



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO SUL DE MINAS GERAIS
Conselho Superior

Avenida Vicente Simões, 1111 – Bairro Nova Pouso Alegre – 37553-465 - Pouso Alegre/MG

Fone: (35) 3449-6150/E-mail: reitoria@ifsuldeminas.edu.br

RESOLUÇÃO Nº 097/2018, DE 20 DE DEZEMBRO DE 2018.

Dispõe sobre a alteração do Projeto Pedagógico do Curso (PPC) Técnico em Alimentos Subsequente - Campus Avançado Carmo de Minas.

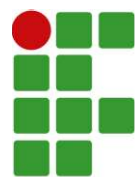
O Reitor e Presidente do Conselho Superior do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Sul de Minas Gerais, Professor Marcelo Bregagnoli, nomeado pelo Decreto de 23 de julho de 2018, DOU nº 141/2018 – seção 2, página 1 e em conformidade com a Lei 11.892/2008, no uso de suas atribuições legais e regimentais em reunião realizada na data de 20 de dezembro de 2018, **RESOLVE:**

Art.1º – Aprovar a alteração do Projeto Pedagógico do Curso (PPC) Técnico em Alimentos Subsequente - Campus Avançado Carmo de Minas.

Art.2º - Esta Resolução entra em vigor na data de sua assinatura, revogadas as disposições em contrário.

Pouso Alegre, 20 de dezembro de 2018.

Marcelo Bregagnoli
Presidente do Conselho Superior
IFSULDEMINAS



INSTITUTO FEDERAL

Sul de Minas Gerais

Campus Avançado Carmo de Minas

**PROJETO PEDAGÓGICO DO CURSO TÉCNICO EM ALIMENTOS
SUBSEQUENTE**

**Carmo de Minas - MG
2018**

GOVERNO FEDERAL

**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E
TECNOLOGIA DO SUL DE MINAS GERAIS**

PRESIDENTE DA REPÚBLICA
Michel Miguel Elias Temer Lulia

MINISTRO DA EDUCAÇÃO
Rossieli Soares da Silva

SECRETARIO DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
Romero Portella Raposo Filho

REITOR DO IFSULDEMINAS
Marcelo Bregagnoli

PRÓ-REITOR DE ADMINISTRAÇÃO
Honório José de Moraes Neto

PRÓ-REITOR DE DESENVOLVIMENTO INSTITUCIONAL
Flávio Henrique Calheiros Casimiro

PRÓ-REITOR DE ENSINO
Giovane José da Silva

PRÓ-REITOR DE EXTENSÃO
Cleber Ávila Barbosa

PRÓ-REITORA DE PESQUISA, PÓS-GRADUAÇÃO E INOVAÇÃO
Sindynara Ferreira

**INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E
TECNOLOGIA DO SUL DE MINAS GERAIS**

CONSELHO SUPERIOR

Presidente

Marcelo Bregagnoli

Representantes dos Diretores-gerais dos Campi

Carlos Henrique Rodrigues Reinato, João Paulo de Toledo Gomes, João Olympio de Araújo Neto, Renato Aparecido de Souza, Mariana Felicetti Rezende, Luiz Flávio Reis Fernandes, Thiago Caproni Tavares

Representante do Ministério da Educação

Eduardo Antônio Modena

Representantes do Corpo Docente

Selma Gouvêa de Barros, Pedro Luiz Costa Carvalho, Carlos Alberto Machado Carvalho, Beatriz Glória Campos Lago, Jane Piton Serra Sanches, Lucas Barbosa Pelissari, Fernando Carlos Scheffer Machado

Representantes do Corpo Técnico Administrativo

Priscilla Lopes Ribeiro, Matheus Borges de Paiva, Marcelo Rodrigo de Castro, João Alex de Oliveira, Rafael Martins Neves, Wanúcia Maria Maia Bernardes Barros, Mayara Lybia da Silva, Mônica Ribeiro de Araújo

Representantes do Corpo Discente

Ana Paula Carvalho Batista, Maria Alice Alves Scalco, Renan Silvério Alves de Souza, Matheus José Silva de Sousa, Flávio Oliveira Santos, Oseias de Souza Silva, Felícia Erika Nascimento Costa

Representantes dos Egressos

César Augusto Neves, Keniara Aparecida Vilas Boas, Isa Paula Avelar Rezende, Rodrigo da Silva Urias

Representantes das Entidades Patronais

Alexandre Magno, Jorge Florêncio Ribeiro Neto

Representantes das Entidades dos Trabalhadores

Clemilson José Pereira, Teovaldo José Aparecido

Representantes do Setor Público ou Estatais

Cássio Antônio Fernandes
Mauro Fernando Rego de Mello Junior

Membros Natos

Rômulo Eduardo Bernardes da Silva, Sérgio Pedini

**INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO SUL DE
MINAS GERAIS**

DIRETORES DE *CAMPUS*

Campus Inconfidentes

Luiz Flávio Reis Fernandes

Campus Machado

Carlos Henrique Rodrigues Reinato

Campus Muzambinho

Renato Aparecido de Souza

Campus Passos

João Paulo de Toledo Gomes

Campus Poços de Caldas

Thiago Caproni Tavares

Campus Pouso Alegre

Mariana Felicetti Rezende

Campus Avançado de Carmo de Minas

João Olympio de Araújo Neto

Campus Avançado de Três Corações

Francisco Vítor de Paula

COORDENADOR DO CURSO

Lílian Vanessa Silva

EQUIPE ORGANIZADORA DO PROJETO PEDAGÓGICO DO CURSO

DOCENTES

Adriano Alvarenga Gajo

Belami Cassia da Silva

Fabíula Ferrarez Silva Gajo

Gilze Belém Chaves Borges

Gusthavo Augusto Alves Rodrigues

Isabel Cristina Vieira Bento Bastos

João Uilson Vieira Filho

Juliete Aparecida Ramos Costa

Lílian Ferrugini

Lílian Vanessa Silva

Lucas Barbosa Pelissari

Luís Gustavo Martinez dos Santos

Luiz Gustavo de Mello

Max Olinto Moreira

Michele Martins da Silva

Siméa Paula de Carvalho Ceballos

PEDAGOGA

Arthemisa Freitas Guimarães Costa

CORPO ADMINISTRATIVO

André Ribeiro Viana – Chefe do Setor de Registros Acadêmicos

Lídia Lopes Ozório – Técnica em Assuntos Educacionais

Natália Moreira Mafra – Auxiliar de Laboratório

Natália Rodrigues Silva – Bibliotecária-documentalista

Pedro Paulo Oliveira – Coordenador de Estágios

ELABORAÇÃO DOS PLANOS DAS UNIDADES CURRICULARES

<i>Docente</i>	<i>Formação</i>	<i>Titulação</i>
Adriano Alvarenga Gajo	Bacharel em Tecnologia de Alimentos – CEFET Mestre em Ciência dos Alimentos – UFLA Doutor em Ciência dos Alimentos – UFLA	Doutor
Andresa Fabiana Batista Guimarães	Graduada licenciada em Letras - UNESP Mestre em Teoria Literária e Literatura Comparada - USP Doutora em Teoria Literária e Literatura Comparada - USP	Doutora
Belami Cassia da Silva	Bacharel em Zootecnia – UFLA Mestre em Ciência dos Alimentos – UFLA Doutora em Ciência dos Alimentos – UFLA	Doutora
Gilze Belém Chaves Borges	Graduada licenciada e Bacharel em Química - UFJF Mestre em Ciências em Engenharia da Energia - UNIFEI Doutora em Ciências em Engenharia Elétrica - UNIFEI	Doutora
Juliete Aparecida Ramos Costa	Bacharel em Tecnologia em Análise e Desenvolvimento de Sistemas – IFNMG. Mestre em Ciência da Computação - UFU/MG.	Mestre
Lilian Ferrugini	Bacharel em Administração - UFJF Mestre e Doutora em Administração - Estratégia, Marketing e Inovação - UFLA	Doutora
Lilian Vanessa Silva	Bacharel em Engenharia de Alimentos – UFV. Mestre em Ciência de Alimentos – UFMG.	Mestre
Max Olinto Moreira	Bacharel em Ciência da Computação – UNIFAL-MG Mestre em Engenharia da Computação – UNICAMP	Mestre
Siméa Paula de Carvalho Ceballos	Graduada Licenciada em Letras – Português e Inglês – Universidade Vale do Rio Verde. Mestre em Letras – Linguagem, Cultura e Discurso. Universidade Vale do Rio Verde	Mestre

Fonte: Elaborado pelos autores.

LISTA DE QUADROS

Quadro 1- Número de alunos presenciais do Campus Avançado Carmo de Minas.....	23
Quadro 2 - Representação gráfica global do Perfil de Formação do Curso Técnico em Alimentos Subsequente por carga horária (h) e proporcionalidade (%) de formação específica e geral, disciplina optativa e estágio.....	44
Quadro 3 - Aspectos Nutritivos e Análise de Alimentos.....	47
Quadro 4 - Fundamentos de Química Aplicada	48
Quadro 5 - Microbiologia de Alimentos.....	49
Quadro 6 – Português Instrumental I.....	50
Quadro 7 - Química Experimental.....	51
Quadro 8 – Tecnologia de Alimentos.....	52
Quadro 9 - Higiene na Indústria de Alimentos.....	53
Quadro 10- Informática Aplicada.....	54
Quadro 11- Português Instrumental II.....	55
Quadro 12 - Tecnologia de Produtos de Origem Animal: leite, ovos e mel.....	56
Quadro 13 - Gestão Empresarial	57
Quadro 14 - Química de Alimentos.....	58
Quadro 15 - Segurança do Trabalho.....	59
Quadro 16 - Tecnologia de Produtos de Origem Animal: carnes e pescados	60
Quadro 17 - Tecnologia de Produtos de Origem Vegetal	61
Quadro 18 - Análise Sensorial e Desenvolvimento de Produtos.....	62
Quadro 19 - Controle e Garantia da Qualidade na Indústria de Alimentos.....	63
Quadro 20 - Planejamento Estratégico e Empreendedorismo	64
Quadro 21 - Tecnologia de grãos e panificação	65
Quadro 22 - Língua Brasileira de Sinais: Libras	66
Quadro 23 - Proporção de aproveitamento de capacitações complementares para equivalência em horas de estágio obrigatório.....	72
Quadro 24 - Resumo de critérios para efeito de aprovação nos Cursos Técnicos Subsequentes do IFSULDEMINAS.....	78
Quadro 25 - Corpo docente do Campus Avançado Carmo de Minas que ministrará aulas no Curso Técnico em Alimentos Subsequente.....	89
Quadro 26 - Corpo administrativo do Campus Avançado Carmo de Minas atuando diretamente na área de ensino.....	90

Quadro 27 - Quantitativos de materiais bibliográficos (2015- 2018).....	94
---	----

LISTA DE TABELAS

Tabela 1 - Número de empregos e total de estabelecimentos na indústria de alimentos e agropecuária em municípios da área de abrangência do IFSULDEMINAS – Campus Avançado Carmo de Minas	32
Tabela 2 - Matriz Curricular do Curso Técnico em Alimentos Subsequente.....	46
Tabela 3 - Infraestrutura do Campus Avançado Carmo de Minas	92
Tabela 4 - Equipamentos do Laboratório de Alimentos.....	96

LISTA DE FIGURAS

Figura 1 - Estrutura do IFSULDEMINAS	18
Figura 2 - Mapa da Microrregião do Sul de Minas Gerais.....	19
Figura 3 - Municípios pertencentes à região do Circuito das Águas.....	20
Figura 4 - População e matrículas do município de Carmo de Minas.....	21
Figura 5 - Salário/pessoas ocupadas e PIB <i>per capita</i>	21
Figura 6 - População estimada por município em um raio de 50 Km de Carmo de Minas.....	21
Figura 7 - Cadeia produtiva de alimentos e áreas de inserção profissional do técnico em alimentos.....	26
Figura 8 - Árvore do IDHM comparativa de Carmo de Minas e Minas Gerais, censo 2010...	31
Figura 9 - Representação gráfica proporcional da formação específica, formação geral, formação optativa e estágio curricular do Curso Técnico em Alimentos Subsequente.	45
Figura 10 - Vista aérea das instalações do Campus Avançado Carmo de Minas.....	93
Figura 11 - Laboratório de Alimentos	93
Figura 12 - Salas de Aula	93
Figura 13 - Laboratório de Físico-Química e Grãos.....	98
Figura 14 - Laboratório de Microbiologia de Alimentos	99
Figura 15 - Laboratório de Análise Sensorial e Laboratório de Processamento de Alimentos	99
Figura 16 - Sanitários e Barreira Sanitária	99

SUMÁRIO

1 DADOS DA INSTITUIÇÃO	13
1.1 IFSULDEMINAS – Reitoria	13
1.2 Entidade Mantenedora	13
1.3 Campus Avançado Carmo de Minas	14
2 DADOS GERAIS DO CURSO	15
3 HISTÓRICO DO IFSULDEMINAS	16
3.1 Caracterização Institucional do IFSULDEMINAS	17
4 CARACTERIZAÇÃO INSTITUCIONAL DO <i>CAMPUS</i> AVANÇADO CARMO DE MINAS	19
5 APRESENTAÇÃO DO CURSO	24
6 JUSTIFICATIVA	29
7 OBJETIVOS DO CURSO	34
7.1 Objetivo Geral	34
7.2 Objetivos Específicos	34
8 FORMAS DE ACESSO	36
9 PERFIL PROFISSIONAL DE CONCLUSÃO E ÁREAS DE ATUAÇÃO	37
10 ORGANIZAÇÃO CURRICULAR	40
10.1 Atividades de Ensino, Pesquisa e Extensão	41
10.2 Representação gráfica do perfil de formação	44
10.3 Matriz Curricular	46
11 EMENTÁRIO	47
11.1 Ementas para o Módulo I	47
11.2 Ementas para o Módulo II	53
11.3 Ementas para o Módulo III Quadro 13 - Gestão Empresarial	57
11.4 Ementas para o Módulo IV	62
11.5 Ementa da Disciplina Optativa	66
12 METODOLOGIA	67
13 ESTÁGIO CURRICULAR SUPERVISIONADO	69
14 SISTEMA DE AVALIAÇÃO DO PROCESSO DE ENSINO E APRENDIZAGEM	74
14.1. Da Frequência	75
14.2. Da Verificação do Rendimento Escolar e da Aprovação	76
14.3 Do Conselho de Classe	79

14.4. Terminalidade Específica	79
14. 5 Flexibilização Curricular	80
15 APOIO AO DISCENTE	83
15.1 Programa de Auxílio Estudantil	83
15.2 Acessibilidade.....	84
15.3 Atendimento a pessoas com Deficiência ou com Transtornos Globais.....	85
15.4 Monitoria	86
15.5 Representação Estudantil.....	87
16 CORPO DOCENTE E ADMINISTRATIVO	88
16.1 Funcionamento do Colegiado de Curso.....	88
16.2 Atuação do(a) Coordenador(a)	88
16.3 Corpo Docente	88
16.4 Corpo Administrativo	89
17 CRITÉRIOS DE APROVEITAMENTO DE CONHECIMENTOS E EXPERIÊNCIAS ANTERIORES	90
18 INFRAESTRUTURA.....	92
18.1 Biblioteca, Instalações e Equipamentos	93
18.2 Laboratórios.....	95
18.2.1 Laboratório de Alimentos	96
18.2.2 Laboratório de Ciências.....	99
18.2.3 Laboratório de Matemática.....	100
18.2.3 Laboratórios de Informática	100
19 CERTIFICADOS E DIPLOMAS.....	101
20 CONSIDERAÇÕES FINAIS	102
REFERÊNCIAS	103

1 DADOS DA INSTITUIÇÃO

Os dados da Reitoria, da Entidade Mantenedora e do *Campus* estão apresentados a seguir, evidenciando a constituição formal dessa instituição de ensino.

1.1 IFSULDEMINAS – Reitoria

Nome do Instituto **Instituto Federal de Educação Ciência e Tecnologia do Sul de Minas Gerais**
CNPJ **10.648.539/0001-05**
Nome do Dirigente **Marcelo Bregagnoli**
Endereço do Instituto **Av. Vicente Simões, 1.111**
Bairro **Nova Pouso Alegre**
Cidade **Pouso Alegre**
UF **Minas Gerais**
CEP **37550-000**
DDD/Telefone **(35)3449-6150**
E-mail **reitoria@ifsuldeminas.edu.br**

1.2 Entidade Mantenedora

Entidade Mantenedora **Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica – SETEC**
CNPJ **00.394.445/0532-13**
Nome do Dirigente **Romero Portella Raposo Filho**
Endereço da Entidade Mantenedora **Esplanada dos Ministérios Bloco I, 4º andar – Ed. sede**
Bairro **Asa Norte**
Cidade **Brasília**
UF **Distrito Federal**
CEP **70047-902**
DDD/Telefone **(61) 2022-8597**
E-mail **setec@mec.gov.br**

1.3 *Campus* Avançado Carmo de Minas

Local de Oferta **Instituto Federal do Sul de Minas Gerais – *Campus*
Avançado Carmo de Minas**
CNPJ **10.648.539/0010-04**

Nome do Dirigente **João Olympio de Araújo Neto**

Endereço da Entidade **Alameda Murilo Eugênio Rubião, s/nº.**
Mantenedora
Bairro **Chacrinha**
Cidade **Carmo de Minas**
UF **Minas Gerais**
CEP **37.472-000**

DDD/Telefone **(35) 99809-7953 - 3334-4551**
Site **<http://www.cdm.ifsuldeminas.edu.br>**

2 DADOS GERAIS DO CURSO

Os dados do curso estão apresentados a seguir.

Nome do curso: Técnico em Alimentos Subsequente

Modalidade: Subsequente presencial

Eixo tecnológico: Produção Alimentícia

Local de funcionamento: Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Sul de Minas Gerais – *Campus* Avançado Carmo de Minas

Ano de implantação: 2019

Habilitação: Técnico em Alimentos

Turno de funcionamento: Noturno

Número de vagas oferecidas: 30

Forma de ingresso: Processo Seletivo (vestibular)

Requisitos de acesso: Ensino Médio Completo – 3º ano

Duração do curso: 2 anos

Periodicidade de oferta: Anual

Estágio supervisionado: 160 horas

Carga horária total obrigatória: 1.360 horas

Carga horária total do curso: 1.390 horas

Ato autorizativo: Resolução Consup nº.

3 HISTÓRICO DO IFSULDEMINAS

O IFSULDEMINAS foi constituído pela Lei nº 11.892, de 29 de dezembro de 2008, que delimitou seus serviços educacionais dentre aqueles pertencentes à educação profissional, técnica de nível médio e superior, e estabeleceu sua finalidade de fortalecer o arranjo produtivo, social e cultural regional.

A instituição se organiza como autarquia educacional multicampi, com proposta orçamentária anual para cada *campus* e para a Reitoria, exceto no que diz respeito a pessoal, encargos sociais e benefícios ao servidor, os quais têm proposta unificada. Possui autonomia administrativa e pedagógica.

Suas unidades físicas se distribuem no Sul de Minas Gerais da seguinte forma:

- *Campus* de Inconfidentes;
- *Campus* de Machado;
- *Campus* de Muzambinho;
- *Campus* de Passos;
- *Campus* de Poços de Caldas;
- *Campus* de Pouso Alegre;
- *Campus* avançado de Carmo de Minas;
- *Campus* avançado de Três Corações;
- Reitoria em Pouso Alegre.

A estrutura multicampi começou a constituir-se em 2008, quando a Lei 11.892/2008 transformou as escolas agrotécnicas federais de Inconfidentes, Machado e Muzambinho em *Campus* Inconfidentes, *Campus* Machado e *Campus* Muzambinho do IFSULDEMINAS, cuja Reitoria fica, desde então, em Pouso Alegre.

Em 2009, esses três *campi* iniciais lançaram polos de rede em Passos, Poços de Caldas e Pouso Alegre, os quais se converteram nos *Campus* Passos, *Campus* Poços de Caldas e *Campus* Pouso Alegre.

Em 2013, foram criados os *campi* avançados de Carmo de Minas e de Três Corações. Ambos derivaram de polos de rede estabelecidos na região do Circuito das Águas mineiro, que foram protocolados no Ministério da Educação, em 2011, como região prioritária da expansão.

Compete aos *campi* prestar os serviços educacionais para as comunidades em que se inserem. A competência estruturante da Reitoria influencia a prestação educacional concreta no dia a dia dos *campi*.

A Reitoria comporta cinco pró-reitorias:

- Pró-Reitoria de Ensino;
- Pró-Reitoria de Pesquisa, Pós-Graduação e Inovação;
- Pró-Reitoria de Extensão;
- Pró-Reitoria de Planejamento e Administração;
- Pró-Reitoria de Desenvolvimento Institucional.

As pró-reitorias são competentes para estruturar suas respectivas áreas. A Pró-Reitoria de Ensino, a Pró-Reitoria de Pesquisa, Pós-Graduação e Inovação e a Pró-Reitoria de Extensão concentram serviços de ensino, pesquisa científica e integração com a comunidade.

As outras duas pró-reitorias – Pró-Reitoria de Planejamento e Administração e Pró-Reitoria de Desenvolvimento Institucional – concentram as competências de execução orçamentária, infraestrutura e monitoramento de desempenho.

3.1 Caracterização Institucional do IFSULDEMINAS

Em 2008, o Governo Federal ampliou o acesso à educação do país com a criação dos Institutos Federais. Através da Rede Federal de Educação Profissional e Tecnológica, 31 (trinta e um) Centros Federais de Educação Tecnológica (CEFETs), 75 (setenta e cinco) Unidades Descentralizadas de Ensino (UNEDs), 39 (trinta e nove) Escolas Agrotécnicas, 7 (sete) Escolas Técnicas Federais e 8 (oito) escolas vinculadas a universidades deixaram de existir para formar os Institutos Federais de Educação, Ciência e Tecnologia. Em todo o Brasil os Institutos Federais apresentam um modelo pedagógico e administrativo inovador. São 562 (quinhentos e sessenta e dois) *campi* distribuídos pelo país com aproximadamente um milhão de matrículas em cursos superiores e técnicos. O Ministério da Educação (MEC) investiu mais de R\$ 3,3 bilhões, entre os anos de 2011 e 2014, na expansão da educação profissional.

No Sul de Minas Gerais, as Escolas Agrotécnicas Federais dos municípios de Inconfidentes, Machado e Muzambinho, tradicionalmente reconhecidas pela qualidade na oferta de ensino médio e técnico, foram unificadas. Originou-se, assim, o atual Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Sul de Minas Gerais (IFSULDEMINAS). Atualmente, além dos *campi* de Inconfidentes, Machado e Muzambinho, os *campi* de Pouso Alegre, Poços de Caldas, Passos e os *campi* avançados Três Corações e Carmo de Minas compõem o IFSULDEMINAS, que possuem Centros de Referência e Polos de Rede nos municípios da região.

O IFSULDEMINAS foi constituído, então, pela Lei nº 11.892, de 29 de dezembro de 2008, que delimitou seus serviços educacionais dentre aqueles pertencentes à educação profissional,

técnica de nível médio e superior, e estabeleceu sua finalidade de fortalecer o arranjo produtivo, social e cultural regional. Articulando a tríade: Ensino, Pesquisa e Extensão, o IFSULDEMINAS trabalha em função das necessidades regionais, capacitando profissionais, prestando serviços, desenvolvendo pesquisas aplicadas que atendam as demandas da economia local, além de projetos de extensão que colaboram para a qualidade de vida da população.

A missão do IFSULDEMINAS é promover a excelência na oferta da educação profissional e tecnológica em todos os níveis, formando cidadãos críticos, criativos, competentes e humanistas, articulando ensino, pesquisa e extensão e contribuindo para o desenvolvimento sustentável do Sul de Minas Gerais.

A Reitoria, sediada em Pouso Alegre, interliga toda a estrutura administrativa e educacional dos *campi*. Ressalta-se ainda que sua estratégica localização permite fácil acesso aos *campi* e unidades do IFSULDEMINAS, conforme apresentado na Figura 1.

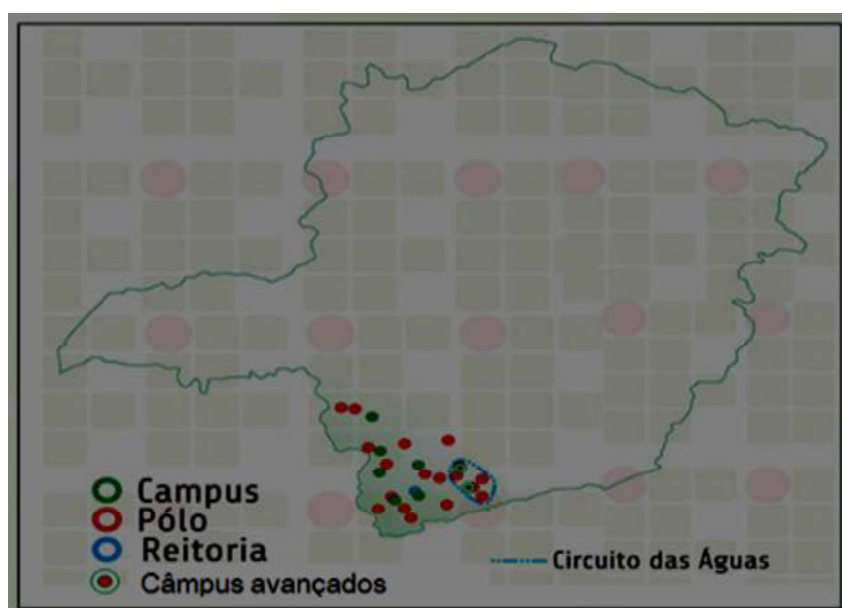


Figura 1 - Estrutura do IFSULDEMINAS

Fonte: IFSULDEMINAS - *Campus Muzambinho*, 2018.

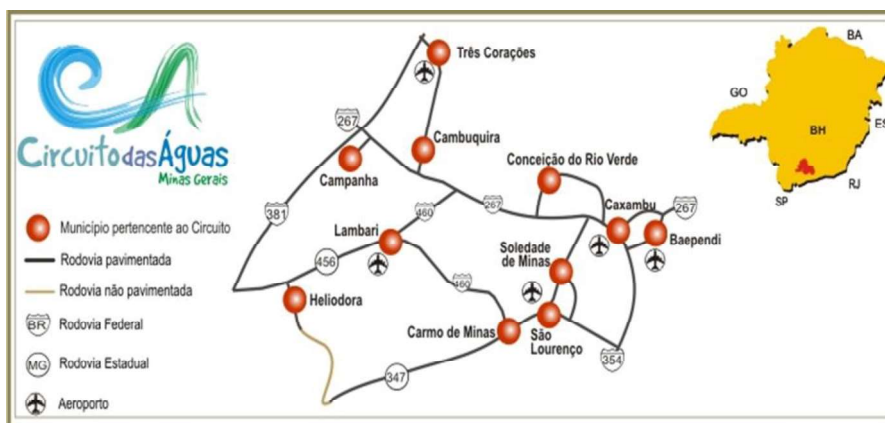


Figura 3 - Municípios pertencentes à região do Circuito das Águas

Fonte: Secretaria de Estado de Turismo de Minas Gerais (2015)

A expansão do Instituto Federal do Sul de Minas Gerais é uma forma de poder contribuir para o crescimento e desenvolvimento da região do Circuito das Águas e seus arredores. Visando a essa contribuição, o IFSULDEMINAS implantou dois novos *campi* avançados em Três Corações e Carmo de Minas. Atualmente, o *Campus* Avançado Carmo de Minas está vinculado administrativamente à Reitoria, em Pouso Alegre, sendo oferecidos cursos técnicos integrados e subsequentes.

