

INSTITUTO FEDERAL

Sul de Minas Gerais

Campus Muzambinho

**PROJETO PEDAGÓGICO DO CURSO TÉCNICO
EM ALIMENTOS INTEGRADO AO ENSINO MÉDIO**

**MUZAMBINHO - MG
2019**

GOVERNO FEDERAL

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

PRESIDENTE DA REPÚBLICA
Jair Messias Bolsonaro

MINISTRO DA EDUCAÇÃO
Abraham Weintraub

SECRETARIO DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
Ariosto Antunes Culau

REITOR DO IFSULDEMINAS
Marcelo Bregagnoli

PRÓ-REITOR DE ADMINISTRAÇÃO
Honório José de Moraes Neto

PRÓ-REITOR DE GESTÃO DE PESSOAS
Luiz Ricardo de Moura Gissoni

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, Antônio Sérgio da Costa, 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, Arthemisa Freitas Guimarães Costa, 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

Ivan Santos Pereira Neto
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-GERAIS DOS CAMPI

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 Carmo de Minas
João Olympio de Araújo Neto

Campus Avançado Três Corações
Francisco Vítor de Paula

COORDENADOR DO CURSO

Alessandra Lima Santos Sandi

EQUIPE ORGANIZADORA DO PROJETO PEDAGÓGICO DO CURSO

Docentes

Bianca Sarzi de Souza (Colegiado do Curso)
Renato Brasil Mazzeu (Colegiado do Curso)
Rene Lepiane Dias (Colegiado do Curso)
Taís Carolina Franqueira de Toledo Sartori (Colegiado do Curso)

Pedagogas

Giovanna Maria Abrantes Carvas
Vania Cristina da Silva

Demais participantes

Ieda Mayumi Sabino Kawashita (NAPNE)
Roana Rios Magri (NAPNE)
Terezinha de Jesus Martins Ferreira (NAPNE)
Clélia Mara Tardelli (CGAE)

DDE

Aracele de Oliveria Garcia Fassbinder

CGE

Hugo Baldan Junior

ELABORAÇÃO DOS PLANOS DAS UNIDADES CURRICULARES

Professor(a)	Disciplina(s)
Alessandra Lima Santos Sandi	Obtenção de Matéria Prima de Origem Animal Controle Sanitário e Segurança na Indústria de Alimentos Microbiologia Geral Projeto Integrador 1 Microbiologia dos Alimentos Projeto Integrador 2 Tecnologia de Leite e Derivados Projeto Integrador 3
Carlos Renato Soares Maurício Minchillo Renato Machado Pereira	Matemática
Helaine Barros de Oliveira Leandro de Castro Guarnieri Luciana Maria Vieira Lopes Mendonça	Química
Rene Lepiani Dias	Geografia
Augusta Cassia Schwtner David Patrícia Ribeiro do Valle Coutinho	Língua Portuguesa Literatura
Bianca Sarzi de Souza	Obtenção de Matéria prima de Origem Vegetal Projeto Integrador 1: Tecnologia de Vegetais 1 Projeto Integrador 2 Tecnologia de Vegetais 2 Projeto Integrador 3
Maria Cecília Camargo Pereira	Filosofia

Karina Lucas Barbosa Lopes Mattos Ingridy Simone Ribeiro Usha Vashist	Biologia
Daniel William Ferreira de Camargo Talitha Helen Silva Chiulli	Língua Estrangeira Moderna – Inglês
Délcio Bueno da Silva Fábio Carvalho Dias	Obtenção de Matéria Prima de Origem Animal Projeto Integrador 1: Tecnologia de Carnes e Derivados Projeto Integrador 2 Projeto Integrador 3 Tecnologia de Ovos, Mel e Pescado
Renato Brasil Mazzeu	Sociologia
Eder Arnedo Perassa Guilherme Gonçalves Alves Leandro Gustavo da Silva	Física
Taís Carolina Franqueira de Toledo Sartori	Conservação de Alimentos Projeto Integrador 1: Alimentos e Nutrição Projeto Integrador 2 Análise de Alimentos Projeto Integrador 3
Josiane Pereira Fonseca Chinaglia	Língua Espanhola
Ieda Mayumi Kawashita	Educação Física
Maria Célia Ruiz Pereira	Informática Aplicada
Glenda Maria Silva Melo	Arte
Daniela Ferreira Cardoso Cruvinel Geraldo Gomes de Oliveira Junior	Gestão Ambiental e Segurança no Trabalho
Evane da Silva	Administração e empreendedorismo
Tarcísio de Souza Gaspar Marcos Roberto Cândido	História

SUMÁRIO

1 DADOS DA INSTITUIÇÃO	8
1.1 IFSULDEMINAS – Reitoria	9
2 DADOS GERAIS DO CURSO	10
3 HISTÓRICO DO IFSULDEMINAS	11
3.1 – Os <i>campi</i> formadores	12
3.1.1 <i>Campus</i> Inconfidentes	12
3.1.2 <i>Campus</i> Muzambinho	13
3.1.3 <i>Campus</i> Machado	14
3.2 Os novos <i>campi</i>	15
3.2.1 <i>Campus</i> Passos	15
3.2.2 <i>Campus</i> Poços de Caldas	16
3.2.3 <i>Campus</i> Pouso Alegre	16
3.3 Os <i>Campi</i> Avançados	16
3.3.1 <i>Campus</i> Avançado Três Corações	17
3.3.2 <i>Campus</i> Avançado Carmo de Minas	17
3.4 Reitoria	17
4 CARACTERIZAÇÃO INSTITUCIONAL DO CAMPUS	19
5 APRESENTAÇÃO DO CURSO	22
6 JUSTIFICATIVA	23
7 OBJETIVOS DO CURSO	25
7.1 Objetivo Geral	25
7.2 Objetivos específicos	25
8 FORMAS DE ACESSO	26
9 PERFIL PROFISSIONAL DE CONCLUSÃO E ÁREAS DE ATUAÇÃO	28
10 ORGANIZAÇÃO CURRICULAR	29
10.1 Atividades de Ensino, Pesquisa e Extensão	32
10.2 Matriz Curricular	41
11 EMENTÁRIO	44
11.1 EMENTÁRIO DO ENSINO MÉDIO	44
11.1.1 Ementário do Ensino Médio – Primeiro ano	44
11.1.2 Ementário do Ensino Médio – Segundo ano	52
11.1.3 Ementário do Ensino Médio – Terceiro ano	64
11.2 Ementário do Ensino Integrador	74
11.2.1 Ementário do Ensino Integrador – Primeiro Ano	74
11.2.2 Ementário do Ensino Integrador –Segundo Ano	77

11.2.3 Ementário do Ensino Integrador –Terceiro Ano	78
11.3 Ementário do Ensino Técnico	79
11.3.1 Ementário do Ensino Técnico – Primeiro Ano	79
11.3.2 Ementário do Ensino Técnico – Segundo Ano	85
11.3.3 Ementário do Ensino Técnico – Terceiro Ano	91
11.4 Disciplina Optativa	95
12 METODOLOGIA	96
13 ESTÁGIO CURRICULAR SUPERVISIONADO	97
14 SISTEMA DE AVALIAÇÃO DO PROCESSO DE ENSINO E APRENDIZAGEM	100
14.1 Da Frequência	100
14.2 Da Verificação do Rendimento Escolar e da Aprovação	101
14.3 Do Conselho de Classe	103
14.4 Terminalidade Específica e Flexibilização Curricular	104
14.4.1 Terminalidade Específica	104
14.4.2 Flexibilização Curricular	105
15 SISTEMA DE AVALIAÇÃO DO PROJETO PEDAGÓGICO DO CURSO	107
16 APOIO AO DISCENTE	108
16.1 Atendimento a pessoas com Deficiência ou com Transtornos Globais	110
17 TECNOLOGIAS DA INFORMAÇÃO E COMUNICAÇÃO – TICs – NO PROCESSO ENSINO APRENDIZAGEM	112
18 MECANISMOS DE INTERAÇÃO	113
19 CRITÉRIOS DE APROVEITAMENTO DE CONHECIMENTOS E EXPERIÊNCIAS ANTERIORES	114
20 CORPO DOCENTE E ADMINISTRATIVO	116
20.1 Funcionamento do Colegiado de Curso	116
20.1.1 Atuação do(a) Coordenador(a) no Colegiado do Curso	116
20.2 Corpo Docente	117
20.2.1 Corpo Administrativo	120
21 INFRAESTRUTURA	122
21.1 Biblioteca, Instalações e Equipamentos	122
21.2 Laboratórios	123
22 SISTEMA DE CONTROLE DE PRODUÇÃO E DISTRIBUIÇÃO DE MATERIAL DIDÁTICO (LOGÍSTICA) Obrigatório para cursos a distância	124
23 CERTIFICADOS	125
24 CONSIDERAÇÕES FINAIS	126
25 REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS PARA O PROJETO	127

