suas férias escolares. Neste caso, o recesso deverá ser remunerado;

3.7 – manter à disposição da fiscalização documentos que comprovem a relação de estágio;



**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE MINAS GERAIS
CAMPUS BAMBUÍ**

Fazenda Varginha – Rodovia Bambuí/Medeiros, Km 05 – Caixa Postal 05 – Bambuí-MG – CEP: 38900-000
(37) 3431-4900 – campus.bambui@ifmg.edu.br

3.8 - por ocasião do desligamento do estagiário, entregar termo de realização do estágio com indicação resumida das atividades desenvolvidas, dos períodos e da avaliação de desempenho; e

3.9 – contratar em favor do estagiário seguro contra acidentes pessoais, cuja apólice seja compatível com valores de mercado, proporcionado pela apólice nº _____, conforme Certificado Individual de Seguro, documento anexo. A responsabilidade pela contratação do seguro poderá, alternativamente, ser assumida pelo *CAMPUS DO IFMG*.

CLÁUSULA QUARTA – DAS OBRIGAÇÕES DO CAMPUS DO IFMG

4.1 - avaliar as instalações da **CONCEDENTE** do estágio e sua adequação à formação cultural e profissional do educando;

4.2 – indicar professor orientador, da área a ser desenvolvida no estágio, como responsável pelo acompanhamento e

avaliação das atividades do **ESTAGIÁRIO**. Neste ato o *CAMPUS DO IFMG* nomeia o Professor _____ para atuar como orientador do estágio;

4.3 – exigir do educando a apresentação periódica, em prazo não superior a 6 (seis) meses, de relatório das atividades;

4.4 – zelar pelo cumprimento do Termo de Compromisso, reorientando o **ESTAGIÁRIO** para outro local em caso de descumprimento de suas normas; e

4.5 – comunicar à **CONCEDENTE** do estágio, no início do período letivo, as datas de realização de avaliações

escolares ou acadêmicas.

CLÁUSULA QUINTA – DAS OBRIGAÇÕES DO ESTAGIÁRIO

5.1 – cumprir com empenho a programação estabelecida para seu estágio;

5.2 – observar e obedecer às normas internas da **CONCEDENTE** e conduzir-se dentro da ética profissional;

5.3 – comunicar ao *CAMPUS DO IFMG*, qualquer fato relevante sobre seu estágio;

5.4 – elaborar e entregar ao *CAMPUS DO IFMG* o relatório final do estágio na forma, prazo e padrões estabelecidos;



**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE MINAS GERAIS
CAMPUS BAMBUÍ**

Fazenda Varginha – Rodovia Bambuí/Medeiros, Km 05 – Caixa Postal 05 – Bambuí-MG – CEP: 38900-000
(37) 3431-4900 – campus.bambui@ifmg.edu.br

5.5 – comunicar ao *CAMPUS DO IFMG* a interrupção, conclusão ou as eventuais alterações do convencionado neste Termo de Compromisso de estágio; e

5.6 – manter sigilo sobre informações, dados ou trabalhos reservados da concedente a que tiver acesso.

CLÁUSULA SEXTA – DO DESLIGAMENTO

Constituem motivos para o desligamento do estudante do estágio curricular:

6.1 – automaticamente, ao término do estágio;

6.2 – a pedido de uma das partes;

6.3 – o não cumprimento das condições estabelecidas neste Termo de Compromisso;

6.4 – o não comparecimento do **ESTAGIÁRIO**, sem motivo justificado, por período de 03 (três) dias consecutivos ou 05 (cinco) dias intercalados no período de um mês. As faltas por motivo de provas escolares serão justificadas quando devidamente comprovadas pelo IFMG; e

6.5 – a interrupção do curso no IFMG.

CLÁUSULA SÉTIMA – DO FORO

Os partícipes nomeiam o foro da Justiça Federal em Belo Horizonte, Seção Judiciária de Minas Gerais, renunciando a qualquer outro, para dirimir qualquer pendência que não puder ser solucionada por via amigável.

E, por estarem justas e acordadas, as partes assinam o presente instrumento em 03 (três) vias de igual teor e forma, na presença das testemunhas abaixo indicadas a tudo presente.

(CIDADE) MG, xx de xxxxxxx de 20xx.



**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE MINAS GERAIS
CAMPUS BAMBUÍ**

Fazenda Varginha – Rodovia Bambuí/Medeiros, Km 05 – Caixa Postal 05 – Bambuí-MG – CEP: 38900-000
(37) 3431-4900 – campus.bambui@ifmg.edu.br

ESTAGIÁRIO(A) nome do ESTAGIÁRIO

REPRESENTANTE OU ASSISTENTE LEGAL DO ESTAGIÁRIO

nome do representante ou assistente legal do estagiário

NOME DA CONCEDENTE nome do representante

**INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE MINAS
GERAIS CAMPUS (DENOMINAÇÃO)
(NOME DO REPRESENTANTE)**



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE MINAS GERAIS
CAMPUS BAMBUÍ

Fazenda Varginha – Rodovia Bambuí/Medeiros, Km 05 – Caixa Postal 05 – Bambuí-MG – CEP: 38900-000
 (37) 3431-4900 – campus.bambui@ifmg.edu.br

Testemunhas:

1) _____

2) _____

CPF: _____

CPF: _____

ANEXO IV TERMO DE COMPROMISSO PARA ESTÁGIO NÃO OBRIGATÓRIO

Pelo presente instrumento, de um lado, (NOME DA CONCEDENTE), inscrita no (TIPO E NÚMERO DO DOCUMENTO), com sede à (RUA/AV. PRAÇA, ETC), (Nº), Bairro (DENOMINAÇÃO), em (CIDADE), CEP (Nº), Estado (DENOMINAÇÃO), doravante denominada **CONCEDENTE**, neste ato representado pelo(a) Senhor(a) (NOME DO REPRESENTANTE), brasileiro(a), portador(a) do documento de Identidade (TIPO E NÚMERO) e do CPF nº. (NÚMERO) e, de outro lado, o(a) estudante (NOME DO ALUNO CAIXA ALTA), brasileiro(a), portador(a) da Carteira de Identidade (TIPO E NÚMERO) e CPF nº. (NÚMERO), domiciliado(a) e residente à (RUA/AV., PRAÇA, ETC.), nº. (Nº), Bairro (DENOMINAÇÃO), CEP (Nº), em (CIDADE), Estado (DENOMINAÇÃO), matriculado (NOME DO CURSO), (NÍVEL ACADÊMICO DO CURSO), de agora em diante designado **ESTAGIÁRIO(A)**, com a interveniência do **CAMPUS** (DENOMINAÇÃO) do **INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE MINAS GERAIS**, inscrito no CNPJ sob o nº.

10.626.896/(FINAL DO CNPJ), com sede à (RUA, AV. PRAÇA, ETC), (Nº), Bairro (DENOMINAÇÃO), em (CIDADE), CEP (Nº), Estado (DENOMINAÇÃO), ora identificado como **CAMPUS DO IFMG**, neste ato representado pelo(a) seu (FUNÇÃO DO REPRESENTANTE), (NOME E QUALIFICAÇÃO DO REPRESENTANTE), firmam o presente Termo de Compromisso de Estágio mediante as cláusulas e condições seguintes:



**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE MINAS GERAIS
CAMPUS BAMBUI**

Fazenda Varginha – Rodovia Bambuí/Medeiros, Km 05 – Caixa Postal 05 – Bambuí-MG – CEP: 38900-000
(37) 3431-4900 – campus.bambui@ifmg.edu.br

CLÁUSULA PRIMEIRA – DA LEGISLAÇÃO

O presente Termo de Compromisso reger-se-á pela Lei nº 11.788/2008 e pelas condições estabelecidas neste Termo e seu respectivo plano de atividades, celebrado entre o *CAMPUS DO IFMG*, a CONCEDENTE e o ESTAGIÁRIO.

CLÁUSULA SEGUNDA – DA CARACTERIZAÇÃO DO ESTÁGIO

2.1 – O estágio visa ao aprendizado de competências próprias da atividade profissional e à contextualização curricular, objetivando o desenvolvimento do educando para a vida cidadã e para o trabalho.

2.2 – Estágio não obrigatório é aquele desenvolvido como atividade opcional, acrescido à carga horária regular e obrigatória.

2.3 – A duração do estágio não poderá exceder 2 (dois) anos, exceto quando se tratar de estagiário com deficiência.

2.4 - O presente Termo de Compromisso terá vigência de ____/____/____ a ____/____/____.

2.5 – O presente Termo de Compromisso deverá conter um plano de atividades e será assinado pelo ESTAGIÁRIO ou por seu representante ou assistente legal, quando ele for absoluta ou relativamente incapaz, pela CONCEDENTE e pelo *CAMPUS DO IFMG*.

2.6 – O presente Termo de Compromisso poderá ser alterado por meio de termos aditivos e ser rescindido a qualquer tempo, mediante comunicação escrita.

2.7 - O ESTAGIÁRIO deverá cumprir uma jornada máxima de ____ horas diárias e no máximo ____ horas semanais, respeitando a legislação pertinente.

2.8 – O estágio não cria vínculo de qualquer natureza, sendo que o descumprimento da lei 11.788 e deste Termo de Compromisso caracteriza vínculo de emprego do educando com a parte CONCEDENTE do estágio para todos os fins da legislação trabalhista e previdenciária.

CLÁUSULA TERCEIRA – DAS OBRIGAÇÕES DA CONCEDENTE

3.1 – Zelar pelo cumprimento deste Termo de Compromisso;

3.2 – ofertar instalações que tenham condições de proporcionar ao educando atividades de aprendizagem social, profissional e cultural;



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE MINAS GERAIS
CAMPUS BAMBUÍ

Fazenda Varginha – Rodovia Bambuí/Medeiros, Km 05 – Caixa Postal 05 – Bambuí-MG – CEP: 38900-000
 (37) 3431-4900 – campus.bambui@ifmg.edu.br

3.3 – indicar funcionário de seu quadro de pessoal, com formação ou experiência profissional na área de conhecimento desenvolvida no curso do ESTAGIÁRIO, para orientar e supervisionar até 10 (dez) estagiários simultaneamente. A CONCEDENTE nomeia neste ato o funcionário _____ para orientar e supervisionar o ESTAGIÁRIO;

3.4 – conceder ao ESTAGIÁRIO uma bolsa de estágio no valor de _____ (citar outras formas de contraprestação, quando for o caso), bem como o auxílio-transporte;

3.5 - observar a legislação relacionada à saúde e segurança no trabalho;

3.6 - enviar ao CAMPUS DO IFMG, com periodicidade mínima de 6 (seis) meses, relatório de atividades, com vista obrigatoria ao ESTAGIÁRIO;

3.7 - assegurar ao ESTAGIÁRIO, sempre que o estágio tenha duração igual ou superior a um ano, período de recesso de 30 (trinta) dias ou proporcional nos casos de estágio inferior a um ano, preferencialmente durante suas férias escolares. Neste caso, o recesso deverá ser remunerado;

3.8 – manter à disposição da fiscalização documentos que comprovem a relação de estágio;

3.9 - por ocasião do desligamento do ESTAGIÁRIO, entregar termo de realização do estágio com indicação resumida das atividades desenvolvidas, dos períodos e da avaliação de desempenho; e

3.10 – contratar em favor do ESTAGIÁRIO seguro contra acidentes pessoais, cuja apólice seja compatível com valores de mercado, proporcionado pela apólice nº _____, conforme Certificado Individual de Seguro, documento anexo.

CLÁUSULA QUARTA – DAS OBRIGAÇÕES DO CAMPUS DO IFMG

4.1 - avaliar as instalações da CONCEDENTE do estágio e sua adequação à formação cultural e profissional do educando;

4.2 – indicar professor orientador, da área a ser desenvolvida no estágio, como responsável pelo acompanhamento e avaliação das atividades do ESTAGIÁRIO. Neste ato o CAMPUS DO IFMG nomeia o Professor _____

_____ para atuar como orientador do estágio;



**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE MINAS GERAIS
CAMPUS BAMBUÍ**

Fazenda Varginha – Rodovia Bambuí/Medeiros, Km 05 – Caixa Postal 05 – Bambuí-MG – CEP: 38900-000
(37) 3431-4900 – campus.bambui@ifmg.edu.br

4.3 – exigir do educando a apresentação periódica, em prazo não superior a 6 (seis) meses, de relatório das atividades;

4.4 – zelar pelo cumprimento do Termo de Compromisso, reorientando o ESTAGIÁRIO para outro local em caso de descumprimento de suas normas; e

4.5 – comunicar à CONCEDENTE do estágio, no início do período letivo, as datas de realização de avaliações escolares ou acadêmicas.

CLÁUSULA QUINTA – DAS OBRIGAÇÕES DO ESTAGIÁRIO

5.1 – cumprir com empenho a programação estabelecida para seu estágio;

5.2 – observar e obedecer às normas internas da CONCEDENTE e conduzir-se dentro da ética profissional;

5.3 – comunicar ao *CAMPUS DO IFMG*, qualquer fato relevante sobre seu estágio;

5.4 – elaborar e entregar ao *CAMPUS DO IFMG* o relatório final do estágio na forma, prazo e padrões estabelecidos;

5.5 – comunicar ao *CAMPUS DO IFMG* a interrupção, conclusão ou as eventuais alterações do convencionado neste Termo de Compromisso de estágio; e

5.6 – manter sigilo sobre informações, dados ou trabalhos reservados da CONCEDENTE a que tiver acesso.

CLÁUSULA SEXTA – DO DESLIGAMENTO

Constituem motivos para o desligamento do estudante do estágio curricular: **6.1** – automaticamente, ao término do estágio;

6.2 – a pedido de uma das partes;

6.3 – o não cumprimento das condições estabelecidas neste Termo de Compromisso;

6.4 – o não comparecimento do ESTAGIÁRIO, sem motivo justificado, por período de 03 (três) dias consecutivos ou 05 (cinco) dias intercalados no período de um mês. As faltas por motivo de provas escolares serão justificadas quando devidamente comprovadas pelo IFMG; e

6.5 – a interrupção do curso no IFMG.



**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE MINAS GERAIS
CAMPUS BAMBUÍ**

Fazenda Varginha – Rodovia Bambuí/Medeiros, Km 05 – Caixa Postal 05 – Bambuí-MG – CEP: 38900-000
(37) 3431-4900 – campus.bambui@ifmg.edu.br

CLÁUSULA SÉTIMA – DO FORO

Os partícipes nomeiam o foro da Justiça Federal em Belo Horizonte, Seção Judiciária de Minas Gerais, renunciando a qualquer outro, para dirimir qualquer pendência que não puder ser solucionada por via amigável.

E, por estarem justas e acordadas, as partes assinam o presente instrumento em 03 (três) vias de igual teor e forma,

na presença das testemunhas abaixo indicadas a tudo presente.

(CIDADE) MG, xx de xxxxxxx de 20xx.