Para efetivação da instalação do *Campus* Avançado Carmo de Minas promoveu-se um estudo da região e seu entorno, constatando que a implantação da unidade seria relevante e significativa para a população e economia da microrregião, tanto pela demanda por profissionais qualificados, quanto pela representatividade e importância histórica do Circuito das Águas, efetivando-se como uma localização estratégica para as políticas de expansão do IFSULDEMINAS.

No último Censo do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística - IBGE (2010), algumas informações importantes justificaram a escolha do município como um local importante para receber um *campus* do IFSULDEMINAS. A população do município era de 13.750 pessoas. A população estimada de Carmo de Minas em 2017 do município era de 14.822 pessoas. Contudo, as matrículas tanto da rede municipal quanto estadual tiveram um decréscimo ao longo dos anos. Com a instalação do *campus*, pressupõe-se uma forma de recuperação desses números, possibilitando um aumento das matrículas e conseqüente melhoria do cenário educacional da cidade. Destaca-se o salário mensal dos trabalhadores formais de 1,9 salário mínimo, o que também pode sofrer uma melhoria com o aprimoramento profissional dos munícipes. Espera-se também um aumento do Produto Interno Bruto - PIB *per capita* do município com os investimentos públicos e privados que foram e serão feitos pelo IFSULDEMINAS e iniciativa privada do município. A Figura 4, a seguir, demonstra o quantitativo populacional, assim como o número de matrículas contabilizadas.

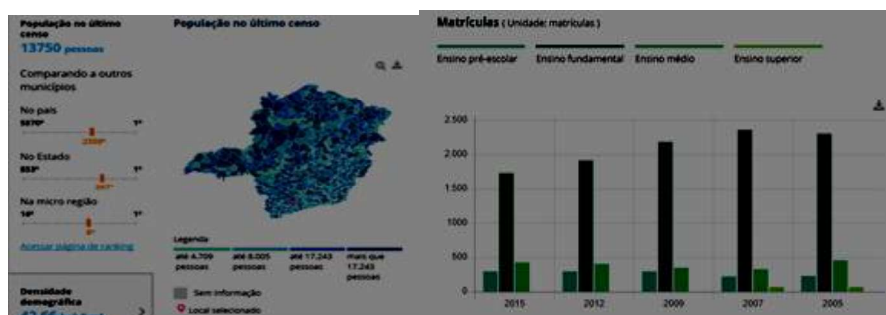


Figura 4 - População e matrículas do município de Carmo de Minas

Fonte: Adaptado de IBGE Cidades, 2018.

As Figuras 5 e 6 demonstram o salário médio das pessoas ocupadas e o PIB *per capita*

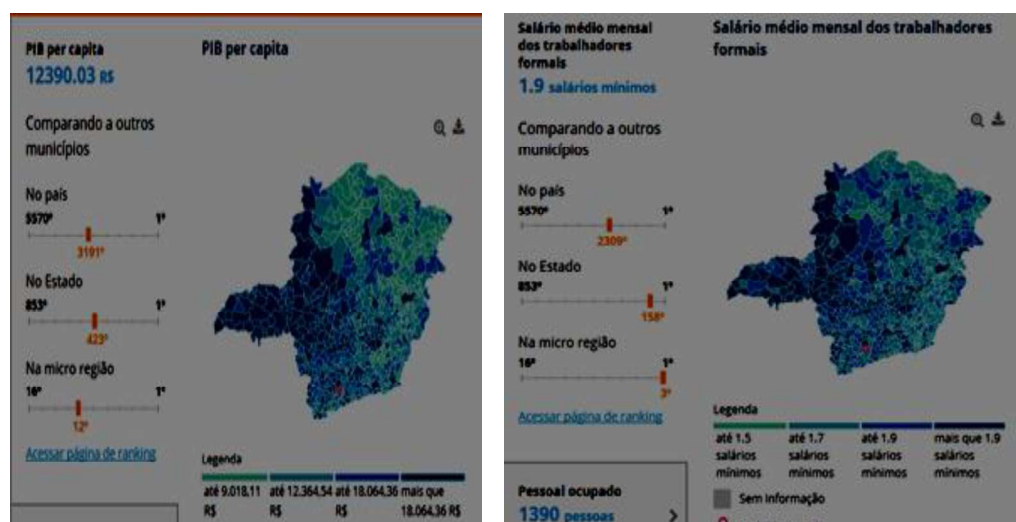


Figura 5 - Salário/pessoas ocupadas e PIB *per capita*

Fonte: Adaptado de IBGE Cidades, 2018.

Destaca-se ainda que a microrregião em torno de Carmo de Minas, considerando-se um raio de 50 km, engloba um total de 10 municípios, com uma população estimada de 136.088 habitantes.



Figura 6 - População estimada por município em um raio de 50 Km de Carmo de Minas

Fonte: Adaptado de Google Maps, 2018.

Considerando-se um raio de 80 km, a população praticamente triplica. Destaca-se que, por ser uma região heterogênea, a economia é diferenciada entre as cidades, contemplando setores como turismo, agropecuária, comércio e indústria. Essa pluralidade tornou o Circuito das Águas e seu entorno propícios a receber um *campus* do IFSULDEMINAS, que preza pela inovação ao articular ensino, pesquisa e extensão na contribuição para o desenvolvimento sustentável da região onde está inserido.

O *Campus* Avançado Carmo de Minas passou a existir em 13 de dezembro de 2013, com o anúncio de sua instalação em entrevista coletiva à imprensa, realizada em Três Corações. Foi criado, oficialmente, em junho de 2014 pela Portaria nº 505 de 10/06/2014. O projeto previa a instalação do *campus* em um antigo prédio da União, onde funcionou, na década de 1970, a Fundação Nacional do Bem-Estar do Menor (Funabem). O imóvel compreende um terreno cuja área está em torno de 10,5 hectares. Com o apoio e parceria da Prefeitura Municipal de Carmo de Minas, uma ala da construção com oito salas de aula e o bloco administrativo foram reformados.

A oferta de cursos foi iniciada em março de 2014. O primeiro processo seletivo, ocorrido em 26 de janeiro de 2014, foi para o Curso Técnico em Informática na modalidade Subsequente, considerando-o como um curso base, já que a informática é utilizada em todas as áreas de conhecimento. As aulas iniciaram-se em 17 de fevereiro do mesmo ano, na Sede do Departamento Municipal de Educação de Carmo de Minas, com a constituição de uma turma de 30 discentes. Ressalta-se o apoio irrestrito da Prefeitura Municipal na cessão de espaço físico e auxílio, tanto na Secretaria Municipal de Educação quanto na Escola Municipal Coronel Cornélio Dias de Castro, para realização das atividades administrativas e educacionais até dezembro de 2015, quando ocorreu a mudança para a sede oficial do *Campus*.

No segundo semestre de 2014, iniciou-se o Curso Técnico em Administração Subsequente. Esse curso atendeu uma demanda reprimida e necessária para atendimento de todas as cidades que o *Campus* Avançado Carmo de Minas atende. É perceptível, pelo aumento constante dos números dos vestibulares e também do sucesso de inserção dos egressos no mercado, a importância do curso para Carmo de Minas e região.

No primeiro semestre de 2015, iniciou-se o Curso Técnico em Alimentos Subsequente. O Curso Técnico em Alimentos veio para suprir uma demanda das diversas empresas de alimentos da região, empresas essas dos setores comercial e industrial.

No primeiro semestre de 2016, iniciou-se o Curso Técnico em Informática Integrado ao Ensino Médio (substituiu o Curso Técnico em Informática Subsequente). Essa nova modalidade veio suprir uma lacuna existente no Circuito das Águas. O curso revolucionou o ensino na região, tendo uma procura muito grande no vestibular. O Curso Técnico em Informática Integrado ao

Ensino Médio trouxe uma nova forma de oferta do processo de ensino-aprendizagem, proporcionando o ensino público, gratuito e de qualidade aos alunos de Carmo de Minas e região.

Atualmente, o *Campus* está com 238 alunos presenciais. Pelo quadro abaixo é possível verificar o crescimento do quantitativo de alunos desde o primeiro semestre de 2014.

Quadro 1- Número de alunos presenciais do *Campus* Avançado Carmo de Minas

Periodo	Número de Alunos	Variação Percentual
INÍCIO DO PRIMEIRO SEMESTRE DE 2014	45	-
INÍCIO DO SEGUNDO SEMESTRE DE 2014	63	40,00%
INÍCIO DO PRIMEIRO SEMESTRE DE 2015	161	155,56%
INÍCIO DO SEGUNDO SEMESTRE DE 2015	142	-11,80%
INÍCIO DO PRIMEIRO SEMESTRE DE 2016	198	39,44%
INÍCIO DO SEGUNDO SEMESTRE DE 2016	180	-9,09%
INÍCIO DO PRIMEIRO SEMESTRE DE 2017	198	10,00%
INÍCIO DO SEGUNDO SEMESTRE DE 2017	205	3,54%
INÍCIO DO PRIMEIRO SEMESTRE DE 2018	238	16,10%
Variação Percentual Total		428,89%

Fonte: Elaborado pelos autores

Os dados apresentados refletem o sucesso do *Campus* na aplicação do processo ensino-aprendizagem, fruto de um trabalho conjunto de todos os servidores do, direção-geral e reitoria.

Os números da Educação a Distância também são expressivos. Através do programa Mediotec foram matriculados 707 alunos, que cursam o técnico profissionalizante concomitante ao Ensino Médio; e através do curso subsequente ao Ensino Médio, 309 alunos matriculados. Completando a informação, destaca-se que através do Programa Nacional de Acesso ao Ensino Técnico e Emprego (Pronatec) formaram-se mais de 500 alunos via Cursos de Formação Inicial e Continuada (FIC), além dos 285 alunos dos cursos técnicos regulares que conseguiram sua formação pelo *Campus* Avançado Carmo de Minas pelo Pronatec.

As ações do *Campus* estendem-se também à oferta de educação profissional por meio do Curso Técnico em Secretaria Escolar/PROFUNCIONÁRIO, com 408 matrículas iniciais; dos cursos da educação profissional como Pronatec e Cursos FIC nos municípios de alcance do *Campus*, como por exemplo Lambari, Itanhandu, Cruzília e Pouso Alegre, inclusive de outras regiões do Estado, como Alfenas, Cambuí, Campos Gerais, Conselheiro Lafaiete, Ilicínea, Lima Duarte, Pará de Minas, Pedro Leopoldo, Sabará, São Sebastião do Rio Verde, dentre outros. Os dados demonstram a abrangência e importância do *Campus* Avançado Carmo de Minas.

5 APRESENTAÇÃO DO CURSO

O Curso Técnico em Alimentos Subsequente no IFSULDEMINAS – *Campus* Avançado Carmo de Minas está inserido no contexto de expansão e estruturação da Rede Federal de Educação Profissional, Científica e Tecnológica e é organizado considerando as dinâmicas culturais, políticas e socioeconômicas do município de Carmo de Minas e região do Circuito das Águas e Mantiqueira de Minas. O curso atende à Resolução CNE/CEB nº 6, de 20 de setembro de 2012, que define as Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação Profissional Técnica de Nível Médio, e, nesse sentido, pauta-se pela democratização do acesso e pela melhoria permanente da educação básica pública como direito de todo cidadão.

Além da citada Resolução, o curso obedece ao disposto na Lei nº 9.394, de 20 de dezembro de 1996; Portaria MEC nº 646, de 14 de maio de 1997; Decreto Federal nº 5.154/04, de 23 de julho de 2004; e Resolução CNE/CEB nº 2, de 30 de janeiro de 2012. Fundamenta-se, ainda, pela perspectiva contida nas orientações curriculares da Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica do Ministério da Educação - SETEC/MEC.

De acordo com o Catálogo Nacional de Cursos Técnicos do Ministério da Educação (BRASIL, 2016), o curso pertence ao Eixo Tecnológico Produção Alimentícia, abordando o processamento e conservação de matérias-primas, produtos e subprodutos da indústria alimentícia e de bebidas; a higienização; a realização de análises laboratoriais e sensoriais; envolvendo atividades de planejamento, coordenação/supervisão e controle; aplicando princípios de qualidade e do cumprimento da legislação. A sua oferta evidencia o papel estratégico da educação profissional nas políticas de inclusão social adotado pelo IFSULDEMINAS.

O Curso Técnico em Alimentos compreende o estudo das tecnologias associadas à transformação de matérias primas em produtos, empregando instrumentos, técnicas e estratégias utilizados na busca da qualidade e produtividade dos alimentos para favorecer a competitividade das organizações. Abrange ações de planejamento, fabricação e manipulação, análise da qualidade e gerenciamento de pessoas e processos, referentes a negócios e serviços presentes em organizações públicas ou privadas de todos os portes e ramos de atuação do segmento alimentício, abrangendo toda a cadeia produtiva. Integram a cadeia alimentícia: as atividades agropecuárias, o setor industrial de alimentos e bebidas, o setor de serviços de alimentação, os setores de apoio (embalagens, máquinas, produtos de higienização, ingredientes e outros insumos, transporte, entre outros); além do setor de alimentos para animais.

O curso será ofertado na modalidade presencial, com entrada anual e integralização em 2

anos, sendo ofertadas 30 vagas que contemplam as cotas das ações afirmativas e da ampla concorrência. As disciplinas mesclam os conteúdos de formação geral e tecnológica em cada semestre – denominado módulo, tornando o aprendizado variado e estimulante ao longo da formação do aluno. As aulas são realizadas no período noturno, respeitando-se intervalo adequado para lanche que contribui para o bem estar do estudante. As aulas noturnas permitem, ainda, que o estudante possa trabalhar e ou estagiar durante o dia. A carga horária é bem distribuída entre os módulos, sendo equivalente no 1º e 3º semestres (333,33h) e com pequena redução no 2º e 4º semestres (266,67h) para que o aluno tenha mais disponibilidade para realizar estágios (mínimo de 160h), dedicar-se às atividades de pesquisa e extensão.

Destaca-se que o Técnico em Alimentos tem a sua profissão reconhecida e regulamentada tanto pelo Conselho Regional de Química (CRQ), quanto pelo Conselho Regional de Engenharia, Arquitetura e Agronomia (CREA), estando habilitado para exercer a responsabilidade técnica dentro das atribuições delimitadas por regulamentos específicos de cada conselho.

A Figura 7 ilustra a cadeia produtiva de alimentos e as áreas de inserção profissional possíveis para o técnico em alimentos. O conhecimento técnico em alimentos possibilita ao egresso a inserção no setor primário, em indústrias, em laboratórios e em outros tipos de instituições, tanto em atividades produtivas quanto analíticas, de gestão e do comércio.

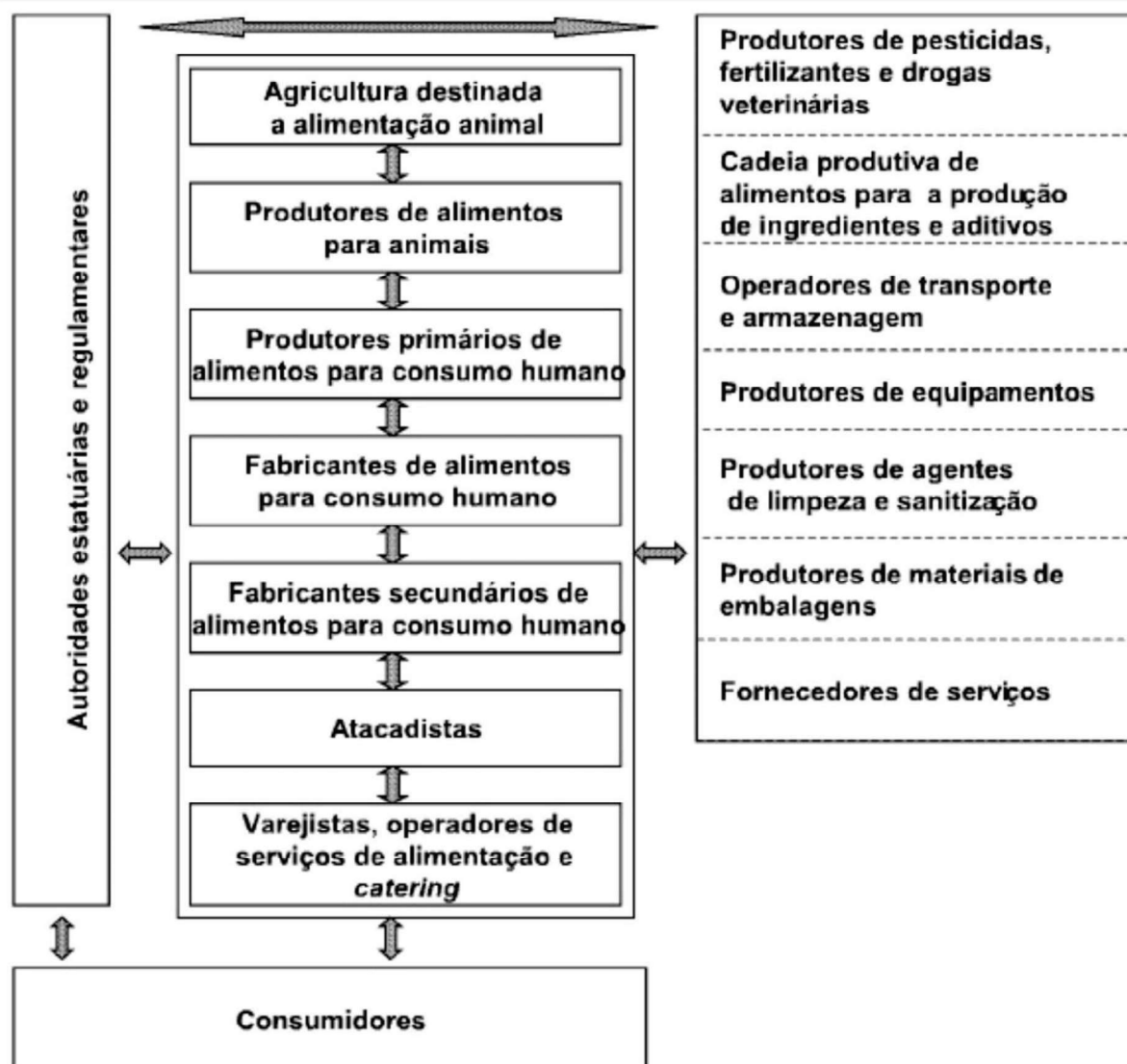


Figura 7 - Cadeia produtiva de alimentos e áreas de inserção profissional do técnico em alimentos

Fonte: ABNT NBR 22000, 2006.

Destaca-se, na região de abrangência do *Campus* Avançado Carmo de Minas, o alto potencial de inserção do técnico em alimentos no mundo do trabalho. O Circuito das Águas e a Mantiqueira de Minas evidenciam-se pelo turismo como mercado consumidor de serviços e produtos alimentícios, pela oferta das águas minerais e pela produção agrícola devido à disponibilidade de matérias-primas diversas, especialmente café, leite e frutas.

Ademais, cabe observar que a organização curricular caracteriza-se pela diversidade de disciplinas, as quais permitem desenvolver a compreensão reflexiva e crítica sobre o contexto de atuação profissional, a apreensão politécnica dos processos laborais que envolvem a profissão de técnico em alimentos, a prática profissional ética e cidadã, a capacidade de empreender em micro e pequenas empresas, a proteção ao meio ambiente, além da capacidade de trabalhar em equipes

multidisciplinares com respeito e senso crítico coletivo. A integração entre os conteúdos técnicos e propedêuticos, favorecida pela concepção integral de formação humana, reforça o desenvolvimento dos conhecimentos científicos, técnicos e tecnológicos, possibilitando ao aluno condições suficientes tanto de exercer a profissão de técnico em alimentos quanto de dar continuidade aos estudos em nível superior.

Considerando o potencial do setor alimentício, o IFSULDEMINAS – *Campus* Avançado Carmo de Minas, ciente das necessidades econômicas e sociais da região, baseia-se nos seguintes princípios norteadores:

- O comprometimento com a escola básica e pública, pautada no princípio da inclusão¹;
- O reconhecimento de que a realidade social deve ser tomada como ponto de partida e o fator de cidadania como pano de fundo das ações educativas;
- A compreensão de que a figura central de todo e qualquer processo educativo é o ser humano com suas potencialidades;
- A relação e articulação entre a formação desenvolvida nas disciplinas propedêuticas e a preparação para o exercício das profissões técnicas, visando à formação integral do estudante;
- O trabalho assumido como princípio educativo, tendo sua integração com a ciência, a tecnologia e a cultura como base da proposta político-pedagógica e do desenvolvimento curricular;
- A articulação das disciplinas básicas e tecnológicas, na perspectiva da integração entre saberes específicos para a produção do conhecimento e a intervenção social, assumindo a pesquisa como princípio pedagógico;
- O caráter permanente e sistemático do processo de avaliação, considerando as singularidades dos sujeitos envolvidos no processo educacional.

Ressalta-se, ainda, a compreensão de que a educação para a cidadania requer conhecimento sobre as políticas inclusivas, sobre a dimensão política do cuidado com o meio ambiente local, regional, global² e o respeito à diversidade. O curso tem um programa de disciplinas que visam a integrar os discentes a essas discussões da atualidade para sua melhor formação, favorecendo a transformação de atividades artesanais em empreendimentos formais, gerando maior renda para as famílias e a região.

1 Conf. Decreto 7.611/2011. Dispõe sobre a educação especial, o atendimento educacional especializado e dá outras providências.

2 Conf. Resolução nº 2/2012. Estabelece as Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação Ambiental.

Essencial à organização curricular do curso, os seguintes temas são desenvolvidos para complementar a formação técnica do discente: educação inclusiva, ação étnico-raciais, ética, desenvolvimento sustentável, consciência ambiental, estímulo ao empreendedorismo, normas técnicas e de segurança, além da capacidade de compor equipes, atuando com iniciativa, criatividade e sociabilidade.

6 JUSTIFICATIVA

O Brasil é o segundo maior exportador mundial de alimentos, atrás apenas dos Estados Unidos, considerando o volume de cargas. A tecnificação da agricultura ajudou o país a expandir a produção no campo. No entanto, considerando o total de alimentos processados, o Brasil ficou na 7ª posição do ranking, apesar de ser exaltado como grande exportador do agronegócio. É necessário estimular a exportação de alimentos brasileiros processados, que têm maior valor agregado (ABIA, 2010).

Entre as indústrias de transformação, a de alimentos é uma das que mais se destaca no cenário socioeconômico produtivo nacional. Com a evolução constante das empresas nesse setor, há a necessidade crescente de profissionais com domínio da ciência e tecnologia de alimentos, bem como dos padrões de qualidade e inocuidade na obtenção de alimentos seguros. Além disso, dados evidenciam que os técnicos em alimentos estão dentro das 10 áreas com maior escassez de profissionais para atender ao mercado (JORNAL HOJE, 2013). Pesquisa recente aponta que os profissionais técnicos, incluindo técnicos em alimentos, têm sido mais procurados que os profissionais com curso superior (PATI, 2017).

O estudo *Brasil Food Trends 2020* publicado pela Federação das Indústrias do Estado de São Paulo (Fiesp) e pelo Instituto de Tecnologia de Alimentos (Ital) em 2010 evidencia informações reveladoras e importantes sobre a indústria de alimentos e de bebidas na atualidade e projetadas para os próximos anos, obtidas em mercados com os quais o Brasil mantém importante intercâmbio comercial e cultural. A publicação indica que essas tendências já chegaram ou chegarão no Brasil. Alimentos e bebidas é o setor que mais emprega no país – 20% do total de trabalhadores – sendo estratégico para o Brasil no cenário mundial. Ficou evidente no estudo que existe grande procura pelos consumidores tanto em quantidade quanto em variedade e qualidade de produtos nos mercados pesquisados, e cinco grandes tendências da alimentação foram detectadas, sendo elas: sensorialidade e prazer, saudabilidade e bem-estar, conveniência e praticidade, confiabilidade e qualidade, e sustentabilidade e ética (FIESP, 2015).

Realizando uma abordagem regional e local, evidenciam-se oportunidades em áreas diversas para atuação do técnico em alimentos. O crescimento do setor de cafés especiais tem sido vertiginoso nos últimos anos (ROHA, 2018) e a Região da Mantiqueira de Minas conquistou a Indicação de Procedência para esses cafés através da Associação dos Produtores de Café da Mantiqueira de Minas (Aprocam). Recentemente destacam-se, também, dentro da fruticultura, a produção de uvas vinícolas e de azeitonas no Sul de Minas Gerais, que vêm sendo processadas em

vinhos e azeites de boa qualidade e bom preço (REIS, 2015; TUPINAMBÁS, 2015) A produção de azeite cresce em média 15% ao ano e o azeite da região da Mantiqueira é mais valorizado que o importado (G1 Sul de Minas, 2017). Além de águas minerais e vinhos, a produção de cervejas artesanais vem crescendo fortemente, conforme aponta o Sindbebedas (PINHEIRO, 2018).

Outra iguaria de grande importância histórica e econômica da região da Mantiqueira e do Sul de Minas Gerais são os queijos produzidos de forma artesanal. De acordo com a Empresa de Assistência Técnica e Extensão Rural do Estado de Minas Gerais (EMATER), são produzidos 1.164 toneladas/ano (EMATER, 2014). O queijo artesanal está em destaque devido ao reconhecimento legal do produto pelo Estado de Minas Gerais e Governo Federal, o que possibilitará sua comercialização regulamentada em todo território nacional (BRASIL, 2018).

O *Campus* Avançado Carmo de Minas, por estar inserido estrategicamente nessa área e nesse meio produtivo, oferece ensino, pesquisa e extensão voltados para a realidade local, formando profissionais qualificados para atuarem nos negócios de alimentos da região. Dessa forma, o *Campus* procura contribuir com o incremento da produção agroindustrial e da alimentação relacionada ao turismo, fortalecendo o desenvolvimento do Sul de Minas por meio da formação de profissionais capacitados para atuarem no setor alimentício.

A atualização do Projeto Pedagógico do Curso – PPC visa a fortalecer e direcionar a formação do aluno para a realidade produtiva e de emprego, visto que a oferta do Curso Técnico em Alimentos Subsequente busca atender às exigências da sociedade moderna, à economia e às atividades desenvolvidas na região.

O *Campus* Avançado Carmo de Minas oferece um conjunto de práticas educativas que complementam o processo educativo do indivíduo, favorecendo sua atuação integral como sujeito trabalhador, conforme preconiza a Resolução nº 28/2013, do IFSULDEMINAS.

A caracterização econômica regional se baseia no agronegócio e no turismo. Localmente, tem-se que o município de Carmo de Minas possui cerca de 15 mil habitantes e Índice de Desenvolvimento Humano – IDH geral de 0,682, abaixo da média do estado (0,731), conforme se observa na Figura 8. Possui o 12º Produto Interno Bruto - PIB *per capita* da região (IBGE, 2018) sendo destaque a agropecuária. O município faz parte do cenário nacional na produção dos bens que mais lhe conferem prestígio – o café e o gado leiteiro da raça girolando. A oferta do Curso Técnico em Alimentos pelo *Campus* Avançado Carmo de Minas contribuirá, sobremaneira, para elevar o IDH e o PIB, favorecendo o desenvolvimento local e regional.