1 DADOS DA INSTITUIÇÃO

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 **Ariosto Antunes Culau**
Endereço do Instituto **Av. Vicente Simões, 1.111**
Bairro **Nova Pouso Alegre**
Cidade **Pouso Alegre**
UF **Minas Gerais**
CEP **37553-465**
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
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 IFSULDEMINAS – *Campus Muzambinho*

Nome do Local de Oferta Instituto Federal do Sul de Minas Gerais - <i>Campus Muzambinho</i>				CNPJ 10.648.539/0002-96
Nome do Dirigente Renato Aparecido de Souza				
Endereço do Instituto Estrada de Muzambinho, km 35, Cx. Postal 02			Bairro Morro Preto	
Cidade Muzambinho	UF MG	CEP 37890-000	DDD/Telefone (35) 3571-5051	E-mail gabinete@muz.ifsuldeminas.edu.br

2 DADOS GERAIS DO CURSO

Nome do Curso: Curso Técnico em Alimentos Integrado ao Ensino Médio

Tipo/Modalidade: presencial/integrado

Eixo Tecnológico: Produção Alimentícia

Local de Funcionamento: IFSULDEMINAS Campus Muzambinho, Muzambinho, Minas Gerais

Ano de Implantação: 2010

Habilitação: Técnico em Alimentos

Turnos de Funcionamento: integral

Número de Vagas Oferecidas: 35

Forma de ingresso: processo seletivo (vestibular)

Requisitos de Acesso: Ensino Fundamental completo - 9º ano

Duração do Curso: 3 anos

Periodicidade de oferta: Anual

Estágio Supervisionado: 200 horas

Carga Horária total: 3.426h40min

Ato Autorizativo: Resolução nº 030/2010, de 31 de março de 2010.

3 HISTÓRICO DO IFSULDEMINAS¹

O Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Sul de Minas Gerais (IFSULDEMINAS) é uma autarquia federal vinculada ao Ministério da Educação (Quadro 01), criado em 29 de dezembro de 2008, como parte da Rede Federal de Educação Profissional, Científica e Tecnológica, cujo objetivo era impulsionar o ensino profissionalizante no país. Essa Rede é composta por 38 Institutos Federais, dois Centros Federais de Educação Tecnológica (CEFETs), 25 escolas vinculadas a Universidades, o Colégio Pedro II e uma Universidade Tecnológica.

Quadro 01 – Identificação do IFSULDEMINAS

Poder e Órgão de Vinculação		
Poder: Executivo		
Órgão de Vinculação: Ministério da Educação	Código SIORG: 244	
Identificação da Unidade Jurisdicionada		
Denominação Completa: Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Sul de Minas Gerais		
Denominação Abreviada: IFSULDEMINAS		
Código SIORG: 100915	Código LOA: 26412	Código SIAFI: 158137
Natureza Jurídica: Autarquia Federal	CNPJ: 10.648.539/0001-05	
Principal Atividade: Educação Profissional de Nível Técnico	Código CNAE: 85.41-4-00	
Telefones/Fax de contato:	(35) 3449-6150	(35) 3449-6172 (35) 3449-6193
Endereço Eletrônico: reitoria@ifsuldeminas.edu.br	Página na Internet: http://portal.ifsuldeminas.edu.br	
Endereço Postal: Avenida Vicente Simões, nº 1111, Bairro Nova Pousa Alegre, Pousa Alegre (MG), CEP: 37553-465		
Normas Relacionadas à Unidade Jurisdicionada		
<ul style="list-style-type: none"> - Lei nº 11.892, de 29 de dezembro de 2008, institui a Rede Federal de Educação Profissional, Científica e Tecnológica. - Portaria de funcionamento dos <i>Campi</i> Passos, Poços de Caldas e Pousa Alegre – Portaria nº 330, de 23 de abril de 2013. - Portaria de funcionamento dos <i>Campi</i> Avançado Carmo de Minas e Três Corações – Portaria nº 1.074, de 30 de dezembro de 2014. 		
Manuais e publicações relacionados às atividades da Unidade Jurisdicionada		
Unidades Gestoras Relacionadas à Unidade Jurisdicionada		
Código SIAFI	Nome	
158137	Reitoria	
158303	<i>Campus</i> Muzambinho	
158304	<i>Campus</i> Machado	
158305	<i>Campus</i> Inconfidentes	
154809	<i>Campus</i> Poços de Caldas	
154810	<i>Campus</i> Passos	
154811	<i>Campus</i> Pousa Alegre	
Gestões Relacionadas à Unidade Jurisdicionada		

¹ Transcrito do Plano de Desenvolvimento Institucional IFSULDEMINAS 2019-2023: Resolução do Conselho Superior nº 110/2018 de 20/12/2018.

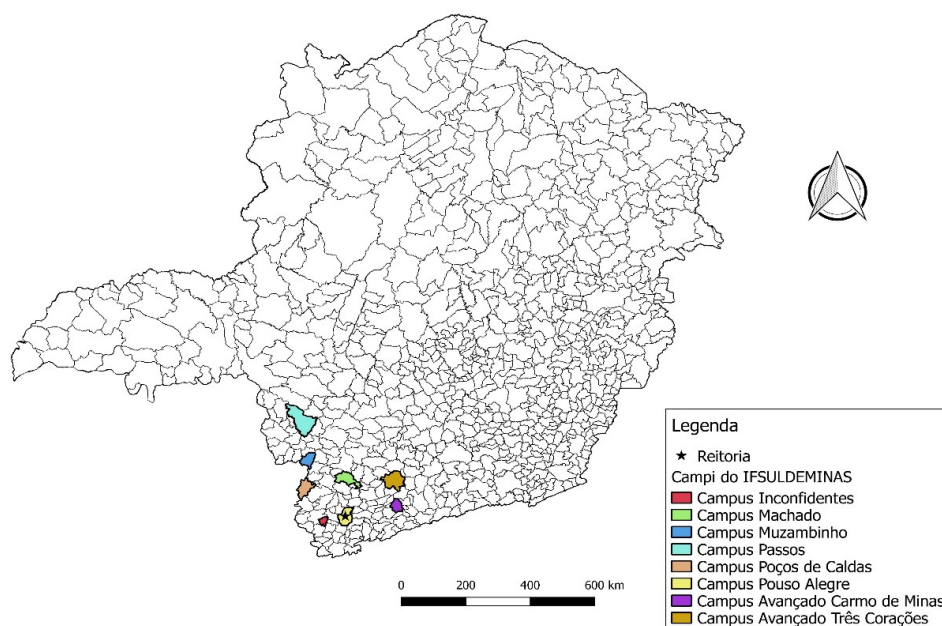
Código SIAFI	Nome
26412	Reitoria
26412	<i>Campus Muzambinho</i>
26412	<i>Campus Machado</i>
26412	<i>Campus Inconfidentes</i>
26412	<i>Campus Poços de Caldas</i>
26412	<i>Campus Passos</i>
26412	<i>Campus Pouso Alegre</i>
Relacionamento entre Unidades Gestoras e Gestões	
Código SIAFI da Unidade Gestora	Código SIAFI da Gestão
158137 - Reitoria	26412
158303 - <i>Campus Muzambinho</i>	26412
158304 - <i>Campus Machado</i>	26412
158305 - <i>Campus Inconfidentes</i>	26412
154809 - <i>Campus Poços de Caldas</i>	26412
154810 - <i>Campus Passos</i>	26412
154811 - <i>Campus Pouso Alegre</i>	26412

Fonte: Assessoria de Comunicação/Gabinete da Reitoria

Compreende “educação profissional verticalizada”, a qual promove a fluidez de conhecimentos, técnicas e habilidades entre os níveis de ensino. A verticalização evita compartimentar conhecimento, pois os alunos do ensino médio recebem orientações de mestres ou doutores em projetos de iniciação científica.