ESTAGIÁRIO(A) nome do ESTAGIÁRIO

REPRESENTANTE OU ASSISTENTE LEGAL DO ESTAGIÁRIO

nome do representante ou assistente legal do estagiário



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE MINAS GERAIS
CAMPUS BAMBUÍ

Fazenda Varginha – Rodovia Bambuí/Medeiros, Km 05 – Caixa Postal 05 – Bambuí-MG – CEP: 38900-000
 (37) 3431-4900 – campus.bambui@ifmg.edu.br

NOME DA CONCEDENTE nome do representante

**INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE MINAS
 GERAIS CAMPUS (DENOMINAÇÃO)**
(NOME DO REPRESENTANTE)

Testemunhas:

1) _____
 CPF: _____

2) _____
 CPF: _____

**ANEXO V TERMO DE COMPROMISSO DE ESTÁGIO DE ALUNOS JUNTO AO
 IFMG**

Pelo presente instrumento, de um lado, o **INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E**

TECNOLOGIA DE MINAS GERAIS, Autarquia Federal, inscrito no CNPJ/MF sob o nº. 10.626.896/0001-72, com Sede à Avenida Professor Mário Werneck, nº. 2.590, Bairro Buritis, CEP 30575-180, Belo Horizonte, Estado de Minas Gerais, na condição de concedente, por intermédio de seu *Campus* _____, inscrito no CNPJ sob o nº. _____, situado à Rua _____, nº. _____, Bairro _____, em _____, Estado de Minas Gerais, doravante denominado **CAMPUS DO IFMG**, neste ato representado pelo Diretor-Geral _____, brasileiro, casado, servidor público federal, portador da Cédula de Identidade _____ - SSP/MG e CPF nº. _____, residente e domiciliado à Rua _____, nº. _____, Bairro _____, em _____, CEP _____, Estado de Minas Gerais, e, de outro lado, o estudante _____, brasileiro,



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE MINAS GERAIS
CAMPUS BAMBUÍ

Fazenda Varginha – Rodovia Bambuí/Medeiros, Km 05 – Caixa Postal 05 – Bambuí-MG – CEP: 38900-000
 (37) 3431-4900 – campus.bambui@ifmg.edu.br

_____, estado civil ____, portador da Carteira de Identidade _____ - SSPMG e CFPF nº. _____, domiciliado e residente à Rua _____, nº. _____, Bairro ____, CEP _____, em _____ cidade _____, Estado de Minas Gerais, matriculado no curso _____, nível acadêmico _____, de agora em diante designado **ESTAGIÁRIO**, com a interveniência da **INSTITUIÇÃO DE ENSINO** _____, inscrita no CNPJ sob o nº. _____, com sede à Rua _____, nº. ____, Bairro _____, em _____, CEP _____, Estado de Minas Gerais, neste ato representada por seu Reitor/Diretor-Geral _____, brasileiro, _____ casado _____, portador da Carteira de Identidade _____ - SSPMG e CFPF nº. _____, domiciliado e residente à Rua _____, nº. _____, Bairro _____, CEP _____, em _____ cidade _____, Estado de Minas Gerais, doravante denominada **INSTITUIÇÃO DE ENSINO**, firmam o presente Termo de Compromisso de Estágio mediante as cláusulas e condições seguintes:

CLÁUSULA PRIMEIRA – DA LEGISLAÇÃO

O presente Termo de Compromisso reger-se-á pela Lei nº 11.788/2008, pela Orientação Normativa vigente, que estabelece orientações sobre a aceitação de estagiários no âmbito da Administração Pública federal direta, autárquica e fundacional, expedida pelo Ministério do Planejamento, Desenvolvimento e Gestão e pelas condições estabelecidas neste Termo e seu respectivo plano de atividades, celebrado entre a **INSTITUIÇÃO DE ENSINO**, o **CAMPUS DO IFMG** e o **ESTAGIÁRIO**.

CLÁUSULA SEGUNDA – DA CARACTERIZAÇÃO DO ESTÁGIO

2.1 – O estágio visa ao aprendizado de competências próprias da atividade profissional e à contextualização curricular, objetivando o desenvolvimento do educando para a vida cidadã e para o trabalho.

2.2 – Estágio não obrigatório é aquele desenvolvido como atividade opcional, acrescido à carga horária regular e obrigatória.

2.3 – Estágio obrigatório é aquele definido como tal no projeto pedagógico do curso, cuja carga horária é requisito para a aprovação e obtenção do diploma.

2.4 – O estágio obrigatório somente será realizado sem ônus para o **CAMPUS DO IFMG**.

2.5 – A duração do estágio não poderá exceder 2 (dois) anos, exceto quando se tratar de estagiário com deficiência.



**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE MINAS GERAIS
CAMPUS BAMBUÍ**

Fazenda Varginha – Rodovia Bambuí/Medeiros, Km 05 – Caixa Postal 05 – Bambuí-MG – CEP: 38900-000
(37) 3431-4900 – campus.bambui@ifmg.edu.br

2.6 - O presente Termo de Compromisso terá vigência de _____/_____/_____ a _____/_____/_____.

2.7 – O presente Termo de Compromisso deverá conter um plano de atividades e será assinado pelo ESTAGIÁRIO ou por seu representante ou assistente legal, quando ele for absoluta ou relativamente incapaz, pela INSTITUIÇÃO DE ENSINO e pelo CAMPUS DO IFMG.

2.8 - O presente Termo de Compromisso poderá ser alterado por meio de termos aditivos e ser rescindido a qualquer tempo, mediante comunicação escrita.

2.9 - O ESTAGIÁRIO deverá cumprir uma jornada máxima de _____ horas diárias e no máximo _____ horas semanais, respeitando a legislação pertinente.

2.10 – O estágio não cria vínculo de qualquer natureza, sendo que o descumprimento da lei 11.788 e deste Termo de Compromisso caracteriza vínculo de emprego do educando com o CAMPUS DO IFMG para todos os fins da legislação trabalhista e previdenciária.

CLÁUSULA TERCEIRA – DAS OBRIGAÇÕES DO CAMPUS DO IFMG

3.1 - Zelar pelo cumprimento deste Termo de Compromisso;

3.2 – ofertar instalações que tenham condições de proporcionar ao educando atividades de aprendizagem social, profissional e cultural;

3.3 – indicar servidor de seu quadro de pessoal, com formação ou experiência profissional na área de conhecimento desenvolvida no curso do estagiário, para orientar e supervisionar até 10 (dez) estagiários simultaneamente. O CAMPUS DO IFMG nomeia neste ato o servidor _____ para orientar, supervisionar e avaliar o ESTAGIÁRIO. Para orientação e supervisão do estagiário de nível fundamental ou médio, o servidor indicado deve ter, no mínimo o mesmo nível de formação do estagiário;

3.4 – conceder ao estudante em estágio não-obrigatório, uma bolsa de estágio no valor de _____, bem como o auxílio-transporte;

3.5 - observar a legislação relacionada à saúde e segurança no trabalho;

3.6 - enviar à INSTITUIÇÃO DE ENSINO, semestralmente, relatório de atividades, com vista obrigatória ao estagiário;

3.7 - assegurar ao estagiário, sempre que o estágio tenha duração igual ou superior a um ano, período de recesso de 30 (trinta) dias ou proporcional nos casos de estágio inferior a um ano, preferencialmente durante suas férias escolares. No caso de estágio não obrigatório o recesso será remunerado.



**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE MINAS GERAIS
CAMPUS BAMBUÍ**

Fazenda Varginha – Rodovia Bambuí/Medeiros, Km 05 – Caixa Postal 05 – Bambuí-MG – CEP: 38900-000
(37) 3431-4900 – campus.bambui@ifmg.edu.br

3.8 – manter à disposição da fiscalização documentos que comprovem a relação de estágio;

3.9 - por ocasião do desligamento do estagiário, entregar termo de realização do estágio com indicação resumida das atividades desenvolvidas, dos períodos e da avaliação de desempenho; e

3.10 – contratar, no caso de estágio não obrigatório, seguro contra acidentes pessoais, cuja apólice seja compatível com valores de mercado, proporcionado pela apólice nº _____, conforme Certificado Individual de Seguro, documento anexo.

CLÁUSULA QUARTA – DAS OBRIGAÇÕES DA INSTITUIÇÃO DE ENSINO

4.1 - avaliar as instalações do *CAMPUS DO IFMG* e sua adequação à formação cultural e profissional do educando;

4.2 – indicar professor orientador, da área a ser desenvolvida no estágio, como responsável pelo acompanhamento e avaliação das atividades do estagiário. Neste ato a **INSTITUIÇÃO DE ENSINO** nomeia o Professor _____ para atuar como orientador do estágio;

4.3 – exigir do educando a apresentação de relatórios semestrais de atividades;

4.4 – zelar pelo cumprimento do Termo de Compromisso, reorientando o estagiário para outro local em caso de descumprimento de suas normas;

4.5 – comunicar ao *CAMPUS DO IFMG*, no início do período letivo, as datas de realização de avaliações escolares ou acadêmicas; e

4.6 – contratar, no caso de estágio obrigatório, seguro contra acidentes pessoais, cuja apólice seja compatível com valores de mercado, proporcionado pela apólice nº _____, conforme Certificado Individual de Seguro, documento anexo.

CLÁUSULA QUINTA – DAS OBRIGAÇÕES DO ESTAGIÁRIO

5.1 – cumprir com empenho a programação estabelecida para seu estágio;

5.2 – observar e obedecer às normas internas do *CAMPUS DO IFMG* e conduzir-se dentro da ética profissional;

5.3 – comunicar à **INSTITUIÇÃO DE ENSINO**, qualquer fato relevante sobre seu estágio;

5.4 – elaborar e entregar à **INSTITUIÇÃO DE ENSINO** o relatório final do estágio na forma, prazo e padrões estabelecidos;



**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE MINAS GERAIS
CAMPUS BAMBUÍ**

Fazenda Varginha – Rodovia Bambuí/Medeiros, Km 05 – Caixa Postal 05 – Bambuí-MG – CEP: 38900-000
(37) 3431-4900 – campus.bambui@ifmg.edu.br

5.5 – comunicar à INSTITUIÇÃO DE ENSINO a interrupção, conclusão ou as eventuais alterações do convencionado neste termo de compromisso de estágio;

5.6 – manter sigilo sobre informações, dados ou trabalhos reservados do *CAMPUS DO IFMG* a que tiver acesso; e **5.7** – apresentar exame médico que comprove a aptidão para a realização do estágio.

CLÁUSULA SEXTA – DO DESLIGAMENTO

Constituem motivos para o desligamento do estudante do estágio curricular:

6.1 – automaticamente, ao término do estágio;

6.2 – a pedido de uma das partes;

6.3 – o não cumprimento das condições estabelecidas neste Termo de Compromisso;

6.4 – o não comparecimento do ESTAGIÁRIO, sem motivo justificado, por mais de cinco dias consecutivos ou não, no período de um mês, ou 30 (trinta) dias durante todo o período de estágio. As faltas por motivo de provas escolares serão justificadas quando devidamente comprovadas pela INSTITUIÇÃO DE ENSINO; e

6.5 – a interrupção do curso na INSTITUIÇÃO DE ENSINO.

CLÁUSULA SÉTIMA – DO FORO

Os partícipes nomeiam o foro da Justiça Federal em Belo Horizonte, Seção Judiciária de Minas Gerais, renunciando a qualquer outro, para dirimir qualquer pendência que não puder ser solucionada por via amigável.

E, por estarem justas e acordadas, as partes assinam o presente instrumento em 03 (três) vias de igual teor e forma, na presença das testemunhas abaixo indicadas a tudo presente.



**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE MINAS GERAIS
CAMPUS BAMBUÍ**

Fazenda Varginha – Rodovia Bambuí/Medeiros, Km 05 – Caixa Postal 05 – Bambuí-MG – CEP: 38900-000
(37) 3431-4900 – campus.bambui@ifmg.edu.br

_____, ____ de _____ de 20____.

ESTAGIÁRIO (A)

REPRESENTANTE OU ASSISTENTE LEGAL DO ESTAGIÁRIO

nome do representante ou assistente legal do estagiário

INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE MINAS

GERAIS CAMPUS _____

Diretor-Geral _____



**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE MINAS GERAIS
CAMPUS BAMBUÍ**

Fazenda Varginha – Rodovia Bambuí/Medeiros, Km 05 – Caixa Postal 05 – Bambuí-MG – CEP: 38900-000
(37) 3431-4900 – campus.bambui@ifmg.edu.br

INSTITUIÇÃO DE

ENSINO _____

Reitor/Diretor-Geral _____

Testemunhas:

1) _____ 2) _____

CPF: _____ CPF: _____

**ANEXO VI TERMO DE COMPROMISSO PARA ESTÁGIO DE ALUNOS DO IFMG
JUNTO À PRÓPRIA
INSTITUIÇÃO**

Pelo presente instrumento, de um lado, **INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE MINAS GERAIS**, Autarquia Federal, inscrito no CNPJ/MF sob o nº. 10.626.896/0001-72, com Sede à Avenida Professor Mário Werneck, nº. 2.590, Bairro Buritis, CEP 30575-180, Belo Horizonte, Estado de Minas Gerais, neste ato participando simultaneamente como concedente e Instituição de Ensino, por intermédio de seu *Campus* _____, inscrito no CNPJ sob o nº. _____, sito à Rua _____, nº. _____, Bairro _____, em _____, Estado de Minas Gerais, neste ato representado pelo Diretor-Geral _____, brasileiro, casado, servidor público federal, portador da Cédula de Identidade _____,



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE MINAS GERAIS
CAMPUS BAMBUÍ

Fazenda Varginha – Rodovia Bambuí/Medeiros, Km 05 – Caixa Postal 05 – Bambuí-MG – CEP: 38900-000
 (37) 3431-4900 – campus.bambui@ifmg.edu.br

_____ - SSP/MG e CPF nº. _____, residente e domiciliado à Rua _____, nº. _____, Bairro _____, em _____, CEP _____, Estado de Minas Gerais, doravante denominado **CAMPUS DO IFMG**, e, de outro lado, o estudante _____, brasileiro, ___, estado civil ___, portador da Carteira de Identidade _____ - SSPMG e CFPF nº. _____, domiciliado e residente à Rua _____, nº. _____, Bairro ___, CEP _____, em _____ cidade _____, Estado de Minas Gerais, matriculado no curso _____, nível acadêmico _____, de agora em diante designado **ESTAGIÁRIO**, com a interveniência do setor de Recursos Humanos do **CAMPUS DO IFMG**, firmam o presente Termo de Compromisso de Estágio mediante as cláusulas e condições seguintes:

CLÁUSULA PRIMEIRA – DA LEGISLAÇÃO

O presente Termo de Compromisso reger-se-á pela Lei nº 11.788/2008, pela Orientação Normativa vigente, que estabelece orientações sobre a aceitação de estagiários no âmbito da Administração Pública federal direta, autárquica e fundacional, expedida pelo Ministério do Planejamento, Desenvolvimento e Gestão e pelas condições estabelecidas neste Termo e seu respectivo plano de atividades, celebrado entre o **CAMPUS DO IFMG** e o **ESTAGIÁRIO**.

CLÁUSULA SEGUNDA – DA CARACTERIZAÇÃO DO ESTÁGIO

2.1 – O estágio visa ao aprendizado de competências próprias da atividade profissional e à contextualização curricular, objetivando o desenvolvimento do educando para a vida cidadã e para o trabalho.

2.2 – Estágio não obrigatório é aquele desenvolvido como atividade opcional, acrescido à carga horária regular e obrigatória.

2.3 – Estágio obrigatório é aquele definido como tal no projeto pedagógico do curso, cuja carga horária é requisito para a aprovação e obtenção do diploma.

2.4 – O estágio obrigatório somente será realizado sem ônus para o **CAMPUS DO IFMG**.