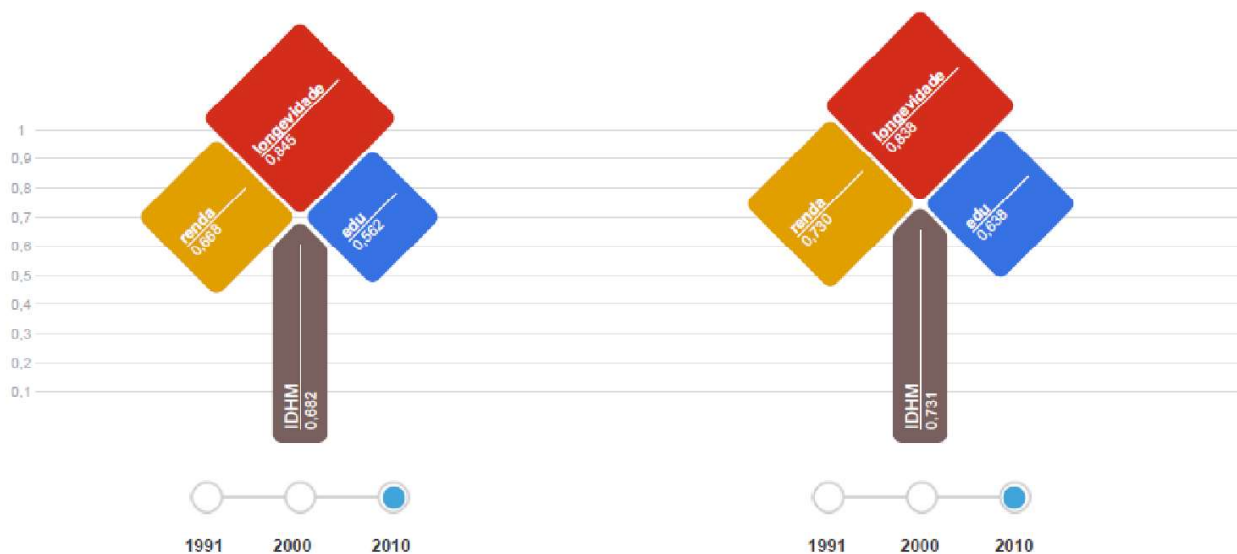


Figura 8 - Árvore do IDHM comparativa de Carmo de Minas e Minas Gerais, censo 2010

Fonte: Atlas Brasil, 2018.

O turismo ligado às águas permeia a região. As fontes de água provêm da Serra da Mantiqueira que, preservando boa parte da mata atlântica, privilegia os municípios com outros atrativos: casarões históricos, parques, termas, praças e turismo de montanha e de aventura.

Vários municípios dentro da área de abrangência do IFSULDEMINAS - *Campus Avançado Carmo de Minas*, integram circuitos oficializados pela Secretaria de Estado de Turismo de Minas Gerais (SETUR), sendo eles: Águas, Terras Altas da Mantiqueira, Caminhos do Sul de Minas, além dos municípios do roteiro turístico Estrada Real. E ainda existe uma grande produção de leite e derivados, como queijos e requeijão, visando ao turismo dessa região. Toda essa produção requer padrões de qualidade e segurança ao consumo que podem ser alcançados ou aperfeiçoados pelo conhecimento dos técnicos em alimentos, contribuindo para agregar valor aos produtos.

Destaca-se que a região é grande produtora de ovos. No Sul de Minas estão concentradas as granjas do maior grupo de ovos da América do Sul (RIBEIRO, 2018). A produção de doces e geleias é marcante em São Lourenço e, em Carmo de Minas, há uma fábrica de doces orgânicos.

Em relação à microrregião, São Lourenço apresenta o maior número de estabelecimentos comerciais e na área de serviços. Os municípios de Carmo de Minas e Itanhandu apresentam o maior número de empregados na agropecuária. Os municípios de Três Corações, São Lourenço, Pouso Alto e Passa Quatro são os maiores empregadores da indústria de produtos alimentícios, bebidas e álcool etílico.

A economia dessa região do Estado está calcada na produção agrícola e agroindustrial, tendo o café como base produtiva e maior gerador de emprego e renda. Há grande quantidade de

materia-prima a ser transformada e existe comprovada demanda para os produtos. O *Campus* Avançado Carmo de Minas tem como meta oferecer ensino, pesquisa e extensão voltados para a essa realidade, formando profissionais qualificados para o setor alimentício, contribuindo com o incremento da produção agroindustrial, e conseqüente desenvolvimento do Sul de Minas.

Dados do Ministério do Trabalho e Emprego – MTE evidenciam a quantidade de postos de trabalho relacionados ao setor alimentício, tanto na área industrial como agrária, conforme apresentado na Tabela 1.

Tabela 1 - Número de empregos e total de estabelecimentos na indústria de alimentos e agropecuária em municípios da área de abrangência do IFSULDEMINAS – *Campus* Avançado Carmo de Minas

Localidade	Empregos ¹			Total de estabelecimentos	
	Indústrias ²	Agropecuária ³	Total	Indústrias ²	Agropecuária ³
Alagoa	13	24	37	4	14
Baependi	33	490	523	20	194
Cambuquira	83	513	596	15	191
Campanha	104	698	802	23	199
Carmo de Minas	34	1.114	1.148	11	224
Caxambu	82	171	253	19	68
Conceição do Rio Verde	42	770	812	12	195
Heliadora	57	239	296	13	70
Itamonte	235	142	377	33	57
Itanhadu	135	1.332	1.467	18	72
Jesuânia	18	279	297	17	68
Lambari	9	105	114	24	76
Olimpio Noronha	17	46	63	7	21
Passa Quatro	214	387	601	17	93
Pouso Alto	358	397	755	19	108
São Lourenço	417	65	482	64	44
São Sebastião Rio Verde	13	34	47	3	25
Soledade de Minas	86	154	240	12	77
Três Corações	1.695	1.609	3304	73	473
Minas Gerais	189.436	275.013	464.449	16.242	87.757
Brasil	1.936.757	1.561.081	3.497.838	116.316	504.349

¹ Número de empregos formais – 1º de janeiro, 2014.

² Indústria de produtos alimentícios, bebidas e álcool etílico.

³ Agricultura, silvicultura, criação de animais, extrativismo vegetal, caça e pesca...

Fonte: Ministério do Trabalho e Emprego - MTE, 2014.

Nos dados da Tabela 1 destacam-se municípios do Circuito das Águas e outros próximos ao *Campus* Avançado Carmo de Minas, além dos dados do Estado de Minas Gerais e do Brasil, visto que o Instituto Federal pode receber cidadãos de todo o país e os egressos podem expandir suas fronteiras de atuação em nível nacional.

Atualmente, constata-se que a industrialização de produtos de origem animal e vegetal em agroindústrias é uma das alternativas mais promissoras dentro do atual contexto, pelo que se chama de “agregar valores” aos produtos *in natura* da agricultura do país e da região de inserção da Instituição. Além da agregação de valor, pode-se regular a oferta de produtos nas entressafras, o que permite maior disponibilidade de alimentos de qualidade, tanto para as populações urbanas como rurais e, portanto, o acesso a uma parcela maior da sociedade a estes produtos, repercutindo na melhoria das condições de vida das populações.

A indústria alimentícia precisa atender a necessidade de adequação do processo de transformação à legislação, o que demanda um efetivo acompanhamento e controle em todas as fases: na aquisição, conservação e armazenamento da matéria-prima e produtos finais; na higiene (limpeza e sanitização) dos alimentos e da produção, durante a fabricação e na elaboração de novos produtos; na avaliação da qualidade através de análises microbiológicas e bromatológicas e na aplicação de princípios de segurança de alimentos; em gestão agroindustrial, além do comprometimento com a preservação do meio ambiente. Tudo isso requer profissionais capacitados e com conhecimentos vastos na área de alimentos.

O profissional técnico em alimentos egresso do *Campus* Avançado Carmo de Minas terá o conjunto de conhecimentos necessários para atuar dentro desses segmentos, contribuindo positivamente para o desenvolvimento socioeconômico de toda a região.

7 OBJETIVOS DO CURSO

Os objetivos gerais e específicos estão pautados nos princípios norteadores presentes no capítulo II da Resolução CNE/CEB Nº 06/2012, que trata das Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação Profissional Técnica de Nível Médio. Tais princípios visam à indissociabilidade entre teoria e prática, pensando o processo de ensino e aprendizagem numa perspectiva de integração entre educação, trabalho, cultura, ciência e tecnologia.

7.1 Objetivo Geral

O objetivo geral do curso é formar técnicos em alimentos com sólida capacitação profissional, capazes de exercer a cidadania e habilitados a acompanhar, com criticidade, as mudanças no mundo do trabalho. Esses profissionais devem estar aptos a desenvolver conhecimentos humanísticos de forma abrangente e integral e aplicar a ciência e a tecnologia para obtenção de alimentos seguros ao consumo humano, com responsabilidade social e compromisso ético e sustentável.

7.2 Objetivos Específicos

Possibilitar, a partir da apreensão de conhecimentos técnicos e científicos, a compreensão da sociedade, sua gênese e transformação, e os múltiplos fatores que nela intervêm, como produtos da ação humana;

➤ Compreender os fundamentos científico-tecnológicos dos processos produtivos, relacionando a teoria com a prática, consolidando conhecimentos adquiridos no ensino médio e permitindo a continuidade dos estudos em nível superior;

➤ Garantir a criticidade para atuação profissional com autonomia frente às constantes transformações da sociedade contemporânea, adquirindo técnicas laborais em consonância com a realidade regional, de forma a poder elencar, articular e mobilizar os valores, conhecimentos e habilidades necessários para o desempenho sustentável de atividades requeridas pela natureza do trabalho;

➤ Problematizar a necessidade de aprimoramento constante dos conhecimentos e habilidades requeridos pela profissão, através de formação contínua e aprendizado autônomo;

➤ Fomentar a elaboração de propostas de intervenções solidárias e transformadoras da realidade, respeitando os valores humanos, preservando o meio ambiente e considerando a diversidade sociocultural e étnica;

➤ Promover a capacidade de inovação sustentável, adequada ao desenvolvimento soberano nacional, aos arranjos produtivos locais e a novos empreendimentos ligados à área de atuação;

➤ Formar profissionais técnicos de nível médio para atuar em circunstâncias nas quais se desenvolvam atividades de fabricação, industrialização, manipulação, desenvolvimento e pesquisa de alimentos, dentro dos princípios de higiene, inocuidade dos produtos e segurança do trabalho;

➤ Promover profissionalização em tecnologia, garantia e controle de qualidade de alimentos, a partir de princípios éticos e estéticos com compromisso social;

➤ Desenvolver ações de estímulo à iniciativa e criatividade na área de processamento e qualidade de alimentos, visando à alimentação saudável e ao uso racional dos recursos naturais.

8 FORMAS DE ACESSO

O acesso ao curso será feito por meio de processo seletivo, podendo se candidatar pessoas que já tenham concluído o Ensino Médio. O processo seletivo realizado pela Comissão Permanente de Processo Seletivo (COPESE) será divulgado através de edital publicado pela Imprensa Oficial, com indicação de requisitos, condições sistemáticas do processo e número de vagas oferecidas. Os candidatos também poderão ingressar por processos seletivos para ocupação de vagas regulares e remanescentes, transferência *ex officio* e outras formas, conforme a legislação vigente e resoluções internas do Conselho Superior (CONSUP). Para as vagas de ingresso serão consideradas as ações afirmativas constantes na legislação brasileira, em regulamentações internas do IFSULDEMINAS e aquelas de ampla concorrência.

As competências e habilidades exigidas no ato do processo seletivo são Língua Portuguesa, Matemática e Redação.

O curso será ofertado no período noturno. O número de vagas oferecidas será de 30 por turma. O candidato que se considerar carente poderá solicitar avaliação socioeconômica para fins de isenção da taxa de inscrição.

Os períodos de matrícula e de rematrícula serão previstos em calendário acadêmico, conforme Resolução CONSUP 047/2012. Desta forma, os discentes deverão ser comunicados sobre normas e procedimentos com antecedência mínima de 30 dias do prazo final da matrícula, devendo cada *Campus* promover ampla divulgação.

A matrícula será feita pelo discente ou seu representante legal, se menor de 18 anos, e deverá ser renovada a cada semestre letivo regular. Já a rematrícula poderá ser feita pelo próprio discente. O discente que não reativar sua matrícula no período estipulado será considerado evadido, perdendo automaticamente sua vaga na instituição. Deverá a instituição emitir o comprovante de matrícula e de rematrícula para o estudante.

9 PERFIL PROFISSIONAL DE CONCLUSÃO E ÁREAS DE ATUAÇÃO

O egresso do curso Técnico em Alimentos Subsequente deverá ter desenvolvido um conjunto de capacidades técnicas, científicas e humanísticas capaz de atender às dinâmicas culturais e socioeconômicas atuais. Ao contrário de guiar-se por parâmetros e competências exclusivamente demandados pela lógica da empregabilidade, a formação deve possibilitar a postura crítica, responsável e solidária, respeitando a diversidade, o meio ambiente e a cultura local. De acordo com Ciavatta (2012), a perspectiva da formação humana integral é orientada pela omnilateralidade, isto é, pela formação de um profissional com domínio dos conhecimentos produzidos historicamente pela humanidade, em suas múltiplas dimensões: humana, natural, lógico-matemática, técnica, linguística e corporal. Nessa perspectiva, cumpre constituir capacidades que permitam ao egresso atuar como agente transformador, consciente de sua constituição social como ser humano e dos caminhos diversos que podem ser adotados para construção de sua vida profissional.

No aspecto técnico, o curso visa a estimular a atuação dinâmica no setor produtivo e/ou em empreendimentos inovadores ajustados aos arranjos produtivos locais, que possibilitem a geração autônoma de trabalho e renda para si e para a população. Especificamente, o egresso estará capacitado para as atividades do mercado de trabalho do setor alimentício, com possibilidades de atuação em indústrias de alimentos e bebidas; entrepostos de armazenamento e beneficiamento; laboratórios das empresas e de prestação de serviços analíticos; institutos de pesquisa e empresas de consultoria; órgãos de fiscalização sanitária e proteção ao consumidor; indústria de insumos para processos e produtos relacionados à cadeia produtiva de alimentos. A prática desse profissional não se restringe às ações produtivas, analíticas e da qualidade, pois tem sido crescente a atuação em vendas técnicas, em que o técnico em alimentos realiza a comercialização de produtos e serviços, desenvolvendo também o suporte técnico pós-venda e o relacionamento com o cliente. Sendo assim, o profissional técnico que será formado pelo IFSULDEMINAS – *Campus* Avançado Carmo de Minas, mostrar-se-á capaz de suprir as necessidades técnicas e legais do processamento da matéria-prima para a produção de alimentos, realizar o controle de qualidade através de análises laboratoriais, garantir a qualidade do produto final, recomendar a destinação correta aos resíduos através de tratamentos adequados, atuar na área comercial com vendas e serviços técnicos e, ainda, ter perfil empreendedor que permita consolidar o próprio negócio.

O Técnico em Alimentos tem possibilidade de atuação como Responsável Técnico dentro das atribuições cabíveis regulamentadas pelo Conselho Regional de Química - CRQ e pelo

Conselho Regional de Engenharia, Arquitetura e Agronomia - CREA. Isso amplia e consolida a atuação profissional do egresso no segmento alimentício.

Segundo o Catálogo Nacional dos Cursos Técnicos desenvolvido pelo Ministério da Educação, o profissional Técnico em Alimentos tem habilitação para:

- Planejar e coordenar atividades relacionadas à produção alimentícia, à aquisição e manutenção de equipamentos;
- Executar e supervisionar o processamento e conservação das matérias-primas e produtos da indústria alimentícia e bebidas;
- Realizar análises físico-químicas, microbiológicas e sensoriais.
- Implantar programas de controle de qualidade;
- Realizar a instalação e manutenção de equipamentos, a comercialização e a produção de alimentos.
- Aplicar soluções tecnológicas para aumentar a produtividade e desenvolver produtos e processos.

O objetivo das principais disciplinas do curso é oferecer uma formação ampla na área de alimentos. A proposta do curso está atrelada ao comprometimento de não perder sua identidade enquanto formação generalista, qualificando os egressos para a profissão e não apenas para cargos específicos. As competências serão desenvolvidas durante toda formação do discente, possuindo caráter cumulativo. Nesse sentido, busca-se desenvolver um perfil profissional estimulando:

- ✓ A capacidade de realizar análises e inspeções, coletar e organizar dados, analisá-los e empregá-los como apoio para a tomada de decisões tanto quanto aos padrões de qualidade e segurança dos produtos quanto a necessidade de planejamento e controle da produção;
- ✓ O uso das tecnologias visando garantir e otimizar a produção e manipulação de alimentos adequados ao consumo humano, reduzindo desperdícios e tratando adequadamente os resíduos;
- ✓ A busca pela adequação de infraestrutura, de máquinas, equipamentos, instrumentos e utensílios;
- ✓ A busca pelo aperfeiçoamento pessoal e apoio à capacitação de colaboradores visando garantir a implantação de sistemas de qualidade e segurança de alimentos;
- ✓ O cuidado com as características nutritivas e de rotulagem, contribuindo para a oferta de alimentos saudáveis, seguros e com informação suficiente e adequada aos consumidores;
- ✓ A escolha criteriosa de embalagens e sistemáticas de higienização que favoreçam a estabilidade do alimento durante sua vida útil;
- ✓ A consciência da necessidade de desenvolver sua capacidade empreendedora e de iniciativa, buscando alternativas e oportunidades de trabalho nos diversos setores da produção de alimentos ou na condução do próprio negócio;

- ✓ A cooperação, os valores de responsabilidade social, justiça e ética profissional, aplicando a comunicação, o relacionamento interpessoal e intercultural, de forma a prestigiar o bom desenvolvimento do trabalho e do negócio;
- ✓ O desenvolvimento do dinamismo, flexibilidade e pró-atividade para atuar nas diferentes situações presentes no ambiente organizacional, dentro e fora da empresa;
- ✓ O incentivo à inovação, à criatividade e à mudança no processo produtivo e serviços prestados pela empresa;
- ✓ A aplicação e cumprimento das legislações, com foco na proteção da qualidade, legalidade e inocuidade dos produtos e o respeito ao meio ambiente.

Vale destacar, por fim, que o egresso do curso Técnico em Alimentos Subsequente poderá optar por dar continuidade aos estudos em nível superior. Nesse sentido, o projeto de profissionalização construído ao longo do curso, que tem como fundamento a área de produção alimentícia, apoia-se também no conhecimento proporcionado aos alunos pelas disciplinas propedêuticas, dando a elas significado interdisciplinar, crítico e contextualizado. A concepção da pesquisa como um princípio pedagógico, eixo da organização curricular, estimula, ainda, a capacidade de atuação como pesquisador em nível superior, desenvolvendo as ciências básicas a partir das capacidades desenvolvidas ao longo do processo de profissionalização.

10 ORGANIZAÇÃO CURRICULAR

A matriz curricular do curso Técnico em Alimentos Subsequente é composta por 19 (dezenove) disciplinas obrigatórias e 1 (uma) disciplina optativa, além de estágio curricular obrigatório. Está estruturada em 04 semestres, sendo oferecido a quem tenha concluído o Ensino Médio. As aulas terão duração de 50 minutos, no período noturno, ocorrendo 4 (quatro) aulas diárias de segunda a sexta-feira, totalizando 20 aulas semanais nos semestres 1 e 3, e 4 (quatro) aulas diárias de segunda a quinta-feira, totalizando 16 aulas semanais nos semestres 2 e 4.

O currículo para a formação subsequente compreende o trabalho como o elemento constituinte do ser social que participa do processo educativo, o que possibilita estruturar o currículo tendo em vista a compreensão crítica dos processos laborais que envolvem a profissão de técnico em alimentos. Para isso, articulam-se ao princípio educativo do trabalho as dimensões da ciência, da cultura e da tecnologia, concebidas como partes do processo de construção do conhecimento pelos grupos sociais e, portanto, eixos fundamentais do currículo.

Na composição da matriz curricular do Curso Técnico em Alimentos Subsequente, há disciplinas da área técnica e propedêutica que se completam parcialmente. Entre elas, citamos como exemplos o emprego dos dados analíticos gerados em Aspectos Nutritivos e Análise de Alimentos sendo trabalhados em gráficos e planilhas eletrônicas na Informática Básica para transformar esses dados em informações para avaliar a condição da amostra. Os conhecimentos da Química permeiam praticamente todas as disciplinas do curso, permitindo aos alunos consolidarem as alterações benéficas ou maléficas ocorridas nos alimentos, os mecanismos dos processos de conservação e as transformações que acontecem nos processos tecnológicos de fabricação de produtos alimentícios. Na disciplina de Gestão podem ser trabalhados mecanismos para a avaliação de custos e oportunidades de negócios dos produtos estudados na Análise de Alimentos, e na Análise Sensorial e Desenvolvimento de Produtos. Os princípios de Segurança do Trabalho podem ser ilustrados com situações da indústria de alimentos e áreas afins. Outros exemplos de integração podem ser descritos, pois o saber dos conteúdos propedêuticos forma sólida base para a construção e consolidação das competências tecnológicas do profissional técnico em alimentos.

Buscou-se ofertar conteúdos para o nivelamento dos estudantes para que eles possam se desenvolver consistentemente ao longo da formação técnica. As disciplinas Fundamentos de Química Aplicada, Química Experimental, Informática Aplicada e Português Instrumental, ao mesmo tempo que tratam os assuntos contextualizados para o setor alimentício, desenvolvem o conteúdo nivelador, acelerando a capacitação de cada aluno. Isso pode ser reforçado e

individualizado durante o Atendimento Regular ao Discente, que é o momento ofertado ao discente em horário não letivo, para que ele possa esclarecer suas dúvidas e aprofundar seus estudos.

Por fim, dentre os pressupostos para a formação integrada, citados por Ciavatta (2012), articulando a visão técnica com a base propedêutica, destaca-se o exercício da formação integrada como uma experiência de democracia participativa, visto que ela não ocorre sob o viés do autoritarismo, já que é uma ação coletiva, que conta com vários participantes. Diante disso, entende-se a necessidade de que os professores estejam abertos à inovação, bem como a necessidade de buscar disciplinas e temas que sejam mais adequados à integração. É de extrema importância oferecer ao aluno oportunidades de conhecimento e compreensão do mundo além das rotinas escolares normatizadas, a fim de que ele se “aproprie da teoria e da prática que tornam o trabalho uma atividade criadora, fundamental ao ser humano” (CIAVATTA, 2012, p. 92).

A abordagem transversal de temas relevantes para a formação humana e cidadã está inserida neste Projeto Pedagógico de Curso, conforme descrito no item 12 - Metodologia. A integralização entre conteúdos técnicos, básicos e transversais ocorre conforme apresentado nos Planos de Ensino quanto nas diversas atividades realizadas no *Campus* Avançado Carmo de Minas.

A seguir serão apresentadas as seções referentes à matriz curricular, metodologia de ensino, as orientações sobre a realização do estágio curricular, a representação estudantil e, por fim, o ementário da matriz curricular.

10.1 Atividades de Ensino, Pesquisa e Extensão

O *Campus* Avançado Carmo de Minas participa ativamente das ações de ensino, pesquisa e extensão preconizadas pelo IFSULDEMINAS, dentro das possibilidades estruturais e de quantitativo de servidores que possui.

Além das aulas, as ações de ensino para o curso técnico subsequente preveem horários de Atendimento Regular ao Discente, quando o professor está à disposição para atender às necessidades de ensino minimizando as dificuldades apresentadas pelos alunos.

O *Campus* Avançado Carmo de Minas está iniciando seu mecanismo de monitoria, o que além de favorecer o aprendizado para os alunos, também valoriza a atuação técnica do aluno instrutor.

Visitas técnicas e palestras diversas acontecem ao longo dos anos de formação dos alunos para ampliarem a bagagem e vivência, transformando-os em cidadãos críticos e humanistas, melhor preparados para o trabalho. Os professores são responsáveis por organizarem essas atividades de acordo com os conteúdos que ministram, tal como vem ocorrendo regularmente no *Campus*

Avançado Carmo de Minas. Alunos dos cursos integrados e subsequente do *Campus* têm a oportunidade de conhecer indústrias (laticínios, frigoríficos, moinho de trigo e outras), participar de bienal de livro e visitas a museus, conhecer o ambiente de negócios atrelado às feiras tecnológicas (Fispal, Forlac), participar de eventos técnico-científicos (Jornada IFSULDEMINAS, Feira Tecnológica do Inatel entre outros). Os professores e a equipe do Setor de Assistência ao Educando estimulam os alunos a participarem de olimpíadas do conhecimento (OBA, OBAP, OBI, OBMEP, OBQ, OLIP, OMIF, OLIF) e a adesão dos estudantes a esses eventos vem crescendo no *Campus* Avançado Carmo de Minas. A realização de todas essas atividades complementares de ensino fazem parte da rotina de ação dos servidores.

Projetos de pesquisa vêm sendo realizados no *Campus* vinculados a fomento interno e externo com a participação de alunos dos cursos ofertados. Na área específica, destacam-se a seguir as ações de pesquisa e de extensão com interface em pesquisa que foram realizadas por alunos e docentes do Curso Técnico em Alimentos Subsequente.

- Projeto “Vamos comer um café? O uso gastronômico do café”. Foi o primeiro projeto de extensão com interface em pesquisa desenvolvido no *campus*, iniciado em 2015. O objetivo principal é estimular os alunos e a comunidade a ampliarem o uso do café, empregando-o em alimentos diversos, “preenchendo o espaço entre a fazenda e a xícara” com opções inovadoras de produtos para turistas e residentes. A gastronomia se enquadra em patrimônio cultural imaterial (BAHL; GIMENES; NITSCHKE, 2011; GIMENES, 2009; BRASIL, 2015) e é uma interface apresentada aos alunos do Curso Técnico em Alimentos Subsequente, servindo como tema para desenvolver conhecimentos técnicos e socioculturais. O conceito de *souvenir* gastronômico (MEDEIROS; HORODYSKI; PASSADOR, 2017; HORODYSKI et al., 2017) também vem sendo apresentado aos alunos com o intuito de estimular ações inovadoras e empreendedoras que possam incrementar a industrialização de produtos contendo o café como ingrediente, visando a agregar mais um elemento que consolide o café como forte elemento da economia desta região, gerando empregos e renda para a população. Houve desdobramentos do projeto, quando o conceito do “comer café” foi expandido à população no Festival Gastronomia e Artes de Lambari/MG (2016), Festival Gastronômico Degusta de São Lourenço/MG (2016) e I Festival do Café Especial de Carmo de Minas/MG (2017).

- Projeto “Avaliação Físico-Química das Fontes Hidrominerais do Circuito das Águas - Minas Gerais”. O Circuito das Águas é formado pelas cidades de Baependi, Cambuquira, Campanha, Carmo de Minas, Caxambu, Conceição do Rio Verde, Lambari, São Lourenço, Soledade de Minas e Três Corações. Algumas dessas cidades são conhecidas como estâncias hidrominerais, possuem fontes de águas com características próprias como Caxambu, Cambuquira,

São Lourenço e Lambari. O consumo de água vinda das fontes é alto e a preocupação com a qualidade da água é um dos motivos que levam grande parte da população mundial a consumir água proveniente de fontes minerais. Saber controlar a qualidade das águas destinadas ao consumo humano é, hoje, o alvo das preocupações das autoridades sanitárias em todo o mundo, e também dos responsáveis pela sua administração. Após o esforço no nível de produção, é necessário assegurar a qualidade da água e, para tal, padrões ambientais devem ser impostos e sua fixação constitui um elemento de política de prevenção que visa a diminuir os riscos sanitários ligados à água. Para se desenvolver uma ação preventiva no que se refere às doenças de veiculação hídrica, existem padrões ambientais que permitem intervir em diferentes pontos do ciclo da água. Para as águas de abastecimento, a maioria desses padrões (proteção de recursos hídricos, normas de qualidade das águas e acompanhamento desta qualidade, implantação de perímetros de proteção, aprovação de processos e produtos de tratamento de água) já figura nos textos publicados, tanto em nível nacional quanto em nível internacional. O projeto teve por objetivo fazer um levantamento da qualidade microbiológica e físico-química das águas minerais nas cidades de Cambuquira, Caxambu, Lambari, São Lourenço e Pouco Alto nos períodos Outono/Inverno e Primavera/Verão. A qualidade da água de consumo foi avaliada e observou-se se era possível encontrar características, principalmente físico-químicas, diferentes nas águas durante o período de sazonalidade.