Com forte atuação na região sul-mineira (Figura 01), tem como principal finalidade a oferta de ensino gratuito e de qualidade nos segmentos técnico, profissional e superior.

Figura 01 – Mapa de localização dos municípios-sede de *Campi* do IFSULDEMINAS



Fonte: Pró-Reitoria de Desenvolvimento Institucional (2018)

Assim como os demais Institutos Federais, o IFSULDEMINAS tem formação multicampi. Originou-se da união das três tradicionais e reconhecidas escolas agrotécnicas de Inconfidentes, Machado e Muzambinho. Atualmente, também possui *campi* em Passos, Poços de Caldas, Pouso Alegre e *campi* avançados em Carmo de Minas e Três Corações, além de núcleos avançados e polos de rede em diversas cidades da região.

As trajetórias de cada um desses *campi* são apresentadas nos próximos tópicos.

3.1 Os *campi* formadores

3.1.1 *Campus* Inconfidentes

No começo do século XX, o outrora povoado de Mogi Acima, tinha sua economia baseada na agricultura, uma vez que os primeiros bandeirantes que chegaram àquela localidade não encontraram ali metais preciosos. Com o fim da escravidão no Brasil, no final do século XIX, o governo da recém-implantada República brasileira iniciou um programa de incentivo à imigração de europeus para trabalhar na produção agrícola, o que fez surgir pelo país diversas colônias agrícolas.

O Presidente do Estado de Minas Gerais da época, Júlio Bueno Brandão, natural da região, comprou as terras onde hoje se localiza a área urbana do município de Inconfidentes com o intuito de instalar uma Colônia Agrícola de Estrangeiros.

Há 101 anos, em 28 de fevereiro de 1918, com a publicação do Decreto nº 12.893, iniciou-se a história do Patronato Agrícola de Inconfidentes, vinculado ao Ministério da Agricultura, Indústria e Comércio. Na época, a instituição pertencia ao município de Ouro Fino, pois a cidade de Inconfidentes somente surgiria mais de 40 anos depois, no ano de 1962. A criação do Patronato Agrícola deu-se nove anos após a origem da primeira Escola Agrícola no Brasil, cuja proposta era acolher menores infratores para reiseri-los na sociedade com alguma profissão.

Entre os anos de 1918 e 1978, o Patronato Agrícola de Inconfidentes passou por diversas alterações estruturais, acadêmicas e, inclusive, em sua denominação, que foi modificada seis vezes antes de ser parte do IFSULDEMINAS. Foram elas: Aprendizado Agrícola “Minas Gerais” (1934), Aprendizado Agrícola “Visconde de Mauá” (1939), Escola de Iniciação Agrícola “Visconde de Mauá” (1947), Escola Agrícola “Visconde de Mauá” (1950), Ginásio Agrícola “Visconde de Mauá” (1964) e Escola Agrotécnica Federal de Inconfidentes (1978).

Criadas em outro contexto, quase 40 anos após a inauguração do Patronato de Inconfidentes, as Escolas Agrícolas de Machado e Muzambinho surgiram com finalidade distinta. A história dessas instituições começou com a promulgação da Constituição Federal de 1946, quando, por meio do Parágrafo 3º do Artigo 18, foram criadas escolas agrícolas para formarem técnicos agrícolas entre os filhos de pequenos produtores rurais. Os mecanismos para desenvolver tais escolas foram definidos por meio do Decreto n.º 9.613 de 20 de agosto de 1946 e dos artigos 2º e 4º do Decreto Federal n.º 22.470, de 20 de janeiro de 1947.

3.1.2 *Campus Muzambinho*

Na década de 1940, o Deputado Federal Dr. Licurgo Leite Filho começou a trabalhar para conseguir a instalação de uma escola agrícola na cidade de Muzambinho. Nesse período, as diferenças políticas municipais eram grandes e, a despeito das vantagens para a cidade, os adversários políticos se opunham firmemente à vinda da escola, dificultando as negociações entre os proprietários das terras, onde se instalaria a escola, e a prefeitura municipal. Além disso, outra dificuldade enfrentada foi a escolha da localidade para instalar a escola, pois as terras escolhidas já eram pleiteadas para abrigar o Aeroclube de Muzambinho (ideia muito em voga na época). Vencidas as questões, em janeiro de 1949, após comprar as terras, a prefeitura de Muzambinho doou-as ao Governo da União, que iniciou a construção da escola em julho daquele mesmo ano.

A inauguração da Escola Agrotécnica Federal de Muzambinho deu-se em 22 de novembro de 1953 (Figura 03) e contou com a presença do então Presidente da República Getúlio Vargas e de sua comitiva, composta, entre outros, do então Governador de Minas Gerais Juscelino Kubitschek e de Tancredo Neves, na época, Ministro da Justiça.

O *Campus* Muzambinho já possuiu três denominações: Escola Agrotécnica de Muzambinho (1953), Colégio Agrícola de Muzambinho (1964) e Escola Agrotécnica Federal de Muzambinho (1979), sendo esta a última denominação antes da sua transformação em *Campus* do IFSULDEMINAS.

3.1.3 *Campus* Machado

Passados pouco mais de três anos da inauguração da instituição de Muzambinho, localizada a 100 quilômetros de distância dessa cidade, foi implantada, no Sul de Minas, em 03 de julho de 1957, a Escola de Iniciação Agrícola de Machado (Figura 04). Segundo a história, os primeiros passos para sua criação ocorreram ainda no primeiro Governo Vargas, sendo que a efetiva construção iniciou-se no Governo Dutra, em 1949, quando o decreto nº 9613/20 de agosto de 1946, chamado de lei orgânica do ensino agrícola, estabeleceu a doação das terras onde hoje se localiza o *campus*. Esse decreto está situado na elaboração de um plano de industrialização nacional, que trazia para o ensino agrícola nova orientação, a da tecnificação da produção.

Assim como ocorreu com as suas congêneres, ao longo dos anos a Escola de Iniciação Agrícola de Machado viu as fases e momentos estruturais do país refletidos na alteração de sua estrutura e, por consequência, do seu nome, assim passou a ser denominada de Ginásio Agrícola de Machado (1964), Colégio Agrícola de Machado (1978) e Escola Agrotécnica Federal de Machado (1979), até que, em 2008, tornou-se *campus* do IFSULDEMINAS.

Concluída a fase de unificação das primeiras unidades, a partir de 2010, começou a expansão física do IFSULDEMINAS com a criação de novos *campi* e polos de rede em diversas cidades da região.

3.2 Os novos *campi*

Com a criação do IFSULDEMINAS iniciou-se o processo de expansão sendo definida a criação de três novos *campi*, localizados em três dos quatro maiores municípios do Sul de Minas Gerais, Passos, Poços de Caldas e Pouso Alegre.

3.2.1 *Campus* Passos

Em 2010, o *Campus* Passos passou a integrar a Rede Federal como polo, após convênio entre a Prefeitura de Passos e o IFSULDEMINAS - *Campus* Muzambinho. A unidade deu início ao processo para se transformar definitivamente em *campus* em 2011, quando foram nomeados os primeiros docentes efetivos. No mesmo ano, foi realizada a 1ª audiência pública para verificar a demanda de cursos a serem ofertados pela instituição.