2.5 – A duração do estágio não poderá exceder 2 (dois) anos, exceto quando se tratar de estagiário com deficiência.

2.6 - O presente Termo de Compromisso terá vigência de _____/_____/_____ a _____/_____/_____.



**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE MINAS GERAIS
CAMPUS BAMBUÍ**

Fazenda Varginha – Rodovia Bambuí/Medeiros, Km 05 – Caixa Postal 05 – Bambuí-MG – CEP: 38900-000
(37) 3431-4900 – campus.bambui@ifmg.edu.br

2.7 – O presente Termo de Compromisso deverá conter um plano de atividades e será assinado pelo ESTAGIÁRIO ou por seu representante ou assistente legal, quando ele for absoluta ou relativamente incapaz e pelo *CAMPUS DO IFMG*.

2.8 – O presente Termo de Compromisso poderá ser alterado por meio de termos aditivos e ser rescindido a qualquer tempo, mediante comunicação escrita.

2.9 - O ESTAGIÁRIO deverá cumprir uma jornada máxima de _____ horas diárias e no máximo _____ horas semanais, respeitando a legislação pertinente.

2.10 – O estágio não cria vínculo de qualquer natureza, sendo que o descumprimento da lei 11.788 e deste Termo de Compromisso caracteriza vínculo de emprego do educando com o *CAMPUS DO IFMG* para todos os fins da legislação trabalhista e previdenciária.

CLÁUSULA TERCEIRA – DAS OBRIGAÇÕES DO CAMPUS DO IFMG

3.1 – Zelar pelo cumprimento deste Termo de Compromisso;

3.2 – ofertar instalações que tenham condições de proporcionar ao educando atividades de aprendizagem social, profissional e cultural;

3.3 – indicar servidor de seu quadro de pessoal, com formação ou experiência profissional na área de conhecimento desenvolvida no curso do estagiário, para orientar e supervisionar até 10 (dez) estagiários simultaneamente. O *CAMPUS DO IFMG* nomeia neste ato o servidor _____ para orientar, supervisionar e avaliar o ESTAGIÁRIO. Para orientação e supervisão do estagiário de nível fundamental ou médio, o servidor indicado deve ter, no mínimo o mesmo nível de formação do estagiário;

3.4 – conceder ao estudante em estágio não-obrigatório, uma bolsa de estágio no valor de _____, bem como o auxílio-transporte;

3.5 - observar a legislação relacionada à saúde e segurança no trabalho;

3.6 - enviar semestralmente ao setor responsável por estágios no *Campus*, por meio do setor de recursos humanos, relatório de atividades, com vista obrigatória ao estagiário;

3.7 - assegurar ao estagiário, sempre que o estágio tenha duração igual ou superior a um ano, período de recesso de 30 (trinta) dias ou proporcional nos casos de estágio inferior a um ano, preferencialmente durante suas férias escolares. No caso de estágio não-obrigatório o recesso será remunerado;

3.8 – manter à disposição da fiscalização documentos que comprovem a relação de estágio;



**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE MINAS GERAIS
CAMPUS BAMBUÍ**

Fazenda Varginha – Rodovia Bambuí/Medeiros, Km 05 – Caixa Postal 05 – Bambuí-MG – CEP: 38900-000
(37) 3431-4900 – campus.bambui@ifmg.edu.br

3.9 - por ocasião do desligamento do estagiário, entregar termo de realização do estágio com indicação resumida das atividades desenvolvidas, dos períodos e da avaliação de desempenho; e

3.10 – contratar seguro contra acidentes pessoais, cuja apólice seja compatível com valores de mercado, proporcionado pela apólice nº _____, conforme Certificado Individual de Seguro, documento anexo.

3.11 – indicar professor orientador, da área a ser desenvolvida no estágio, como responsável pelo acompanhamento e avaliação das atividades do estagiário. Neste ato o *CAMPUS DO IFMG* nomeia o Professor _____ para atuar como orientador do estágio; e

3.12 – exigir do educando a apresentação de relatórios bimestrais de atividades.

CLÁUSULA QUARTA – DAS OBRIGAÇÕES DO ESTAGIÁRIO

4.1 – cumprir com empenho a programação estabelecida para seu estágio;

4.2 – observar e obedecer às normas internas do *CAMPUS DO IFMG* e conduzir-se dentro da ética profissional;

4.3 – comunicar ao setor responsável por estágios qualquer fato relevante sobre seu estágio;

4.4 – elaborar e entregar ao *CAMPUS DO IFMG* o relatório final do estágio na forma, prazo e padrões estabelecidos;

4.5 – manter sigilo sobre informações, dados ou trabalhos reservados do *CAMPUS DO IFMG* a que tiver acesso; e

4.6 – apresentar exame médico que comprove a aptidão para a realização do estágio.

CLÁUSULA QUINTA – DO DESLIGAMENTO

Constituem motivos para o desligamento do estudante do estágio curricular:

5.1 – automaticamente, ao término do estágio;

5.2 – a pedido de uma das partes;

5.3 – o não cumprimento das condições estabelecidas neste Termo de Compromisso;



**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE MINAS GERAIS
CAMPUS BAMBUÍ**

Fazenda Varginha – Rodovia Bambuí/Medeiros, Km 05 – Caixa Postal 05 – Bambuí-MG – CEP: 38900-000
(37) 3431-4900 – campus.bambui@ifmg.edu.br

5.4 – o não comparecimento do ESTAGIÁRIO, sem motivo justificado, por mais de cinco dias consecutivos ou não, no período de um mês, ou 30 (trinta) dias durante todo o período de estágio. As faltas por motivo de provas escolares serão justificadas; e

5.5 – a interrupção do curso no IFMG.

CLÁUSULA SEXTA – DO FORO

Os partícipes nomeiam o foro da Justiça Federal em Belo Horizonte, Seção Judiciária de Minas Gerais, renunciando a qualquer outro, para dirimir qualquer pendência que não puder ser solucionada por via amigável.

E, por estarem justos e acordados, as partes assinam o presente instrumento em 03 (três) vias de igual teor e forma, na presença das testemunhas abaixo indicadas a tudo presente.

_____, ____ de _____ de 20____.

ESTAGIÁRIO (A)



**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE MINAS GERAIS
CAMPUS BAMBUI**

Fazenda Varginha – Rodovia Bambuí/Medeiros, Km 05 – Caixa Postal 05 – Bambuí-MG – CEP: 38900-000
(37) 3431-4900 – campus.bambui@ifmg.edu.br

REPRESENTANTE OU ASSISTENTE LEGAL DO ESTAGIÁRIO

nome do representante ou assistente legal do estagiário

INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE MINAS
GERAIS CAMPUS _____

Testemunhas:

1) _____
CPF:

2) _____
CPF:

Belo Horizonte, Estado de Minas Gerais, 19 de março de 2018.



Documento assinado eletronicamente por **Kleber Gonçalves Glória, Presidente do Conselho Superior**, em 19/03/2018, às 18:17, conforme art. 1º, III, "b", da Lei 11.419/2006.





MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE MINAS GERAIS
CAMPUS BAMBUÍ

Fazenda Varginha – Rodovia Bambuí/Medeiros, Km 05 – Caixa Postal 05 – Bambuí-MG – CEP: 38900-000
 (37) 3431-4900 – campus.bambui@ifmg.edu.br

1 - ESTRUTURA DO RELATÓRIO DE ESTÁGIO SUPERVISIONADO

O relatório do Estágio Supervisionado de todos os cursos do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Minas Gerais – Campus Bambuí - irá mostrar a capacidade do aluno em reunir dados pesquisados e estudados. O trabalho deverá ser encadernado, claro, coerente e estruturado na ordem descrita abaixo:

1.1 - Parte Pré-textual

- Capa;
- Folha de Rosto;
- Folha de Dedicatória (opcional);
- Folha de Agradecimentos (opcional); Epígrafe (opcional);
- Folha de Sumário.

1.2 - Parte Textual

- Introdução;
- Desenvolvimento;
- Considerações finais.

1.3 - Parte Pós-textual

- Referências Bibliográficas;
- Apêndices;
- Anexos.



**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE MINAS GERAIS
CAMPUS BAMBUÍ**

Fazenda Varginha – Rodovia Bambuí/Medeiros, Km 05 – Caixa Postal 05 – Bambuí-MG – CEP: 38900-000
(37) 3431-4900 – campus.bambui@ifmg.edu.br

A divisão aqui adotada serve para simplificar a exposição metodológica das páginas que integram o relatório. O aluno não deve citar tal divisão no seu relatório final.

2- DETALHES SOBRE A ESTRUTURA DO RELATÓRIO

A seguir estão orientações sobre como formatar as diversas partes que compõem o relatório.

2.1 - Capa

Proteção externa do trabalho, que reúne um conjunto de informações sobre o relatório. A informação essencial, a ser dada na primeira capa, inclui:

- a) Logomarca, nome da instituição e nome do curso no alto da folha, centralizado, em letras maiúsculas. A fonte do texto deve ser Times ou Arial tamanho 14. O espaçoamento utilizado, entre o nome da instituição e nome do curso é de 1,5.
- b) Nome do autor (estagiário) que entra a dois espaços de 1,5 abaixo do nome do curso, centralizado, em letras maiúsculas e minúsculas. A fonte do texto deve ser Times ou Arial tamanho 14.
- c) Título do relatório e subtítulo (se houver) em negrito, ao centro da folha, centralizado, letras maiúsculas. A fonte do texto deve ser Times ou Arial - tamanho 16. O espaçojamento utilizado é simples.
- d) Nome da cidade e ano de entrega do relatório na parte inferior da página, centralizado, em letras maiúsculas. A fonte deverá ser Times ou Arial tamanho 14.

OBS:

1- Nome da cidade e ano de entrega deve ser separado entre si por um espaço de 1,5. 2- Não esquecer de configurar as páginas. As folhas devem apresentar margem esquerda e superior de 3cm; direita e inferior de 2cm.

2.2 - Folha de Rosto

Vem imediatamente após a capa e nela aparece:

- a) Nome do autor (estagiário), no alto da folha, centralizado, em letras maiúsculas. A fonte deverá ser Times ou Arial tamanho 14.
- b) Título do relatório ao centro da folha, em negrito, centralizado e letras maiúsculas. A fonte deverá ser Times ou Arial tamanho 16, com espaçojamento simples.



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE MINAS GERAIS
CAMPUS BAMBUÍ

Fazenda Varginha – Rodovia Bambuí/Medeiros, Km 05 – Caixa Postal 05 – Bambuí-MG – CEP: 38900-000
 (37) 3431-4900 – campus.bambui@ifmg.edu.br

- c) Natureza (Relatório de estágio); nome do curso e da Instituição a que se destina o relatório; nome da empresa/Instituição e cidade onde foi realizado o estágio; período e total de horas; objetivo e nome do orientador (se houver). Esta parte deve ser digitada abaixo do título do trabalho (um espaço de 1,5) alinhada do meio da página para margem direita (utilizar o recurso de caixa de texto), fonte Times ou Arial tamanho 12 e espaçoamento simples.
- d) Nome da cidade e ano de entrega do relatório na parte inferior da página, centralizado, em letras maiúsculas. A fonte deverá ser Times ou Arial tamanho 14.

OBS: O nome da cidade e ano de confecção do relatório deve ser separado entre si por um espaço de 1,5.

2.3 - Dedicatória

Esta é a folha em que o(s) autor(es) dedica(m) o trabalho e/ou faz(em) uma citação ou ainda, presta(m) uma homenagem. É um elemento opcional, porém, se utilizada, o texto é impresso em itálico, fonte 10, na parte inferior da folha, à direita e a folha é encabeçada pela palavra “dedicatória”, centralizada, com letras maiúsculas e em negrito. A fonte utilizada deverá ser Times ou Arial tamanho 14.

2.4 - Agradecimentos

Esta folha é opcional. Quando utilizada deve privilegiar, àqueles que merecem destaque por sua contribuição ao trabalho. Desse modo, agradecimentos e contribuições rotineiras, não são, em geral, destacados. Esta folha é encabeçada pela palavra “agradecimento”, centralizado, letras maiúsculas e em negrito com fonte Times ou Arial tamanho 14. Em geral inclui agradecimentos: ao coordenador e/ou orientador, professores, instituições, empresas e/ou pessoas que colaboraram de forma especial para realização do Estágio. O texto deverá ser em itálico, fonte tamanho 10, digitado na parte inferior da folha.

2.5 - Epígrafe

Epígrafe é a citação de um pensamento, de uma frase, de um provérbio ou coisa que o valha, que está relacionado com o tema ou assunto do Estágio. As epígrafes têm a função de provocar a reflexão sobre o tema antes da leitura do relatório. É digitado em itálico, fonte tamanho 10 na parte inferior da folha.

2.6 - Folha de Sumário



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE MINAS GERAIS
CAMPUS BAMBUÍ

Fazenda Varginha – Rodovia Bambuí/Medeiros, Km 05 – Caixa Postal 05 – Bambuí-MG – CEP: 38900-000
 (37) 3431-4900 – campus.bambui@ifmg.edu.br

Compreende a indicação dos assuntos de acordo com a numeração das páginas. É colocado no início do trabalho, mas é o último a ser escrito. Constam dele todos os elementos, desde a introdução até apêndices. Sua localização é após a folha que consta a epígrafe. É elemento obrigatório, cujas partes são acompanhadas do(s) respectivo(s) número(s) da(s) página(s). É onde aparecem as divisões do trabalho com a indicação das páginas onde se iniciam cada uma delas.

O Título Sumário deverá ser digitado em negrito, com letras maiúsculas, centralizado, na parte superior da folha com fonte Times ou Arial tamanho 14. Depois de dois espaços 1,5 entra o texto. A fonte do texto deve ser Times ou Arial tamanho 12. As seções devem receber indicativo numérico (1, 2, 3, ...) assim como as subseções secundárias (1.1, 1.2, 1.3, ...), terciária (1.1.1, 1.1.2, 1.1.3, ...) e assim por diante.

OBS: A introdução é uma seção ou título que também recebe indicativo numérico.

2.7 - Introdução

Parte inicial do texto que dá uma visão geral do conteúdo do relatório. A introdução deve explicar claramente o objetivo do relatório (geral e específico), as hipóteses de trabalho, a contextualização do problema do relatório. A introdução não deve dar detalhes sobre os resultados, nem antecipar as conclusões e as recomendações.

O título “introdução” possui indicativo numérico e é alinhada à esquerda em negrito, letra maiúscula. Logo depois de dois espaços de 1,5 entra o texto. A fonte do texto deve ser Times ou Arial tamanho 12 com espaçoamento 1,5. A introdução é a primeira folha da parte textual e a numeração das páginas começa a ser colocada em algarismos arábicos, no canto superior direito da folha, a 2cm da borda superior.

ATENÇÃO: A introdução é redigida depois de escrito todo o relatório porque, no decorrer do estágio, algumas coisas podem ser modificadas em relação ao projeto original.