- O projeto “Apoio Técnico aos Produtores de Queijo Artesanal de Alagoa, MG” foi fruto de uma demanda identificada no município da região da Mantiqueira, o que possibilitou a integração - por meio de extensão - do Instituto Federal do Sul de Minas Gerais – *Campus* Avançado Carmo de Minas com alguns produtores de queijos artesanais de Alagoa, MG.

Minas Gerais é o maior produtor de queijos artesanais no Brasil, reconhecido pela sua importância cultural, histórica, social e econômica (EMATER, 2011). Sua produção disponibiliza cerca de 44 toneladas/ano no mercado de produto fabricado em pequenas propriedades (PINTO, 2004). A produção de queijos artesanais do município de Alagoa - MG é uma das principais atividades econômicas de pequenos produtores rurais. Sua produção é feita a partir de leite cru, ou seja, caso o produto não seja manufaturado respeitando as boas práticas de higiene na produção, o produto poderá oferecer um potencial risco a quem o consome.

O referido trabalho objetivou mensurar os níveis de contaminação de alguns microrganismos patogênicos no queijo artesanal de Alagoa, em diferentes períodos de maturação. Essa ação proporcionou a oportunidade da participação de alunos do curso Técnico em Alimentos na execução das análises microbiológicas, interpretação dos resultados que permitiram a avaliação das condições higiênicas dos queijos e conclusão sobre a importância de respeitar o período mínimo de

maturação para que o produto se torne seguro para consumo.

Variadas atividades de extensão acontecem no *Campus* Avançado Carmo de Minas, permitindo que os alunos dos cursos integrado e subsequente vivenciem situações técnicas, sociais e culturais que lhes agregam conhecimento, proporcionam divertimento e fortalecem sua empregabilidade.

10.2 Representação gráfica do perfil de formação

A fim de que a interdisciplinaridade seja favorecida e efetivada, a proposta pedagógica do curso está organizada contemplando disciplinas de formação básica/propedêutica juntos com as disciplinas técnicas em cada módulo. O intuito é direcionar a necessidade de uma educação profissional e tecnológica de conhecimentos científicos, experiências e saberes advindos do mundo do trabalho. Trata-se de uma concepção curricular que favorece o desenvolvimento de práticas pedagógicas integradoras e articula os conceitos de trabalho, ciência, tecnologia e cultura, preparando o aluno para sua atuação no mercado ou na carreira acadêmica.

A distribuição do conteúdo das disciplinas e estágio do Curso Técnico em Alimentos Subsequente atende à legislação específica e estão representados no Quadro 2 e na Figura 9.

Quadro 2 - Representação gráfica global do Perfil de Formação do Curso Técnico em Alimentos Subsequente por carga horária (h) e proporcionalidade (%) de formação específica e geral, disciplina optativa e estágio.

Disciplinas	Carga horária (h)	Proporcionalidade (%)
Disciplinas obrigatórias de formação específica (h)	866,67	62,35
Disciplinas obrigatórias de formação geral (h)	333,33	23,98
Estágio Curricular (h)	160,00	11,51
LIBRAS – optativa (h)	30,00	2,16
Total (h)	1.390,00	100,00

Fonte: Elaborado pelos autores.

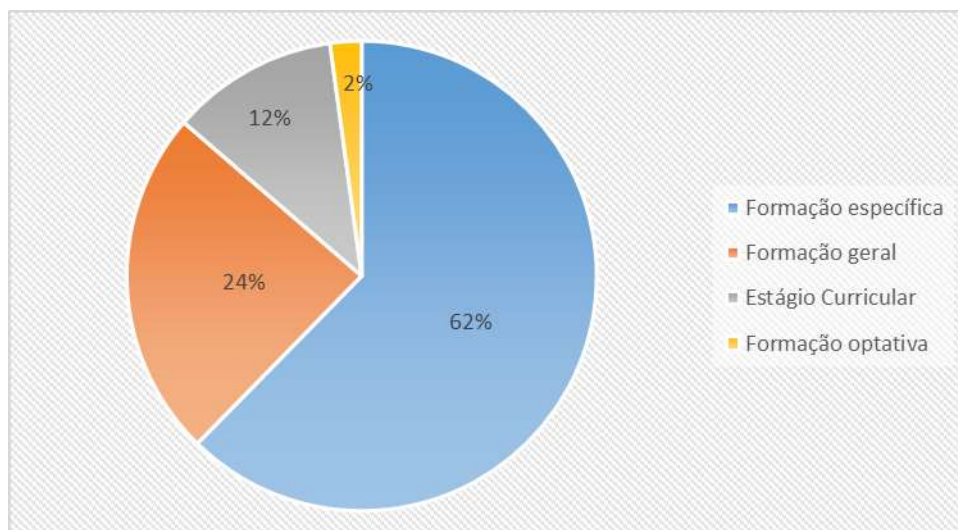


Figura 9 - Representação gráfica proporcional da formação específica, formação geral, formação optativa e estágio curricular do Curso Técnico em Alimentos Subsequente.
Fonte: Elaborado pelos autores.

10.3 Matriz Curricular

Tabela 2 - Matriz Curricular do Curso Técnico em Alimentos Subsequente

Componentes Curriculares	1º Módulo			2º Módulo			3º Módulo			4º Módulo			CHT	CHM
	A/S	A/M	CH/D	A/S	A/M	CH/D	A/S	A/M	CH/D	A/S	A/M	CH/D	CHT (h)	CHM (h)
Aspectos Nutritivos e Análise de Alimentos	6	120	100h	-	-	-	-	-	-	-	-	-	100h	333h20'
Fundamentos de Química Aplicada	4	80	66h40'	-	-	-	-	-	-	-	-	-	66h40'	
Microbiologia de Alimentos	4	80	66h40'	-	-	-	-	-	-	-	-	-	66h40'	
Português Instrumental I	2	40	33h20'	-	-	-	-	-	-	-	-	-	33h20'	
Química Experimental	2	40	33h20'	-	-	-	-	-	-	-	-	-	33h20'	
Tecnologia de Alimentos	2	40	33h20'	-	-	-	-	-	-	-	-	-	33h20'	
Higiene na Indústria de Alimentos	-	-	-	4	80	66h40'	-	-	-	-	-	-	66h40'	266h40'
Informática Aplicada	-	-	-	4	80	66h40'	-	-	-	-	-	-	66h40'	
Português Instrumental II	-	-	-	2	40	33h20'	-	-	-	-	-	-	33h20'	
Tecnologia de Produtos de Origem Animal: leite, ovos e mel	-	-	-	6	120	100h	-	-	-	-	-	-	100h	
Gestão Empresarial	-	-	-	-	-	-	2	40	33h20'	-	-	-	33h20'	333h20'
Química de Alimentos	-	-	-	-	-	-	4	80	66h40'	-	-	-	66h40'	
Segurança do Trabalho	-	-	-	-	-	-	2	40	33h20'	-	-	-	33h20'	
Tecnologia de Produtos de Origem Animal: carnes e pescados	-	-	-	-	-	-	6	120	100h	-	-	-	100h	
Tecnologia de Produtos de Origem Vegetal	-	-	-	-	-	-	6	120	100h	-	-	-	100h	
Análise Sensorial e Desenvolvimento de Produtos	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4	80	66h40'	66h40'	266h40'
Controle e Garantia da Qualidade	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4	80	66h40'	66h40'	
Planejamento Estratégico e Empreendedorismo	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	40	33h20'	33h20'	
Tecnologia de Grãos e Panificação	-	-	-	-	-	-	-	-	-	6	120	100h	100h	
Total	20	400	0	16	320	0	20	400	0	16	320	0	0	1200
Estágio Curricular Obrigatório (h)														160
Carga Horária Total Obrigatória (h)														1360
Disciplina Optativa - Libras	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	40	30	30	30
Carga Horária Total (h)														1390

A/S: aulas semanais; A/M: aulas no Módulo; CH/D: Carga horária da disciplina; CHT: Carga horária total da disciplina; CHM: Carga horária total do Módulo.

Fonte: Elaborado pelos autores.

11 EMENTÁRIO

Os quadros a seguir apresentam as ementas das disciplinas para o Curso Técnico em Alimentos Subsequente por ano de integralização.

11.1 Ementas para o Módulo I

Quadro 3 - Aspectos Nutritivos e Análise de Alimentos

Nome da Disciplina: Aspectos Nutritivos e Análise de Alimentos			Módulo I
Carga Horária: 100h	Teórica: 58h20' (70 aulas)	Prática: 41h40' (50 aulas)	Aulas/semana: 6
Ementa:			
<p>Composição nutricional e centesimal do alimento. Pirâmide alimentar e noções das funções dos principais grupos de nutrientes no organismo humano: carboidratos, proteínas, lipídios. Valor calórico dos nutrientes e necessidades energéticas. Características nutricionais dos grupos de alimentos: alimentos integrais, orgânicos, funcionais, irradiados, transgênicos, alimentos para fins especiais. Biodisponibilidade de nutrientes e fatores antinutricionais. Compostos alergênicos. Contaminantes: micotoxinas, toxicantes naturais, metais pesados, resíduos de agroquímicos e outras substâncias. Efeitos do processamento na qualidade nutricional dos produtos alimentícios. Amostragem; conservação e preparo de amostras. Confiabilidade dos resultados. Métodos analíticos e micro-analíticos. Microscopia. Metodologia da realização de análises centesimais: umidade, gordura, proteína, fibras, cinzas/minerais. Laudos analíticos. Rotulagem geral e nutricional de alimentos. Tabela de Informação Nutricional. Legislações.</p>			
Bibliografia Básica:			
<p>CECCHI, Heloisa Maccia. Fundamentos teóricos e práticos em análise de alimentos. 2. ed. Campinas: Unicamp, 2003.</p> <p>PICÓ, Yolanda. Análise química de alimentos: técnicas. Rio de Janeiro: Campus: Elsevier, 2014.</p> <p>ALMEIDA-MURADIAN, Lígia Bicudo de; PENTEADO, Marilene de Vuono Camargo. Vigilância Sanitária: tópicos sobre legislação e análise de alimentos. Rio de Janeiro: Guanabara, 2007.</p>			
Bibliografia Complementar:			
<p>CHADDAD, Maria Cecília Cury. Rotulagem de alimentos: o direito à informação, à proteção da saúde e à alimentação da população com alergia alimentar. Curitiba: Juruá, 2014.</p> <p>GOMES, José Carlos; OLIVEIRA, Gustavo Fonseca. Análises físico-químicas de alimentos. Viçosa: UFV, 2011.</p> <p>ESCOTT-STUMP, Sylvia; MAHAN, Kathleen L.; RAYMOND, Janice L. Krause: alimentos, nutrição e dietoterapia. 13. ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2013.</p> <p>HARRIS, Daniel C. Análise química quantitativa. 8. ed. São Paulo: Editora: LTC, 2012.</p> <p>QUEIROZ, Augusto César de; SILVA, Dirceu Jorge. Análise de alimentos: métodos químicos e biológicos. 3. ed. Viçosa: UFV, 2006.</p>			
Periódicos Especializados:			
<p>Ciência e Tecnologia de Alimentos - Ciência de Alimentos/B1</p> <p>Revista de Nutrição - Ciência de Alimentos/B2</p>			

Quadro 4 - Fundamentos de Química Aplicada

Nome da Disciplina: Fundamentos de Química Aplicada			Módulo I
Carga Horária: 66h40'	Teórica: 58h20' (70 aulas)	Prática: 8h20' (10 aulas)	Aulas/semana: 4
Ementa:			
Estrutura atômica. Tabela periódica. Ligações químicas. Forças de interação interatômicas e intermoleculares. Funções inorgânicas e funções orgânicas: nomenclaturas e aplicabilidade em alimentos. Propriedades físicas de compostos orgânicos. Isomeria cis-trans. Conceitos e exemplos de reações de equilíbrio ácido-base, oxidação, hidrólise, esterificação, saponificação. Definição de carboidratos, lipídios e proteínas.			
Bibliografia Básica:			
ATKINS, Peter; JONES, Loreta. Princípios de química: questionando a vida moderna e o meio ambiente . 5 ed. Porto Alegre: Grupo A – Bookman, 2012			
BROWN, Theodore L. et al. Química: a ciência central . 9. ed. São Paulo: Prentice Hall, 2005.			
KOTZ, J. C.; TREICHEL, P.M.; WEAVER, G.C. Química geral e reações químicas . São Paulo: Cengage Learning, 2010. v. 2.			
Bibliografia Complementar:			
ARAÚJO, Wilma M. C; MONTEBELLO, Nancy di Pilla; BOTELHO, Raquel B. A; BORGIO, Luiz Antônio. Alquimia dos alimentos . 3. ed. Brasília: Editora Senac Distrito Federal, 2015. (Série Alimentos e Bebidas).			
FENNEMA, Damodaran Srinivasan, PARKIN, Owen R., Kirk L. Química de alimentos de Fennema . 4. ed. Porto Alegre: Artmed, 2010.			
LEHNINGER, Albert Lester; NELSON, David Lee. Princípios de bioquímica . 6. ed. São Paulo: Sarvier, 2014.			
MAIA, Daltamir Justino. Química geral: fundamentos . São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2009.			
Periódicos Especializados:			
Química Nova na Escola – Revista da Sociedade Brasileira de Química/B3			
Revista Virtual de Química – Química/B3			

Quadro 5 - Microbiologia de Alimentos

Nome da Disciplina: Microbiologia de Alimentos			Módulo I
Carga Horária: 66h40'	Teórica: 50h (60 aulas)	Prática: 16h40' (20 aulas)	Aulas/semana: 4
Ementa:			
<p>Conceitos de microbiologia geral; Fatores que afetam o crescimento microbiano. Micro-organismos indicadores e patogênicos; doenças veiculadas pelos alimentos. Deterioração microbiana nos alimentos. Micro-organismos de interesse para a indústria de alimentos. Biotecnologia aplicada aos alimentos. Análises e padrões microbiológicos de alimentos.</p>			
Bibliografia Básica:			
<p>FRANCO, Bernadette D. Gombossy de Melo; LANDGRAF, Mariza. Microbiologia dos alimentos. São Paulo: Atheneu, 2008.</p> <p>JAY, James M. Microbiologia de alimentos. 6. ed. Porto Alegre: Artmed, 2005.</p> <p>RIBEIRO, Mariangela Cagnoni; SOARES, Maria Magali S.R. Microbiologia prática: roteiro e manual: bactérias e fungos. São Paulo: Metha, 2000.</p>			
Bibliografia Complementar:			
<p>BORZANI, Walter; SCHMIDELL, Willibaldo; LIMA, Urgel de Almeida; AQUARONE, Eugênio. Biotecnologia industrial: fundamentos. v. 1. São Paulo: Edgard Blucher, 2001.</p> <p>FORSYTHE, Stephen J. Microbiologia da segurança dos alimentos. 2. ed. Porto Alegre: Artmed, 2013.</p> <p>INTERNATIONAL COMMISSION ON MICROBIOLOGICAL SPECIFICATIONS FOR FOODS. Microorganismos em Alimentos 8: utilização de dados para avaliação do controle de processo e aceitação de produto. São Paulo: Blucher, 2014.</p> <p>PELCZAR JR, M.J. Microbiologia: conceitos e aplicações. v. 1. São Paulo: Makron Books, 2009.</p> <p>SAAD, Susana Marta Isay; CRUZ, Adriano Gomes da; FARIA, José de Assis Fonseca. Probióticos e prebióticos em alimentos: fundamentos e aplicações tecnológicas. São Paulo: Varela, 2011.</p>			
Periódicos Especializados:			
<p>ISSN 0101-2061- CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE ALIMENTOS- Ciência de Alimentos/B1</p> <p>ISSN 1517-8382 - BRAZILIAN JOURNAL OF MICROBIOLOGY – Ciência de Alimentos/B1</p>			

Quadro 6 – Português Instrumental I

Nome da Disciplina: Português Instrumental I			Módulo I
Carga Horária: 33h20'	Teórica: 33h20'	Prática: -	Aulas/semana: 2
Ementa:			
<p>Linguagem e comunicação: desenvolvimento de competências comunicativas na oralidade e na escrita em contexto social, acadêmico e profissional, segundo as qualidades da boa linguagem. Variação linguística, linguagem verbal e não verbal. Coesão e coerência nos textos escritos. Estratégias de leitura, produção e recepção de gêneros textuais distintos. Aprimoramento linguístico por meio dos processos de normatização da língua.</p>			
Bibliografia Básica:			
<p>CEGALLA, D. P. Novíssima gramática da língua portuguesa: novo acordo ortográfico. 48. ed. São Paulo: IBEP Nacional, 2010. GARCIA, O. M. Comunicação em prosa moderna. 27. ed. Rio de Janeiro: FGV, 2010. MARTINS, D. S.; ZILBERKNOP, L. S. Português instrumental: de acordo com as atuais normas da ABNT. 29. ed. São Paulo: Atlas, 2010.</p>			
Bibliografia Complementar:			
<p>CIPRO NETO, P.; INFANTE, U. Gramática da língua portuguesa. 3. ed. São Paulo: Scipione, 2008. FIORIN, J. L.; SAVIOLI, F. P. Para entender o texto: leitura e redação. 17. ed. São Paulo: Ática, 2008. FIORIN, J. L.; SAVIOLI, F. P. Lições de texto: leitura e redação. 5. ed. São Paulo: Ática, 2006. HOLANDA, A. B. Minidicionário Aurélio da Língua Portuguesa. 8. ed. São Paulo: Positivo, 2010. MEDEIROS, J. B. Redação científica: a prática de fichamento, resumos e resenhas. 11. ed. São Paulo: Atlas, 2009.</p>			
Periódicos Especializados:			
<p>Linguagem em Discurso. Letras e Linguística / A1 Revista do Gel (Grupo de Estudo Linguístico do Estado de São Paulo. Letras e Linguística / A2</p>			

Quadro 7 - Química Experimental

Nome da Disciplina: Química Experimental			Módulo I
Carga Horária: 33h20'	Teórica: 8h20' (10 aulas)	Prática: 25h (30 aulas)	Aulas/semana: 2
Ementa:			
Fundamentos da Química. Normas de segurança em laboratório. Utensílios e equipamentos básicos de laboratório: usos e cuidados. Conceitos de medições e uso de balanças. Substâncias puras e misturas. Processos de separação de misturas. Introdução aos cálculos químicos. Levantamento e análise de dados experimentais. Soluções e propriedades coligativas.			
Bibliografia Básica:			
CANTO, E. L. do; PERUZZO, T. M. Química na abordagem do cotidiano . 4. ed. São Paulo: Moderna, 2012.			
FELTRE, Ricardo. Fundamentos da química: química, tecnologia e sociedade: volume único . São Paulo: Moderna, 2005.			
MORTIMER, E. F, MACHADO, A, H. Projeto Voaz: química: ensino médio: volume único . São Paulo: Scipione, 2013.			
Bibliografia Complementar:			
ATKINS, P. LORETA, J. Princípios de química: questionando a vida e o meio ambiente . 5. ed. São Paulo: Bookman, 2012.			
SSUMPÇÃO, R. M. V; MORITA, T. Manual de soluções, reagentes e solventes: padronização, preparação e purificação . São Paulo: Editora Blucher, 2007.			
LEITE, Flávio. Práticas de química analítica . 5. ed. São Paulo: Alínea e Átomo, 2012.			
BACCAN, Nivaldo; ANDRADE, João Carlos de. Química analítica quantitativa elementar . 3.ed. São Paulo: Editora: Edgard Blucher, 2001.			
HARRIS, Daniel C. Análise química quantitativa . 8.ed. São Paulo: Editora: LTC, 2012.			
Periódicos Especializados:			
Química Nova - Revista da Sociedade Brasileira de Química/B2			
Revista Virtual de Química – Química/B3			

Quadro 8 – Tecnologia de Alimentos

Nome da Disciplina: Tecnologia de alimentos			Módulo I
Carga Horária: 33h20'	Teórica: 33h20' (40 aulas)	Prática: -	Aulas/semana: 2
Ementa:			
<p>Conceitos e objetivos da tecnologia de alimentos. Métodos de conservação de alimentos. Industrialização de alimentos. Aditivos alimentares. Conceitos de materiais de embalagens para alimentos, interações entre embalagens e como ferramenta de marketing.</p>			
Bibliografia Básica:			
<p>CAMPBELL-PLATT, Geoffrey (Ed.). Ciência e tecnologia de alimentos. Barueri: Manole, 2015.</p> <p>EVANGELISTA, José. Tecnologia de alimentos. 2. ed. São Paulo: Atheneu, 2008.</p> <p>ORDÓÑEZ, Juan A. (Org.). Tecnologia de alimentos: componentes dos alimentos e processos. v.1. Porto Alegre: Artmed, 2005.</p>			
Bibliografia Complementar:			
<p>EVANGELISTA, José. Alimentos: um estudo abrangente. São Paulo: Atheneu, 2001.</p> <p>FELLOWS, P.J. Tecnologia do processamento de alimentos: princípios e práticas. 2.ed. Porto Alegre: Artmed, 2006.</p> <p>OETTERER, Marília; et al. Fundamentos de ciência e tecnologia de alimentos. Barueri: Manole, 2006.</p> <p>ORDÓÑEZ, Juan A. (Org.). Tecnologia de alimentos: alimentos de origem animal. v. 2. Porto Alegre: Artmed, 2005.</p> <p>PHILIPPI, Sonia Tucunduva (Org.). Pirâmide dos alimentos: fundamentos básicos da nutrição. 2 ed. Barueri: Manole, 2014.</p>			
Periódicos Especializados:			
<p>ACTA Alimentaria: An International Journal of Food Science/B2 Ciência e Tecnologia de Alimentos/B1</p>			

11.2 Ementas para o Módulo II

Quadro 9 - Higiene na Indústria de Alimentos

Nome da Disciplina: Higiene na Indústria de Alimentos			Módulo II
Carga Horária: 66h40'	Teórica: 50h (60 aulas)	Prática: 16h40' (20 aulas)	Aulas/semana: 4
Ementa: Conceitos e princípios básicos de higienização. Limpeza e sanitização. Procedimento geral de higienização. Agentes químicos para higienização. Sanitizantes físicos e químicos. Tratamento e qualidade da água. Tratamento de esgoto. Legislações vigentes.			
Bibliografia Básica: ANDRADE, Nélio José de. Higiene na indústria de alimentos : avaliação e controle da adesão e formação de biofilmes bacterianos. São Paulo: Varela, 2008. GERMANO, Pedro Manuel Leal; GERMANO, Maria Izabel Simões. Higiene e vigilância sanitária de alimentos . 4. ed. rev. e atual. Barueri: Manole, 2011. SILVA JUNIOR, Eneo Alves da. Manual de controle higiênico-sanitário em serviços de alimentação . 7. ed. São Paulo: Varela, 2014.			
Bibliografia Complementar: CARELLE, Ana Cláudia. Manipulação e higiene dos alimentos . São Paulo: Érica, 2014. CASTRO NETO, Nelson de; LOPES, Thiago Henrique. Higiene e manipulação de alimentos . Curitiba: LT, 2012. GOLDEMBERG, José (Coord.). Segurança e alimento . 2. ed. São Paulo: Edgard Blucher, 2010. PINOTTI, Laura Marina (Orgs.). Ciência e tecnologia de alimentos : produção e sustentabilidade. Jundiaí: Paco Editorial, 2014. MENDONÇA, Regina Célia Santos; BIANCHINI, Maria das Graças de Assis; CARELI, Roberta Torres. Higienização em agroindústrias de alimentos . Brasília: DF.			
Periódicos Especializados: Ciência e Tecnologia de Alimentos /B1 Brazilian Journal of Microbiology /B1			

Quadro 10- Informática Aplicada

Nome da Disciplina: Informática Aplicada			Módulo II
Carga Horária: 66h40'	Teórica: 50h (60 aulas)	Prática: 16h40' (20 aulas)	Aulas/semana: 2
Ementa:			
<p>Introdução aos Sistemas Computacionais, principais conceitos de hardware e software. Introdução a Sistemas Operacionais e operação de aplicativos, arquivos e diretórios. Pacote de aplicativos para escritório: recursos do editor de textos para criação e formatação correta de documentos; recursos de planilhas eletrônicas para construção de planilhas com propriedades matemáticas; fórmulas com operadores lógicos, aritméticos e relacionais. Funções e criação de gráficos; Apresentações personalizadas com o uso de slides, transições, animações, gráficos e figuras. Uso das principais ferramentas em nuvem para estudo, pesquisa, compartilhamento e colaboração. Análise de dados da área de alimentos em planilhas eletrônicas.</p>			
Bibliografia Básica:			
<p>MANZANO, José Augusto Navarro Garcia. BROFFICE.ORG 3.2.1. São Paulo: Érica, 2010.</p> <p>LAMBERT, Joan; LAMBERT, Steve. Estudo dirigido de Windows 10 Home. São Paulo: Érica, 2016.</p> <p>SIMÃO, Daniel Hayashida. Libreoffice calc 4.2: dominando as planilhas. São Paulo: Viena, 2014.</p>			
Bibliografia Complementar:			
<p>DUARTE, Mauro Aguiar. Libreoffice calc avançado. São Paulo: Viena, 2014.</p> <p>MARÇULA, Marcelo; FILHO, Pio Armando Benini. Informática: conceitos e aplicações. 4. ed. São Paulo: Érica, 2013.</p> <p>REIS, Wellington José dos. Libreoffice impress 4.2: dominando as apresentações. São Paulo: Viena, 2014.</p> <p>REIS, Wellington José dos. Libreoffice writer 4.2: manipulando textos com liberdade e precisão. São Paulo: Viena, 2014.</p> <p>VELOSO, Fernando de Castro. Informática: conceitos básicos. 9. ed. Rio de Janeiro: Campus: Elsevier, 2014.</p>			
Periódicos Especializados:			
<p>ISYS: Revista Brasileira de Sistemas de Informação - Ciência da Computação/B3</p> <p>Revista Brasileira de Informação na Educação - Ciência da Computação/B3</p>			

Quadro 11- Português Instrumental II

Nome da Disciplina: Português Instrumental II			Módulo II
Carga Horária: 33h20'	Teórica: 33h20'	Prática: -	Aulas/semana: 2
Ementa:			
<p>Aprimoramento linguístico por meio dos processos de normatização da língua: concordância e regência verbal e nominal. Leitura e análise de textos técnicos da área de alimentos. Leitura e análise de textos que abordem as relações étnico-raciais, ambientais e éticas (foco na área de alimentos – bioética). Escrita e argumentação. Tipologia textual, ênfase nos textos argumentativos/dissertativos. Produção textual: ênfase na elaboração de relatórios e artigos de divulgação científica.</p>			
Bibliografia Básica:			
<p>CEGALLA, D. P. Novíssima gramática da língua portuguesa: novo acordo ortográfico. 48. ed. São Paulo: IBEP Nacional, 2010.</p> <p>GARCIA, O. M. Comunicação em prosa moderna. 27. ed. Rio de Janeiro: FGV, 2010.</p> <p>MARTINS, D. S.; ZILBERKNOP, L. S. Português instrumental: de acordo com as atuais normas da ABNT. 29. ed. São Paulo: Atlas, 2010.</p>			
Bibliografia Complementar:			
<p>CIPRO NETO, P.; INFANTE, U. Gramática da língua portuguesa. 3. ed. São Paulo: Scipione, 2008.</p> <p>FIORIN, J. L.; SAVIOLI, F. P. Para entender o texto: leitura e redação. 17. ed. São Paulo: Ática, 2008.</p> <p>FIORIN, J. L.; SAVIOLI, F. P. Lições de texto: leitura e redação. 5. ed. São Paulo: Ática, 2006.</p> <p>HOLANDA, A. B. Minidicionário Aurélio da Língua Portuguesa. 8. ed. São Paulo: Positivo, 2010.</p> <p>MEDEIROS, J. B. Redação científica: a prática de fichamento, resumos e resenhas. 11. ed. São Paulo: Atlas, 2009.</p>			
Periódicos Especializados:			
<p>Linguagem em Discurso. Letras e Linguística / A1</p> <p>Revista do Gel (Grupo de Estudo Linguístico do Estado de São Paulo. Letras e Linguística / A2</p>			