A aquisição de um terreno de 10.000 m² garantiu a consolidação do Instituto Federal no município, sendo sua sede definitiva entregue à comunidade em dezembro de 2015 (Figura 05).

3.2.2 *Campus* Poços de Caldas

Em 2008, o Centro Tecnológico de Poços de Caldas era uma unidade de ensino vinculada à Secretaria Municipal de Educação que oferecia cursos técnicos subsequentes ao Ensino Médio. Naquela época, a execução pedagógica dos cursos, tanto na área docente quanto administrativa, era de responsabilidade do CEFET-MG.

Ao final de 2009, visando a uma redução nos custos para manutenção do Centro Tecnológico e, ao mesmo tempo, garantir a ampliação da oferta de cursos, além de dar maior legitimidade à Educação Tecnológica no município e, principalmente, tendo como meta a federalização definitiva desta unidade de ensino, foram iniciadas conversações para integrar o Centro Tecnológico ao IFSULDEMINAS.

Assim, em 2010, um termo de cooperação técnica entre a Prefeitura Municipal e a Secretaria Municipal de Educação de Poços de Caldas com o IFSULDEMINAS, por intermédio do *Campus* Machado, e um contrato de prestação de serviços educacionais, por meio da Fundação de Apoio ao Desenvolvimento de Ensino de Machado (FADEMA), foram firmados até a transição do então Centro Tecnológico de Poços de Caldas para *Campus* Avançado do IFSULDEMINAS – *Campus* Machado. Consequentemente, em 27 de dezembro de 2010, foi inaugurado oficialmente o *Campus* Avançado Poços de Caldas e, em 2011, este foi elevado à condição de *Campus*. Sendo sua sede definitiva inaugurada oficialmente em 06 de maio de 2015 (Figura 06).

3.2.3 *Campus* Pouso Alegre

A implantação oficial do *Campus* Pouso Alegre ocorreu em 10 de julho de 2010 como parte do Plano de Expansão III da Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica, que visava à ampliação das unidades de educação profissional gratuitas.

Por meio de convênio com a Prefeitura de Pouso Alegre, os primeiros cursos ofertados utilizavam as estruturas da Escola Municipal Professora Maria Barbosa e eram desenvolvidos como extensão do *Campus* de Inconfidentes. A possibilidade de construir a sede própria surgiu apenas no ano de 2012, com a aprovação da Lei nº 5.173 pela Câmara Municipal de Pouso Alegre, que determinava a doação de um terreno adquirido pela Prefeitura ao IFSULDEMINAS. No entanto, somente em agosto de 2014, a escritura foi assinada e a inauguração solene da sede permanente do *Campus* Pouso Alegre ocorreu no dia 18 de junho de 2014.

3.3 Os *Campi* Avançados

A mais recente fase de expansão do IFSULDEMINAS materializou-se por meio da Portaria nº 505 de 10 de junho de 2014, que alterou a Portaria nº 331 - que tratava sobre a estrutura organizacional dos Institutos Federais de Educação, Ciência e Tecnologia - e passou a considerar outras duas unidades como integrantes do IFSULDEMINAS: o *Campus* Avançado Três Corações e o *Campus* Avançado Carmo de Minas.

3.3.1 *Campus* Avançado Três Corações

O IFSULDEMINAS está presente no município de Três Corações desde 2012, inicialmente como uma unidade do Polo Circuito das Águas, vinculado a um projeto de extensão do campus Pouso Alegre, que atendia aos municípios de Cambuquira, Caxambu, Itanhandu, São Lourenço e Carmo de Minas. Em 13 de dezembro de 2013, passou à denominação de *Campus* Avançado e ganhou sede própria com a aquisição do imóvel ocupado pelo antigo Colégio de Aplicação da Unincor.

Desde o final de 2015, o IFSULDEMINAS tentava, na Prefeitura Municipal de Três Corações, dar utilidade pública ao prédio de uma antiga fábrica de calçados da cidade, que estava abandonada há mais de 20 anos. Em 2017, a gestão municipal conseguiu adquirir a área, que estava sob *judice* devido à falência da fábrica e, em maio daquele ano, doou o imóvel ao IFSULDEMINAS, que passou a pertencer ao *Campus* Avançado Três Corações.

3.3.2 *Campus* Avançado Carmo de Minas

O *Campus* Avançado Carmo de Minas é o *campus* mais recente incorporado à Rede do

IFSULDEMINAS. A história desta unidade começou no ano de 2012, quando o IFSULDEMINAS iniciou o Projeto de Extensão “Circuito das Águas”, que previa a abertura de polos de rede em vários municípios, entre eles, um na região de Carmo de Minas e São Lourenço.

Em dezembro de 2013, a área da antiga Fundação Nacional de Bem-Estar do Menor (Funabem) foi selecionada para receber a Unidade de Educação Profissional (UEP) de Carmo de Minas, sendo, em 2014, elevada à categoria de *Campus Avançado*.

Em março de 2014, começaram a ser oferecidos os primeiros cursos da UEP Carmo de Minas, provisoriamente, em salas cedidas pela Prefeitura Municipal, enquanto ocorria a reestruturação da área doada para implantação do *Campus Avançado*. No final de 2015, ocorreu a inauguração da sede definitiva e o *Campus Avançado* passou a receber seus alunos.

3.4 Reitoria

Com a fundação do IFSULDEMINAS, em dezembro de 2008, foi necessário criar a Reitoria, órgão máximo executivo do Instituto, cuja finalidade é a administração geral da instituição bem como a supervisão da execução das políticas de gestão educacional, de pessoal, orçamentária e patrimonial, visando ao desenvolvimento das atividades de ensino, pesquisa e extensão a partir de diretrizes homologadas pelo Conselho Superior, que garantem a harmonia e a integração entre as unidades organizacionais que compõem o Instituto Federal.

Inicialmente, a equipe destinada a trabalhar na unidade reunia-se nos *campi* agrícolas para discutir os trabalhos. A partir de abril de 2009, foi alugado um prédio de três andares no bairro Medicina, de Pouso Alegre, onde a Reitoria passou a funcionar. Com o aumento das demandas e a expansão do IFSULDEMINAS, em 2012, um prédio anexo ao antigo endereço se juntou à estrutura, abrigando setores como Diretoria de Tecnologia da Informação, Diretoria de Ingresso e a Pró-Reitoria de Desenvolvimento Institucional.

Os dois prédios foram ocupados até 30 de março de 2015, quando a Reitoria passou a ocupar a sede própria (figura 10), um prédio construído com recursos do Governo Federal em um terreno repassado ao IFSULDEMINAS pelo Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento, situado à Avenida Vicente Simões, 1111, no bairro Nova Pouso Alegre. Oficialmente, a Reitoria do IFSULDEMINAS foi inaugurada e entregue à comunidade em 06 de julho de 2017.

4 CARACTERIZAÇÃO INSTITUCIONAL DO CAMPUS

A cidade de Muzambinho está localizada em Minas Gerais, estado com 586.528Km² e dividido em 853 municípios, sendo caracterizado pela regionalização e diversidade de sua economia e recursos naturais. De acordo com o Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística – IBGE (2018), a mesorregião do sul de Minas Gerais, onde está localizado o IFSULDEMINAS, é formada por dez 4 microrregiões, 146 municípios e aproximadamente 2,9 milhões de habitantes. De acordo com o Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE), em 2019, o município de Muzambinho apresenta uma população estimada de 20.569 habitantes e área territorial de 409,948 km² (IBGE, 2010). Sua economia fundamenta-se, primeiramente, no setor de serviços, depois no setor de agropecuária e, por último, no setor de indústria, ao contrário do padrão estadual e nacional que apresentam o setor de indústria mais representativo que o setor agropecuário.

O Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Sul de Minas Gerais – campus Muzambinho – que está situado na Estrada de Muzambinho – km 35 – Bairro Morro Preto, a 5km da sede do município, está inserido em uma região eminentemente agropastoril.

Entre os principais produtos que movimentam a economia local, assim como verificado em todo o sul de Minas Gerais, encontra-se a cultura do café. Nesse sentido, a missão do IFSULDEMINAS – campus Muzambinho, nos seus 66 anos de ensino agrícola, tem sido voltada para a formação profissional em áreas consideradas prioritárias para o desenvolvimento da região.

O Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Sul de Minas Gerais – *Campus* Muzambinho é hoje uma Instituição orientada pela SETEC – Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica - vinculada ao MEC – Ministério da Educação - e sua origem data de 31 de dezembro de 1948, quando a comunidade muzambinhense entregou à União a gleba de terra necessária para a instalação de uma instituição de educação voltada para a agropecuária, obedecendo ao acordo firmado entre as partes em 22 de outubro de 1948.

Durante sua existência, o IFSULDEMINAS, *Campus* Muzambinho, esteve permanentemente ligado ao ensino agrícola. De forma ininterrupta, desempenhou sua função de formação de profissionais ligados à agropecuária, numa prática educativa que sempre privilegiou a cidadania crítica, obtendo grande sucesso. Ao longo dos anos da história da referida instituição, esta recebeu três denominações: de 1953 a 1964, Escola Agrotécnica de Muzambinho; de 1964 a 1979, Colégio Agrícola de Muzambinho; então, por meio do Decreto nº 83.935/1979, recebeu o nome de Escola Agrotécnica Federal de Muzambinho - MG.

A transformação da Escola Agrotécnica Federal de Muzambinho em Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Sul de Minas Gerais – *Campus* Muzambinho foi uma conquista que ressaltou a importância de sua área de atuação e, que durante toda sua existência, procurou o aprimoramento da qualidade do ensino ofertado, assim como a ampliação de sua função social.

Uma das missões do IFSULDEMINAS, *Campus* Muzambinho, corresponde à capacitação, promoção e apoio aos agricultores familiares, às associações comunitárias rurais, cooperativas e associações de produtores, bem como toda a iniciativa de desenvolvimento rural sustentável. Deste modo, a instituição visa à promoção de uma educação de excelência por meio da tríade ensino, pesquisa e extensão, possibilitando a interação entre as pessoas, estabelecendo parcerias com outros órgãos e instituições, ampliando o conhecimento e construindo novas tecnologias e, ainda, proporcionando o desenvolvimento da região sul mineira. Simultaneamente, objetiva-se a formação dos seus ingressos, a proposição de alternativas de renda compatíveis com o equilíbrio ecológico, a fixação do homem ao campo como agente difusor das tecnologias de convivência e recuperador dos fatores ambientais essenciais a sua sobrevivência.

O IFSULDEMINAS – *Campus* Muzambinho – oferta cursos em nível técnico e superior, os quais podem ser desenvolvidos em modalidades presenciais ou a distância. Atualmente, os cursos oferecidos são: cursos técnicos integrados ao ensino médio: Técnico em Agropecuária, Técnico em Alimentos e Técnico em Informática. Cursos técnicos subsequentes: em Administração; em Agropecuária; em Contabilidade; em Enfermagem; em Edificações; em Informática; em Segurança do Trabalho. Cursos Técnicos subsequentes na modalidade EaD: Técnico em Meio Ambiente; em Informática; em Cafeicultura. Graduação, com titulação de Bacharel: em Educação Física, em Engenharia Agrônômica; em Ciência da Computação; em Medicina Veterinária. Graduação, com titulação de Licenciado: em Ciências Biológicas, Educação Física e Pedagogia (EaD). Graduação, com titulação de Tecnólogo: Tecnologia em Cafeicultura. Pós-Graduação Lato sensu: em Gestão Pública.

A regularidade de oferta de cursos do IFSULDEMINAS – *Campus* Muzambinho foi declarada a partir da Portaria nº 072 de 1980, da Secretaria de Ensino, vinculada ao MEC. A instituição foi transformada em Autarquia Federal pela Lei nº 8.731/1993, o que proporcionou maior agilidade na gestão de recursos e racionalização dos gastos, resultando em significativas melhorias nas estruturas física e pedagógica da Instituição.

O IFSULDEMINAS – *Campus* Muzambinho - é uma instituição pensada a partir do ambiente onde se situa e se origina. Comum às demais instituições de Ensino, organiza-se para desenvolver sua missão cultural que significa: transmissão, perseverança e transformação do saber para atender a geração de uma investigação criativa; formação de profissionais necessários à sociedade; bem como a missão social de manter-se a serviço da região e do desenvolvimento científico e tecnológico nacional. Considerando o cenário nacional relativo à expansão do ensino superior e do ensino técnico e, também, a condição de Muzambinho frente a este contexto, é imprescindível que a cidade disponha de instituições que ofereçam cursos de qualidade capazes de atender às necessidades e às expectativas do mundo do trabalho, assim como às demandas da sociedade em geral. São justamente nessa perspectiva, que se inserem as atividades do IFSULDEMINAS - *Campus* Muzambinho.

5 APRESENTAÇÃO DO CURSO

O Curso Técnico em Alimentos Integrado ao Ensino Médio foi criado em 1998, com o nome de Técnico em Agroindústria e com seu funcionamento em período integral. Era oferecido em Concomitância Interna com o Ensino Médio e na forma de Pós-médio, para ingressantes que já tivessem concluído o ensino médio.

No ano de 2009, passou a ser oferecido apenas o Técnico em Agroindústria Concomitante com o Ensino Médio, extinguindo-se a oferta do curso técnico pós-médio.

A partir de 2010, conforme ocorreu com todos os cursos técnicos concomitantes do IFSULDEMINAS, houve a sua transformação, passando a ser oferecido na forma de curso Técnico Integrado com o Ensino Médio.

O Curso Técnico em Alimentos Integrado ao Ensino Médio - do IFSULDEMINAS – *Campus* Muzambinho, tem a finalidade de ampliar a oportunidade de educação profissionalizante para concluintes do Ensino Fundamental, possibilitando-lhes atuar no processamento e conservação de matérias-primas, produtos e subprodutos da indústria alimentícia e de bebidas, realizando análises físico-químicas, microbiológicas e sensoriais; auxiliar no planejamento, coordenação e controle de atividades do setor; realizar a sanitização das indústrias alimentícias e de bebidas; controlar e corrigir desvios nos processos manuais e automatizados; acompanhar a manutenção de equipamentos; participar do desenvolvimento de novos produtos e processos de controle de qualidade na produção agroindustrial, enquadrando-se no eixo tecnológico Produção Alimentícia, conforme o Catálogo Nacional de Cursos Técnicos do Ministério da Educação (BRASIL, 2017).

O Curso fundamenta-se em conhecimentos bem definidos, buscando aperfeiçoar a aprendizagem dos alunos por meio de ações que estimulem o desenvolvimento das habilidades e competências necessárias à prática da profissão.

A base de conhecimentos científicos e tecnológicos do curso é composta por educação básica, diversificada e educação profissional, perfazendo uma carga horária total de 3226 horas e 40 minutos com duração de 3 (três) anos no turno diurno.

6 JUSTIFICATIVA

No Brasil, o setor alimentício, que engloba uma parte importante do complexo do agronegócio, envolvendo o processamento industrial, o abastecimento e a comercialização, passa por um crescimento significativo, levando à ampliação do nível de emprego além de ser responsável pela qualidade da alimentação da população.

As últimas décadas foram mundialmente marcadas por profundas transformações de ordem política, econômica e principalmente social, decorrentes dos avanços sociais, culminando com a despolarização político-ideológica e sobretudo com o redesenho do sistema capitalista.