2.7 - Desenvolvimento

A palavra “desenvolvimento” não aparece como título dessa parte, mas sim, os títulos dos capítulos ou seções, que o autor escolher, e de suas subseções, respeitando sempre a natureza e objetivos do trabalho. Os títulos (ou seja, capítulos ou seções e suas subseções) devem ser separados do texto que os precede ou que os sucede por dois espaços de 1,5. O indicativo numérico de uma seção ou capítulo precede seu título, alinhado à esquerda, separado do texto por um espaço de caractere. Para evidenciar a sistematização do conteúdo do trabalho, deve-se adotar a numeração progressiva para as seções do texto. Os títulos dos capítulos ou seções primárias, por serem as principais divisões de um texto, devem iniciar em folha distinta (separada). Destacam-se gradativamente os títulos dos capítulos ou seções, utilizando o recurso



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE MINAS GERAIS
CAMPUS BAMBUÍ

Fazenda Varginha – Rodovia Bambuí/Medeiros, Km 05 – Caixa Postal 05 – Bambuí-MG – CEP: 38900-000
 (37) 3431-4900 – campus.bambui@ifmg.edu.br

de negrito e letras maiúsculas. Já para as subseções, utilizar letras maiúsculas e minúsculas. A fonte do texto deve ser Times ou Arial tamanho 12 com espaçoamento 1,5.

O desenvolvimento do assunto, segundo a NBR 10719 (1989, p. 5), é a parte mais importante do texto, onde é exigível raciocínio lógico e clareza. Deve ser dividida em tantas seções e subseções quantas forem necessárias para o detalhamento da pesquisa e/ou estudo realizado (descrição de métodos, teorias, discussões e resultados entre outros). As descrições apresentadas devem ser suficientes para permitir a compreensão das etapas da pesquisa. Todas as ilustrações ou quadros essenciais à compressão do texto devem ser incluídos nesta parte do relatório.

O desenvolvimento é a parte principal e mais extensa, que contém a exposição ordenada e pormenorizada do assunto, onde **o estagiário apresenta os resultados obtidos durante o estágio**. Inicia-se esta parte com:

- a) Uma descrição breve da empresa onde realizou o estágio, como histórico, localização, caracterização (micro, pequena ou grande empresa), principais produtos e serviços oferecidos, ou seja, qualquer informação que o estagiário achar pertinente;
- b) Descrever, se o estagiário achar relevante, de forma objetiva, os aspectos administrativos, a filosofia da empresa, relacionamento com pessoas de diferentes níveis hierárquicos que observou na empresa, sempre tomando cuidado com os aspectos éticos envolvidos em tal abordagem;
- c) Situar onde o estágio foi realizado dentro da estrutura organizacional da empresa, bem como as principais atividades realizadas dentro deste setor;
- d) Descrever as características do Estágio Supervisionado: em quantas horas foi realizado, quem era o supervisor na empresa e o orientador acadêmico;

2.9 - Considerações finais

Esta é a parte final do texto, na qual o estagiário deve apresentar:

- a) As principais conclusões alcançadas com o Estágio, ou seja, o significado dos dados mais relevantes observados ou coletados para resolver o problema proposto;
- b) Como as atividades foram importantes para a formação acadêmica do futuro empreendedor;
- c) Como as expectativas teóricas se comportaram na prática, ressaltando, assim, a importância dos conhecimentos (teóricos) obtidos no curso e que o ajudaram durante o desenvolvimento do estágio ou até mesmo dos conhecimentos (práticos) obtidos no estágio,



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE MINAS GERAIS
CAMPUS BAMBUÍ

Fazenda Varginha – Rodovia Bambuí/Medeiros, Km 05 – Caixa Postal 05 – Bambuí-MG – CEP: 38900-000
 (37) 3431-4900 – campus.bambui@ifmg.edu.br

indicando para o IFMG Campus Bambuí temas ou assuntos que devem ser trabalhados com mais afinco ou não.

Por isso, recapitulam-se, nesta parte, os resultados do estágio, ressaltando as consequências e possíveis vinculações futuras. As conclusões devem ser baseadas em dados, ou melhor, o corpo do Relatório. A conclusão é de caráter qualitativo, portanto, não permite quadros, tabelas, citações entre outras.

2.10 - Referências bibliográficas

Elemento obrigatório, que consiste num conjunto padronizado de elementos descritivos retirados de um documento. É a listagem, em ordem alfabética, das publicações utilizadas para a elaboração do relatório. Não devem ser referenciadas fontes que não foram citadas no texto. O título “Referências bibliográficas” por não possuir indicativo numérico deve ser centralizado. Já os itens das referências são alinhados somente à margem esquerda do texto e de forma a se identificar individualmente cada documento, em espaço simples e separadas entre si por dois espaços simples. A fonte do texto deve ser Times ou Arial tamanho 12. A pontuação segue padrões internacionais e deve ser uniforme para todas as referências. O **recurso tipográfico** (negrito, grifo ou itálico) utilizado para destacar o elemento título dos itens das referências deve ser uniforme em todas as referências de um mesmo documento. Os elementos fundamentais ou essenciais são: autor; título; edição; local de publicação; editora e ano de publicação. As orientações a seguir abrangem a maioria dos casos.

a) Livros e folhetos.

SOBRENOME, Nome. *Título*: subtítulo. Edição. Cidade de publicação: Editora, ano da publicação.

b) Congressos, conferências e encontros científicos.

NOME DO CONGRESSO, número do congresso, ano, cidade de realização. *Título...* subtítulo da publicação. Cidade de publicação: Editora, ano da publicação.

c) Dissertações e teses.

SOBRENOME, Nome. *Título*: subtítulo. Cidade: Instituição, ano de apresentação. Tese (Doutorado) / Dissertação (Mestrado).

d) Trabalhos apresentados em congresso.

SOBRENOME, Nome. *Título*: subtítulo. In: NOME DO CONGRESSO, número do congresso, ano, cidade de realização. Editora, data. Páginas inicial e final.

e) Artigos de publicações periódicas.



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE MINAS GERAIS
CAMPUS BAMBUÍ

Fazenda Varginha – Rodovia Bambuí/Medeiros, Km 05 – Caixa Postal 05 – Bambuí-MG – CEP: 38900-000
 (37) 3431-4900 – campus.bambui@ifmg.edu.br

SOBRENOME, Nome. Título do artigo. *Título do periódico*, cidade de publicação, número do volume, número do fascículo, páginas inicial-final, mês e ano.

f) Artigo de jornal.

SOBRENOME, Nome. Título do artigo. *Título do jornal*, cidade, data. Número ou título do caderno, seção ou suplemento, páginas inicial-final.

g) Fascículos, suplementos, números especiais de publicações periódicas.

TÍTULO DO PERIÓDICO. *Título do fascículo ou suplemento* (se houver). Cidade: Editora, volume, número, data.

h) Fontes via Internet.

Anotar o endereço eletrônico do autor ou o endereço URL (site) e a data de acesso.

SOBRENOME, nome. (Ano). *Título do trabalho* (Edição), Tipo de mídia. Produtor (opcional) identificador (data de acesso).

Ex: GRAEFF, Clóvis. (1996). Modelagens para o Gerenciamento Financeiro da Produção, (On-line). <http://www.eps.efsc.br/teses96/graeff/index.htm>(1997, Dez. 10).

Observações:

1- O nome do autor deve ser iniciado pelo seu último sobrenome (exceto para sobrenomes compostos como por ex.: LIMA SOBRINHO, CASTELO BRANCO e SILVA JÚNIOR) em letras maiúsculas, seguido dos prenomes exatamente como na publicação.

2- Para publicação elaborada por até três autores menciona-se os nomes de todos os autores, na mesma ordem de publicação, separados por vírgula ou ponto e vírgula (preferencialmente).

3- Para publicação elaborada por mais de três autores indica-se o primeiro ou o organizador ou coordenador seguindo-se da expressão et alii.

4- O título pode ser em itálico, negrito, sublinhado ou entre aspas.

5- Usam-se as abreviações: p. para página(s), v. para volume(s), ed. Para edição. A primeira edição não é colocada.

2.11 - Apêndices

São utilizados para complementação das exposições referentes ao Estágio. O título também é centralizado por não possuir indicativo numérico. São documentos como planos de trabalho, folhas de acompanhamento diário do estágio, figuras, ilustrações, fichas de identificação, listas, etc. redigidos pelo próprio autor.



**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE MINAS GERAIS
CAMPUS BAMBUÍ**

Fazenda Varginha – Rodovia Bambuí/Medeiros, Km 05 – Caixa Postal 05 – Bambuí-MG – CEP: 38900-000
(37) 3431-4900 – campus.bambui@ifmg.edu.br

2.12 - Anexos

São documentos, se houver, que complementam o trabalho justificando um raciocínio. Da mesma maneira que as Referências bibliográficas e os Apêndices são centralizados por não possuir indicativo numérico. Os recortes de revistas e jornais, leis, decretos, cartazes, folhetos, etc., são apresentados no relatório de estágio na forma de anexos.

2.13 - Formas de apresentação do relatório

Aqui serão descritos os formatos, fontes e papéis a serem utilizados no Relatório de Estágio. É importante que o aluno use as margens e os espaçamentos orientados para a redação final do trabalho.

□Papel

O relatório deverá ser apresentado em papel branco formato A4 (21,0 cm x 29,7 cm), digitados no anverso da folha.

□Fonte

Recomenda-se a utilização de fonte Time New Roman ou Arial, tamanho 12 para texto e 14 para títulos e subtítulos; tamanho menor (10) para citações, notas de rodapé, paginação e legendas das ilustrações e tabelas.

□Digitação de texto

O texto deve ser justificado, com espaçamento de 1,5 entre as linhas. Os títulos devem ser separados do texto que os procede ou os sucede, por uma entrelinha dupla. As citações longas, as notas, as referências e o resumo em vernáculo devem ser digitados em espaço simples.

□Notas de Rodapé

As notas de rodapé devem corresponder exatamente ao trecho que originou a referência. Também servem para traduzir expressões, complementar dados, explicitar melhor os conceitos².

□Paginação

² No aplicativo Word há uma janela chamada Inserir que automaticamente inclui notas de rodapé na ordem desejada.



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE MINAS GERAIS
CAMPUS BAMBUÍ

Fazenda Varginha – Rodovia Bambuí/Medeiros, Km 05 – Caixa Postal 05 – Bambuí-MG – CEP: 38900-000
 (37) 3431-4900 – campus.bambui@ifmg.edu.br

Todas as folhas do trabalho, a partir da folha de rosto, devem ser contadas seqüencialmente, mas não numeradas. A numeração é colocada, a partir da primeira folha da parte textual (introdução), em algarismos arábicos, no canto superior direito da folha, a 2 cm da borda superior, ficando o último algarismo a 2 cm da borda direita da folha. Havendo apêndice e anexo, deverão ser numerados de maneira contínua e sua paginação deve dar seguimento à do texto principal.

□Citações no texto

A citação pode ser uma paráfrase (citação indireta) ou transcrição textual (citação direta entre aspas). Em qualquer um dos casos é imprescindível a menção das fontes consultadas, utilizadas no trabalho.

Citação Direta: Transcrição textual de parte da obra do autor consultado. Indicar o sobrenome do autor, a data e a página, volume, tomo da obra consultada (quando houverem), após a citação do texto na sua integra.

Exemplo: "Deve-se indicar sempre, com método e precisão, toda documentação que serve de base para a pesquisa, assim como idéias e sugestões alheias inseridas no trabalho." (CERVO; BERVIAN, 1978, p. 97).

Obs: Dois a três autores - citar os respectivos sobrenomes, separados por ponto e vírgula. Mais de três autores - citar o primeiro autor, seguido da expressão "et al."

Citação Indireta: Texto baseado na obra do autor consultado, consistindo em transcrição não textual da(s) idéia(s) do autor consultado. Indicar o sobrenome do autor, seguido da data da obra, não havendo necessidade de indicação da página.

Exemplos: 1- Barras (1979) ressalta que, apesar da importância da arte de escrever para a ciência, inúmeros cientistas não têm recebido treinamento neste sentido.

2- Diversos autores salientam a importância do "acontecimento desencadeador" no inicio de um processo de aprendizagem (CROSS, 1984; MEZIROW, 1991).

Obs.: As citações dos autores, quando estiverem incluídos na sentença, devem ser em letras maiúsculas e minúsculas. Neste caso, a data virá entre parênteses ou entre vírgulas. As citações dos autores, quando estiverem entre parênteses, devem ser em letras maiúsculas.

Citação de Citação: Transcrição direta ou indireta de um texto em que não se teve acesso ao original, ou seja, retirada de fonte citada pelo autor da obra consultada. Indicar o autor da citação, seguido da data da obra original, a expressão latina "apud", o nome do autor consultado, a data da obra consultada e a página onde consta a citação. Exemplos: 1 - "O homem é precisamente o que ainda não é. O homem não se define pelo que é, mas pelo que deseja ser." (ORTEGA Y GASSET, 1963, apud SALVADOR, 1977, p. 160).



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE MINAS GERAIS
CAMPUS BAMBUÍ

Fazenda Varginha – Rodovia Bambuí/Medeiros, Km 05 – Caixa Postal 05 – Bambuí-MG – CEP: 38900-000
 (37) 3431-4900 – campus.bambui@ifmg.edu.br

2 - Segundo Silva (1983, apud ABREU, 1999, p. 3), o homem deve ser definido pelo que deseja ser.

Apêndice B – Regulamento das Atividades Complementares do Curso de Engenharia de Alimentos

Art. 1º – São consideradas Atividades Complementares as práticas acadêmicas de múltiplos formatos não previstas no rol de disciplinas contidas no currículo pleno de cada curso.

§ 1º – A realização das Atividades Complementares visa a flexibilização da sequência curricular do curso, de modo que o estudante possa experimentar atividades distintas das realizadas nos ambientes acadêmicos.

§ 2º – As Atividades Complementares permitem que o próprio discente trace a sua trajetória de forma autônoma e pessoal, optando por realizar as atividades que melhor atendam às suas expectativas, desejos e necessidades acadêmicas e profissionais.

§ 3º – É de responsabilidade exclusiva do estudante captar as oportunidades de realização de Atividades Complementares, aproveitando atividades promovidas pelos órgãos discentes, pela Instituição ou por outras instituições.

§ 4º – Não será de responsabilidade do Curso Superior de Engenharia de Alimentos a promoção de Atividades Complementares exclusivamente para o cumprimento de sua carga horária.

Art. 2º – O estudante deverá realizar uma pontuação equivalente a 120 horas de Atividades Complementares ao longo do curso.

§ 1º – Serão aceitas somente as atividades realizadas após o ingresso no curso.

§ 2º – Cada categoria de atividades não poderá ultrapassar 1/3 da carga horária total das Atividades Complementares.

§ 3º – Somente serão consideradas as atividades afins com o curso de Engenharia de Alimentos.



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE MINAS GERAIS
CAMPUS BAMBUÍ

Fazenda Varginha – Rodovia Bambuí/Medeiros, Km 05 – Caixa Postal 05 – Bambuí-MG – CEP: 38900-000
 (37) 3431-4900 – campus.bambui@ifmg.edu.br

§ 4º – Somente serão aceitas atividades realizadas com 1 (uma) hora ou mais.

§ 5º – As categorias de atividades, com os respectivos itens previstos, estão descritos no Anexo I deste Regulamento.

Art. 3º – As atividades serão julgadas pela Comissão de Atividades Complementares (CAC).

§ 1º – A CAC será escolhida pelo Colegiado de Curso e formada pelo Coordenador de Atividades Complementares e por mais 2 (dois) membros efetivos e 1 (um) suplente, com gestão de 2 (dois) anos, podendo esta ser renovada por mais 2 (dois) anos.

§ 2º – A CAC fará reuniões periódicas para julgar as atividades, conforme o formulário (ANEXO I) deste Regulamento.