Quadro 12 - Tecnologia de Produtos de Origem Animal: leite, ovos e mel

Nome Disciplina: Tecnologia de produtos de origem animal: leite, ovos e mel			Módulo II
Carga Horária: 100h	Teórica: 80h (96 aulas)	Prática: 20h (24 aulas)	Aulas/semana: 6
Ementa: Legislação. Beneficiamento de leite. Características dos equipamentos e métodos utilizados. Efeitos do tratamento térmico sobre os constituintes do leite. Tecnologia geral de fabricação de queijos. Tecnologia de fabricação de doce de leite. Tecnologia de leites fermentados. Tecnologia de fabricação de manteiga. Leite em pó. Soro de leite e produtos derivados. Produção de mel e principais produtos apícolas. Embalagens.			
Bibliografia Básica: KOBLOITZ, Maria Gabriela Bello. Matérias-primas alimentícias: composição e controle de qualidade. Rio de Janeiro: Guanabara, 2011. CRUZ, Adriano Gomes da et al. Química, bioquímica, análise sensorial e nutrição no processamento de leite e derivados. Rio de Janeiro: Elsevier, 2016. 282 p. CRUZ, Adriano Gomes da et al. Processamento de produtos lácteos: queijos, leites fermentados, bebidas lácteas, sorvete, manteiga, creme de leite, doce de leite, soro em pó e lácteos funcionais. v. 3. Rio de Janeiro: Elsevier, 2017. 1 Edição. 360 p.			
Bibliografia Complementar: CAMPBELL-PLATT, Geoffrey (Ed.). Ciência e tecnologia de alimentos. Barueri: Manole, 2015. EVANGELISTA, José. Tecnologia de alimentos. 2. ed. São Paulo: Atheneu, 2008. FURTADO, M. M. Principais problemas dos queijos: causas e prevenções. São Paulo: Fonte Comunicações, 2005. TRONCO, Vania Maria. Manual para inspeção da qualidade do leite. 4 ed. Santa Maria: UFSM, 2010. BECKETT, Fiona. Queijos. São Paulo: Publifolha, 2013.			
Periódicos Especializados: DAIRY SCIENCE & TECHNOLOGY/A2 INTERNATIONAL JOURNAL OF DAIRY TECHNOLOGY/B1			

11.3 Ementas para o Módulo III Quadro 13 - Gestão Empresarial

Nome da Disciplina: Gestão Empresarial			Módulo III
Carga Horária: 33h20'	Teórica: 23h20' (28 aulas)	Prática: 10h (12 aulas)	Aulas/semana: 2
Ementa:			
<p>Conceitos gerais sobre administração (tipos de empresas e setores da economia), Funções da Organização (Planejamento, Organização, Direção e Controle); Responsabilidade social e ambiental; Administração de Recursos Humanos (comportamento no ambiente de trabalho); Administração de Marketing (principais conceitos e importância para o sucesso das empresas); Gestão de custos (contabilização das despesas e dos custos de produção).</p>			
Bibliografia Básica:			
<p>SOBRAL, F.; PECCI, A. Administração: teoria e prática no contexto brasileiro. 2. ed. São Paulo: Pearson Education do Brasil, 2013.</p> <p>CHIAVENATO, I. Introdução à teoria geral da administração. 8. ed. São Paulo: Campus, 2011.</p> <p>KOTLER, P.; KELLER, K. L. Administração de marketing. 14. ed. São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2012.</p>			
Bibliografia Complementar:			
<p>PONCHIROLLI, Osmar. Ética e responsabilidade social empresarial. Curitiba: Juruá Editora, 2007.</p> <p>MAXIMIANO, A. C. A. Recursos humanos: estratégia e gestão de pessoas na sociedade global. São Paulo: LTC, 2014.</p> <p>SILVA, Raimundo Nonato Souza; LINS, Luiz S. Gestão de custos: contabilidade, controle e análise. 2. ed. São Paulo: Atlas, 2013.</p> <p>SILVA, E. A.; OLIVEIRA, J. F. Gestão de negócios. São Paulo: Saraiva, 2008.</p> <p>OLIVEIRA, D. P. R. Administração de processos: conceitos, metodologia e práticas. 5. ed. São Paulo: Atlas, 2013.</p>			
Periódicos Especializados:			
<p>REMark - Revista Brasileira de Marketing – Administração/B1</p> <p>RAC - Revista de Administração Contemporânea – Administração/A2</p>			

Quadro 14 - Química de Alimentos

Nome da Disciplina: Química de Alimentos			Módulo III
Carga Horária: 66h40'	Teórica: 50h (60 aulas)	Prática: 16h40' (20 aulas)	Aulas/semana: 4
Ementa:			
<p>Água: propriedades, atividade de água e seus efeitos na estabilidade de alimentos. Carboidratos: estruturas, propriedades e funções, reações e modificações químicas em alimentos. Proteínas: propriedades de aminoácidos; estruturas; propriedades funcionais, desnaturação; escurecimento enzimático. Transformações e interações de proteínas e carboidratos no processamento e estocagem de alimentos. Lipídios: estruturas e propriedades de ácidos graxos e lipídeos; modificações químicas, reações e alterações durante o processamento e estocagem de alimentos. Vitaminas e pigmentos: estruturas e alterações durante o processamento e estocagem de alimentos. Sabor e aroma, compostos voláteis e não voláteis. Aditivos alimentares: ingrediente, aditivo e coadjuvante de tecnologia; definições, classes funcionais, propriedades, funções, aplicações. Legislação.</p>			
Bibliografia Básica:			
<p>FENNEMA, Damodaran Srinivasan, PARKIN, Owen R., Kirk L. Química de alimentos de Fennema. 4. ed. Porto Alegre: Artmed, 2010.</p> <p>KUROZAWA, Louise Emy; COSTA, Stella Regina Reis da. Tendências e inovações em ciência, tecnologia e engenharia de alimentos. Rio de Janeiro: Atheneu, 2013.</p> <p>RIBEIRO, Eliana Paula; SERAVALLI, Elisena A. G. Química de alimentos. 2. ed. São Paulo: Edgard Blucher, 2008.</p>			
Bibliografia Complementar:			
<p>ARAÚJO, Júlio Maria Andrade. Química de alimentos: teoria e prática. 4. ed. Viçosa: UFV, 2008.</p> <p>ATKINS, Peter; JONES, Loreta. Princípios de química: questionando a vida moderna e o meio ambiente. 5. ed. Porto Alegre: Grupo A: Bookman, 2012.</p> <p>KOBLITZ, Maria Gabriela Bello (Org.). Bioquímica de alimentos: teoria e aplicações práticas. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2010.</p> <p>LEHNINGER, Albert Lester; NELSON, David Lee. Princípios de bioquímica. 6. ed. São Paulo: Sarvier, 2014.</p> <p>SANTOS, Sandra Aparecida dos; LUCA, Anelise Grünfeld de. Dialogando ciência: entre sabores, odores e aromas: contextualizando alimentos química e biologicamente. São Paulo: Livraria da Física, 2010.</p>			
Periódicos especializados:			
<p>Ciência e Tecnologia de Alimentos - Ciência de Alimentos/A1 Ciência e Agrotecnologia - Ciência de Alimentos/B1</p>			

Quadro 15 - Segurança do Trabalho

Nome da Disciplina: Segurança do Trabalho			Módulo III
Carga Horária: 33h20'	Teórica: 25h (30 aulas)	Prática: 8h20' (10 aulas)	Aulas/semana: 2
Ementa:			
Introdução à segurança do trabalho; acidentes do trabalho e doenças profissionais. Riscos ambientais. Resíduos industriais, CIPA, SESMT, PCMSO, ASO, PPRA, LTCAT e PPP. Proteção individual e coletiva. Sinalização de segurança. Classificação dos tipos de extintores e seu uso. Legislação e normas regulamentadoras.			
Bibliografia Básica:			
ATLAS. Manual de legislação de segurança e medicina do trabalho . 74. ed. São Paulo: Atlas, 2014. CAMPOS, Armando; TAVARES, José da Cunha; LIMA, Valter. Prevenção e controle de riscos em máquinas, equipamentos e instalações . 4. ed. São Paulo: Senac, 2014. GARCIA, Gustavo Filipe Barbosa. Legislação de segurança e medicina do trabalho . São Paulo: Grupo Editorial Nacional, 2008.			
Bibliografia Complementar:			
ABRANTES, Antonio Francisco. Atualidades em ergonomia: logística, movimentação de materiais, engenharia industrial, escritórios . São Paulo: IMAM, 2004. IIDA, Itiro. Ergonomia, projeto e produção . 2. ed. rev. ampl. São Paulo: Edgard Blücher, 2005. SALIBA, Tuffi Messias. Manual prático de avaliação e controle de gases e vapores: PPRA . 6. ed. São Paulo: LTr, 2014. SALIBA, Tuffi Messias. Manual prático de avaliação e controle do calor: PPRA . 6. ed. São Paulo: LTr, 2014. SALIBA, Tuffi Messias. Manual prático de avaliação e controle do ruído: PPRA . 8. ed. São Paulo: LTr, 2014.			
Periódicos Especializados:			
Territorium Revista de Riscos, Prevenção e Segurança – Geografia/B2 CESET. Conforto, Eficiência e Segurança no Trabalho – Engenharias 1/B5			

Quadro 16 - Tecnologia de Produtos de Origem Animal: carnes e pescados

Nome da Disciplina: Tecnologia de produtos de origem animal: carnes e pescados			Módulo III
Carga Horária: 100h	Teórica: 70h (64 aulas)	Prática: 30h (36 aulas)	Aulas/semana: 6
<p>Ementa: Processamento da carne (bovinos, suínos e aves) e seus derivados. Conversão do músculo em carne. Estrutura da carne. Os métodos de conservação. Legislações e padrões de qualidade. A piscicultura no Brasil. Aspectos econômicos da produção de pescado. Estrutura, composição química e valor nutricional do pescado. Alterações no pescado. Controle de qualidade e higiene no processamento. Conservação de produtos pesqueiros. Legislações e padrões de qualidade. Definição, estrutura, classificação, composição, inspeção e tecnologia de ovos. Máquinas, equipamentos e processos. Aproveitamento de Resíduos e Subprodutos.</p>			
<p>Bibliografia Básica: CAMPBELL-PLATT, Geoffrey (Ed.). Ciência e tecnologia de alimentos. Barueri: Manole, 2015. GALVÃO, Juliana Antunes; OETTERER, Marília (Coords.). Qualidade e processamento do pescado. São Paulo: Campus: Elsevier, 2013. TERRA, Nelcindo N.; TERRA, Alessandro B. de M.; TERRA, Lisiane de M. Defeitos nos produtos cárneos: origens e soluções. São Paulo: Varela, 2004.</p>			
<p>Bibliografia Complementar: EVANGELISTA, José. Alimentos: um estudo abrangente. São Paulo: Atheneu, 2001. GOMIDE, Lúcio Alberto Miranda; RAMOS, Eduardo Mendes; FONTES, Paulo Rogério Tecnologia de abate e tipificação de carcaças. Viçosa: UFV, 2009. LIMA, Urgel de Almeida. Matérias-primas dos alimentos. 1 ed. São Paulo: Blucher, 2010. MOUNTAIN, Johnnie. O Livro da carne de porco: pig. São Paulo: Publifolha, 2013. ORDÓÑEZ, Juan A. (Org.). Tecnologia de alimentos: alimentos de origem animal. v. 2. Porto Alegre: Artmed, 2005.</p>			
<p>Periódicos Especializados: SCIENTIA AGRICOLA - Ciência de Alimentos/B1 PESQUISA AGROPECUÁRIA BRASILEIRA – Ciência de Alimentos/B1</p>			

Quadro 17 - Tecnologia de Produtos de Origem Vegetal

Nome da Disciplina: Tecnologia de produtos de origem vegetal			Módulo III
Carga Horária: 100h	Teórica: 80h (96 aulas)	Prática: 20h (24 aulas)	Aulas/semana: 6
Ementa:			
<p>Conceitos e classificação de frutas e hortaliças. Aspectos da fisiologia dos frutos e hortaliças. Composição química e valor nutricional de frutas e hortaliças. Alterações químicas, bioquímicas e microbiológicas de frutas e hortaliças. Conservação pós-colheita de frutas. Pré-processamento de frutas e hortaliças. Técnicas de colheita, manejo e alterações pós-colheita. Processamento de frutas e hortaliças. Padrões de qualidade. Resíduos e subprodutos. Principais tipos de embalagens utilizadas.</p>			
Bibliografia Básica:			
<p>SILVA, Carlos Arthur Barbosa da; FERNANDES, Aline Regina (Ed.). Projetos de empreendimentos agroindustriais: produtos de origem vegetal. v. 2 Viçosa: Universidade Federal de Viçosa, 2003.</p> <p>FERREIRA, Reinaldo Eduardo. Pré-processamento de frutas, hortaliças, café, cacau e cana de açúcar. Rio de Janeiro: Campus: Elsevier, 2014.</p> <p>GOMES, Pimentel. Fruticultura brasileira. 13 ed. Barueri: Nobel, 2007.</p>			
Bibliografia Complementar:			
<p>KOBLITZ, Maria Gabriela Bello. Matérias-primas alimentícias: composição e controle de qualidade. Rio de Janeiro: Guanabara, 2011.</p> <p>NOGUEIRA, José Guilherme Ambrósio; NEVES, Marcos Fava (Orgs). Estratégias para a fruticultura no Brasil. 1. ed. São Paulo: Atlas, 2013.</p> <p>ORDÓÑEZ, Juan A. (Org.). Tecnologia de alimentos: componentes dos alimentos e processos. v.1. Porto Alegre: Artmed, 2005.</p> <p>SOUZA, Carmelinda Maria de; BRAGANÇA, Maria da Graça Lima. Doces de Minas: a arte de fazer doces. Viçosa: UFV, 2012.</p> <p>SILVA, Carlos Arthur Barbosa da; FERNANDES, Aline Regina (Ed.). Projetos de empreendimentos agroindustriais: produtos de origem vegetal. v. 2 Viçosa: Universidade Federal de Viçosa, 2003.</p>			
Periódicos Especializados:			
<p>Semina. Ciências agrárias (impresso) - Ciência de Alimentos/B2 Ciência e Agrotecnologia - Ciência de Alimentos/B2</p>			

11.4 Ementas para o Módulo IV

Quadro 18 - Análise Sensorial e Desenvolvimento de Produtos

Nome da Disciplina: Análise Sensorial e Desenvolvimento de Produtos		Módulo IV	
Carga Horária: 66h40'	Teórica: 50h (50 aulas)	Prática: 16h40' (30 aulas)	Aulas/semana: 4
Ementa:			
<p>Conceito, origem e importância da análise sensorial de alimentos. Propriedades sensoriais dos alimentos. Elementos de avaliação sensorial. O ambiente dos testes sensoriais e outros fatores que influenciam na avaliação sensorial. Sabor, gosto, odor, textura e cor. Montagem e organização de um laboratório de análise sensorial. Painel sensorial: recrutamento, seleção e treinamento de julgadores. Aplicações de testes sensoriais. Métodos de análise sensorial. Delineamentos estatísticos. Atividades de laboratório de análise sensorial como ferramenta para o desenvolvimento de novos produtos e processos.</p>			
Bibliografia Básica:			
<p>FRANCO, Maria Regina Bueno. Aroma e sabor dos alimentos: temas atuais. São Paulo: Varela, 2004.</p> <p>LOURES, Carlindo Rosa; ALVES, Odilon Americano Aguiar Rodrigues; ALOISE JUNIOR, Ricardo. Classificação e degustação do café: coffee arabica. 1 ed. Brasília: LK, 2007.</p> <p>MINIM, Valéria Paula Rodrigues. Análise sensorial: estudos com consumidores. 3. ed. rev. ampl. Viçosa: UFV, 2013.</p>			
Bibliografia Complementar:			
<p>ARAÚJO, Wilma M. C; MONTEBELLO, Nancy di Pilla; BOTELHO, Raquel B. A; BORGIO, Luiz Antônio. Alquimia dos Alimentos. Série Alimentos e Bebidas. 3º edição. Editora Senac Distrito Federal, 2015.</p> <p>CÂMARA, Marcelo. Cachaças: bebendo e aprendendo - guia prático de degustação. 11 ed. Rio de Janeiro: Mauad, 2006.</p> <p>CHAVES, José Benício Paes. Métodos de diferença em avaliação sensorial de alimentos e bebidas. 3. ed. Viçosa: UFV, 2005.</p> <p>CHAVES, José Benício Paes; SPROESSER, Roberto Luis. Práticas de laboratório de análise sensorial de alimentos e bebidas. Viçosa: UFV, 1999.</p> <p>SKINNER, Matt. Vinho: como comprar, escolher e degustar. São Paulo: Larousse do Brasil, 2010.</p>			
Periódicos Especializados:			
<p>CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE ALIMENTOS- Ciência de Alimentos/B1</p> <p>PESQUISA AGROPECUÁRIA BRASILEIRA – Ciência de Alimentos/B1</p>			

Quadro 19 - Controle e Garantia da Qualidade na Indústria de Alimentos

Nome da Disciplina: Controle e garantia da qualidade na Indústria de Alimentos			Módulo IV
Carga Horária: 66h40'	Teórica: 46h40' (60 aulas)	Prática: 20h (24 aulas)	Aulas/semana: 4
<p>Ementa: Princípios gerais do controle de qualidade. Padrões e ferramentas da qualidade. Diagnósticos e monitoramentos do cumprimento de requisitos de qualidade. Elaboração e análise de dados analíticos, de processo e de produto. Elaboração de sistema de Análise de Perigos e Pontos Críticos de Controle, de Boas Práticas de Fabricação, Procedimentos Operacionais Padronizados e Procedimentos Padrão de Higiene Operacional. Normas e certificação de sistemas da qualidade e segurança de alimentos.</p>			
<p>Bibliografia Básica:</p> <p>SILVA JUNIOR, Eneo Alves da. Manual de controle higiênico-sanitário em serviços de alimentação. 7. ed. São Paulo: Varela, 2014.</p> <p>SELEME, Robson; TADLER, Humberto. Controle de qualidade: as ferramentas essenciais. Curitiba: Ibplex, 2008.</p> <p>ASSIS, Luana de. Alimentos seguros: ferramentas para gestão e controle de produção e distribuição. São Paulo: Senac, 2014.</p>			
<p>Bibliografia Complementar:</p> <p>GERMANO, Pedro Manuel Leal; GERMANO, Maria Izabel Simões. Sistema de gestão: qualidade e segurança de alimentos. Barueri: Manole, 2013.</p> <p>MENDONÇA, Regina Célia Santos; BIANCHINI, Maria das Graças de Assis; CARELI, Roberta Torres. Higienização em agroindústrias de alimentos. Brasília: LF, 2006.</p> <p>GOLDEMBERG, José (Coord.). Segurança e alimento. 2. ed. São Paulo: Edgard Blucher, 2010.</p> <p>LOPES, Thiago Henrique <i>et. al.</i>. Higiene e manipulação de alimentos. Curitiba: LT, 2012.</p> <p>BERTOLINO, Marco Túlio. Gerenciamento da qualidade na indústria alimentícia: ênfase na segurança dos alimentos. Porto Alegre: Artmed, 2010.</p>			
<p>Periódicos Especializados</p> <p>Comprehensive Reviews in Food Science and Food Safety/A1 Journal of Food Safety/B1</p>			

Quadro 20 - Planejamento Estratégico e Empreendedorismo

Nome da Disciplina: Planejamento Estratégico e Empreendedorismo			Módulo IV
Carga Horária: 33h20'	Teórica: 16h40' (20 aulas)	Prática: 16h40' (20 aulas)	Aulas/semana: 2
Ementa:			
Planejamento Estratégico. Análise do ambiente interno e externo à Organização para definição de estratégias. Empreendedorismo (Elementos básicos para empreender e importância do empreendedorismo para o crescimento socioeconômico). Casos de sucesso de Empreendedorismo. Aplicações práticas na área de alimentos.			
Bibliografia Básica:			
<p>CHIAVENATO, I. Empreendedorismo: dando asas ao espírito empreendedor. Rio de Janeiro: Saraiva, 2008.</p> <p>KICH, Juliane Ines Di Francesco; PEREIRA, Mauricio Fernandes. Planejamento estratégico: os pressupostos básicos para uma implementação eficaz. São Paulo: Atlas, 2011.</p> <p>DORNELAS, J. C. A. Empreendedorismo transformando ideias em negócios. 3. ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2008.</p>			
Bibliografia Complementar:			
<p>MCKEAN, David. Estratégia: direto ao ponto. São Paulo: Saraiva, 2012.</p> <p>FISCHMANN, Adalberto A. Planejamento Estratégico na Prática. 2. ed. São Paulo: Atlas, 1991.</p> <p>DOLABELA, F. Oficina do empreendedor. Rio de Janeiro: Sextante, 2008.</p> <p>BARON, R.A.; SHANE, S.A. Empreendedorismo: uma visão do processo. São Paulo: Thomson Learning, 2007.</p> <p>DECOURT, Felipe; NEVES, Hamilton da Rocha; BALDNER, Paulo Roberto. Planejamento e gestão estratégica. Brasília: FGV, 2012.</p>			
Periódicos Especializados:			
<p>RAC. Revista de Administração Contemporânea /A2</p> <p>RAUSP. Revista de Administração da USP/A2</p>			

Quadro 21 - Tecnologia de grãos e panificação

Nome da Disciplina: Tecnologia de grãos e panificação		Módulo IV	
Carga Horária: 100h	Teórica: 66h40' (80 aulas)	Prática: 33h20' (40 aulas)	Aulas/semana: 6
Ementa:			
<p>Cana-de-açúcar: produção de açúcar e derivados. Café: beneficiamento e industrialização. Soja e matérias primas oleaginosas: processamento de óleos e gorduras. Importância dos produtos farináceos na alimentação humana. Arroz, feijão, batata, mandioca e milho: classificação e composição; importância e usos; beneficiamento e produtos da industrialização. Amido: propriedades e funcionalidades; produção e aplicações industriais; produtos derivados do amido. Trigo: tipos de farinhas e suas características tecnológicas; formação de massas. Panificação, confeitaria e pastifício: definição, tipos, características, ingredientes principais, equipamentos, processamento (pães, bolos, biscoitos, massas alimentícias e produtos extrusados). Legislação, controle e avaliação de qualidade. Embalagens. Máquinas, equipamentos e processos. Aproveitamento e ou tratamento de resíduos e subprodutos.</p>			
Bibliografia Básica:			
<p>KOBLITZ, Maria Gabriela Bello. Matérias-primas alimentícias: composição e controle de qualidade. Rio de Janeiro: Guanabara, 2011.</p> <p>SCHMIDT, Flávio Luis; BIASI, Lilian Caroline Kramer; EFRAIM, Priscilla; FERREIRA, Reinaldo Eduardo. Pré-processamento de frutas, hortaliças, café, cacau e cana de açúcar. Rio de Janeiro: Campus: Elsevier, 2014.</p> <p>GALVES, Mariana de Castro Pareja. Técnicas de panificação e massa. São Paulo: Érica, 2014. (Série Eixos).</p>			
Bibliografia Complementar:			
<p>ATHIÉ, Ivânia; de PAULA, Dalmo Cesar. Insetos de grãos armazenados: aspectos biológicos e identificação. 2. ed. São Paulo: Varela, 2002.</p> <p>FELIPPE, Gil. Gaia: o lado oculto das plantas: tubérculos, rizomas, raízes e bulbos. São Paulo: Tapioca, 2012.</p> <p>WAYNE, Gisslen; LE CORDON BLEU. Panificação e confeitaria profissionais. 5. ed. Barueri: Manole, 2011.</p> <p>CANELLA-RAWLS, Sandras. Pão: arte e ciência. 5. ed. São Paulo: Senac, 2004.</p> <p>MORETTO Eliane; FETT, Roseane. Processamento e análise de biscoitos. São Paulo: Varela, 1999.</p>			
Periódicos Especializados			
<p>Ciência e Tecnologia de Alimentos/A1 Ciência e Agrotecnologia/B1</p>			

11.5 Ementa da Disciplina Optativa

Quadro 22 - Língua Brasileira de Sinais: Libras

Nome da Disciplina: Língua Brasileira de Sinais - Libras			Optativa
Carga Horária: 30h	Teórica: 30h	Prática: -	Aulas/semana: -
Ementa:			
Línguas de Sinais e minoria linguística; as diferentes línguas de sinais; status da língua de sinais no Brasil; cultura surda; organização linguística da LIBRAS para usos informais e cotidianos: vocabulário; morfologia, sintaxe e semântica; a expressão corporal como elemento linguístico.			
Bibliografia Básica:			
REIS, Benedicta A. Costa Dos; SEGALA, Sueli Ramalho. ABC em libras . São Paulo: Panda Books, 2009.			
QUADROS, Ronice Müller de; CRUZ, Carina Rebello. Língua de sinais: instrumentos de avaliação . Porto Alegre: Artmed, 2011.			
BOTELHO, Paula. Linguagem e letramento na educação dos surdos . 4. ed. São Paulo: Autêntica, 2002.			
Bibliografia Complementar:			
BRANDÃO, Flávia. Dicionário ilustrado de libras: língua brasileira de sinais . São Paulo: Globo, 2011.			
QUADROS, Ronice Müller de. Educação de surdos: a aquisição da linguagem . Porto Alegre: Artmed, 1997.			
GÓES, M. C. R. Linguagem, surdez e educação . São Paulo: Autores Associados, 2012.			
RODRIGUES, David. Inclusão e educação: doze olhares sobre a educação inclusiva . São Paulo: Summus, 2006.			
SKILIAR, Carlos. Atualidade da educação bilíngue para surdos: interfaces entre pedagogia e linguística . Porto Alegre: Mediação, 2012. v. 2.			
Periódicos Especializados:			
Revista Brasileira de Vídeo Registros em Libras – Linguística e Literatura/B5			
Não há outros periódicos para Libras na plataforma Sucupira.			

12 METODOLOGIA

O pilar da metodologia de ensino será o diálogo entre os professores da área técnica e da área propedêutica para que se efetive a interdisciplinaridade, buscando conteúdos pontuais que tenham efetividade ao serem trabalhados interdisciplinarmente, tais como: os dados obtidos nas aulas de análise de alimentos sendo tratados como planilhas com fórmulas e em gráficos na informática aplicada; o uso da linguagem para desenvolver relatórios técnicos e científicos; os conceitos de gestão para avaliar a potencial inserção no mercado de um produto trabalhado na análise sensorial. Há interdisciplinaridade, também, em projetos de pesquisa e extensão que utilizam o conhecimento do aluno em todas as áreas, como exemplo temos eventos que visam a contextualização do ensino em atividades práticas voltadas para a ampliação do conhecimento da comunidade, tal como a Mostra de Profissões que unifica os conteúdos. É importante ressaltar que esta será efetivada por meio de reuniões periódicas por curso agendadas pelo coordenador, que contarão com a presença da supervisão pedagógica, bem como deverão ser efetivadas reuniões entre os professores que ministrem aulas das disciplinas afins com o coordenador do curso. A articulação ocorre por projetos interdisciplinares, projetos de pesquisa, aulas de campo e aulas em laboratório que articulam conceitos de disciplinas básicas com as técnicas específicas da área de alimentos.

Visando à qualidade do ensino, a metodologia de ensino incluirá procedimentos como exposições, trabalhos individuais, trabalhos em grupo, seminários, visitas técnicas, dentre outros, que são exemplos de mecanismos articuladores. Nesse sentido, a construção de processos educativos contextualizados deve ter como base a pesquisa como um princípio pedagógico, o que permite desenvolver a compreensão crítica do mundo a partir da dúvida e da inquietação. Em termos metodológicos, essa perspectiva tem como elemento essencial a investigação, que enriquece o projeto de formação profissional a partir da análise científica oportunizada pelas disciplinas.