O *Campus* se destaca como referência junto às comunidades local e regional, que se constituem em parte do sudoeste de Minas Gerais, uma vez que vem desempenhando um relevante papel por contribuições educacionais, técnicas, científicas e tecnológicas na área de Agricultura, Zootecnia, Agroindústria, Alimentos, de Informática, de Saúde e de Educação, através de suas diversas formas de atuação.

O *Campus* hoje amplia a oferta de cursos promovendo:

- O desenvolvimento de estudos de mercado para a construção de currículos sintonizados com o mundo do trabalho e com os avanços tecnológicos.
- Acompanhamento do desempenho dos formandos no mercado de trabalho, como uma fonte contínua de renovação curricular.
- Formação de recursos humanos técnicos e tecnológicos altamente qualificados para atuarem nos diversos setores.
- Contribuições importantes no setor de pesquisa e experimentação em agropecuária e alimentos.
- Contribuição na área de educação, principalmente, com os cursos de formação de professores.

Sendo Minas Gerais um Estado Central no território nacional, faz fronteira com outros seis estados (Espírito Santo, Rio de Janeiro, São Paulo, Goiás, Mato Grosso do Sul e Bahia). Esta é uma característica física bastante favorável ao seu desenvolvimento, porque lhe confere proximidade a centros econômicos importantes do país.

Quanto às características político-administrativas, distinguem-se 12 mesorregiões e 66 microrregiões (definições do IBGE). A mesorregião Sul/Sudoeste é a segunda em importância econômica do estado e, nesta, foi criado o Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Sul de Minas Gerais, nos termos da Lei nº. 11.892, de 29 de dezembro de 2008, visando à oferta de educação profissional e tecnológica nas diferentes modalidades de ensino.

Minas Gerais possui o maior rebanho bovino leiteiro e o maior parque cafeeiro do país, ocupa ainda posição de destaque no âmbito nacional nas culturas de batata, feijão, milho, soja, frutas tropicais, suinocultura, avicultura de corte e postura e reflorestamento com espécies de rápido crescimento para fins energéticos.

Predominam na região as cadeias produtivas do café, do leite e gado de corte. É comum a criação de gado e a cultura do café ocorrerem na mesma propriedade rural. Leite e café são, tradicionalmente, atividades complementares de renda e de uso da terra.

A proposta de integração do curso médio e do curso técnico de nível médio, alternativa constante da Lei nº. 9.394/96, possui um significado e um desafio para além da prática disciplinar, interdisciplinar ou transdisciplinar, pois implica um compromisso de construir uma articulação e uma integração orgânica entre o trabalho como princípio educativo, a ciência como criação e recriação pela humanidade de sua natureza e cultura, como síntese de toda produção e relação dos seres humanos com seu meio. Portanto, ensino integrado implica um conjunto de categorias e práticas educativas no espaço escolar que desenvolvam uma formação integral do sujeito trabalhador.

Visto o Documento Base da Educação Profissional Técnica de Nível Médio Integrada ao

Ensino Médio (BRASIL, 2007), compreende-se a necessidade de perceber a “educação enquanto uma totalidade social, em que o trabalho é um princípio educativo”. Portanto este documento prevê em seu texto o sentido politécnico da educação, sendo esta unitária e universal, a qual deve ser pensada à luz da superação da dualidade entre cultura geral e cultura técnica. Para tanto, é preciso incorporar trabalho manual e trabalho intelectual de forma integrada.

À luz dos preceitos éticos, a base norteadora do Curso Técnico é a garantia da democratização do acesso a educação formal e popularização do saber a todos que se situem na condição proposta pelo Ensino Técnico Integrado.

Para tanto, o *Campus* poderá adotar procedimentos que contribuam para consolidação dos princípios de acesso ao curso, permanência e conclusão com qualidade, tais como:

- Organização de tempos e espaços escolares que atendam as peculiaridades dos estudantes do curso Técnico Integrado.
- Organização curricular buscando a superação da fragmentação do conhecimento.
- Avaliação diagnóstica e processual (experiências, conhecimento anterior, desenvolvimento do desempenho pessoal) e somatória.

Vale ressaltar as condições favoráveis previamente existentes no IFSULDEMINAS – *Campus* Muzambinho, relativas à infra-estrutura pedagógica para realização de atividades teórico-práticas exigidas na formação técnica de qualidade.

7 OBJETIVOS DO CURSO

7.1 Objetivo Geral

O objetivo do curso é articular a formação do ensino médio com a formação técnica-profissional em Alimentos com habilidades para atuar nos setores produtivos da área de alimentos, envolvendo o planejamento, execução e acompanhamento das operações inerentes ao processamento dos produtos alimentares, visando oferecer produtos de qualidade à sociedade.

7.2 Objetivos específicos

Pensando na formação integral do aluno ingressante no curso Técnico em Alimentos integrado ao Ensino Médio, o curso tem os seguintes objetivos específicos:

- Oferecer ao aluno a preparação básica para o trabalho e a cidadania para que ele continue aprendendo, de modo a ser capaz de se adaptar com flexibilidade a novas condições de ocupação ou aperfeiçoamento posteriores.
- Trabalhar com estratégias didático-pedagógicas o aprimoramento do educando como pessoa humana, incluindo a formação ética e o desenvolvimento da autonomia intelectual e do pensamento crítico.
- Qualificar profissionais, oferecendo uma base de conhecimentos instrumentais, científicos e tecnológicos, de forma a desenvolver competências específicas para atuar na área de produção, transformação, manuseio e comercialização de alimentos e bebidas no setor industrial regional, estadual e nacional.
- Inserção do profissional na área de alimentos.

8 FORMAS DE ACESSO

O acesso ao curso será feito por meio de processo seletivo, realizado pela Comissão Permanente de Processo Seletivo (COPESE), podendo se candidatar pessoas que já tenham concluído o Ensino Fundamental.

Os estudantes ingressam no IFSULDEMINAS por meio de processo seletivo promovido de acordo com a Lei Nº 12.711², onde 5% são reservadas a candidatos com deficiência e 50% se destinam a candidatos que optam por concorrer por meio do sistema de cotas. Portanto, para as vagas de ingresso serão consideradas as ações afirmativas constantes na legislação brasileira e em regulamentações internas do IFSULDEMINAS e aquelas de ampla concorrência³.

O processo seletivo será divulgado por meio 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 meio de transferências interna, externa e *ex officio*. As transferências internas e externas estão condicionadas à disponibilidade de vagas no curso pretendido, compatibilidade curricular e aprovação em teste de conhecimentos. A transferência *ex officio* está condicionada à compatibilidade curricular e à comprovação de que o interessado ou o familiar do qual o interessado depende teve o local de trabalho alterado por remoção ou transferência⁴.

As competências e habilidades exigidas no ato do processo seletivo serão aquelas previstas para a Educação Básica, na primeira série do Ensino Médio nas quatro áreas de conhecimento:

- Linguagem, códigos e suas tecnologias.
- Ciências da natureza e suas tecnologias.
- Ciências Humanas e suas tecnologias.
- Matemática e suas tecnologias.

O curso será oferecido no período diurno (matutino e vespertino). O número de vagas oferecidas será de 35 por turma, com ingresso anual. 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. Desta forma, os discentes deverão ser comunicados sobre normas e procedimentos com antecedência mínima de 30 dias do prazo final da matrícula, devendo o *Campus* promover ampla divulgação.

² Conf. Lei 12711/12 Dispõe sobre o ingresso nas Universidades Federais e nas Instituições Federais de Ensino Técnico de Nível Médio e dá outras providências.

³ Conf. Resolução nº 028/2013 de 17 de setembro de 2013. Dispõe sobre a aprovação das Normas Acadêmicas dos Cursos Integrados da Educação Técnica Profissional de Nível Médio

⁴ Conf. a Lei Nº 9.536, de 11 de dezembro de 2005 (p.72).

O discente, mesmo que por intermédio de seu representante legal, se menor de 18 anos, 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, ou de rematrícula para o estudante. Demais procedimentos seguirão as normatizações do IFSULDEMINAS.