§ 3º – Nas atividades em que não estiverem previstas horas no documento comprobatório, serão validadas, no máximo, 2 (duas) horas.

§ 4º – Não serão aceitas publicações com mesmo conteúdo e na mesma modalidade em congressos ou periódicos diferentes.

§ 5º – Serão concedidas 100% das horas determinadas para as atividades complementares diretamente relacionadas à área de Engenharia de Alimentos e nas áreas de interface serão concedidas apenas 50% (cinquenta por cento) das horas determinadas.

§ 6º – Após julgamento e validação das horas pela CAC, será encaminhado, ao coordenador do curso a relação de alunos que tiveram suas atividades complementares deferidas, através do memorando (ANEXO III).

§ 7º - Em caso de indeferimento, o estudante recolherá as cópias dos documentos comprobatórios submetidos a Comissão de Atividades Complementares do curso Superior em Engenharia de Alimentos, para complementação da carga horária total, através de declaração (ANEXO IV).

§ 8º – A CAC é soberana para julgar e validar ou não as atividades não previstas neste Regulamento, podendo também criar categorias ou tomar resoluções provisórias, até que o regulamento seja revisado, uma vez por ano.

Art. 4º – O estudante fica responsável pela apresentação de documentação comprobatória das atividades realizadas durante o curso, juntamente com o Formulário de Submissão de Atividades Complementares, sendo submetidos à comissão referida no Art. 3º.

§ 1º – O Formulário de Submissão de Atividades Complementares (ANEXO I), encontrado na página do curso de Engenharia de Alimentos do sítio do IFMG – campus Bambuí, deverá ser preenchido e assinado pelo interessado.



**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE MINAS GERAIS
CAMPUS BAMBUÍ**

Fazenda Varginha – Rodovia Bambuí/Medeiros, Km 05 – Caixa Postal 05 – Bambuí-MG – CEP: 38900-000
(37) 3431-4900 – campus.bambui@ifmg.edu.br

§ 2º – Deverão ser apresentados documentos comprobatórios de todas as atividades, conforme o Anexo II deste Regulamento, ordenados e identificados por categorias e devidamente encadernados.

§ 3º – Os alunos submeterão as atividades complementares quanto completada a carga horária prevista no projeto pedagógico do curso, em períodos determinados pela CAC.



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE MINAS GERAIS
CAMPUS BAMBUÍ

Fazenda Varginha – Rodovia Bambuí/Medeiros, Km 05 – Caixa Postal 05 – Bambuí-MG – CEP: 38900-000
 (37) 3431-4900 – campus.bambui@ifmg.edu.br

ANEXO I – CATEGORIAS DE ATIVIDADES COMPLEMENTARES

*Não serão aceitas publicações com mesmo conteúdo e na mesma modalidade em congressos ou revistas diferentes
 **Serão consideradas apenas as horas úteis da visita.

CATEGORIAS	MÁXIMO DE HORAS DA CATEGORIA	ITENS ACEITOS	MÁXIMO DE HORAS DO ITEM	COMPROVAÇÃO
Iniciação científica e tecnológica*	30	PIBIC	20	Declaração de conclusão
		Artigo publicado em revista indexada	20	Comprovante de publicação
		Artigo submetido e validado em revista indexada	10	Comprovante de submissão + artigo + resposta (ou validação) da submissão.
		Artigo publicado em anais de Congresso	10	Comprovante de publicação
		Apresentação de Pôster em evento científico	10	Declaração ou outro comprovante.
Monitoria / tutoria	20	Reconhecida pelo Câmpus	20	Certificado ou declaração
Atividade de extensão	30	PIBEX	20	Declaração de conclusão
		Projeto Rondon	20	Certificado



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE MINAS GERAIS
CAMPUS BAMBUÍ

Fazenda Varginha – Rodovia Bambuí/Medeiros, Km 05 – Caixa Postal 05 – Bambuí-MG – CEP: 38900-000
 (37) 3431-4900 – campus.bambui@ifmg.edu.br

		Outras atividades registradas no Câmpus	20	Certificado
Estágio extracurricular/	20	Reconhecido pelo Câmpus	20	Termo de compromisso de estágio + Declaração de conclusão (ou CTPS) + relatório de atividades desenvolvidas
Atividade Profissional				
Seminários e palestras	30	Participação	30	Certificado
Eventos	30	Organização e participação de eventos	30	Declaração ou certificado
Mini cursos	30	Participação em curso com duração de 8 (oito) horas ou menos	30	Certificado (recomenda-se anexar o conteúdo programático, para dirimir dúvidas)
Cursos	30	Participação em curso com duração de mais de 8 (oito) horas	30	Certificado (recomenda-se anexar o conteúdo programático, para dirimir dúvidas)



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE MINAS GERAIS
CAMPUS BAMBUÍ

Fazenda Varginha – Rodovia Bambuí/Medeiros, Km 05 – Caixa Postal 05 – Bambuí-MG – CEP: 38900-000
 (37) 3431-4900 – campus.bambui@ifmg.edu.br

Visita técnica**	30	Registrada Câmpus	no	30	Certificado ou declaração assinada pelo professor responsável ou coordenador do curso
Apoio ao curso	30	Apoio à Coordenação do Curso e outras atividades que deem suporte ao Curso		30	Declaração
Disciplinas eletivas	30	Aprovação em disciplinas optativas excedentes à carga horária prevista na matriz curricular		30	Página do sistema constando aprovação nas disciplinas optativas previstas e excedentes.
Representações	30	Em órgãos estudantis e acadêmicos e em coordenação de grupos de estudo		30	Atas ou declarações oficiais



**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE MINAS GERAIS
CAMPUS BAMBUÍ**

Fazenda Varginha – Rodovia Bambuí/Medeiros, Km 05 – Caixa Postal 05 – Bambuí-MG – CEP: 38900-000
(37) 3431-4900 – campus.bambui@ifmg.edu.br

Apêndice C – Regulamento para Elaboração do Trabalho de Curso – TCC

REGULAMENTO GERAL DE TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO (TCC) DOS CURSOS DE GRADUAÇÃO DO IFMG - CAMPUS BAMBUÍ

Elaboração:

Comissão de Elaboração do Regulamento Geral de TCC dos cursos de graduação do IFMG - *campus* Bambuí

Dos conceitos e objetivos

Art. 1º. O Regulamento Geral de Trabalho de Conclusão de Curso (TCC) dos Cursos de Graduação do IFMG – *campus* Bambuí objetiva orientar os estudantes para a elaboração de seu TCC, sendo este um dos requisitos mínimos necessários para obtenção do título pretendido.

Art. 2º. O TCC é uma atividade acadêmica, desenvolvida mediante controle, orientação e avaliação do docente, cuja finalidade é complementar o aprendizado do aluno, levando-o a aplicar na área de sua escolha os conhecimentos adquiridos durante o curso e prepara-lo para desenvolver ideias e projetos em sua vida profissional.

Art. 3º. O desenvolvimento do TCC é realizado pelo aluno de forma individual, não podendo ser formadas duplas ou grupos, abordando um tema de seu interesse, dentro da disponibilidade de orientação dos docentes.

§ 1º. O aluno interessado em definir uma proposta de TCC deve, inicialmente, avaliar as possibilidades, considerando as suas aptidões e os seus interesses profissionais (sejam eles voltados à pesquisa científica ou à aplicação efetiva no mercado profissional), as perspectivas de mercado e o que mais considerar importante.

§ 2º A critério do aluno e de seu orientador, o objeto de pesquisa do TCC pode advir da instituição em que ele realizará o estágio. A não vinculação entre TCC e Estágio não implica em nenhum tipo de sanção ou consequência, já que ambas as atividades são de naturezas diferentes.

Art. 4º. O TCC terá a participação dos seguintes agentes:

I - Coordenador de TCC do referido curso superior do IFMG – *campus* Bambuí;

II - Professor Orientador;

III - Coorientador (se for o caso);

IV - Estudante Orientado.



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE MINAS GERAIS
CAMPUS BAMBUÍ

Fazenda Varginha – Rodovia Bambuí/Medeiros, Km 05 – Caixa Postal 05 – Bambuí-MG – CEP: 38900-000
 (37) 3431-4900 – campus.bambui@ifmg.edu.br

Da coordenação dos trabalhos de conclusão de curso

Art. 5º. Ao coordenador dos trabalhos de conclusão de curso compete:

- I - supervisionar as atividades e fazer cumprir as normas contidas neste regulamento;
- II - informar o orientado sobre as normas, procedimentos e critérios de avaliação;
- III - elaborar e divulgar o calendário de atividades, estabelecendo datas e prazos limites;
- IV - receber, organizar e arquivar todos os documentos referentes à organização da atividade;
- V - elaborar um cadastro dos professores orientadores detalhando suas respectivas áreas de pesquisa para facilitar a escolha do estudante;
- VI - promover, se necessário, reuniões com os professores orientadores para discutir questões relativas a organização, planejamento, desenvolvimento e avaliação do TCC;
- VII - coordenar as atividades que envolvam a defesa do TCC, organizando as bancas examinadoras, providenciando a infraestrutura para as defesas;
- VIII - acompanhar, se necessário, o processo de desenvolvimento dos trabalhos;
- IX - cumprir prazos estabelecidos para lançamento de notas e entrega de diários da disciplina TCC;
- X - supervisionar o limite máximo de orientações de TCC por orientador, caso este limite exista no Projeto Pedagógico de Curso ou em decisão aprovada pelo Colegiado de Curso;
- XI - cumprir e atualizar a regulamentação do TCC do curso e
- XII - decidir, em comum acordo com a Coordenação do Curso, os casos omissos neste regulamento.

Do processo de orientação

Art. 6º. A orientação do TCC, entendida como processo de acompanhamento técnico será de responsabilidade dos docentes do IFMG - *campus* Bambuí.

Parágrafo único – Os professores orientadores devem possuir conhecimentos técnicos suficientes na área escolhida pelo aluno para desenvolver o trabalho.

Art. 7º. Orientado é o estudante que estabelece um projeto de trabalho junto a um orientador, visando, produzir um trabalho acadêmico dentro das áreas de conhecimento do curso.

Art. 8º. O estudante convidará o Orientador que ele julga atender melhor às suas necessidades para a elaboração do TCC.

§ 1º. O Orientador deverá fazer parte do corpo Docente da Instituição.

§ 2º. Havendo a concordância do docente, o aluno preencherá e entregará o formulário de Proposta de Realização de TCC e Termo de Orientação e/ou Coorientação (Anexo I) ao



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE MINAS GERAIS
CAMPUS BAMBUÍ

Fazenda Varginha – Rodovia Bambuí/Medeiros, Km 05 – Caixa Postal 05 – Bambuí-MG – CEP: 38900-000
 (37) 3431-4900 – campus.bambui@ifmg.edu.br

Coordenador de TCC, devidamente assinada pelo Professor Orientador, pelo Estudante Orientado e, se for o caso, pelo Professor Coorientador.

Art. 9º. É permitido ao professor substituto orientar o aluno, desde que seja aprovado pelo Colegiado de Curso.

§ 1º. A orientação por um professor substituto está condicionada à coorientação de um professor efetivo.

§ 2º. Caso o professor orientador substituto, seja desvinculado da instituição, o professor coorientador deverá assumir a orientação do aluno.

Art. 10. Será admitida coorientação (inclusive externa à instituição) do TCC que deverá, necessariamente, ser aprovada pelo Professor Orientador.

§ 1º. O Coorientador poderá ser Docente ou Técnico Administrativo.

§ 2º. Caso o coorientador seja técnico administrativo, este deverá ter titulação mínima de Graduação e sua área de atuação profissional ser compatível com a área do TCC.

§ 3º. O Coorientador deverá simplesmente dar suporte a uma área que o Professor Orientador não domine, mas não realizar a função do mesmo.

§ 4º. Será permitida apenas 1 (uma) Coorientação por TCC.

Art. 11. O Professor Orientador se compromete a acompanhar e orientar o aluno no desenvolvimento de todas as etapas da elaboração e da apresentação do TCC, tendo em vista os seus objetivos.

§ 1º. O Professor Orientador deverá cobrar a presença dos estudantes nos encontros de orientação e acompanhamento dos trabalhos.

§ 2º. O professor orientador zelará pelo acompanhamento do cronograma estabelecido, observados os fatores que tenham impacto sobre sua execução.

Art. 12. Cabe ao Estudante Orientado elaborar o trabalho de acordo com as disposições contidas neste Regulamento, com apoio norteador do Professor Orientador e, se for o caso, do Professor Coorientador e do Coordenador de TCC.

§ 1º. O Estudante deverá comparecer às reuniões marcadas pelo Professor Orientador e pelo Professor Coorientador, se for o caso, e apresentar os relatórios que lhe forem solicitados para o bom andamento e qualidade do trabalho.

§ 2º. Além das orientações docentes, o aluno deverá pautar-se pelos documentos de normalização para apresentação de TCC e para citações e referências bibliográficas do IFMG – campus Bambuí.

Art. 13. É possível, durante o processo de orientação, haver a desistência do Estudante Orientado por parte do Professor Orientador ou vice-versa, mediante a formalização do ato.



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE MINAS GERAIS
CAMPUS BAMBUI

Fazenda Varginha – Rodovia Bambuí/Medeiros, Km 05 – Caixa Postal 05 – Bambuí-MG – CEP: 38900-000
 (37) 3431-4900 – campus.bambui@ifmg.edu.br

§ 1º. A desistência poderá ser realizada unilateralmente devido à ausência de comparecimento aos encontros de orientação ou por outros motivos, porém, a outra parte interessada deverá ser avisada de tal ato.

§ 2º. A desistência deverá ser formalizada por meio do formulário de Termo de Desistência de Orientação de TCC (Anexo II) e entregue ao Coordenador de TCC.

§ 3º. Uma nova Proposta de Realização de TCC e Termo de Orientação e/ou Coorientação (Anexo I) deverá ser feita e entregue ao Coordenador de TCC.

Art. 14. A responsabilidade pelos resultados apresentados no trabalho bem como os dados e quaisquer outras informações nele contidas são de inteira responsabilidade do orientado.

Dos procedimentos para a defesa

Art. 15. Após a definição do período de defesa pelo Coordenador de TCC, o Professor Orientador escolherá as datas e horários de preferência para a defesa de seus orientados, dentro do prazo pré-estabelecido pelo coordenador de TCC, e indicará, no mínimo, dois membros para cada banca de defesa, previamente convidados.

§ 1º. O agendamento da defesa deverá ser feito diretamente com o Coordenador de TCC.

§ 2º. O Coordenador de TCC deverá divulgar a composição das bancas examinadoras, o local e o horário em que ocorrerá a defesa de cada trabalho.

Art. 16. A banca deverá ser composta por, pelo menos, três membros, sendo um deles o Professor Orientador.

§ 1º. O Professor Orientador é membro nato da banca de defesa e é o responsável por presidir a banca.

§ 2º. A banca poderá ser composta por:

I. docentes (inclusive externos);

II. pesquisadores externos vinculados a Instituições de Pesquisa, atuantes na área abordada pelo TCC;

III. técnicos administrativos, que tenham titulação mínima de Graduação e atuação profissional compatível com a área do TCC;

IV. qualquer profissional com titulação mínima de Mestre na área do TCC. Caso este seja formado nesta Instituição, ele deverá respeitar um prazo mínimo de 4 anos do término da sua graduação.