Há de ressaltar também que o currículo contemplará a abordagem transversal nas disciplinas e/ou projetos de acordo com a legislação, entre eles: **História e Cultura Afro-Brasileira e Indígena** (Lei nº 10.639, de 09 de janeiro de 2003 e Lei nº 11.645, de 10 de março de 2008. Alteram a Lei no 9.394, de 20 de dezembro de 1996); **Educação Ambiental** (Lei nº 9.795 de 27 de abril de 1999. Resolução nº 2, de 15 de junho de 2012, que estabelece as Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação Ambiental) conteúdo trabalhado nas técnicas, que tratam desde as matérias-primas até o aproveitamento de subprodutos e de resíduos; na disciplina de higiene na indústria de alimentos, que aborda tratamento de água e de efluentes; tudo isso buscando ressaltar a conscientização pessoal, mas priorizando o contexto da sustentabilidade necessária ao setor de

alimentos; **Educação em Direitos Humanos** (Decreto nº 7.037, de 21 de dezembro de 2009, que institui o Programa Nacional de Direitos Humanos. Resolução nº 1, de 30 de maio de 2012, que estabelece Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação em Direitos Humanos; **Educação Alimentar e Nutricional** (Lei nº 11.947/2009. Resolução /CD/FNDE nº 38, de 16 de julho de 2009, que dispõe sobre o atendimento da alimentação escolar aos alunos da educação básica no Programa Nacional de Alimentação Escolar – PNAE); **Educação para o Trânsito** (Lei nº 9.503, de 23 de setembro de 1997, que institui o Código de Trânsito Brasileiro); **Processo de envelhecimento, respeito e valorização do idoso** (Lei nº 10.741, de 1º de outubro de 2003).

É importante ressaltar que os conteúdos dos temas transversais podem ser abordados nas disciplinas, inseridos nos planos de ensino dos docentes, os quais são apresentados semestralmente. No calendário letivo também serão previstos momentos de reflexão acerca dos temas. Como o dia 20 de novembro, dia da Consciência Negra; dia 5 de junho, dia Mundial do Meio Ambiente; dia 21 de setembro, dia nacional da Luta das Pessoas com Deficiência. Os temas devem ser trabalhados de maneira interdisciplinar, para que seja possível transformar e aceitar uma visão diferenciada de mundo, de conhecimento e de ensino e aprendizagem, bem como propiciar momentos de reflexões que induzam os alunos ao enriquecimento cultural, à qualidade de vida, à preocupação com o meio ambiente, ao respeito mútuo, à justiça, ao diálogo e à solidariedade. Destaca-se, também, que os temas poder ser trabalhados de maneira contextualizada, de acordo com as diferenças locais e regionais.

13 ESTÁGIO CURRICULAR SUPERVISIONADO

O estudante deve iniciar sua carreira valendo-se de práticas profissionais e do estágio profissional supervisionado para lhe conferirem as vivências, a adaptação psicológica e social que o tornam melhor preparado para sua futura atividade profissional.

A prática profissional abarca diferentes situações que buscam preparar e fortalecer a bagagem pessoal do estudante tanto para realizar o estágio quanto para o futuro trabalho. É iniciada no *Campus*, que oferece e estimula o discente a participar de projetos de pesquisa e ou de extensão, visitas técnicas, estudos de casos, jogos educacionais, olimpíadas de conhecimento e eventos técnico-científicos entre outras atividades. Isso se justifica porque o processo de ensino-aprendizagem assume uma abordagem indissociável entre teoria e prática (BRASIL, 2012).

Estágio é o ato educativo escolar supervisionado, desenvolvido no ambiente de trabalho, que 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 (BRASIL, 2008). Essa experiência permite que o estudante vivencie situações interpessoais com profissionais da área de formação, situações tecnológicas e científicas relacionadas à rotina do técnico em alimentos, aplicando e consolidando os conhecimentos adquiridos na escola.

O estágio supervisionado obrigatório para o Curso Técnico em Alimentos do IFSULDEMINAS – *Campus* Avançado de Carmo de Minas atende às Leis Federais nº 9.394/1996 e nº 11.788/2008, Resolução CNE/CEB nº 1/2004, e Orientação Normativa nº 7/2008 e Resolução 059/2010 do IFSULDEMINAS.

A Coordenadoria de Integração Escola-Comunidade (CIEC), representada pelo coordenador de estágio, é responsável pela operacionalização das atividades do estágio supervisionado, juntamente com o coordenador de curso.

A Seção de Estágio da CIEC é o setor que promove mecanismos necessários ao desenvolvimento do estágio supervisionado (BRASIL, 2008). De acordo com as Normas de Estágio Curricular Supervisionado, oferecido pelo IFSULDEMINAS, estão dispostas, no art. 22, as seguintes atribuições do CIEC:

a) manter informações adequadas, suficientes e atualizadas no site do *Campus* informando as regras, normas e formulários de estágio;

- b) manter informações atualizadas sobre o mercado de trabalho e cadastro geral das empresas;
- c) prestar serviços administrativos de cadastramento de estudantes, levantamento das áreas mais indicadas e das ofertas existentes para estágio;
- d) proceder o encaminhamento dos estudantes candidatos ao estágio às empresas;
- e) fornecer carta de apresentação para estudantes quando solicitada;
- f) celebrar convênios com as empresas concedentes de estágio;
- g) fornecer ao estagiário e às empresas informações sobre os aspectos legais e administrativos a respeito das atividades de estágio;
- h) supervisionar os documentos emitidos e recebidos pelos estagiários;
- i) definir com a Coordenação de Curso e divulgar datas limites para entrega dos relatórios;
- j) convocar o estagiário, sempre que necessário, a fim de solucionar problemas pertinentes ao estágio;
- k) coordenar e controlar todo o processo de acompanhamento e avaliação de estágio;
- l) encaminhar toda documentação de estágio para secretaria escolar para fins de expedição de diplomas e arquivo;
- m) desempenhar outras atividades correlatas, definidas pelo coordenador da CIEC;
- n) participar das atividades planejadas pelo Instituto.

O IFSULDEMINAS estimula e contribui para que essa formação se realize, buscando estabelecer convênios com empresas em que o profissional técnico em alimentos tenha atuação. Os alunos são informados sobre a obrigação de eles próprios conseguirem o estágio, sendo esclarecido a eles que, conforme a Lei nº 11.788, de 25 de setembro de 2008, essa obrigação não é da instituição de ensino. A realização do estágio, portanto, é um dever e um compromisso do aluno, cabendo ao IFSULDEMINAS esclarecê-lo sobre isso através do CIEC, da Coordenação de Estágio, Coordenação de Curso e no campo de informações sobre estágio do site do *Campus Avançado Carmo de Minas*.

Os discentes podem realizar o estágio desde que estejam matriculados e frequentando o curso. O Curso Técnico em Alimentos, modalidade Subsequente, contempla a realização de estágio supervisionado obrigatório a partir do segundo módulo, com carga horária mínima de 160 horas. Cada discente deve ser periodicamente acompanhado de forma efetiva pelo professor orientador da Instituição e pelo supervisor da parte concedente. O estagiário deve buscar tanto o professor quanto o supervisor para dirimir suas dúvidas e garantir a execução integral do seu Plano de Estágio. Destaca-se que a Seção de Estágio da CIEC, em conjunto com a Coordenação do Curso, checam se a carga horária, duração e jornada do estágio a serem

cumpridas pelo estagiário são compatíveis com a jornada escolar do discente, definidas de comum acordo entre a Instituição de Ensino, a parte concedente de estágio e o estagiário ou seu representante legal, de forma a não prejudicar suas atividades escolares, respeitada a legislação em vigor. Conforme art. 10 da Lei nº 11.788/2008, a jornada do estágio não poderá ultrapassar 6 (seis) horas diárias e 30 (trinta) horas semanais.

Ressalta-se, ainda, que o estudante poderá realizar estágio no próprio *Campus* Avançado Carmo de Minas, desde que haja disponibilidade de vagas e atividades compatíveis, e respeitando o limite máximo de 50% (cinquenta por cento) do total da carga horária de estágio, ou seja, 80 horas, conforme Resolução 059/2010 sobre a Normatização de Estágio para os Cursos Técnicos e Superiores do IFSULDEMINAS (IFSULDEMINAS, 2010). Para isso, os projetos de pesquisa, projetos de extensão, de monitorias e de iniciação científica, bem como capacitações complementares desenvolvidas pelo estudante e aprovadas pelo colegiado do curso, poderão ser consideradas como horas de estágio obrigatório, desde que o discente cumpra a carga horária mínima prevista. A validação dessas atividades como estágio ocorrerá mediante comprovação e deverá ser entregue junto com a documentação exigida pelo CIEC. Porém, cabe frisar que as práticas profissionais simuladas desenvolvidas em sala de aula e as atividades de estágio supervisionado serão consideradas atividades que se complementam, sem que uma, simplesmente, substitua a outra, conforme determina o art. 12 da Resolução CNE/CEB nº 1/2004.

Capacitações complementares, como Cursos de Formação Inicial e Continuada (FIC) e outros, ofertados pelo IFSULDEMINAS ou por outras instituições ou empresas, podem compor a carga horária de estágio obrigatório a ser cumprida pelo estudante. Essas capacitações complementares devem ter carga horária mínima de 20 horas e conteúdo programático discriminado que evidencie afinidade com a área de formação do Técnico em Alimentos. O Quadro 23 apresenta a proporção de aproveitamento de capacitações complementares, além dos projetos, monitorias e outros citados acima que poderão ser empregados como estágio, limitado a 50% da carga horária total de estágio.

Quadro 23 - Proporção de aproveitamento de capacitações complementares para equivalência em horas de estágio obrigatório

<i>ATIVIDADE</i>	<i>CARGA HORÁRIA MÍNIMA (h)</i>	<i>EQUIVALÊNCIA EM ESTÁGIO (%)</i>
Capacitações complementares	20	25
Monitorias	20	25
Projeto de estágio	80	50
Projetos de extensão	20	25
Projetos de extensão com interface em pesquisa	20	50
Projetos de pesquisa	20	50

Fonte: Elaborado pelos autores.

A prática profissional supervisionada, caracterizada como prática profissional em situação real de trabalho (estágio não curricular), pode configurar-se como atividade de estágio profissional supervisionado, assumido como ato educativo da instituição educacional, desde que atenda o percentual previsto na legislação do IFSULDEMINAS para o ensino Técnico Subsequente e seja em área compatível com a formação profissional do estudante. Um Projeto de Estágio também pode ser empregado pelo aluno para realizar sua prática profissional, aplicando-se a empresas/situações em que não há um responsável pela supervisão do estágio na área de alimentos. O Projeto de Estágio deve ser elaborado e executado pelo estagiário com a orientação e a supervisão do professor responsável. A realização do estágio através do Projeto de Estágio segue as mesmas regras, documentações e prazos determinados para o estágio supervisionado do IFSULDEMINAS (IFSULDEMINAS, 2010).

O relatório de estágio e demais documentos deverão ser entregues até a data limite estabelecida pela Seção de Estágio da CIEC do *Campus*, observando-se o calendário acadêmico e a data de formatura. Previamente à entrega, a apresentação deverá ser realizada para o professor orientador responsável, o qual procederá a análise e fará as correções necessárias, dando ciência e aprovação do relatório e outros documentos mediante os seguintes critérios: conteúdo, nível técnico, qualidade do trabalho, apresentação visual, capacidade criativa e inovadora demonstrada, preenchimento adequado e uso da linguagem técnica específica (IFSULDEMINAS, 2010). O documento tem caráter avaliativo, mas a finalização do cumprimento do estágio se caracteriza pela aprovação do relatório de estágio pelo professor orientador após as devidas correções, quando houver, e apresentação das ações desenvolvidas pelo estagiário em evento próprio para esse fim, como um seminário, a ser realizado coletivamente para todos os discentes concluintes de estágio. Após essas formalidades, estando o relatório corrigido e aprovado pelo professor orientador, o aluno entrega uma pasta de documentação de estágio na CIEC.

A avaliação, aprovação e o registro da carga horária do estágio que permitem ao aluno receber a certificação da conclusão do curso técnico em alimentos (formatura) só ocorrem quando a Instituição concorda com os termos da sua realização, que deve estar de acordo com as legislações e normas vigentes e a proposta político-pedagógica do IFSULDEMINAS – *Campus* Avançado Carmo de Minas. Isso indica que estágios realizados pelo aluno fora das regulamentações formais descritas neste Projeto Pedagógico de Curso não serão validados para efeito de conclusão do Curso Técnico em Alimentos Subsequente.

14 SISTEMA DE AVALIAÇÃO DO PROCESSO DE ENSINO E APRENDIZAGEM

A avaliação é um importante mecanismo no processo de desenvolvimento dos educandos. Deve ser considerada como subsidiária no processo de planejamento e execução das atividades de ensino e aprendizagem, pois não existe ou subsiste por ela mesma. Segundo Luckesi (2011, p. 168), a avaliação “só faz sentido na medida em que serve para o diagnóstico da execução e dos resultados que estão sendo buscados e obtidos. A avaliação é um instrumento auxiliar na melhoria dos resultados.” Portanto, é imprescindível que a avaliação ultrapasse o aspecto de mera classificação e assuma o papel diagnóstico que viabiliza tomadas de decisão para obtenção dos resultados esperados. Esse aspecto torna-se imprescindível no processo de desenvolvimento dos educandos e da proposta política da instituição interessada na aprendizagem do educando a fim de que se desenvolva de forma individual e coletiva por meio da apropriação dos conhecimentos historicamente produzidos pela humanidade.

Para tanto deve-se considerar algumas funções da avaliação que estão articuladas com a função diagnóstica para tomada de decisão (cf LUCKESI, 2011, p. 208-212), quais sejam:

- Propiciar a autocompreensão do educando e do educador. Tomar consciência de onde se está, para escolher para onde ir. Assim, o educando pode se autocompreender para poder avançar e o educador poderá se autocompreender enquanto educador, bem como refletir sobre a escolha de métodos e recursos didáticos.
- Motivar o crescimento. Reconhecer o limite e a amplitude de onde se está, para criar o desejo de obter resultados mais satisfatórios durante o processo de aprendizagem.
- Aprofundamento da aprendizagem. Ao realizar um exercício para manifestar a aprendizagem, tem-se a oportunidade de aprender o conteúdo de uma forma mais aprofundada, de fixá-lo, de aplicá-lo. Assim, o exercício avaliativo serve como uma das formas de aprendizagem. Quanto mais significativo, maior assimilação ativa por parte do educando.
- Auxiliar a aprendizagem. A compreensão de que a avaliação auxilia a aprendizagem é fundamental para que se perceba a necessidade dos educandos, na perspectiva de seu crescimento e na escolha dos instrumentos adequados da avaliação.

Para que a avaliação cumpra as funções especificadas, é necessário que os instrumentos avaliativos sejam construídos com coerência e atenção a alguns aspectos (cf LUCKESI, 2011):

- Estejam articulados com os conteúdos planejados, ensinados e aprendidos pelos educandos;
- Cubram de forma significativa todos os conteúdos essenciais ensinados e aprendidos;
- Compatibilizem habilidades e capacidades de interpretação e análise crítica, de raciocínio multirrelacional e interativo, lógico-matemático, de leitura de códigos e diferentes linguagens e de postura cooperativa e ética;
- Compatibilizem os níveis de dificuldade do que foi ensinado e aprendido com o que está sendo avaliado, pois a avaliação deve ser compatível, em termos de dificuldade, com o ensinado;
- Usem linguagem clara e compreensível, sem confundir a compreensão do educando, pois é preciso compreender a pergunta para respondê-la;
- Os instrumentos construídos devem auxiliar a aprendizagem, por meio da demonstração da essencialidade dos conteúdos ou pelos aprofundamentos cognitivos propostos;
- Situações-problemas que exijam para além do ensinado e aprendido são importantes, mas não deverá considerar o desempenho do educando nesses elementos para efeito de aprovação/reprovação, mas como diagnóstico do desenvolvimento possível dos educandos;
- Finalmente, é importante estar atento para a correção e devolução dos resultados. É fundamental que o professor corrija e devolva pessoalmente os instrumentos de avaliação aos educandos, comente-os e auxilie o educando a se autocompreender no seu processo pessoal de estudo, aprendizagem e desenvolvimento, por meio de um processo dialógico e construtivo entre educador e educando.

14.1. Da Frequência

É obrigatória, para a aprovação, a frequência mínima de 75% (setenta e cinco por cento) da carga horária de cada disciplina, em cada semestre letivo.

O controle da frequência é de competência do docente, assegurando ao estudante o conhecimento mensal de sua frequência. Como ação preventiva, o docente deverá comunicar formalmente o Setor de Atendimento ao Educando casos de faltas recorrentes do discente que possam comprometer o seu processo de aprendizagem.

Só serão aceitos pedidos de justificativa de faltas para os casos previstos em lei, sendo entregues diretamente na Secretaria de Registro Escolar. Em caso de atividades avaliativas, a ausência do discente deverá ser comunicada por ele, ou responsável, na Secretaria de Registro Escolar, em formulário devidamente preenchido que deverá ser apresentado ao mesmo setor no

prazo máximo de 2 (dois) dias úteis após a data de seu retorno à instituição. Nesse caso, o estudante terá a falta justificada e o direito de receber avaliações aplicadas no período/dia.

Serão considerados documentos para justificativa da ausência: atestado médico; certidão de óbito de parentes de primeiro e segundo graus; declaração de participação em evento acadêmico, científico e cultural sem apresentação de trabalho e atestado de trabalho, válido para período não regular da disciplina.

O não comparecimento do discente à avaliação a que teve direito pela sua falta justificada implicará definitivamente no registro de nota zero para tal avaliação na disciplina.

Para o abono de faltas o discente deverá obedecer aos procedimentos a serem seguidos conforme o Decreto-Lei nº 715/69, Decreto-Lei nº 1.044/69 e Lei nº 6.202/75.

O discente que representar a instituição em eventos acadêmicos com apresentação de trabalho, eventos esportivos, culturais, artísticos e órgãos colegiados terá suas faltas abonadas, com direito às avaliações que ocorrerem no período de ausência na disciplina, mediante documentação comprobatória até 2 (dois) dias após seu retorno à instituição, apresentada ao coordenador de curso.

Havendo falta coletiva de discentes em atividades de ensino, será considerada a falta para a quantificação da frequência e o conteúdo não será registrado.

Mesmo que haja um número reduzido de estudantes, ou apenas um, em sala de aula, o docente deve ministrar o conteúdo previsto para o dia de aula, lançando presença aos participantes da aula.

14.2. Da Verificação do Rendimento Escolar e da Aprovação

O registro do rendimento acadêmico dos discentes compreenderá a apuração da assiduidade e a avaliação do aproveitamento em todos os componentes curriculares.

Os critérios e valores de avaliação adotados pelo docente deverão ser explicitados aos discentes e registrados em seus planos de ensino. O docente poderá alterar o critério de avaliação desde que tenha parecer positivo do colegiado de curso com apoio da supervisão pedagógica.

O docente deverá registrar diariamente o conteúdo desenvolvido nas aulas e a frequência dos discentes através do diário de classe.

As avaliações poderão ser diversificadas e obtidas com a utilização de instrumentos tais como: exercícios, arguições, provas, trabalhos, fichas de observações, relatórios, projetos interdisciplinares, atividades experimentais/laboratoriais e auto-avaliação.

O docente deverá publicar as notas das avaliações e revisar a prova em sala de aula até 14 (quatorze) dias consecutivos após a data de aplicação. Após a publicação das notas, os discentes

terão direito à revisão de prova, devendo num prazo máximo de 2 (dois) dias úteis formalizar o pedido por meio de formulário disponível na Secretaria de Registros Escolares.

O resultado de cada bimestre será expresso em notas graduadas de 0,0 (zero) a 10,0 (dez) pontos, admitida, no máximo, a fração decimal. Será atribuída nota 0,0 (zero) a avaliação do discente que deixar de comparecer às aulas, nas datas das avaliações sem a justificativa legal.

O resultado médio do ano será expresso em notas graduadas de zero (0,0) a 10,0 (dez) pontos, admitida, no máximo, a fração decimal.

Para efeito de aprovação ou reprovação em disciplina, serão aplicados os critérios abaixo, resumidos no Quadro 53.

I - O discente será considerado APROVADO quando obtiver média semestral nas disciplinas (MD) igual ou superior a 60% (sessenta) por cento e frequência (FD) igual ou superior a 75% (setenta e cinco) por cento, da carga horária da disciplina.

II - O discente que alcançar nota inferior a 60% (sessenta) por cento no semestre (média aritmética das notas bimestrais correspondentes ao semestre) terá direito à recuperação semestral. O cálculo da nota final do semestre, após a recuperação correspondente ao período, será a partir da média aritmética da média semestral mais a avaliação de recuperação semestral. Se a média semestral, após a recuperação, for menor que a nota semestral antes da recuperação, será mantida a maior nota.

III. Terá direito ao exame final, ao término do semestre letivo, o discente que obtiver média semestral igual ou superior a 30,0% (trinta) e inferior a 60,0% (sessenta) por cento e frequência igual ou superior a 75% (setenta e cinco) por cento no total das disciplinas. O exame final poderá abordar todo o conteúdo contemplado na disciplina. A média final da disciplina após o exame final (NF) será calculada pela média ponderada do valor de sua média semestral da disciplina (MD), peso 1, mais o valor do exame final (EF), peso 2, sendo essa soma dividida por 3.

Fórmula:

$$NF = MD + (EF \times 2) / 3$$

Sendo, NF= nota final; MD = média da disciplina e EF = exame final

IV. Não há limite do número de disciplinas para o discente participar do exame final.

V. Estará REPROVADO o discente que obtiver MD Semestral inferior a 30,0% (trinta) ou nota final (NF) inferior a 60,0% (sessenta) por cento ou Frequência inferior a 75% (setenta e cinco) por cento no total das disciplinas.

Quadro 24 - Resumo de critérios para efeito de aprovação nos Cursos Técnicos Subsequentes do IFSULDEMINAS

CONDIÇÃO	SITUAÇÃO FINAL
$MD \geq 60,0\%$ e $FT \geq 75\%$	APROVADO
$MD \text{ SEMESTRAL} < 60,0\%$	RECUPERAÇÃO SEMESTRAL
$30,0\% \leq MD \text{ Semestral} < 60,0\%$ e $FT \geq 75\%$	EXAME FINAL
$MD \text{ SEMESTRAL} < 30,0\%$ ou $NF < 60,0\%$ ou $FT < 75\%$	REPROVADO

MD – média da disciplina;
 FT – frequência total das disciplinas;
 NF – nota final.

Somente poderá realizar o exame final aquele que prestou todas as provas de recuperação, salvo quando amparados legalmente. O discente terá direito à revisão de nota do exame final, desde que requerida na Secretaria de Registros Escolares no prazo máximo de 2 (dois) dias úteis após a publicação da nota.

Conforme previsto no artigo 24 da Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional (LDBEN 9394/96), a oferta de estudos de recuperação é obrigatória na educação básica, de preferência paralelos ao período letivo, no caso de baixo rendimento escolar. Assim, o curso Técnico em Alimentos prevê o seguinte modelo de recuperação que o discente poderá participar:

- Recuperação paralela – realizada todas as semanas durante o horário de atendimento docente aos discentes. O docente ao verificar qualquer situação do discente que está prejudicando sua aprendizagem deverá comunicá-lo oficialmente a necessidade de sua participação nos horários de atendimento ao discente. O docente deverá registrar a presença do discente comunicando oficialmente para participar do horário de atendimento ao discente.

Ao final do semestre letivo, o docente certificará o alcance das competências; caso o estudante permaneça com o resultado inferior a 6,0 (seis) pontos, este terá o direito ao exame final.

O discente deverá repetir a disciplina do módulo/período que foi reprovado. A reprovação em número superior a 2 (duas) disciplinas em cursos que oferecem até 6 (seis) disciplinas semestrais ou reprovação em 3 (três) disciplinas em cursos que oferecem acima de 6 (seis) disciplinas semestrais acarretará a retenção no módulo/período devendo cumpri-las primeiramente para continuar sua promoção.

Caso o discente tenha ficado reprovado em até 2 ou 3 disciplinas, conforme quantidade de disciplinas ofertadas no semestre, poderá, se houver horário, matricular-se no módulo seguinte acrescido dessas disciplinas. O discente que tiver mais de 3 (três) disciplinas reprovadas simultâneas, independentemente do módulo, somente poderá cursá-las no final do curso. O discente terá o dobro do tempo normal do curso, contado a partir da data de ingresso no primeiro período,

como prazo máximo para conclusão. Não serão computados, para efeito de contagem do prazo máximo para conclusão, os períodos de trancamento de matrícula.

Há de se ressaltar o caráter permanente e sistemático do processo de avaliação considerando as singularidades dos sujeitos envolvidos no processo educacional, o que contribui para a aprendizagem de pessoas com necessidades específicas, inclusive com direito a terminalidade específica, quando necessário, visando garantir o respeito às legislações vigentes.³

Outras regulamentações sobre os critérios de avaliação na modalidade subsequente seguirão as normas previstas no capítulo IV da Resolução nº 73/2015 de 11 de outubro de 2015.

14.3 Do Conselho de Classe

O conselho de classe pedagógico bimestral será constituído por todos os docentes da turma, coordenador do curso, representantes discentes, supervisão pedagógica, representante da equipe multidisciplinar e coordenador geral de ensino ou representante indicado que discutem sobre a evolução, aprendizagem, postura de cada discente e faz-se as deliberações e intervenções necessárias quanto à melhoria do processo educativo. O conselho de classe deverá se reunir, no mínimo, 1 (uma) vez por bimestre.

O Conselho de classe semestral deliberará sobre a situação do discente que não obteve aprovação em até 2 (duas) disciplinas, possibilitando ou não a sua promoção. Somente os docentes terão direito ao voto para a promoção do discente. Em caso de empate, o coordenador do curso terá o voto de Minerva. Os conselhos de classe bimestral e semestral serão presididos pelo coordenador geral de ensino ou seu representante indicado, que deverá ser o responsável pela elaboração da Ata.

14.4. Terminalidade Específica

A Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional (LDBEN) prevê uma certificação de escolaridade chamada terminalidade específica para os estudantes que, em virtude de suas deficiências, não atingiram o nível exigido para a conclusão do ensino fundamental.

Segundo a Resolução 02/2001 do CNE, que instituiu as Diretrizes Nacionais para Educação Especial (DNEE), a terminalidade específica

³ Conforme art. 59 da Lei 9394/96, de 20 de Dezembro de 1996, que estabelece as diretrizes e bases da educação nacional e Resolução 102/2013, de 16 de Dezembro de 2013, que dispõe sobre a aprovação das Diretrizes de Educação Inclusiva do IFSULDEMINAS.

[...] é uma certificação de conclusão de escolaridade – fundamentada em avaliação pedagógica – com histórico escolar que apresente, de forma descritiva, as habilidades e competências atingidas pelos educandos com grave deficiência mental ou múltipla.

As Diretrizes Nacionais para a Educação Especial na Educação Básica (2001), acrescentam que, após a educação infantil, a escolarização do estudante com necessidades educacionais especiais deve processar-se nas mesmas etapas e modalidades de educação e ensino que os demais educandos, ou seja, no ensino fundamental, no ensino médio, na educação profissional, na educação de jovens e adultos, e na educação superior. Essa educação deve ser suplementada e complementada, quando necessário, através dos serviços de apoio pedagógico especializado.

Dessa forma, a certificação específica de escolaridade é uma alternativa que possibilita aos estudantes com deficiência mental grave ou múltipla o desenvolvimento de suas capacidades, habilidades e competências. Essa certificação não deve servir como uma limitação, ao contrário, deve abrir novas possibilidades para que o estudante tenha acesso a todos os níveis de ensino possíveis, incluindo aí a educação profissional e a educação de jovens e adultos, possibilitando sua inserção no mundo do trabalho.