9 PERFIL PROFISSIONAL DE CONCLUSÃO E ÁREAS DE ATUAÇÃO

Com base no Catálogo Nacional dos Cursos Técnicos (MEC/21017) e na Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional (9394/96), o aluno egresso do Curso Técnico em Alimentos Integrado ao Ensino Médio, do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Sul de Minas Gerais – *campus* Muzambinho, deve ser capaz de:

- Ser capaz de analisar as características econômicas, sociais e ambientais da área para propor e implementar as atividades específicas de forma sustentável.
- Ter visão empreendedora e de gestão empresarial, integrando os conhecimentos adquiridos; interagindo e aprimorando continuamente seus aprendizados a partir da convivência democrática com culturas, modos de ser e pontos de vista divergentes.
- Compreender processos industriais nas áreas de beneficiamento, processamento e conservação de alimentos, atuando no controle de qualidade destes produtos e de suas matérias primas.
- Na implantação execução e acompanhamento dos programas de higienização e qualidade visando a segurança alimentar, monitorando o controle de qualidade dos alimentos por meio de manuseio técnico e preciso dos instrumentos e equipamentos para realizações de análises físico-químicas, microbiológicas e sensoriais.
- Participação nas áreas de pesquisas, extensão e inovação, no desenvolvimento de novos produtos e marketing.
- Prestar assistência técnica em indústrias de alimentos, instituições, órgãos de fiscalização, cooperativas, serviços de alimentação e outros.
- Elaborar no âmbito de suas atribuições legais, laudos, perícias, pareceres e relatório.
- Apoiar ações nutricionais baseadas na segurança alimentar e nos conceitos de alimentação adequada e subjetiva.

10 ORGANIZAÇÃO CURRICULAR

A proposta pedagógica do curso está organizada por núcleos que favorecem a prática da interdisciplinaridade, apontando para o reconhecimento da necessidade de uma educação profissional e tecnológica integradora 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 o conceito de trabalho, ciência, tecnologia e cultura. Assim, possibilita-se a construção do pensamento tecnológico crítico e a capacidade de intervir em situações concretas, além de permitir a integração entre educação básica e formação profissional e a realização de práticas interdisciplinares. O curso está estruturado em núcleos segundo a seguinte concepção:

- Núcleo básico: relativo a conhecimentos do ensino médio (Linguagens, Códigos e suas tecnologias; Ciências Humanas e suas tecnologias e Ciências da Natureza, Matemática e suas tecnologias), contemplando conteúdos de base científica e cultural basilares para a formação humana integral.
- Núcleo articulador: relativo a conhecimentos do ensino médio e da educação profissional, traduzidos em conteúdos de estreita articulação com o curso e elementos expressivos para a integração curricular.
- Núcleo tecnológico: relativo a conhecimentos da formação técnica específica, de acordo com o campo de conhecimentos do eixo tecnológico, com a atuação profissional e as regulamentações do exercício da profissão. Contempla disciplinas técnicas que atendem as especificidades e demandas da região.

A matriz curricular do Curso Técnico em Alimentos Integrado ao Ensino Médio é composta por 14 disciplinas do núcleo básico, 14 disciplinas do núcleo tecnológico, 3 disciplinas do núcleo integrador, perfazendo um total de 31 disciplinas obrigatórias e 1 disciplina optativa, perfazendo um total de 3263h10min, além de 200h previstas para estágio supervisionado, conforme apresentado na Tabela 1, e segue todas as recomendações da Instrução Normativa PROEN (2019).

As alterações que estão ocorrendo na educação brasileira e mundial apontam para uma estruturação curricular flexível, que procure superar um ensino compartimentado, focado em disciplinas isoladas. A modalidade integrado possibilita diálogos entre as áreas de conhecimento e entre o ensino básico e ensino técnico, de modo a otimizar o conteúdo e promover o desenvolvimento de uma postura humana e crítica, que pode também se pautar em valores éticos e morais, num mundo em mudança.

Tabela 1: Matriz Curricular

Núcleos/ Disciplinas	Carga horaria (h)
Núcleo Estruturante	1833h14min
Núcleo Tecnológico	953h18min
Núcleo Articulador	476h38min
Estágio Curricular	200h
Optativas	36h20min

Gadotti (1995) expõe que o “currículo integrado” organiza o conhecimento e desenvolve o processo de ensino-aprendizagem de forma que os conceitos sejam apreendidos como sistema de relações de uma totalidade concreta que se pretende explicar/compreender. No trabalho pedagógico, o método de exposição deve restabelecer as relações dinâmicas e dialéticas entre os conceitos, reconstituindo as relações que configuram a totalidade concreta da qual se originaram, de modo que o objeto a ser conhecido revele-se gradativamente em suas peculiaridades próprias. Tal proposta pedagógica tem em vista a necessidade de uma nova postura que não se reduz à esfera didático-pedagógica, mas estende-se a um novo pensar a respeito do mundo, das relações dos homens entre si, com ele mesmo e com a natureza.

As diretrizes do Ministério da Educação destacam, ainda, que a dificuldade em propor novos arranjos curriculares reside no fato de que "ninguém promove o desenvolvimento daquilo que não teve oportunidade de construir em si mesmo. Ninguém promove a aprendizagem de conteúdos que não domina, nem a construção de significados que não possui, ou a autonomia que não teve a oportunidade de construir". Iniciativas que vem ao encontro da superação da dicotomia entre ensino propedêutico e ensino técnico, não são fáceis de serem implantadas uma vez, que há anos afirma-se que são conhecimentos de naturezas distintas.⁵

Nessa proposição da matriz curricular, para o curso Técnico em Alimentos, modalidade integrado ao Ensino Médio, após análise e formação de grupos de estudo entre docentes, setor pedagógico e direção, observou-se que há disciplinas da área técnica e propedêutica que se complementam. Este arranjo possibilita um ensino mais contextualizado às especificidades do curso Técnico em Alimentos Integrado ao Ensino Médio. Ademais os outros conteúdos curriculares são apresentados de forma interdisciplinar entre as áreas de estudo, possibilitando ao aluno a aquisição de uma visão integrada e articulada das áreas de atuação do formando.

O IFSULDEMINAS – *Campus* Muzambinho, visando implantar um novo modelo de organização curricular que privilegia as inovações, sem, contudo, desconsiderar as exigências legais de um sistema educacional, oferece à sociedade uma modalidade de formação que busca atender às necessidades sociais da região, dando oportunidade àqueles que buscam para além de uma formação técnica profissionalizante.

⁵Ver reportagem <<http://rescola.com.br/finlandia-sera-o-primeiro-pais-do-mundo-a-abolir-a-divisao-do-conteudo-escolar-em-materias?lang=pt>>.

A **Educação em Direitos Humanos**⁶, com a finalidade de promover a educação para a mudança e a transformação social, fundamenta-se em princípios como a dignidade humana, a igualdade de direitos e o reconhecimento e a valorização da diversidade. Estes princípios devem permitir aos educandos, numa perspectiva crítica, buscar alternativas que lhes possibilitem tanto se manterem inseridos no sistema produtivo, frente aos avanços tecnológicos acelerados, como também abrir novas oportunidades por meio da autonomia, do espírito investigativo e do respeito a si mesmo e ao próximo.

Para tanto, o curso prevê a **educação para relações étnico-raciais, para o ensino de história e cultura afro-brasileira e indígena** que serão trabalhadas tanto transversalmente, como em projeto específicos, como de forma integrada às disciplinas⁷. Bem como a oferta da disciplina **LIBRAS**, sendo facultado ao estudante matricular-se ou não na mesma⁸.