§ 3º. A banca deverá ter pelo menos um membro docente, além do Professor Orientador.

§ 4º. Caso o Professor Orientador não possa comparecer à banca de defesa, por motivos justificados, e na impossibilidade de indicar um substituto para presidir a banca, a mesma deverá ser cancelada.



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE MINAS GERAIS
CAMPUS BAMBUÍ

Fazenda Varginha – Rodovia Bambuí/Medeiros, Km 05 – Caixa Postal 05 – Bambuí-MG – CEP: 38900-000
 (37) 3431-4900 – campus.bambui@ifmg.edu.br

§ 5º. O Coorientador poderá fazer parte da banca examinadora, desde que haja um quarto membro.

Art. 17. O Professor Orientador é soberano para decidir se o TCC poderá ser encaminhado para a defesa ou não.

§ 1º. Se, mediante a aproximação do período de defesa, o Professor Orientador julgar que o TCC do aluno está pronto para ser defendido, deverá autorizar a defesa formalmente.

§ 2º. A formalização da autorização para defesa deverá ser feita em uma via, mediante assinatura do Professor Orientador e entregue à Coordenação de TCC, no prazo estabelecido de 15 (quinze) dias antes da defesa (Anexo III).

Art. 18. O Professor Orientador e o Estudante deverão entregar cópias da versão preliminar do TCC aos membros da banca e o formulário da autorização para defesa à Coordenação de TCC.

§ 1º. O Professor Orientador e o Estudante se responsabilizarão pela entrega de 1 (uma) cópia da versão preliminar do TCC, em espiral, para cada membro da banca, pelo menos, 15 (quinze) dias antes da defesa.

§ 2º. Caso o Estudante não entregue os documentos no prazo estabelecido, será considerado desistente.

§ 3º. Após a entrega dos documentos, estes não poderão ser mais retirados pelo Estudante Orientado.

Art. 19º. A defesa do TCC pelo estudante será realizada presencialmente em ambiente acadêmico.

§ 1º. O Professor Orientador, ou o seu substituto como presidente da banca, deverá tomar as providências imediatas para a realização da defesa, verificando o funcionamento dos recursos audiovisuais e de logística.

§ 2º. A apresentação e a defesa oral do trabalho são de natureza pública, devendo ser estimulada a participação dos demais estudantes do curso respeitando as limitações físicas do local.

§ 3º. O aluno que não comparecer no dia e horário marcado para a defesa oral fica automaticamente reprovado no TCC.

§ 4º. O Estudante deverá estar munido de uma apresentação do conteúdo de seu TCC em slides, abordando os principais pontos do trabalho e os resultados com ele alcançados.

§ 5º. O Estudante terá no mínimo 20 (vinte) minutos e no máximo 30 (trinta) minutos para a sua apresentação oral.

Art. 20º. Após a apresentação da defesa e das arguições, a avaliação do TCC será feita pela banca examinadora, sem a presença da plateia e do Estudante.

§ 1º. A banca deverá utilizar um barema de avaliação, sendo a nota final a média aritmética das notas individuais dos membros, cujo modelo está disponível no Anexo IV.



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE MINAS GERAIS
CAMPUS BAMBUÍ

Fazenda Varginha – Rodovia Bambuí/Medeiros, Km 05 – Caixa Postal 05 – Bambuí-MG – CEP: 38900-000
 (37) 3431-4900 – campus.bambui@ifmg.edu.br

§ 2º. O Estudante necessitará de 60% (sessenta por cento) dos pontos para ser aprovado.

§ 3º. Em caso de reaprovação, a definição de uma nova defesa, ou não, será determinada pelo regulamento aprovado pelo colegiado de cada curso e constante no respectivo Projeto Pedagógico de Curso (PPC).

§ 4º. Após a avaliação, o aluno deverá ser comunicado da decisão da banca e informado de que a sua nota está condicionada às correções proposta pela banca e aos procedimentos pós-defesa.

§ 5º. A avaliação deverá ser formalizada por meio da Ata de Defesa de TCC (Anexo V), em duas vias (uma do estudante e uma da Coordenação de TCC), com as devidas assinaturas dos membros da banca e do Estudante.

§ 6º. O Professor Orientador, ou o seu substituto como presidente da banca, deverá entregar, ao Coordenador de TCC, assim que possível, a Ata de Defesa de TCC.

§ 7º. O Estudante deverá receber as sugestões de alterações do trabalho, para que possa corrigir o que os componentes da banca determinaram.

Dos procedimentos pós-defesa

Art. 21º. Após a defesa, caso aprovado, o Estudante terá que cumprir o restante dos procedimentos que se seguem, dentro do cronograma estabelecido pela Coordenação do TCC, sob pena de ser reprovado.

§ 1º. O Estudante deverá realizar as correções exigidas e/ou sugeridas pela banca examinadora.

§ 2º. Vencido o prazo de 20 dias corridos após a defesa, o Estudante deverá entregar ao Coordenador de TCC os seguintes documentos:

- I. declaração assinada pelo orientador, que as correções exigidas e/ou sugeridas pela banca examinadora foram realizadas (Anexo VI);
- II. declaração anti-plágio (Anexo VII);
- III. declaração de revisão ortográfica feita por um profissional da área de língua portuguesa, com cópia do diploma do profissional (Anexo VIII);
- IV. 1 (uma) versão do trabalho no formato PDF em CD-ROM;
- V. autorização para Disponibilização de TCC na Biblioteca (Anexo IX);
- VI. outros materiais conforme regulamento aprovado pelo colegiado de cada curso.

Art. 22º. Após realizadas todas as etapas da defesa, o Coordenador de TCC deverá finalizar a parte que lhe cabe nos procedimentos da atividade.

§ 1º. O Coordenador de TCC deverá concluir a montagem dos processos dos estudantes que defenderam o TCC, compreendendo todos os Anexos.



**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE MINAS GERAIS
CAMPUS BAMBUÍ**

Fazenda Varginha – Rodovia Bambuí/Medeiros, Km 05 – Caixa Postal 05 – Bambuí-MG – CEP: 38900-000
(37) 3431-4900 – campus.bambui@ifmg.edu.br

§ 2º. O Coordenador de TCC será responsável pelo lançamento e/ou entrega das notas referentes ao TCC.

Das disposições gerais

Art. 23º. Os casos omissos deverão ser tratados pelo Coordenador do TCC e pelo Colegiado do curso.

Art. 24º. O Colegiado de Curso poderá aprovar regulamento próprio, observadas as presentes determinações e recomendações da Diretoria de Ensino, para complementar as especificidades dos cursos e ser parte dos PPC.



**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE MINAS GERAIS
CAMPUS BAMBUÍ**

Fazenda Varginha – Rodovia Bambuí/Medeiros, Km 05 – Caixa Postal 05 – Bambuí-MG – CEP: 38900-000
(37) 3431-4900 – campus.bambui@ifmg.edu.br

ANEXO I

PROPOSTA DE REALIZAÇÃO DE TCC E TERMO DE ORIENTAÇÃO E/OU COORIENTAÇÃO

Eu,

_____,
 aluno(a) do curso _____, matrícula nº _____,
 _____, convido o(a) _____ professor(a)
 _____ para ser meu(minha)
 orientador(a) de TCC, de acordo com o tema estabelecido. Comprometo-me a reunir
 periodicamente com o orientador, não deixando acumular atividades para o final do período, sob
 pena de perder a orientação do referido professor, e declaro estar ciente do Regulamento Geral
 de Trabalho de Conclusão de Curso (TCC) dos Cursos Superiores do IFMG - *campus* Bambuí.
 Do mesmo modo, o professor orientador se compromete a acompanhar o aluno
 sistematicamente.

Bambuí, _____ de _____ de _____.

Tema do TCC (amplo):

Modalidade de TCC: _____

Assinatura do **aluno**: _____

Aceite do professor **orientador**:

Nome legível do professor coorientador, se houver: _____

Aceite do professor **coorientador**, se houver: _____



**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE MINAS GERAIS
CAMPUS BAMBUÍ**

Fazenda Varginha – Rodovia Bambuí/Medeiros, Km 05 – Caixa Postal 05 – Bambuí-MG – CEP: 38900-000
(37) 3431-4900 – campus.bambui@ifmg.edu.br

Aceite do coorientador pelo **orientador**: _____



**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE MINAS GERAIS
CAMPUS BAMBUI**

Fazenda Varginha – Rodovia Bambuí/Medeiros, Km 05 – Caixa Postal 05 – Bambuí-MG – CEP: 38900-000
(37) 3431-4900 – campus.bambui@ifmg.edu.br

ANEXO II

TERMO DE DESISTÊNCIA DO ORIENTADOR EM RELAÇÃO AO ALUNO ORIENTADO

Eu, _____, declaro minha
desistência _____ em _____ orientar _____ o(a) _____ aluno(a)
_____, _____ do _____ curso _____
_____, _____ pelo _____ motivo _____

Deixo, com esta, o referido aluno à vontade para procurar outro orientador para o seu TCC.

Bambuí, _____ de _____ de _____:

Assinatura:

**TERMO DE DESISTÊNCIA DO ALUNO ORIENTADO EM RELAÇÃO AO
ORIENTADOR**



**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE MINAS GERAIS
CAMPUS BAMBUÍ**

Fazenda Varginha – Rodovia Bambuí/Medeiros, Km 05 – Caixa Postal 05 – Bambuí-MG – CEP: 38900-000
(37) 3431-4900 – campus.bambui@ifmg.edu.br

Bambuí, _____ de _____ de _____.

Assinatura: _____

ANEXO III

TERMO DE AUTORIZAÇÃO PARA A DEFESA

Eu, _____, professor(a) _____, orientador(a) _____, do(a) _____, aluno(a) _____, curso _____, autorizo que o(a) aluno(a) acima referido(a) defenda o TCC na data estipulada pela Coordenação de TCC. Declaro que o(a) aluno(a) se compromete a entregar as cópias impressas da versão preliminar do TCC aos membros da banca, no prazo mínimo de 15 (quinze) dias corridos antes da data da defesa.

Bambuí, _____ de _____ de _____.

Assinatura: _____



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE MINAS GERAIS
CAMPUS BAMBUÍ

Fazenda Varginha – Rodovia Bambuí/Medeiros, Km 05 – Caixa Postal 05 – Bambuí-MG – CEP: 38900-000
 (37) 3431-4900 – campus.bambui@ifmg.edu.br

ANEXO IV

BAREMA PARA AVALIAÇÃO DE DEFESA DE TCC

Aluno(a):		
Orientador(a):		
Data:		
Critérios de Avaliação		
Avaliação da Parte Escrita	Pontuação Máxima	Avaliador
Relevância do tema	10	
Observações das normas ABNT e regras de formatação	10	
Clareza e sequência na escrita	10	
Introdução/Justificativa do trabalho	10	
Conteúdo (Referencial e/ou Metodologia)	10	
Resultados e Conclusões	10	
Total 1	60	
Avaliação da Apresentação Oral	40 pontos	40 pontos
Clareza, segurança e linguagem técnico-científica	5	
Estrutura da apresentação e sequência lógica	5	
Tempo da apresentação oral	5	
Adequação do recurso audiovisual	5	
Domínio do conteúdo	10	
Arguição da banca (Capacidade de argumentação)	10	
Total 2	40	
Total de Pontos Obtidos (Total 1 + Total 2)	100 pontos	
Nome do avaliador: _____		
Assinatura: _____		



**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE MINAS GERAIS
CAMPUS BAMBUÍ**

Fazenda Varginha – Rodovia Bambuí/Medeiros, Km 05 – Caixa Postal 05 – Bambuí-MG – CEP: 38900-000
(37) 3431-4900 – campus.bambui@ifmg.edu.br



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE MINAS GERAIS
CAMPUS BAMBUÍ

Fazenda Varginha – Rodovia Bambuí/Medeiros, Km 05 – Caixa Postal 05 – Bambuí-MG – CEP: 38900-000
 (37) 3431-4900 – campus.bambui@ifmg.edu.br

ANEXO V

ATA DE DEFESA DE TCC

No dia ____/____/_____, às ____:____ horas, o(a) aluno(a) _____
 _____ do curso _____
 _____, matrícula nº _____ do IFMG – campus _____
 Bambuí, defendeu o Trabalho de Conclusão de Curso (TCC) e foi
 _____ (aprovado / reprovado / não compareceu) com a nota _____, que está condicionada ao cumprimento dos procedimentos pós-defesa do TCC. Caso seja aprovado, deverá apresentar o trabalho com as devidas modificações em CD-ROM formato pdf, em ____/____/____ (20 dias corridos após a data da defesa). O aluno está ciente de que, caso não cumpra os procedimentos pós-defesa de TCC até a data estipulada, sua nota será considerada zero, sendo assim, reprovado.

Alterações sugeridas pela banca examinadora e outras observações pertinentes à defesa:

NOME E ASSINATURA DOS MEMBROS DA BANCA E DO ORIENTADO

Orientador: _____	Assinatura: _____
Membro 2: _____	Assinatura: _____
Membro 3: _____	Assinatura: _____
Membro 4: _____	Assinatura: _____
Aluno: _____	Assinatura: _____



**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE MINAS GERAIS
CAMPUS BAMBUI**

Fazenda Varginha – Rodovia Bambu/Medeiros, Km 05 – Caixa Postal 05 – Bambuí-MG – CEP: 38900-000
(37) 3431-4900 – campus.bambui@ifmg.edu.br

ANEXO VI

DECLARAÇÃO DE CORREÇÕES PÓS-DEFESA

Eu, _____, professor(a)
orientador(a) _____ do(a) _____ aluno(a)
_____, do curso _____
_____, declaro que o TCC intitulado _____
_____,
sofreu as alterações sugeridas pelos membros da banca.

Bambuí, _____ de _____ de _____.

Assinatura: _____



**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE MINAS GERAIS
CAMPUS BAMBUÍ**

Fazenda Varginha – Rodovia Bambuí/Medeiros, Km 05 – Caixa Postal 05 – Bambuí-MG – CEP: 38900-000
(37) 3431-4900 – campus.bambui@ifmg.edu.br

ANEXO VII

DECLARAÇÃO ANTI-PLÁGIO

Eu, _____, aluno(a) do curso _____ do IFMG – campus Bambuí, declaro, para os devidos fins e efeitos, e para fazer prova junto ao IFMG – campus Bambuí, **sob as penalidades previstas no art. 299 do Código Penal Brasileiro**, que é de minha criação o trabalho de conclusão de curso que ora apresento.

Art. 299 do Código Penal Brasileiro, que dispõe sobre o crime de *Falsidade Ideológica*:

“Omitir, em documento público ou particular, declaração que dele devia constar, ou nele inserir ou fazer inserir declaração falsa ou diversa da que devia estar escrita, com o fim de prejudicar direito, criar obrigação ou alterar verdade sobre fato juridicamente relevante:

Penas – reclusão, de 1 (um) a 5 (cinco) anos, e multa, se o documento é público, e reclusão de 1 (um) a 3 (três) anos, e multa, se o documento é particular.

Parágrafo único. Se o agente é funcionário público, e comete o crime prevalecendo-se do cargo, ou se a falsificação ou alteração é de assentamento de registro civil, aumenta-se a pena de sexta parte.”

Este crime engloba plágio e compra fraudulenta de documentos científicos.

Por ser verdade, e por ter ciência do referido artigo, firmo a presente declaração.