A terminalidade específica configura-se como um direito e uma possibilidade de inserção de pessoas com necessidades especiais no mundo do trabalho, com vistas à sua autonomia e à sua inserção produtiva e cidadã na vida em sociedade.

14. 5 Flexibilização Curricular

A flexibilização curricular possibilita o acesso, na perspectiva da permanência e êxito, dos estudantes que apresentam altas habilidades/superdotação, condutas típicas, síndromes, transtornos globais do desenvolvimento e deficiências por meio de adaptações curriculares que focalizam principalmente a organização escolar e os serviços de apoio. O Núcleo de Apoio às Pessoas com Necessidades Especiais (NAPNE) é responsável pela garantia e acompanhamento da flexibilização curricular aos discentes com necessidades especiais, que necessitarem, por meio do Plano Educacional Individual Discente. As adaptações são divididas em:

- Adaptação de objetivos: estas adaptações se referem a ajustes que o professor deve fazer nos objetivos pedagógicos constantes do seu plano de ensino, de forma a adequá-los às características e condições do aluno com necessidades educacionais especiais. O professor poderá também acrescentar objetivos complementares aos objetivos postos para o grupo.
- Adaptação de conteúdo: os tipos de adaptação de conteúdo podem ser a priorização de áreas ou unidades de conteúdos, a reformulação das sequências de conteúdos ou, ainda, a

eliminação de conteúdos secundários, acompanhando as adaptações propostas para os objetivos educacionais.

- Adaptação de Métodos de Ensino e Organização Didática: modificar os procedimentos de ensino, tanto introduzindo atividades alternativas às previstas, como introduzindo atividades complementares àquelas originalmente planejadas para obter a resposta efetiva às necessidades educacionais especiais do estudante. Modificar o nível de complexidade delas, apresentando-as passo a passo. Eliminar componentes ou dividir a cadeia em passos menores, com menor dificuldade entre um passo e outro.
- Adaptação de materiais utilizados: são vários recursos – didáticos, pedagógicos, desportivos, de comunicação - que podem ser úteis para atender às necessidades especiais de diversos tipos de deficiência, seja ela permanente ou temporária.
- Adaptação na Temporalidade do Processo de Ensino e Aprendizagem: o professor pode organizar o tempo das atividades propostas para o estudante, levando-se em conta tanto o aumento como a diminuição do tempo previsto para o trato de determinados objetivos e os seus conteúdos.
- Avaliação inclusiva: realizada com função diagnóstica para orientação do trabalho com vistas ao desenvolvimento do aluno com necessidade especial, deve-se considerar os pressupostos:
 - disponibilidade do professor em fazer da avaliação mais um momento de aprendizagem;
 - estabelecimento de um ambiente de confiança;
 - esclarecimento aos alunos do que se espera da avaliação;
 - previsão de tempo adequado para resolução das atividades avaliativas;
 - atribuição de valores às questões, conforme a singularidade das necessidades especiais;
 - consideração do processo de resolução, do raciocínio;
 - utilização de enunciados sucintos, elaborados com objetividade e clareza, com apoio de figuras que auxiliem na interpretação da questão, quando a deficiência for intelectual;
 - adequação do ambiente e dos instrumentos necessários para realização da atividade avaliativa, quando a deficiência for física ou sensorial;
 - comunicação dos resultados o mais rápido possível objetivando discriminar as necessidades o quanto antes;

- valorização das habilidades em detrimento das limitações;

Ressalta-se que o processo de avaliação dependerá de conhecimento sobre especificidade de cada caso, considerando a trajetória do sujeito para promover, da melhor forma possível, o seu desenvolvimento integral.

15 APOIO AO DISCENTE

O apoio ao discente contempla os programas de apoio extraclasse, de acessibilidade, de atividades de nivelamento e de acompanhamento dos discentes em situação de vulnerabilidade econômica.

A Diretoria de Assuntos Estudantis, lotada na Reitoria do IFSULDEMINAS, é responsável pela implementação e gerência da Política de Assistência Estudantil, buscando a promoção do acesso, da permanência, da inclusão e conclusão exitosa dos estudantes do IFSULDEMINAS, por meio de programas, projetos e ações nas áreas do Serviço Social, Psicologia, Alimentação, Atendimento Pedagógico, Esporte e Lazer, na perspectiva da inclusão social, formação ampliada, produção de conhecimento, melhoria do desempenho acadêmico e investimento na qualidade de vida. Suas ações perpassam por orientar e encaminhar as demandas estudantis, desde as relacionadas à solicitação de espaço físico, veículos, passagens para participação e/ou apresentação de trabalhos em encontros, congressos, seminários e apoio a eventos de caráter cultural, político e/ou esportivo, como aquelas relacionadas a programas e projetos de assistência social e saúde física e psicológica, contribuindo com os campi para viabilizar o acesso, permanência e conclusão de curso dos estudantes, sempre na perspectiva da inclusão social, da formação ampliada, da produção de conhecimento e da qualidade de vida. Desenvolve programas de valorização dos processos de inclusão de pessoas com deficiência física ou cognitiva, bem como discussão de temas relacionados às questões de gênero, sexualidade, raça e questões culturais.

Assim, a Diretoria de Assuntos Estudantis assessora o trabalho do Setor de Atendimento ao Educando do *Campus* Avançado Carmo de Minas, tanto na orientação de ações a serem implementadas, quanto na resolução de situações, quando solicitada.

15.1 Programa de Auxílio Estudantil

O Programa Auxílio Estudantil⁴ constitui-se em ações voltadas ao atendimento prioritário de estudantes em situação de vulnerabilidade socioeconômica, regularmente matriculados no curso, visando à permanência e êxito no processo educativo bem como a autonomia do estudante. Os estudantes poderão ser inseridos, de acordo com suas demandas, em uma ou mais das seguintes modalidades de auxílios:

4 Conf. Resolução Nº 090/2017 de 20 de dezembro de 2017. Dispõe sobre a alteração do Regulamento do Auxílio Estudantil – IFSULDEMINAS, revogando a Resolução 096/2014.

- a) Auxílio-Transporte:** disponibiliza auxílio financeiro para ajudar no deslocamento diário do estudante no trajeto domicílio – Instituição de Ensino, bem como busca parcerias junto à Rede Municipal e Estadual.
- b) Auxílio-Moradia:** contribui com despesas referentes à moradia do estudante procedente de outros municípios, ou seja, que não possuam familiares diretos (pais) na cidade onde estudam.
- c) Auxílio-Alimentação:** pode ser ofertado de duas maneiras, através do auxílio financeiro (quando o *Campus* não possuir refeitório/cantina) ou alimentação realizada na cantina do *Campus*.
- d) Auxílio Material Didático-pedagógico:** atende os discentes que necessitam de apoio para materiais didáticos específicos do seu curso através de concessão de auxílio financeiro para compra de material didático-pedagógico.
- e) Auxílio-Creche:** auxilia em parte das despesas dos discentes em situação de vulnerabilidade socioeconômica no cuidado de seus dependentes em idade pré-escolar (de zero à seis anos incompletos), durante o período de aula.
- f) Auxílio-Emergencial:** concedido aos discentes em situação de vulnerabilidade socioeconômica que não foram beneficiados com outros auxílios e que se encontram em situações emergenciais como: desemprego, problemas de saúde, violência doméstica, entre outros. Esse auxílio é definido em edital específico.
- g) Auxílio para Participação em Eventos:** oferece auxílio financeiro para participação de discentes em eventos acadêmicos, científicos e tecnológicos fora do IFSULDEMINAS.

15.2 Acessibilidade

Quanto à acessibilidade, o *Campus* Avançado Carmo de Minas compromete-se com a efetividade de ações que favorecem o apoio ao discente, conforme apresentado abaixo.

Acessibilidade arquitetônica: salas de aula, banheiros e biblioteca com rampas de acessibilidade, banheiros específicos e adequados para deficientes físicos, piso de superfície tátil em alto-relevo para deficientes visuais, iluminação na área de circulação do *Campus*, guarda-corpo e corrimãos em locais necessários, rotas de fuga, representações gráficas através de figuras e sinalização de emergência.

Acessibilidade atitudinal: no *campus* ocorre, periodicamente, ações como ciclo de palestras, oficinas e cursos na modalidade de Formação Inicial e Continuada (FIC), com abordagem de assuntos referentes à deficiência física e mental, preconceitos, discriminações e estereótipos.

Ocorrem reuniões com a equipe do Núcleo de Apoio às Pessoas com Necessidades Específicas – NAPNE, com assuntos que visam a melhorias de acessibilidade no *campus*, planejamento de projeto pedagógico de curso com medidas inclusivas, ações imediatas quando há alunos com diagnóstico de deficiência. O *Campus* apoia e divulga cartazes e campanhas contra qualquer tipo de preconceitos e discriminação.

Acessibilidade pedagógica: utilização de material de grafia ampliada para casos específicos de baixa visão, acesso a equipamentos como lupa digital portátil e equipamento de leitura por emissão de voz. O corpo docente, juntamente com a área pedagógica e NAPNE, reúne-se para trocar experiências e orientações de medidas de ensino mais adequadas para cada caso real vivenciado na escola. A pedagoga auxilia e apoia professores na elaboração de recursos didáticos. O *campus* disponibiliza profissional bolsista de Atendimento Educacional Especializado (AEE) quando necessário.

Acessibilidade nas comunicações: representações gráficas na altura dos olhos, grafia ampliada quando necessária em casos específicos, site da instituição com recursos de aumento de fonte e alteração de contraste.

Acessibilidade digital: disponibilidade de sistema operacional Windows® 10 com recursos de acessibilidade e lupa digital portátil.

15.3 Atendimento a pessoas com Deficiência ou com Transtornos Globais

O Núcleo de Apoio às Pessoas com Necessidades Especiais (NAPNE)⁵ garantirá aos discentes com deficiência as condições específicas que permitam o acompanhamento das atividades de ensino, pesquisa e extensão na Instituição.

O NAPNE analisa os laudos médicos quando apresentados e, no caso do ingresso do candidato, encaminha as providências para que novos estudantes tenham pleno acesso aos serviços pedagógicos, quais sejam: contratação de profissionais especializados para atuarem junto aos discentes com necessidades especiais; acompanhar e fazer cumprir o processo de organização curricular diferenciada, bem como a adequação de métodos, técnicas, recursos educativos e demais especificidades pedagógicas que se fizerem necessárias, por meio do acompanhamento do Plano Educacional Individual do discente.

Cabe ao NAPNE implantar e implementar políticas de acesso, permanência e conclusão do

⁵ Resolução Nº 030/2012, de 19 de julho de 2012. Dispõe sobre a aprovação do Regimento do Núcleo de Apoio às Pessoas com Necessidades Especiais – NAPNE do IFSULDEMINAS.

processo educacional com êxito, respeitando as especificidades do discente, realizando encaminhamentos por meio de um trabalho em rede com o serviço de saúde e assistência social do município.

O NAPNE, diante da especificidade de cada discente, deve assegurar o espaço de participação, de modo que, em seu percurso formativo, adquira conhecimentos e também valores sociais consistentes que o levem a atuar na sociedade de forma autônoma e crítica. Para tanto, é fundamental propiciar o envolvimento da família do discente com necessidades especiais nas ações inclusivas, visando a sua participação no processo educacional e futura inserção do educando no mundo do trabalho.

15.4 Monitoria

A monitoria é um instrumento para a melhoria do Ensino Técnico de Nível Médio, por meio do estabelecimento de novas práticas e experiências pedagógicas que visam ao fortalecimento e à articulação entre teoria e prática e à integração curricular em seus diferentes aspectos. Tem a finalidade de promover a cooperação mútua entre discentes e docentes e a vivência com o professor e com as suas atividades técnicas didáticas visando ao êxito do processo ensino-aprendizagem.

O Programa de Monitoria de Ensino tem como objetivos:

- estimular a participação de discentes dos cursos Técnicos de Nível Médio no processo educacional, nas atividades relativas ao ensino e na vida acadêmica do IFSULDEMINAS;
- favorecer o processo de ensino-aprendizagem e o oferecimento de atividades de reeducação escolar ao discente, com vistas à redução de repetência escolar, de evasão e de falta de motivação;
- criar condições para a iniciação da prática da docência, através de atividades de natureza pedagógica, desenvolvendo habilidades e competências próprias desta atividade;
- propor formas de acompanhamento de discentes em suas dificuldades de aprendizagem;
- utilizar metodologias alternativas ao ensino da disciplina participante do programa e;
- contribuir, através da formação de monitores de ensino, com a formação de recursos humanos para o ensino.

As atribuições do monitor, requisitos de seleção ou indicação, atribuições do professor responsável estão descritos na Resolução 02/2013 do IFSULDEMINAS que regulamenta as

atividades de monitoria nos campi.

A monitoria de disciplinas técnicas poderá computar o quantitativo de horas de estágio conforme discriminado no item 13 Estágio Curricular Supervisionado.

15.5 Representação Estudantil

A representação dos discentes do curso se dará por meio de representante eleito de cada turma que participa bimestralmente dos Conselhos de Classe e das reuniões para planejamentos de eventos e ações realizados pelo *Campus*. Cabe ao representante promover reuniões com a turma, a fim de levantar as demandas para apresentar em reuniões de Conselho ou específicas com a coordenação e gestão do *Campus*, com vistas à efetivação da gestão participativa e democrática.

16 CORPO DOCENTE E ADMINISTRATIVO

16.1 Funcionamento do Colegiado de Curso

O Colegiado do Curso Técnico em Alimentos está constituído e operando regularmente dentro de suas competências conforme regulamentado pela Resolução 033/2014 do Consup. As reuniões são conduzidas visando realizar numa análise sistêmica e global, os seguintes aspectos:

- representatividade dos segmentos: constituído pelo coordenador do curso, representantes dos técnicos-administrativos, dos docentes e dos discentes;
- periodicidade das reuniões ordinárias e realização de reuniões extraordinárias, quando necessário;
- registros das reuniões em atas e encaminhamento das decisões.

16.2 Atuação do(a) Coordenador(a)

O(a) coordenador(a) do Curso Técnico em Alimentos busca realizar a gestão do curso, compreendendo cumprir as ações ordinárias junto à Secretaria Escolar, à Coordenação Geral de Ensino e à Diretoria de Ensino, Pesquisa e Extensão. Também cuida para promover e manter o bom nível de relacionamento entre os docentes, técnicos e discentes; estando atento(a) ao surgimento e solução de conflitos e dificuldades de relacionamento que possam ocorrer. Estabelece contato com os alunos fora do horário de aulas, bem como com seus pais ou responsáveis, sempre que necessário, para resolver assuntos de interesse discente. Organiza o grupo de docentes visando ao melhor planejamento de aulas e atendimento aos alunos. E ainda, atua como presidente do Colegiado do Curso e realiza a representatividade do Curso Técnico em Alimentos nos colegiados superiores quando necessário.

O coordenador do curso é um docente que atende aos requisitos de ter formação e ou titulação na área de alimentos; atuar em regime de trabalho de dedicação exclusiva. E ainda, que o docente tenha experiência profissional na área.

16.3 Corpo Docente

O IFSULDEMINAS conta com professores qualificados para ministrarem o Curso Técnico em Alimentos Subsequente, conforme apresentado no Quadro 25. Outras qualificações de cada docente podem ser consultadas em seus currículos na *Plataforma Lattes*.

Quadro 25 - Corpo docente do *Campus Avançado Carmo de Minas* que ministrará aulas no Curso Técnico em Alimentos Subsequente

<i>Docente</i>	<i>Titulação</i>	Regime de Trabalho	Área de Atuação
Adriano Alvarenga Gajo	Doutor	Dedicação exclusiva	Alimentos: produtos de origem animal e de origem vegetal; tecnologia de alimentos, operações unitárias
Andresa Fabiana Batista Guimarães	Doutora	Dedicação exclusiva	Língua Portuguesa e Literatura
Belami Cássia da Silva	Doutora	Dedicação exclusiva	Alimentos: análise sensorial; desenvolvimento de produtos; produtos de origem animal; microbiologia de alimentos
Gilze Belém Chaves Borges	Doutora	Dedicação exclusiva	Química: analítica e instrumental; ambiental; controle de qualidade em laboratórios
Joyce Alves de Oliveira	Especialista	Dedicação exclusiva	Química. Segurança do trabalho
Lilian Ferrugini	Doutora	Dedicação exclusiva	Administração: gestão empresarial, empreendedorismo, marketing
Lílian Vanessa Silva	Mestre	Dedicação exclusiva	Alimentos: análises físico-químicas, aspectos nutritivos; grãos e derivados; química de alimentos; panificação
Max Olinto Moreira	Mestre	Dedicação exclusiva	Informática aplicada; inteligência artificial; programação; redes; segurança da Informação; Análise de Séries Temporais

Fonte: Elaborado pelos autores.

16.4 Corpo Administrativo

Os servidores administrativos do *Campus Avançado Carmo de Minas* que atuam diretamente com o Curso Técnico em Alimentos Subsequente estão apresentados na Quadro 26.

Quadro 26 - Corpo administrativo do *Campus* Avançado Carmo de Minas atuando diretamente na área de ensino

<i>Técnico</i>	<i>Formação</i>	<i>Titulação</i>	<i>Cargo/função</i>	<i>Regime de trabalho</i>
André Ribeiro Viana	Ciências Sociais	Mestrado em Ciências da Linguagem	Técnico em Assuntos Educacionais SRA	30
Arthemisa Freitas Guimarães Costa	Pedagogia	Pós-graduação em Gestão Escolar	Pedagoga SAE	30
Lídia Lopes Ozório	Pedagogia	Mestrado em Letras	Técnico em Assuntos Educacionais SAE	30
Natalia Moreira Mafra	Nutrição	Bacharelado em Nutrição	Assistente de Laboratório LAB. DE ALIMENTOS	40
Natalia Rodrigues Silva	Biblioteconomia	Pós-graduação em Biblioteconomia	Bibliotecária BIBLIOTECA	40
Pedro Paulo Oliveira	Nutrição	Mestrado em Educação Agrícola	Coordenador de Estágios CIEC	30

Fonte: Elaborado pelos autores.

17 CRITÉRIOS DE APROVEITAMENTO DE CONHECIMENTOS E EXPERIÊNCIAS ANTERIORES

Os critérios de aproveitamento de conhecimentos e experiência anteriores seguirão os dispositivos da Resolução nº 06/2012, que Institui as Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação Profissional de Nível Técnico (BRASIL, 2012), os quais estabelecem em seu art. 36 os seguintes critérios:

Para prosseguimento de estudos, a instituição de ensino pode promover o aproveitamento de conhecimentos e experiências anteriores do estudante, desde que diretamente relacionados com o perfil profissional de conclusão da respectiva qualificação ou habilitação profissional, que tenham sido desenvolvidos:

I - em qualificações profissionais e etapas ou módulos de nível técnico regularmente concluídos em outros cursos de Educação Profissional Técnica de Nível Médio;

II - em cursos destinados à formação inicial e continuada ou qualificação profissional de, no mínimo, 160 horas de duração, mediante avaliação do estudante;

III - em outros cursos de Educação Profissional e Tecnológica, inclusive no trabalho, por outros meios informais ou até mesmo em cursos superiores de graduação, mediante avaliação do estudante;

IV - por reconhecimento, em processos formais de certificação profissional, realizado em instituição devidamente credenciada pelo órgão normativo do respectivo sistema de ensino ou no âmbito de sistemas nacionais de certificação profissional.

Conforme regulamentado pela Resolução 73/2015 do IFSULDEMINAS, haverá aproveitamento de conteúdos curriculares nos Cursos de Educação Profissional Técnica de Nível Médio, modalidade subsequente, dentro do mesmo nível, para dispensa de disciplina. O aluno poderá pleitear a dispensa de disciplina cumprindo os trâmites dentro do prazo estabelecido no calendário acadêmico. Excepcionalmente, será dado ao estudante o direito de aproveitamento de disciplinas cursadas em nível superior, desde que seu conteúdo seja analisado pelo coordenador do curso e professores da área das disciplinas e aprovado pelo Colegiado de Curso. Poderá ser aproveitado no máximo 20% (vinte por cento) do total das disciplinas.

O discente deverá apresentar a documentação necessária para aproveitamento de competências desenvolvidas formalmente em outros cursos do mesmo nível, sendo elas Histórico Escolar e Diploma ou Certificado de Conclusão do Ensino Médio.

O discente deverá frequentar as aulas até que a(s) dispensa(s), em caso de deferimento, seja/sejam registrada(s) no Sistema de Registros Acadêmicos.

18 INFRAESTRUTURA

Desde a implantação do *Campus* Avançado Carmo de Minas estão sendo investidos recursos na reforma de prédios próprios, com infraestrutura, laboratório, biblioteca e equipamentos capazes de atender a demanda de discentes.

A Tabela 3 e as Figuras 10, 11 e 12 apresentam algumas imagens e informações sobre a estrutura atual do *Campus* Avançado Carmo de Minas.

Tabela 3 - Infraestrutura do *Campus* Avançado Carmo de Minas

<i>Ocupação do Terreno</i>	<i>Área (m²)</i>	
Área Total do Terreno	104.867,00	
Área Construída Total	5.428,58	
Área Construída Coberta	4.678,58	
<i>Tipo de Utilização</i>	<i>Quantidade</i>	<i>Área (m²)</i>
Sala de Direção Geral	1	23,39
Sala de Direção de Ensino, Pesquisa e Extensão	1	40,83
Sala de Professores	1	30,63
Setor de Assistência ao Educando	1	54,0
Setor de Atendimento e Secretaria	1	42,97
Salas de Aula	7	392,30
Centro de Ensino de Línguas (CELIN)	1	40,61
Biblioteca	1	64,54
Laboratório de Informática	2	148,74
Laboratórios de Alimentos	5	436,15
Laboratório de Ciências	1	43,85
Laboratório de Matemática	1	30,62
Sanitários	4	39,76
Quadra Esportiva	1	1.284,22
Cantina	1	131,59

Fonte: Projeto Arquitetônico do IFSULDEMINAS - *Campus* Avançado Carmo de Minas, 2015.



Figura 10 - Vista aérea das instalações do *Campus Avançado Carmo de Minas*
Fonte: Geovanini [arquivo pessoal], 2017.



Figura 11 - Laboratório de Alimentos
Fonte: Geovanini [arquivo pessoal], 2017.



Figura 12 - Salas de Aula
Fonte: Geovanini [arquivo pessoal], 2017.

18.1 Biblioteca, Instalações e Equipamentos

A Biblioteca “Murilo Rubião” do IFSULDEMINAS - *Campus* Avançado Carmo de Minas teve o início de suas atividades em 04 de janeiro de 2016, em um espaço provisório de 64,54 m². A Biblioteca conta com 03 computadores com acesso à internet de uso exclusivo para os usuários, 07 cabines de estudos individual e 01 mesa para estudo em grupo para 03 pessoas. Todo o espaço da biblioteca possui *wireless*, o que permite que os usuários usem *notebooks* e/ou *smartphones* pessoais, facilitando a realização de seus trabalhos acadêmicos.

A biblioteca “Murilo Rubião” proporciona à comunidade escolar um espaço dinâmico de convivência, auxiliando no ensino, pesquisa e extensão. Tem como visão contribuir como órgão facilitador no processo ensino-aprendizagem utilizando a qualidade e a inovação dos serviços oferecidos como meta para superar as necessidades informacionais.

O acervo da biblioteca é aberto, de livre acesso às estantes. A Classificação Decimal de Dewey – CDD é utilizada para determinar os assuntos que representam as obras do acervo e o Código de Catalogação Anglo Americano – AACR2 é aplicado na descrição bibliográfica, definindo as formas de entrada dos dados, padronizando a catalogação em nível internacional e subsidiando o tratamento da informação.

Todo o acervo da biblioteca está disponibilizado no Pergamum – Sistema Subsequente de Bibliotecas, que permite a informatização e organização do catálogo bibliográfico, possibilitando o acesso virtual.

Seu acervo é constituído por livros vinculados aos conteúdos dos cursos ofertados, em consonância e atendimento aos Planos de Cursos, além de clássicos da literatura e *best-sellers*, CDs, DVDs, obras de referência e periódicos que oferecem suporte aos discentes, docentes, técnico-administrativos e comunidade externa. Atualmente a biblioteca possui os seguintes quantitativos de materiais bibliográficos:

Quadro 27 - Quantitativos de materiais bibliográficos (2015- 2018)

Material bibliográfico	Título	Exemplar
Livros	691	2044
CDs	32	42
DVDs	6	34
Referência	4	11
Periódicos	9	149
Total geral	828	2280

Fonte: Sistema Pergamum, 2018.

Ressalta-se que o IFSULDEMINAS, no ano de 2014, firmou contrato com a biblioteca digital: “Minha Biblioteca”. Essa medida possibilitou o aumento significativo dos acervos de títulos que estão disponíveis para consulta. São mais de seis mil títulos das quatro principais editoras de livros acadêmicos do Brasil: Grupo A, Atlas, Grupo GEN e Saraiva.

Através da plataforma “Minha Biblioteca” os discentes e os servidores da instituição têm acesso rápido e fácil a milhares de títulos entre as principais publicações de diversas áreas de especialização. A “Minha Biblioteca” pode ser acessada em qualquer lugar, inclusive via *tablets* e *smarthphones*.

A biblioteca “Murilo Rubião” é gerenciada por uma bibliotecária documentalista; oferece diversos serviços à comunidade, estando aberta de segunda a sexta-feira, em turnos alternados durante a semana, entre manhã, tarde e noite, permitindo o acesso de todos ao local tanto para consulta de acervo físico quanto digital. Os serviços oferecidos são:

- Empréstimo, renovação e reserva;
- Auxílio na pesquisa do acervo local;
- Acesso à *internet*;
- Consulta, renovação e reserva por meio da página da biblioteca no *Facebook*;
- Divulgação de novas aquisições;
- Empréstimo entre Bibliotecas (EEB);
- Acesso à biblioteca digital “Minha Biblioteca”;
- Catálogo *on-line*;
- Orientação na normalização de trabalhos acadêmicos (ABNT);
- Catalogação na fonte;
- Levantamento bibliográfico;
- Auxílio em consultas às bases de dados ou periódicos eletrônicos;
- Periódicos CAPES.

A biblioteca buscando melhoria na qualidade do atendimento aos seus usuários, amplia constantemente seu acervo de livre acesso. Anualmente a Diretoria de Administração e Planejamento do *Campus*, destina à biblioteca uma verba para que o acervo seja ampliado, adequado e atualizado de acordo com as Unidades Curriculares (UC) e os Projetos Pedagógicos de Cursos (PPC’s). A verba é dividida conforme as necessidades da biblioteca, sendo usada para aquisição de material bibliográfico, renovação de periódicos, aquisição de mobiliário, entre outros.

18.2 Laboratórios

O *Campus* Avançado Carmo de Minas possui um conjunto de laboratórios adequadamente equipados para proporcionar a formação prática dos alunos.

18.2.1 Laboratório de Alimentos

O Laboratório de Alimentos é um complexo que possui 5 laboratórios com infraestrutura para realização de aulas práticas, sendo subdividido em: Laboratório de Análise Físico-Química e Grãos, Laboratório de Microbiologia de Alimentos, Laboratório de Análise Sensorial, Laboratório de Processamento de Alimentos e Laboratório de Pré-Processamento. Possui também áreas de apoio como barreira sanitária, mochileiro, almoxarifado, depósito de material de limpeza e sanitários.

Os laboratórios têm capacidade para 30 alunos e contam com equipamentos, vidrarias, reagentes, meios de cultura, entre outros materiais, que possibilitam a realização de experimentos que envolvam o processamento e a análise de alimentos, contribuindo para o processo ensino-aprendizagem.