Assinatura do(a) aluno(a): _____



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE MINAS GERAIS
CAMPUS BAMBUÍ

Fazenda Varginha – Rodovia Bambuí/Medeiros, Km 05 – Caixa Postal 05 – Bambuí-MG – CEP: 38900-000
 (37) 3431-4900 – campus.bambui@ifmg.edu.br

ANEXO VIII

DECLARAÇÃO DE REVISÃO ORTOGRÁFICA

Eu, _____, profissional da área de língua portuguesa, cujo registro está sob o número _____, conforme diploma/certificado anexo, atesto que a versão final do Trabalho de Conclusão de Curso, intitulado _____, de autoria do(a) _____, aluno(a) _____, está de acordo com as regras da língua portuguesa formal.

Bambuí, _____ de _____ de _____.

Assinatura: _____



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE MINAS GERAIS
CAMPUS BAMBUÍ

Fazenda Varginha – Rodovia Bambuí/Medeiros, Km 05 – Caixa Postal 05 – Bambuí-MG – CEP: 38900-000
 (37) 3431-4900 – campus.bambui@ifmg.edu.br

ANEXO IX

AUTORIZAÇÃO PARA DISPONIBILIZAÇÃO DE TCC NA BIBLIOTECA

Eu, _____, portador(a) da carteira de identidade nº _____, expedida em _____ na cidade de _____, autor(a) do Trabalho de Conclusão de Curso (TCC), intitulado:

autorizo o Instituto Federal Minas Gerais – *campus* Bambuí, através da Biblioteca, a disponibilizar, gratuitamente, em sua base de dados, sem ressarcimento dos direitos autorais, o texto integral do TCC de minha autoria, em formato PDF, para fins de leitura e/ou impressão pela internet, a partir desta data.

Bambuí, _____ de _____ de _____.

Assinatura: _____

INFORMAÇÕES PARA CONTATO (esses dados não serão divulgados)

Endereço: _____, nº _____,

Complemento _____ Bairro: _____

Cidade: _____ Estado: _____ CEP: _____

E-mail: _____

Telefone residencial: (____) _____

Telefone celular: (____) _____



**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE MINAS GERAIS
CAMPUS BAMBUÍ**

Fazenda Varginha – Rodovia Bambuí/Medeiros, Km 05 – Caixa Postal 05 – Bambuí-MG – CEP: 38900-000
(37) 3431-4900 – campus.bambui@ifmg.edu.br

Apêndice D – Regulamentação do Colegiado de Curso

RESOLUÇÃO N° 08, DE 20 DE DEZEMBRO DE 2013

Estabelece a composição dos Colegiados de Curso no âmbito do Campus Bambuí.

O PRESIDENTE DO CONSELHO ACADÊMICO DO CAMPUS BAMBUÍ DO INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE MINAS GERAIS, usando das atribuições legais que lhe são conferidas pelo inciso I do Art. 3º do Regimento do Conselho Acadêmico, anexo à resolução nº 35 do Conselho Superior, de 26 de abril de 2012, considerando deliberações do plenário do Conselho Acadêmico na presente data,

RESOLVE:

Art. 1º. Aprovar a composição dos Colegiados de Curso no âmbito do *Campus Bambuí*, na forma do anexo.

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

FLÁVIO VASCONCELOS GODINHO
Presidente do Conselho Acadêmico
ANEXO À RESOLUÇÃO 08, DE 20 DE DEZEMBRO DE 2013

Art. 1º. O Colegiado de Curso é o órgão responsável por exercer a coordenação, o planejamento, o acompanhamento, o controle e a avaliação das atividades de ensino de cada curso de nível técnico, de graduação ou de pós-graduação.

Art. 2º. O Colegiado de Curso terá a seguinte composição:

- I. o Coordenador de Curso;
- II. 6 (seis) representantes docentes que ministram aulas no curso;
- III. 2 (dois) representantes discentes do curso, indicados por seus pares;
- IV. 1 (um) representante técnico administrativo indicado pela Diretoria Sistêmica



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE MINAS GERAIS
CAMPUS BAMBUÍ

Fazenda Varginha – Rodovia Bambuí/Medeiros, Km 05 – Caixa Postal 05 – Bambuí-MG – CEP: 38900-000
 (37) 3431-4900 – campus.bambui@ifmg.edu.br

respectiva;

§ 1º. Para o segmento docente, a Assembleia do Departamento Acadêmico responsável pelo curso indicará 5 (cinco) membros titulares e 1 (um) suplente que atuem no curso.

§ 2º. 2 (duas) vagas serão ocupadas por docentes indicados pelas Assembleias dos outros Departamentos que atendam maior carga horária no curso, limitado a um representante titular e um suplente por Departamento.

§ 3º. Na primeira reunião do colegiado de curso, que será convocada e presidida pela Diretoria Sistêmica respectiva, será definido o Coordenador de Curso e seu substituto legal entre os presentes, observados os seguintes critérios:

- I. ser representante docente indicado como titular;
- II. ter formação na área do curso ou área afim, conforme valorização dada pelos instrumentos de avaliação de cursos.

§ 4º. Os representantes dos incisos III e IV terão, respectivamente, um suplente para cobrir as ausências dos titulares.

§ 5º. No caso dos cursos de licenciatura, deverá haver no mínimo um docente com formação pedagógica.

§ 6º. Havendo afastamento de qualquer membro titular do Colegiado, haverá indicação de novo suplente conforme determinado no presente artigo, efetivando o primeiro suplente como titular do Colegiado.

Art. 3º. Compete ao Colegiado de Curso:

I. manter atualizado o Projeto Pedagógico do Curso em conformidade com as DiretrizesCurriculares Nacionais, com o Plano de Desenvolvimento Institucional e com o Projeto Pedagógico Institucional e submetê-lo à aprovação da respectiva Diretoria Sistêmica, de acordo com a normatização da Pró-Reitoria correspondente, com subsequente encaminhamento aos Conselhos deliberativos do IFMG;

II. prestar auxílio ao Coordenador de Curso nas atividades de supervisão do funcionamento do curso;

III. executar as diretrizes estabelecidas pelo Conselho Superior, pelo Colégio deDirigentes e pelo Conselho Acadêmico do *Campus*;

IV. exercer a coordenação interdisciplinar, visando a conciliar os interesses de ordem didática dos Departamentos com os do curso;

V. promover continuamente ações de correção das deficiências e fragilidades do curso



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE MINAS GERAIS
CAMPUS BAMBUÍ

Fazenda Varginha – Rodovia Bambuí/Medeiros, Km 05 – Caixa Postal 05 – Bambuí-MG – CEP: 38900-000
 (37) 3431-4900 – campus.bambui@ifmg.edu.br

especialmente em razão dos processos de autoavaliação e de avaliação externa;

- VI. emitir parecer sobre assuntos de interesse do curso;
- VII. eleger, dentre os membros docentes, um Coordenador Substituto;
- VIII. julgar, em grau de recurso, as decisões do Coordenador de Curso;
- IX. estabelecer mecanismos de orientação acadêmica aos estudantes do curso.

Parágrafo único. Nos casos previstos em Lei, o Colegiado de Curso exercerá suas atribuições em conjunto com o Núcleo Docente Estruturante (NDE) do respectivo curso.

Art. 4º. Compete ao Coordenador de Curso:

- I. convocar e presidir as reuniões do Colegiado de Curso;
- II. representar o Colegiado em reuniões da Diretoria Sistêmica respectiva e em outras instâncias que se fizer necessário;
- III. executar as deliberações do Colegiado;
- IV. comunicar ao órgão competente qualquer irregularidade no funcionamento do curso

e solicitar as correções necessárias;

- V. designar relator ou comissão para estudo de matéria a ser submetida ao Colegiado;
- VI. articular o Colegiado com os Departamentos e outros órgãos envolvidos;
- VII. decidir sobre matéria de urgência *ad referendum* do Colegiado;
- VIII. Encaminhar à Diretoria Sistêmica, quando solicitado, as informações necessárias

para a elaboração dos horários de aulas de cada período letivo e auxiliar, quando necessário, na sua adequação;

- IX. exercer outras atribuições inerentes ao cargo.

Parágrafo único. Além do voto comum, terão os Coordenadores de Curso, nos casos de empate, o voto de qualidade.

Art. 5º. Assegurar-se-á aos Coordenadores de Cursos, cuja indicação tenha ocorrido até

a data de publicação desta Resolução, o direito à conclusão do mandato.

§ 1º. Após a publicação da presente Resolução, o Coordenador de Curso deverá manifestar seu interesse em continuar na função, por escrito, à respectiva Diretoria Sistêmica.

§ 2º. Havendo interesse do atual Coordenador em continuar os trabalhos, a Assembleia



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE MINAS GERAIS
CAMPUS BAMBUÍ

Fazenda Varginha – Rodovia Bambuí/Medeiros, Km 05 – Caixa Postal 05 – Bambuí-MG – CEP: 38900-000
 (37) 3431-4900 – campus.bambui@ifmg.edu.br

do Departamento responsável pelo curso fará a indicação de 4 (quatro) docentes, não se aplicando o previsto no § 3º do Art. 2º.

§ 3º. O período de mandato da primeira composição do Colegiado deverá coincidir com

o do Coordenador e terá duração de 1 (um) ano a partir da aprovação desta Resolução.

§ 4º. A primeira reunião será presidida pelo Coordenador e será indicado, dentre os presentes, seu substituto legal.

Art. 6º. Sendo detectadas irregularidades na gestão do curso, que comprometam a qualidade do mesmo, conforme os parâmetros dos instrumentos de avaliação interna e externa, a Diretoria Sistêmica respectiva enviará notificação completa e consubstanciada ao Colegiado para apuração, sendo garantido ao Coordenador o direito à ampla defesa e ao contraditório.

§ 1º. Sendo julgada procedente a notificação, o Colegiado tomará as medidas cabíveis

para sanar as pendências apresentadas e comunicará à Diretoria Sistêmica.

§ 2º. Caso o Colegiado julgue procedentes duas notificações de irregularidades, promoverá a destituição do Coordenador em reunião convocada pelo Coordenador Substituto para este fim, na qual será indicado, dentre os presentes, um novo Coordenador.

§ 3º. No caso previsto no § 2º do presente artigo, caso nenhum docente que atenda às qualificações para a função de Coordenador aceite a designação, o Colegiado poderá solicitar à Diretoria Sistêmica a designação de Coordenador *Pro Tempore* até o término do mandato do Colegiado, visando a continuidade dos trabalhos.

Art. 7º. O Coordenador de Curso, além da situação prevista no Art. 6º, poderá ser afastado, antes do término do mandato, nas seguintes circunstâncias:

I – Afastar-se do quadro de pessoal efetivo do *Campus* por meio de vacância, exoneração, redistribuição ou remoção;

II – Renúncia;

IV – Aposentadoria;

V – Demissão, nos termos do Regime Jurídico Único;

VI – Exoneração em virtude de Processo Administrativo Disciplinar.

Art. 8º. A Diretoria-Geral expedirá Portaria regulamentando a composição da Assembleia Departamental no prazo de até 90 (noventa) dias a contar da data da publicação da presente regulamentação.

§ 1º. As Assembleias Departamentais definirão os procedimentos para a execução da presente Resolução.

§ 2º. As Diretorias Sistêmicas deverão notificar os Departamentos Acadêmicos da vacância das Coordenadorias de Curso para que sejam realizadas as indicações, com antecedência mínima de 30 (trinta) dias da dispensa do Coordenador.



**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE MINAS GERAIS
CAMPUS BAMBUÍ**

Fazenda Varginha – Rodovia Bambuí/Medeiros, Km 05 – Caixa Postal 05 – Bambuí-MG – CEP: 38900-000
(37) 3431-4900 – campus.bambui@ifmg.edu.br

Art. 9º. Esta Resolução entra em vigor na data de sua publicação.



**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE MINAS GERAIS
CAMPUS BAMBUÍ**

Fazenda Varginha – Rodovia Bambuí/Medeiros, Km 05 – Caixa Postal 05 – Bambuí-MG – CEP: 38900-000
(37) 3431-4900 – campus.bambui@ifmg.edu.br

Apêndice E – Regulamentação do Núcleo Docente Estruturante - NDE

INSTRUÇÃO NORMATIVA N° 3 DE 11 DE ABRIL DE 2018

Estabelece normas para a constituição, atribuições e funcionamento do Núcleo Docente Estruturante (NDE) dos cursos de graduação do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Minas Gerais – IFMG.

Considerando:

- o Parecer CONAES nº 4, de 17 de junho de 2010; a Resolução CONAES nº 01 de 17 de junho de 2010 e a Resolução IFMG nº 18 de 02 de março de 2011;

A Pró-Reitoria de Ensino do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Minas Gerais, tendo em vista as atribuições previstas no Estatuto e no Regimento Geral do IFMG.

RESOLVE:

Art. 1º Estabelecer normas para a constituição, atribuições e funcionamento do Núcleo Docente Estruturante (NDE) dos cursos de graduação do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Minas Gerais – IFMG.

CAPÍTULO I



**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE MINAS GERAIS
CAMPUS BAMBUÍ**

Fazenda Varginha – Rodovia Bambuí/Medeiros, Km 05 – Caixa Postal 05 – Bambuí-MG – CEP: 38900-000
(37) 3431-4900 – campus.bambui@ifmg.edu.br

DAS CONSIDERAÇÕES PRELIMINARES

Art. 2º Este documento normatiza a constituição, as atribuições e o funcionamento do Núcleo Docente Estruturante (NDE) dos Cursos de Graduação do IFMG.

Art. 3º O NDE tem função consultiva, propositiva e de assessoramento sobre matérias de natureza acadêmica e atua como corresponsável pela elaboração, implementação, atualização e consolidação dos Projetos Pedagógicos dos cursos.

CAPÍTULO II

DAS ATRIBUIÇÕES DO NÚCLEO DOCENTE ESTRUTURANTE

Art. 4º São atribuições do Núcleo Docente Estruturante:

- I. Contribuir para a consolidação do perfil profissional do egresso e dos objetivos gerais do curso;
- II. zelar pela integração curricular interdisciplinar, promovendo a integração horizontal e vertical entre as diferentes atividades de ensino constantes no currículo, respeitando a legislação vigente;
- III. indicar formas de incentivo ao desenvolvimento de linhas de pesquisa e extensão oriundas de necessidades da graduação, de exigências do mundo do trabalho e afinadas com as políticas públicas relativas à área de conhecimento do curso;
- IV. zelar pelo cumprimento das Diretrizes Curriculares Nacionais para os cursos de graduação; V. elaborar, acompanhar e atualizar periodicamente o Projeto Pedagógico do curso;
- VI. analisar e avaliar os Planos de Ensino dos componentes curriculares;
- VII. acompanhar a evolução dos projetos e programas de ensino, pesquisa e extensão;
- VIII. assinar, semestralmente, relatório de adequação do acervo que comprove a compatibilidade entre o número de vagas autorizadas (do próprio curso e de outros que utilizem os títulos) e a quantidade de exemplares por título (ou assinaturas de acesso) em cada bibliografia básica e complementar da unidade curricular disponível no acervo;
- IX. propor à Coordenação de Curso providências necessárias à melhoria qualitativa do curso;
- X. planejar mecanismos de preparação para avaliações externas, bem como analisar os resultados destas avaliações e constituir plano de ação e melhorias;



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE MINAS GERAIS
CAMPUS BAMBUÍ

Fazenda Varginha – Rodovia Bambuí/Medeiros, Km 05 – Caixa Postal 05 – Bambuí-MG – CEP: 38900-000
 (37) 3431-4900 – campus.bambui@ifmg.edu.br

- XI. acompanhar os mecanismos de avaliação interna da instituição propostos pela Comissão Própria de Avaliação (CPA), bem como analisar os resultados destas avaliações e constituir plano de ação e melhorias;
- XII. assessorar a coordenação de curso em todas as atividades desenvolvidas pelo curso;
- XIII. avaliar, semestralmente, a adequação da estrutura física (espaço, iluminação, conforto térmico, qualidade, quantidade) às demandas do curso;
- XIV. sugerir providências de ordem didática, científica e administrativa necessárias ao desenvolvimento das atividades do curso.

CAPÍTULO III

DA CONSTITUIÇÃO DO NÚCLEO DOCENTE ESTRUTURANTE

Art. 5º O Núcleo Docente Estruturante será constituído:

- I. Pelo Coordenador (a) do Curso, como seu presidente;
- II. por, no mínimo, mais 4 (quatro) professores pertencentes ao corpo docente do curso.

Parágrafo único. Na ausência ou impedimento eventual do Coordenador (a) do Curso, a presidência do NDE será exercida pelo seu substituto indicado.

Art. 6º A composição do NDE deverá obedecer, sempre que possível, às seguintes proporções mínimas:

- I. 60% (sessenta por cento) devem ter titulação acadêmica obtida em programas de pós-graduação strictu sensu, preferencialmente doutorado;
- II. 60% (sessenta por cento) devem atuar ininterruptamente no curso desde o último ato regulatório;
- III. 70% (setenta por cento) devem possuir formação específica na área do curso, e;
- IV. 100% (cem por cento) devem atuar em regime de trabalho de tempo integral.

Art. 7º A indicação dos representantes docentes será feita pelo Colegiado do Curso para um mandato de 2 (dois) anos, com possibilidade de recondução parcial ou integral a critério do Colegiado do Curso.



**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE MINAS GERAIS
CAMPUS BAMBUÍ**

Fazenda Varginha – Rodovia Bambuí/Medeiros, Km 05 – Caixa Postal 05 – Bambuí-MG – CEP: 38900-000
(37) 3431-4900 – campus.bambui@ifmg.edu.br

CAPÍTULO IV

DAS ATRIBUIÇÕES DO PRESIDENTE DO NÚCLEO DOCENTE ESTRUTURANTE

Art. 8º Compete ao Presidente do Núcleo Docente Estruturante:

- I. Convocar e presidir as reuniões, com direito a voto;
- II. representar o NDE junto aos órgãos da instituição;
- III. encaminhar as decisões do NDE;
- IV. designar relator ou comissão para estudo de matéria a ser decidida pelo NDE e um membro para secretariar e lavrar as atas;
- V. fazer a intermediação de demandas entre o Colegiado de Curso e o NDE, no que diz respeito à inclusão de temas na pauta de discussão do NDE.

CAPÍTULO V

DAS REUNIÕES

Art. 9º O NDE reunir-se-á ordinariamente, pelo menos, uma vez por semestre e, extraordinariamente, sempre que convocado pela presidência ou por 2/3 dos seus membros.

§ 1º A convocação de todos os seus integrantes é feita pela presidência do NDE, com antecedência mínima de 48 (quarenta e oito) horas.

§ 2º Somente em casos de extrema urgência poderá ser reduzido o prazo de que trata o caput deste artigo, desde que todos os integrantes do NDE tenham conhecimento da convocação e ciência das causas determinantes de urgência dos assuntos a serem tratados.

§ 3º Para funcionamento do NDE se exigirá a presença de, no mínimo, 50% (cinquenta por cento) mais 1 (um) de seus membros.

§ 4º As decisões do NDE serão tomadas por maioria simples de votos, com base no número de membros presentes.

Art. 10 Um dos integrantes do NDE, indicado pela presidência, lavrará ata circunstaciada das reuniões que, depois de lida e aprovada, será assinada pelos integrantes presentes na reunião.



**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE MINAS GERAIS
CAMPUS BAMBUÍ**

Fazenda Varginha – Rodovia Bambuí/Medeiros, Km 05 – Caixa Postal 05 – Bambuí-MG – CEP: 38900-000
(37) 3431-4900 – campus.bambui@ifmg.edu.br

Art. 11 Todo integrante do NDE tem direito a voz e voto, cabendo ao Presidente o voto de qualidade.

CAPÍTULO VI

DAS DISPOSIÇÕES FINAIS

Art. 12 Os casos omissos serão resolvidos pelo NDE ou Colegiado de Curso, de acordo com a competência dos mesmos.

Art. 13 Esta Instrução Normativa entra em vigor na data de sua publicação.



Documento assinado eletronicamente por Carlos Bernardes Rosa Junior, Pró-Reitor de Ensino, em 12/04/2018, às 09:35, conforme art. 1º, III, "b", da Lei 11.419/2006.



A autenticidade do documento pode ser conferida no site https://sei.ifmg.edu.br/sei/controlador_externo.php?acao=documento_conferir&id_orgao_acesso_externo=0 informando o código verificador 0045657 e o código CRC 74B76A65.



**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE MINAS GERAIS
CAMPUS BAMBUÍ**

Fazenda Varginha – Rodovia Bambuí/Medeiros, Km 05 – Caixa Postal 05 – Bambuí-MG – CEP: 38900-000
(37) 3431-4900 – campus.bambui@ifmg.edu.br

ANEXOS

PORTARIA N° 39 DE 10 DE MARÇO DE 2020

**Dispensa e designa
servidor para função
no IFMG-Campus
Bambuí.**

ODIRETOR-GERAL DO INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE MINAS GERAIS (IFMG) -CAMPUS BAMBUÍ, nomeado pela Portaria IFMG nº 1172 de 20/09/2019, publicada no DOU de 23/09/2019, Seção 2, pág.29, e no uso das atribuições que lhe são conferidas pela Portaria IFMG nº 475, de 06 de abril de 2016, publicada no DOU de 15 de abril de 2016 , Seção 2, pág.17, retificada pela Portaria IFMG nº 805, de 04 de julho de 2016, publicada no DOU de 06 de julho de 2016, Seção 2, pág. 22, e pela Portaria IFMG nº 1078 de 27 de setembro de 2016, publicada no DOU de 04 de outubro de 2016, Seção 2, pág. 20, **RESOLVE:**

Art. 1º. DISPENSAR a servidora **JÉSSICA FERREIRA RODRIGUES**, ocupante do cargo Professor de Ensino Básico, Técnico e Tecnológico, matrícula SIAPE 2396114, **da função Coordenadora do Curso Engenharia de Alimentos**, modalidade Bacharelado, no IFMG - Campus Bambuí, Função Gratificada - código FUC.

Art. 2º. DESIGNAR a servidora **KAMILA SOARES DE MENDONÇA**, ocupante do cargo Professor de Ensino Básico, Técnico e Tecnológico, matrícula SIAPE 2405194, para função **Coordenadora do Curso Engenharia de Alimentos**, modalidade Bacharelado, no IFMG - Campus Bambuí, Função Gratificada - código FUC.

Art. 3º. Determinar que esta portaria seja devidamente publicada no Boletim de Serviço Eletrônico do IFMG - Campus Bambuí e no Diário Oficial da União.

Art. 4º. Determinar que a Coordenadoria de Gestão de Pessoas adote as providências cabíveis à aplicação desta portaria.

Art. 5º. Esta portaria entra em vigor na data de sua publicação.



**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE MINAS GERAIS
CAMPUS BAMBUÍ**

Fazenda Varginha – Rodovia Bambuí/Medeiros, Km 05 – Caixa Postal 05 – Bambuí-MG – CEP: 38900-000
(37) 3431-4900 – campus.bambui@ifmg.edu.br

Documento assinado eletronicamente por **Rafael Bastos Teixeira, Diretor(a) Geral**,
em 10/03/2020, às 12:08, conforme art. 1º, III, "b", da Lei 11.419/2006.



**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE MINAS GERAIS
CAMPUS BAMBUÍ**

Fazenda Varginha – Rodovia Bambuí/Medeiros, Km 05 – Caixa Postal 05 – Bambuí-MG – CEP: 38900-000
(37) 3431-4900 – campus.bambui@ifmg.edu.br

PORTEARIA Nº 155 DE 06 DE SETEMBRO DE 2018

**Altera composição de
colegiado e núcleo
docente de curso no
âmbito do IFMG-
Campus Bambuí.**

ODIRETOR-GERAL SUBSTITUTO DO INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE MINAS GERAIS -CAMPUS BAMBUÍ, nomeado pela Portaria IFMG nº 72 de 28/09/2015 publicada no DOU de 01/10/2015, Seção 2, pág. 19, e no uso das atribuições que lhe são conferidas pela Portaria IFMG nº 475, de 06 de abril de 2016, publicada no DOU de 15 de abril de 2016, Seção 2, pág.17, retificada pela Portaria IFMG nº 805, de 04 de julho de 2016, publicada no DOU de 06 de julho de 2016, Seção 2, pág. 22, e pela Portaria IFMG nº

1078 de 27 de setembro de 2016, publicada no DOU de 04 de outubro de 2016, Seção 2, pág.

20, RESOLVE:

Art. 1º DESIGNAR as pessoas abaixo relacionadas para compor **Colegiado** do Curso Engenharia de Alimentos, modalidade Bacharelado:



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE MINAS GERAIS
CAMPUS BAMBUÍ

Fazenda Varginha – Rodovia Bambuí/Medeiros, Km 05 – Caixa Postal 05 – Bambuí-MG – CEP: 38900-000
 (37) 3431-4900 – campus.bambui@ifmg.edu.br

Curso:	Engenharia de Alimentos
Departamento:	DCA
Nível:	Graduação
Modalidade:	Bacharelado
Presidente:	DCA–Jéssica Ferreira Rodrigues (Coordenadora)
Membros Titulares:	
	DCA–Gabv Patrícia Teran Ortiz (Substituto do Presidente) DCA–Jonas Guimarães e Silva



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE MINAS GERAIS
CAMPUS BAMBUÍ

Fazenda Varginha – Rodovia Bambuí/Medeiros, Km 05 – Caixa Postal 05 – Bambuí-MG – CEP: 38900-000
 (37) 3431-4900 – campus.bambui@ifmg.edu.br

Docentes:	DCA-MurielleFerreiraMorais DCA-MárciaTeixeiraBittencourt DEC-RodrigoHermandasilva DCL-VássiaGoncalvesCarvalho
TAE:	FernandaGoncalvesCarlos
Discentes:	CintiaCristinaAparecidadeMendonca
Membros Suplentes:	
Docentes:	DCA-SôniadeOliveiraDuquePacciulli DCL-LetíciaAlvesdeFreitasSilva DEC-HumbertoGarciadeCarvalho
TAE:	AliceGoulartdaSilva
Discentes:	AmandadosReisAlvarenga

Art. 2º DESIGNAR as pessoas abaixo relacionadas para compor **Núcleo Docente Estruturante** do Curso Engenharia de Alimentos, modalidade Bacharelado:



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE MINAS GERAIS
CAMPUS BAMBUÍ

Fazenda Varginha – Rodovia Bambuí/Medeiros, Km 05 – Caixa Postal 05 – Bambuí-MG – CEP: 38900-000
 (37) 3431-4900 – campus.bambui@ifmg.edu.br

Presidente:	DCA-JéssicaFerreiraRodrigues(Coordenadora)
Membros:	DCA-GabyPatríciaTeranOrtiz(SubstitutadaPresidente)
	DCA-KamillaSoaresdeMendonca
	DCA-SôniadeOliveiraDuquePaciulli
	DCL-MárioLuizVianaAlvarenga

Art. 3º Determinar que a presente portaria seja devidamente publicada no Boletim de Serviços do IFMG *Campus Bambuí*.

Art. 4º Determinar que a Diretoria de Gestão de Pessoas adote as providências cabíveis à aplicação desta portaria.

Art. 5º Esta portaria entra em vigor na data de sua publicação.



Documento assinado eletronicamente por **MarioLuizVianaAlvarenga** Diretor(a)
Geral Substituto(a), em 06/09/2018, às 11:44, conforme art. 1º, III, "b", da Lei
 11.419/2006.



A autenticidade do documento pode ser conferida no site
https://sei.ifmg.edu.br/sei/controlador_externo.php?acao=documento_conferir&id_orgao_acesso_externo=0 informando o código
 verificador **0140731** e o código CRC **94C9AE0D**



**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE MINAS GERAIS
CAMPUS BAMBUÍ**

Fazenda Varginha – Rodovia Bambuí/Medeiros, Km 05 – Caixa Postal 05 – Bambuí-MG – CEP: 38900-000
(37) 3431-4900 – campus.bambui@ifmg.edu.br



**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE MINAS GERAIS
CONSELHO SUPERIOR**

Avenida Professor Mário Werneck, nº. 2590, Bairro Buritis, Belo Horizonte, CEP 30575-180, Estado de Minas Gerais

RESOLUÇÃO N° 042 DE 03 DE DEZEMBRO DE 2013.

Dispõe sobre a criação do curso de Bacharelado em Engenharia de Alimentos do IFMG – Campus Bambuí.

O PRESIDENTE DO CONSELHO SUPERIOR DO INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE MINAS GERAIS, no uso das atribuições que lhe são conferidas pelo Estatuto da Instituição, republicado com alterações no Diário Oficial da União do dia 28 de junho de 2012, Seção 1, Págs. 130, 131 e 132

RESOLVE:

Art. 1º Aprovar a criação do Curso de Bacharelado em Engenharia de alimentos – Campus Bambuí.

Art. 2º Determinar ao Reitor do IFMG que adote as providências necessárias à aplicação desta Resolução.

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

Belo Horizonte, Estado de Minas Gerais, 03 de dezembro de 2013.



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE MINAS GERAIS
CAMPUS BAMBUÍ

Fazenda Varginha – Rodovia Bambuí/Medeiros, Km 05 – Caixa Postal 05 – Bambuí-MG – CEP: 38900-000
 (37) 3431-4900 – campus.bambui@ifmg.edu.br



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE MINAS GERAIS
GABINETE DO REITOR

Avenida Professor Mário Werneck, nº. 2590, Bairro Buritis, Belo Horizonte, CEP 30575-180, Estado de Minas Gerais

PORTARIA Nº. 1195 DE 03 DE DEZEMBRO DE 2013.

Dispõe sobre autorização de funcionamento do Curso de Bacharelado em Engenharia de Alimentos, na modalidade presencial, no IFMG – Campus Bambuí.

O REITOR DO INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE MINAS GERAIS, no uso das atribuições que lhe são conferidas pelo Estatuto da Instituição, republicado com alterações no Diário Oficial da União do dia 28/06/2012, Seção 1, Págs. 130, 131 e 132 e pelo Decreto de 12 de agosto de 2011, publicado in DOU de 15 de agosto de 2011, Seção 2;

RESOLVE:

Art. 1º Autorizar o funcionamento do **Curso Bacharelado em Engenharia de Alimentos**, na modalidade presencial, com oferta de 40 (quarenta) vagas anuais, em turno integral, no IFMG – Campus Bambuí.

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

Belo Horizonte, Estado de Minas Gerais, 03 de dezembro de 2013.

Professor **CAIO MÁRIO BUENO SILVA**
 Reitor do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Minas Gerais