A Tabela 4 e as Figuras 13, 14, 15 e 16 apresentam informações sobre os equipamentos e infraestrutura disponíveis nos Laboratórios de Alimentos.

Tabela 4 - Equipamentos do Laboratório de Alimentos

<i>Laboratório de Físico Química e Grãos</i>	
Agitador Eletromagnético de Peneiras	1
Agitador Kline	1
Agitador Magnético	6
Agitador Vortex	6
Anemômetro	1
Balança Semi Analítica	2
Banho-maria	1
Barrilete de PVC	1
Bloco Digestor	1
Bomba à Vácuo	1
Caldeira Redutec Determinadora de Acidez Volátil	1
Capela de Exaustão de Gases	2
Condutivímetro	1
Dessecador a Vácuo	1

Dessecador de Vidro	3
Destilador de Água Osmose Reversa	1
Destilador de Nitrogênio	2
Digestor de Fibras	1
Espectrofotômetro	1
Estufa de Secagem e Esterilização	1
Evaporador Rotativo	1
Extrator de Gorduras Soxhlet	1
Forno Mufla	1
Medidor de pH	1
Medidor de pH Digital Portátil	2
Moinho de Bolas	1
Refratômetro de Bancada	2
Refratômetro Digital	1
Texturômetro	1
Turbidímetro	1
Turbidímetro de Cerveja	1
Peneiras Granulométricas	9
<i>Laboratório de Microbiologia</i>	
Autoclave de Mesa	1
Autoclave Vertical	2
Balança Semi Analítica	2
Banho-maria	1
Barrilete de PVC	1
Capela de Fluxo Laminar Vertical	1
Contador de Colônias	1
Destilador de Água	1
Esterilizador Infra Vermelho	1
Esteriomicroscópio	1
Estufa de Secagem e Esterilização	1
Estufa para Cultura Bacteriológica	2
Incubadora B.O.D.	1
Medidor de pH	1
Microscópio Binocular	2
Microscópio Trinocular	2

Micro-ondas	1
Pipeta Automática, capacidade 0,1 a 1mL	2
Pipeta Automática, capacidade 1mL	5
Pipeta Automática, capacidade 1 a 5mL	5
Refrigerador	1
<i>Laboratório de Análise Sensorial</i>	
Cabines de Análise Sensorial	10
<i>Laboratório de Processamento de Alimentos</i>	
Balança Semi Analítica	1
Chapa Bifeteira Elétrica	1
Crioscópio Eletrônico	1
Freezer	1
Fogão Industrial	1
Liquidificador Industrial	2
Máquina Produtora de Sorvete	1
Medidor de pH	1



Figura 13 - Laboratório de Físico-Química e Grãos

Fonte: Arquivo do Laboratório de Alimentos do *Campus* Avançado Carmo de Minas, 2018.



Figura 14 - Laboratório de Microbiologia de Alimentos

Fonte: Arquivo do Laboratório de Alimentos do *Campus* Avançado Carmo de Minas, 2018.



Figura 15 - Laboratório de Análise Sensorial e Laboratório de Processamento de Alimentos

Fonte: Arquivo do Laboratório de Alimentos do *Campus* Avançado Carmo de Minas, 2018.

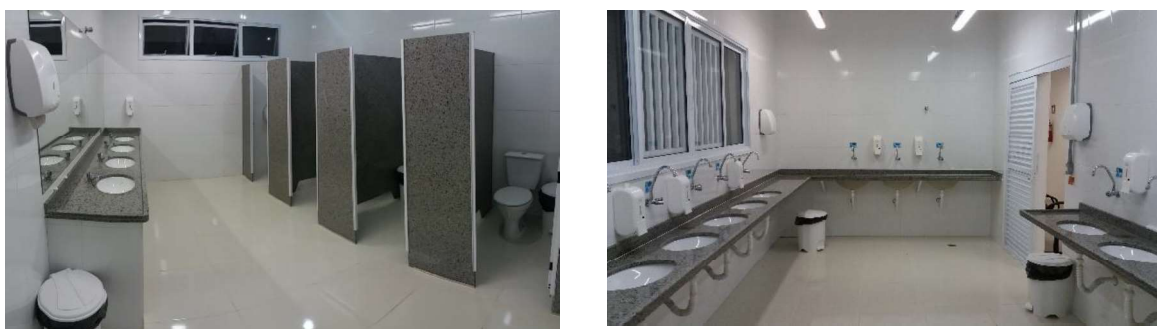


Figura 16 - Sanitários e Barreira Sanitária

Fonte: Arquivo do Laboratório de Alimentos do *Campus* Avançado Carmo de Minas, 2018.

18.2.2 Laboratório de Ciências

O Laboratório de Ciências é destinado à realização de aulas práticas de Física, Química e

Biologia, com capacidade para 30 alunos. O laboratório possui um kit completo de Física, que possibilita a realização de experimentos nas áreas de Eletricidade, Hidrostática, Hidrodinâmica, Termologia, Óptica, Ondulatória e Mecânica, bem como equipamentos, vidrarias e reagentes para a realização de experimentos básicos de Química e Biologia.

18.2.3 Laboratório de Matemática

O Laboratório de Matemática possibilita o enriquecimento tanto da disciplina de Matemática quanto de processos pedagógicos Subsequentes que envolvam a interpretação matemática de fenômenos de outras áreas do conhecimento. Tem capacidade para 15 alunos, a serem divididos em grupos menores para o desenvolvimento dos trabalhos.

O kit de Matemática é composto por materiais concretos como sólidos geométricos, representações de figuras planas com chapas metálicas, equipamento para rotação de figuras planas e geração de superfícies de revolução e réguas diversas para matemática experimental. Além disso, conta com quadros para trabalho com o Teorema de Tales, medidas e proporções, relações angulares e Ciclo Trigonométrico. Destaca-se, ainda, um conjunto de função logarítmica e função exponencial, estruturado a partir do funcionamento de um capacitor plano. Esse conjunto é composto por software para aquisição de dados.

18.2.3 Laboratórios de Informática

Os Laboratórios de Informática são equipados com máquinas e infraestrutura suficientes para atendimento aos discentes, com capacidade para 33 alunos. Os computadores possuem acesso à internet, bem como programas de edição de texto, de dados, de imagens, entre outros, para que os discentes desenvolvam atividades de informática aplicáveis ao curso.

19 CERTIFICADOS E DIPLOMAS

O diploma de Curso Técnico em Alimentos Subsequente será entregue aos estudantes regularmente matriculados, que concluírem com êxito, todas as disciplinas descritas na organização curricular do curso e estágio curricular obrigatório descritos neste projeto pedagógico do curso. Os certificados e diplomas serão entregues mediante Cerimônia de Certificação de Conclusão de Curso (formatura). Este diploma possuirá validade para fins de habilitação ao exercício profissional na com o título **Técnico em Alimentos** e habilitação profissional técnica de nível médio do **Eixo Tecnológico Produção Alimentícia**

20 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Os períodos de matrícula, rematrícula e trancamento serão previstos em Calendário Escolar conforme Resolução do CONSUP 047/2012. Os alunos são alertados para ficarem atentos às datas estabelecidas.

Os responsáveis pela Direção de Ensino, Pesquisa e Extensão e Coordenação Geral de Ensino cuidam para que os discentes sejam comunicados de normas e procedimentos com antecedência mínima de 30 dias do prazo final da matrícula, tendo como apoio operacional a Coordenação do Curso e os servidores da Secretaria de Registro Escolar para realizarem este alerta.

O discente, ou seu representante legal quando este for menor que 18 anos, é alertado sobre o fato de que se não reativar sua matrícula no período estipulado, será considerado evadido.

Os docentes e a equipe de técnicos administrativos ligados ao ensino acompanham a aplicabilidade e pertinência do Projeto Pedagógico do Curso, cuidando para que se mantenha alinhado com as diretrizes do IFSULDEMINAS e atendendo as demandas da região. O PPC será revisado e atualizado quando necessário, considerando as condições estabelecidas nas Resoluções Consup nº. 28/2013 e nº. 73/2015, destacando-se que as alterações curriculares serão implantadas no início do desenvolvimento da turma ingressante e que será respeitado o prazo mínimo de 12 meses para alteração da Matriz Curricular.

REFERÊNCIAS

ARQUIVO do Laboratório de Alimentos do *Campus Avançado Carmo de Minas*. Carmo de Minas: [s.n.], 2017.

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. **NBR 22000**: Sistemas de gestão da segurança de alimentos: Requisitos para qualquer organização na cadeia produtiva de alimento. Rio de Janeiro, 2006.

ATLAS do desenvolvimento humano no Brasil. Disponível em: <http://atlasbrasil.org.br/2013/pt/perfil_m/carmo-de-minas_mg#idh>. Acesso em: 25/06/2018.

ÁRVORE do IDHM comparativa Carmo de Minas e Minas Gerais, censo 2010. Disponível em: <http://atlasbrasil.org.br/2013/pt/arvore/municipio/santana-do-cariri_ce_2010/municipio/pitangueiras_pr_2010>. Acesso em: 25/06/2018.

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DAS INDÚSTRIAS DE ALIMENTOS. **Sugestões da indústria da alimentação para alavancagem da exportação de alimentos processados com valor agregado**. Disponível em: <<http://abia.org.br/vst/SugestoesINDALparaAlavancagemExportacaoAlimsProcessados.pdf>>. Acesso em: 10 dez. 2014.

BAHL, M.; GIMENES, M. H. S. G.; NITSCHKE, L. B. Territorialidade gastronômica: as cozinhas regionais como forma de mediação do homem com o meio e como atrativo turístico 1. **Revista Geográfica da América Central**, número especial, EGAL, 2011, p. 1–16.

BRASIL. Decreto Lei nº 715, de 30 de julho de 1969. **Diário Oficial [da] República Federativa do Brasil**, Poder Executivo, Brasília, DF, 31 jul. 1969. Disponível em: <<http://www2.camara.leg.br/legin/fed/declei/1960-1969/decreto-lei-715-30-julho-1969-374749-publicacaooriginal-1-pe.html>> Acesso em: 03 de julho de 2018.

_____. Catálogo Nacional dos Cursos Técnicos. Edição 2012.

_____. Decreto Lei nº 1.044, de 21 de outubro de 1969. **Diário Oficial [da] República Federativa do Brasil**, Poder Executivo, Brasília, DF, 11 nov. 1969. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/decreto-lei/Del1044.htm> Acesso em: 03 de jul. de 2018.

_____. 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] República Federativa do Brasil**, Poder Executivo, Brasília, DF, 26 jun. 2002.

_____. Decreto n. 5.154, de 23 jul. 2004. Regulamenta o § 2º do art. 36 e os arts. 39 a 41 da Lei n. 9.394, de 20 de dezembro de 1996. **Diário Oficial [da] República Federativa do Brasil**, Poder Executivo, Brasília, DF, 26 jul. 2004. Brasília, 2004.

_____. Decreto nº 5.296 de 2 de dezembro de 2004. Estabelece normas gerais e critérios básicos para a promoção da acessibilidade das pessoas portadoras de deficiência ou com mobilidade

reduzida. **Diário Oficial [da] República Federativa do Brasil**, Poder Executivo, Brasília, DF, 3 dez. 2004. Brasília, 2004.

_____. Decreto N° 5.626 de 22 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] República Federativa do Brasil**, Poder Executivo, Brasília, DF, 23 dez. 2015.

_____. Decreto n° 7.037 de 24 de agosto de 2009. Institui o Programa Nacional de Direitos Humanos – PNDH 3. Brasília, 2009. **Diário Oficial [da] República Federativa do Brasil**, Poder Executivo, Brasília, DF, 24 ago. 2009.

Empresa de Assistência Técnica e Extensão Rural do Estado de Minas Gerais (EMATER). **Caracterização de microrregião de Alagoa para produção de queijo artesanal**. Belo Horizonte, 2014.

GIMENES, M. H. S. G. O uso turístico das comidas tradicionais: algumas reflexões a partir do Barreado, prato típico do litoral paranaense (Brasil). **Turismo & Sociedade**, v. 2, n. 1, p. 8–24, 2009. Acesso em: 17 abr. 2015.

_____. Comissão de Cultura. Altera a Lei n° 8.313, de 23 de dezembro de 1991 - Lei Rouanet - para incluir a gastronomia brasileira como segmento beneficiário da política de incentivo fiscal. Projeto de Lei n° 6.562, 2013. Autor: Eduardo Guimarães. Relator: Jean Wyllys. Brasília, março de 2015. Disponível em: <http://www.camara.gov.br/proposicoesWeb/prop_mostrarintegra;jsessionid=07013CCDC795F6E166AA4D92F8DCD639.proposicoesWeb1?codteor=1315182&filename=Parecer-CCULT-27-03-2015>. Acesso em: 17 abr. 2015.

HORODYSKI, Graziela Scalise et al. Souvenirs Gastronômicos como Lembranças de Viagem: um estudo de caso em Curitiba – Brasil, **Via [En ligne]**, v. 6, dez. 2014. Disponível em: <<https://journals.openedition.org/viatourism/738>>. Acesso em: 19 jul. 2018.

_____. Lei n° 9.394 de 20 de dezembro de 1996. Estabelece as diretrizes e bases da educação nacional. **Diário Oficial [da] República Federativa do Brasil**, Poder Executivo, Brasília, DF, 23 dez. 1996.

_____. Lei n° 9.503 de 25 março de 1997. Institui o Código de Trânsito Brasileiro. Brasília, 1997. **Diário Oficial [da] República Federativa do Brasil**, Poder Executivo, Brasília, DF, 25 mar. 1997.

_____. Lei n° 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] República Federativa do Brasil**, Poder Executivo, Brasília, DF, 28 abr. 1999.

_____. Lei n° 10.098 de 20 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] República Federativa do Brasil**, Poder Executivo, Brasília, DF, 20 dez. 2000.

_____. Lei nº 10.741 de 2 outubro de 2003. Dispõe sobre o Estatuto do Idoso. **Diário Oficial [da] República Federativa do Brasil**, Poder Executivo, Brasília, DF, 3 out. 2010.

_____. 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 9 de janeiro de 2003, que estabelece as diretrizes e bases da educação nacional, para incluir no currículo oficial da rede de ensino a obrigatoriedade da temática "História e Cultura Afro-Brasileira e Indígena". **Diário Oficial [da] República Federativa do Brasil**, Poder Executivo, Brasília, DF, 10 mar. 2008. Disponível em: <<http://www2.camara.leg.br/legin/fed/lei/2008/lei-11645-10-marco-2008-572787-publicacaooriginal-96087-pl.html>>. Acesso em: 24 jul. 2018.

_____. Lei nº 11.788 de 25 setembro de 2008. Dispõe sobre o estágio de estudantes; altera a redação do art. 428 da Consolidação das Leis do Trabalho – CLT, aprovada pelo Decreto-Lei no 5.452, de 1º de maio de 1943, e a Lei no 9.394, de 20 de dezembro de 1996; revoga as Leis nos 6.494, de 7 de dezembro de 1977, e 8.859, de 23 de março de 1994, o parágrafo único do art. 82 da Lei no 9.394, de 20 de dezembro de 1996, e o art. 6º da Medida Provisória nº 2.164-41, de 24 de agosto de 2001; e dá outras providências. **Diário Oficial [da] República Federativa do Brasil**, Poder Executivo, Brasília, DF, 25 set. 2008. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2007-2010/2008/lei/11788.htm>. Acesso em: 24 jul. 2018.

_____. Lei nº 11.947 de 16 junho de 2009. Dispõe sobre o atendimento da alimentação escolar e do Programa Dinheiro Direto na Escola aos alunos da Educação Básica. Brasília, 2009. **Diário Oficial [da] República Federativa do Brasil**, Poder Executivo, Brasília, DF, 17 jun. 2009.

_____. Lei nº 12.764, de 27 de dezembro de 2012. Define Proteção dos Direitos da Pessoa com Transtorno do Espectro Autista. **Diário Oficial [da] República Federativa do Brasil**, Poder Executivo, Brasília, DF, 28 dez. 2012.

Lei nº 13.680, de 14 de junho de 2018. Altera a Lei nº 1.283, de 18 de dezembro de 1950, para dispor sobre o processo de fiscalização de produtos alimentícios de origem animal produzidos de forma artesanal. Disponível em: <http://portal.impresanacional.gov.br/web/guest/materia/-/asset_publisher/Kujrw0TZC2Mb/content/id/25808831/do1-2018-06-15-lei-no-13-680-de-14-de-junho-de-2018-25808782>. Acesso em: 26 ago. 2018.

_____. Ministério da Educação (MEC). Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica (SETEC). **Catálogo Nacional de Cursos Técnicos**. 3. ed. Brasília, 2016. Disponível em: <http://portal.mec.gov.br/index.php?option=com_docman&view=download&alias=41271-cnct-3-edicao-pdf&category_slug=maio-2016-pdf&Itemid=30192>. Acesso em: 07 jul. 2018.

_____. Parecer 67/2003. Referencial para as Diretrizes Curriculares Nacionais – DCN dos Cursos de Graduação – Conselho Nacional de Educação. Disponível em: <<http://portal.mec.gov.br/cne/arquivos/pdf/CES0067.pdf>>. Acesso em: 07 jul. 2018.

_____. Parecer CNE/CEB n. 39, de 08 de dez. 2004. Aplicação do Decreto n. 5.154/2004 na Educação Profissional Técnica de nível médio e no Ensino Médio. Brasília, 2004. Disponível em: <http://portal.mec.gov.br/setec/arquivos/pdf_legislacao/rede/legisla_rede_parecer392004.pdf>. Acesso em: 07 jul. 2018.

_____. Parecer CNE/CP N° 8, de 06 de março de 2012. Define as Diretrizes Nacionais para a Educação em Direitos Humanos.

_____. Parecer n.º 11 de 12/06/2008. Institui o Catálogo Nacional dos Cursos Técnicos. Brasília, 2008. Disponível em: <http://portal.mec.gov.br/setec/arquivos/pdf/pceb011_08.pdf>. Acesso em: 07 jul. 2018.

_____. Resolução CNE/CP n° 01 de 17 de junho de 2004. Institui Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação das Relações Étnico Raciais e para o Ensino de História e Cultura Afro-Brasileira e Africana. Brasília, 2004. Disponível em: <<http://portal.mec.gov.br/cne/arquivos/pdf/res012004.pdf>>. Acesso em: 24 jul. 2018.

_____. Resolução CNE/CEB n. 02, de 02 de janeiro de 2012. Define as Diretrizes Curriculares Nacionais para o Ensino Médio. Brasília, 2012. Disponível em: <<http://portal.mec.gov.br/cne/arquivos/pdf/CEB0201.pdf>>. Acesso em: 08 jul. 2018.

_____. Resolução CNE/CEB n. 06, de 20 de setembro de 2012. Define as Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação Profissional Técnica de Nível Médio. Brasília, 2012.

CIAVATTA, Maria. A formação integrada: a escola e o trabalho como lugares de memória e de identidade. In: FRIGOTTO, G.; CIAVATTA, M.; RAMOS, M. (orgs.). **Ensino médio Subsequente: concepções e contradições**. São Paulo: Cortez, 2012.

CONAES. Resolução N° 1, de 17 de junho de 2010. Define Núcleo Docente Estruturante. Disponível em: <http://www.ceuma.br/cpa/downloads/Resolucao_1_2010.pdf>. Acesso em: 15 jul. 2018.

FIESP. Brasil Food Trends 2020. São Paulo: FIESP: ITAL, 2010, 176 p. Disponível em: <<http://www.brazilfoodtrends.com.br/index.htm>> Acesso em: 20 mar. 2015.

FREIRE, P. **Pedagogia da autonomia: saberes necessários à prática educativa**. 2. ed. São Paulo: Paz e Terra, 1997.

FRIGOTTO, G.; CIAVATTA, M.; RAMOS, M. (Org.). **Ensino médio Subsequente: concepção e contradições**. São Paulo: Cortez, 2005.

GEOVANINI, João Paulo Junqueira. Vista aérea das instalações do *Campus Avançado Carmo de Minas*. 2017. [arquivo pessoal]. Color. Altura: 432 pixels. Largura: 376 pixels. Formato JPEG. [arquivo pessoal]

_____. Laboratório de Alimentos. 2017. [arquivo pessoal]. Color. Altura: 432 pixels. Largura: 376 pixels. Formato JPEG.

_____. Salas de aula. 2017. [arquivo pessoal]. Color. Altura: 432 pixels. Largura: 376 pixels. Formato JPEG.

GOMES, Marlene. Brasil busca liderança em exportação de alimentos e produtos nacionais. **Correio Brasiliense**, Brasília, 30 dez. 2018. Disponível em: <https://www.correiobraziliense.com.br/app/noticia/economia/2017/12/30/internas_economia,6505>

[89/brasil-busca-lideranca-em-exportacao-de-alimentos-e-produtos-nacionais.shtml](#)>. Acesso em: 04 jul. 2018.

HOFFMANN, J. **Avaliação mito & desafio: uma perspectiva construtiva**. 11. ed. Porto Alegre: Educação & Realidade, 1993.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA (IBGE). Disponível em: <<https://cidades.ibge.gov.br/brasil/mg/carmo-de-minas/panorama>>. Acesso em: 24 jul. 2018.

INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO SUL DE MINAS GERAIS. Resolução nº 012 de 29 de abril de 2013. Dispõe sobre a aprovação do Regulamento do Programa de Monitoria de Ensino. Disponível em: <https://portal.ifsuldeminas.edu.br/images/PDFs/Conselho_Superior_/resolucoes/2013/resolucao2.pdf>. Acesso em: 03 de jul. de 2018.

_____. Resolução nº 028 de 17 de setembro de 2013. Dispõe sobre a aprovação das Normas Acadêmicas dos Cursos Subsequentes da Educação Técnica Profissional de Nível Médio. Disponível em:

<https://portal.ifsuldeminas.edu.br/images/PDFs/Conselho_Superior_/resolucoes/2013/resolucao.028.cursos_Subsequentes.pdf>. Acesso em: 04 de jul. de 2018.

_____. Resolução nº 030 de 19 de julho de 2012. Dispõe sobre a aprovação do Regimento do Núcleo de Apoio às Pessoas com Necessidades Especiais – NAPNE do IFSULDEMINAS. Disponível em:

<https://portal.ifsuldeminas.edu.br/images/PDFs/proen/CEPE/Legislacao_e_Normatizacoes/Resolucoes_CONSUP_por_assunto/Discentes_Resol_CONSUP/3_-_REGIMENTO_NAPNE_Resolucao.030_-_2012.pdf>. Acesso em: 03 de jul. de 2018.

_____. Resolução nº 059 de 18 de agosto de 2010. Dispõe sobre a normatização de estágio. Disponível em:

<https://portal.ifsuldeminas.edu.br/images/PDFs/Conselho_Superior_/resolucoes/2010/resolucao059.2010.pdf>. Acesso em: 24 jul. 2018.

_____. Resolução nº 090 de 20 de dezembro de 2017. Dispõe sobre a alteração do Regulamento do Auxílio Estudantil – IFSULDEMINAS, revogando a Resolução 096/2014. Disponível em:

<<https://portal.ifsuldeminas.edu.br/institucional/135-consup/572-resolucoes-2014>>. Acesso em: 04 de jul. de 2018.

_____. Resolução nº 102 de 16 de dezembro de 2013. Dispõe sobre a aprovação das Diretrizes de Educação Inclusiva do IFSULDEMINAS. Disponível em:

<https://portal.ifsuldeminas.edu.br/images/PDFs/Conselho_Superior_/resolucoes/2013/resolucao102.pdf>. Acesso em: 03 de jul. de 2018.

JORNAL HOJE. **Sala de Emprego mostra as dez áreas com escassez de profissionais**. Jornal Hoje, Edição do dia 22/04/2013. Disponível em: <<http://g1.globo.com/jornal-hoje/noticia/2013/04/sala-de-emprego-mostra-dez-areas-com-escassez-de-profissionais.html>>. Acesso em: 10 de dez. 2014.

LUCKESI, C. C. **Avaliação da aprendizagem escolar**. 4. ed. São Paulo: Cortez, 1996.

_____. **Avaliação da aprendizagem escolar: estudos e proposições**. 22. ed. São Paulo: Cortez, 2011.

MAAKAROUN, Bertha. Três cidades do Sul de Minas despontam como mais novo polo para produção de vinho. Estado de Minas. Disponível em: <https://www.em.com.br/app/noticia/economia/2017/06/25/internas_economia,878865/tres-cidades-do-sul-de-minas-despontam-como-mais-novo-polo-para-produc.shtml>. Acesso em: 04 jul. 2018.

MEDEIROS, M. L.; HORODYSKI, G. S.; PASSADOR, J. L. Souvenirs gastronômicos na percepção do turista: o caso do queijo minas artesanal do serro. **Rev. Bras. Pesq. Tur. São Paulo**, v. 11, n. 2, p. 347-364, maio/ago. 2017. Disponível em: <http://www.scielo.br/scielo.php?pid=S1982-61252017000200347&script=sci_arttext&tlng=pt.> Acesso em: 19 set. 2017.

PATI, Camila. 10 profissões técnicas em que é mais fácil encontrar emprego. **VOCÊ S/A**. Disponível em: <<https://exame.abril.com.br/carreira/10-profissoes-tecnicas-em-que-e-mais-facil-encontrar-emprego/>>. Acesso em: 04 jul. 2018.

PIMENTA, S. G.; GHEDIN, E. (Orgs.). **Professor reflexivo no Brasil: gênese e crítica de um conceito**. 3. ed. São Paulo: Cortez, 2005.

PINHEIRO, Miriam. Cresce a produção artesanal de cerveja em Minas. **Diário do Comércio**. Disponível em: <http://diariodocomercio.com.br/noticia.php?tit=cresce_produ%EF%BF%BD%EF%BF%BD%EF%BF%BD%EF%BF%Bdo_de_cerveja_artesanal_em_minas&id=189110>. Acesso em: 04 jul. 2018.

PINTO, M. S. **Diagnóstico socioeconômico, cultural e avaliação dos parâmetros físico-químicos e microbiológicos do queijo Minas Artesanal do Serro**. 2004. 134f. Dissertação (Mestrado em Ciência e Tecnologia de Alimentos), Universidade Federal de Viçosa. Viçosa, 2004.

PRODUÇÃO de azeite deve registrar safra recorde para 2017 no Sul de MG. G1 Sul de Minas. Disponível em: <http://g1.globo.com/mg/sul-de-minas/noticia/2017/03/producao-de-azeite-deve-registrar-safra-recorde-para-2017-na-regiao.html>>. Acesso em: 24 jul. 2018.

PROJETO arquitetônico do IFSULDEMINAS - *Campus Avançado Carmo de Minas*. Pouso Alegre: [s.n.], 2015.

RAMOS, Marise. Possibilidades e desafios na organização do currículo Subsequente. In: FRIGOTTO, G.; CIAVATTA, M.; RAMOS, M. (orgs.). **Ensino médio Subsequente: concepções e contradições**. São Paulo: Cortez, 2012.

RIBEIRO, Cassiano. Maior granja de ovos da América do Sul dá liberdade às galinhas. **Globo Rural**. Disponível em: <<https://revistagloborural.globo.com/Noticias/Criacao/Aves/noticia/2018/02/maior-granja-de-ovos-da-america-do-sul-da-liberdade-galinhas-2.html>>. Acesso em: 04 jun. 2018.

ROCHA, Alda do Amaral. Mercado de cafés especiais deve crescer mais 19% este ano no Brasil, diz estudo. **Valor Online**. Disponível em: <http://abic.com.br/mercado-de-cafes-especiais-deve-crescer-mais-19-este-ano-no-brasil-diz-estudo/>>. Acesso e: 04 jul. 2018.

SISTEMA Pergamum. Curitiba: PUC/PR, 2018. Disponível em: <https://biblioteca.ifsuldeminas.edu.br/biblioteca/index.php>>. Acesso em 04 jul. 2018.