O curso Técnico Alimentos modalidade integrado contempla em seu projeto a **Educação Ambiental**⁹, trabalhando-se de forma interdisciplinar de forma orgânica no currículo. Para Frigotto, (2013), cidadania política significa ter os instrumentos de leitura da realidade social que permitam aos jovens e adultos, reconhecerem os seus direitos básicos, sociais e subjetivos e a capacidade de organização para poder fruí-los. No plano da formação profissional, a cidadania supõe a não separação desta com a educação básica. Trata-se de superar a dualidade estrutural que separa a formação geral da específica, a formação técnica da política, lógica dominante no Brasil, da colônia aos dias atuais. Uma concepção que naturaliza a desigualdade social postulando uma formação geral para os filhos da classe dominante e de adestramento técnico profissional para os filhos da classe trabalhadora.

A **prática profissional** prevista na organização curricular do curso está relacionada aos fundamentos científicos e tecnológicos do eixo tecnológico a que o curso de Alimentos está vinculado e orientada para a pesquisa como princípio pedagógico possibilitando ao estudante enfrentar o desafio do desenvolvimento da aprendizagem permanente.

Também estão previstas como componente curricular a prática na **Educação Profissional** compreendida como diferentes situações de vivência, aprendizagem e trabalho, como experimentos e atividades específicas em ambientes especiais, tais como: laboratórios, oficinas, empresas pedagógicas, ateliês e outros, bem como investigação sobre atividades profissionais, projetos de pesquisa e/ou intervenção, visitas técnicas, simulações, observações e outras.

6 Em atendimento à Resolução Nº 1 de 30 de maio de 2012.

7 Conf. Ementa das disciplinas história, filosofia e ética e projetos integradores e arte.

8 Em atendimento ao Dec. Nº 5.626/2005.

9 Em atendimento à Lei Nº 9.795, de 27 de abril de 1999 e Decreto Nº 4.281 de 25 de junho de 2002; Resolução CP/CNE Nº 2/2012.

10.1 Atividades de Ensino, Pesquisa e Extensão

O ensino proporcionado pelo IFSULDEMINAS é oferecido por cursos e programas de formação inicial e continuada, de educação profissional técnica de nível médio e de educação superior de graduação e de pós-graduação, desenvolvidos articuladamente à pesquisa e à extensão, sendo o currículo fundamentado em bases filosóficas, epistemológicas, metodológicas, socioculturais e legais, expressas no seu projeto Político Pedagógico Institucional e norteadas pelos princípios da estética, da sensibilidade, da política, da igualdade, da ética, da identidade, da interdisciplinaridade, da contextualização, da flexibilidade e da educação como processo de formação na vida e para a vida, a partir de uma concepção de sociedade, trabalho, cultura, ciência, tecnologia e ser humano.

Neste sentido, são desenvolvidas algumas práticas de apoio ao trabalho acadêmico e de práticas interdisciplinares, sobretudo nos seguintes momentos: projeto integrador englobando as diferentes disciplinas; organização da semana acadêmica do curso; estágio curricular supervisionado obrigatório e atividades complementares.

As ações de pesquisa do IFSULDEMINAS constituem um processo educativo para a investigação, objetivando a produção, a inovação e a difusão de conhecimentos científicos, tecnológicos, artístico-culturais e desportivos, articulando-se ao ensino e à extensão e envolvendo todos os níveis e modalidades de ensino, ao longo de toda a formação profissional, com vistas ao desenvolvimento social, tendo como objetivo incentivar e promover o desenvolvimento de programas e projetos de pesquisa, articulando-se com órgãos de fomento e consignando em seu orçamento recursos para esse fim. Neste sentido, são desenvolvidas ações de apoio à iniciação científica, a fim de despertar o interesse pela pesquisa e instigar os estudantes na busca de novos conhecimentos.

Intenta-se que as linhas e projetos de pesquisa priorizem a inter e a multidisciplinaridade para a resolução de problemas da área. É importante agregar conhecimentos de diversas áreas, oportunizando a inserção de estudantes no ambiente da pesquisa e do desenvolvimento de habilidades importantes para a formação geral e/ou técnica.

A partir das considerações dos fatores citados, é possível, dessa forma, propor atividades que promovam desenvolvimento e fortalecimento dos conhecimentos necessários para a formação integral dos discentes. Dessa forma, serão adotadas as seguintes estratégias:

- Exercícios.
- Práticas de campo.
- Visitas aos laboratórios e execuções de ensaios.

- Visitas técnicas a empresas e feiras da área de alimentos e afins.
- Interpretação e discussão de textos técnicos.
- Apresentação de vídeos técnicos.
- Apresentação de seminários.
- Desenvolvimento de pesquisa com aplicações concretas na sociedade.
- Participação de projetos de extensão que se baseiam em bases tecnológicas descritas neste plano de curso.
- Trabalhos em equipe.
- Relatórios de ensaios e atividades desenvolvidas em aula ou atividade extra-aula.
- Participação em um Projeto Integrador durante as três séries do curso, que desenvolva e articule as competências e habilidades trabalhadas durante toda a formação.
- Realização de avaliações interdisciplinares.
- Participação em projetos culturais, de recreação, esporte e lazer.

O IFSULDEMINAS participa de editais do CNPq e da FAPEMIG, e possui programas próprios, através dos NIPes (Núcleo Institucional de Pesquisa e Extensão) que incentivam a pesquisa, já no nível de ensino técnico. Esses programas buscam promover a consolidação e expansão da ciência e tecnologia, da inovação e da competitividade. A participação dos estudantes neste programa viabiliza a aquisição de conhecimentos e de vivências, pessoais e profissionais, contribuindo para a formação crítica e concisa destes futuros profissionais.

As ações de extensão constituem um processo educativo, científico, artístico-cultural e desportivo que se articula ao ensino e à pesquisa de forma indissociável, com o objetivo de intensificar uma relação transformadora entre o IFSULDEMINAS e a sociedade e tem por objetivo geral incentivar e promover o desenvolvimento de programas e projetos de extensão, articulando-se com órgãos de fomento e consignando em seu orçamento recursos para esse fim.

A Instituição possui o Programa Institucional de Incentivo à Extensão (PIIEX), no qual os estudantes podem auxiliar os coordenadores na elaboração e execução destes projetos. Os trabalhos de pesquisas e extensão desenvolvidos pelos acadêmicos podem ser apresentados na Mostra Acadêmica Integrada o Campus e na Mostra da Educação Profissional e Tecnológica promovida por todos os *Campus* do IFSULDEMINAS. Além disso, é dado incentivo a participação em eventos, como Congressos, Seminários entre outros, que estejam relacionados à área de atuação do curso. A extensão do curso deve estar articulada ao ensino e à pesquisa, e é compreendida como um processo eminentemente educativo, cultural, técnico-científico e pedagógico. Ainda que as ações nesta esfera sejam incipientes no curso, devem ser desenvolvidas por meio de programas, projetos e ações em consonância com o PDI. As ações têm como princípios orientadores:

- A indissociabilidade entre ensino, pesquisa e extensão.
- A inserção social/regional com vistas a avanços no processo produtivo visando a melhoria na qualidade de vida dos trabalhadores.

10.1.1 Integração de Disciplinas e Interdisciplinaridade

A Integração das disciplinas objetiva possibilitar ao educando uma visão interdisciplinar dos conteúdos estudados. Segundo Japiassu (1976), a interdisciplinaridade caracteriza-se pela intensidade das trocas entre os especialistas e pelo grau de interação real das disciplinas no interior de um mesmo projeto de pesquisa. Para tal, deve-se integrar um mínimo de duas disciplinas com atividades e avaliações em comum, sendo que a nota poderá ser comum para tais disciplinas. Para o Curso Técnico em Alimentos Integrado ao Ensino Médio do IFSULDEMINAS – *Campus Muzambinho* a integração pode ser realizada tanto na área técnica quanto na área propedêutica, desde que esteja de acordo com o descrito no parágrafo anterior.

Outro elemento proposto neste processo de integração é a **aproximação curricular entre a Educação Básica de Nível Médio e a Educação Profissional**. Neste sentido, neste plano de curso, o trabalho é considerado como estimulador de conhecimentos e práticas educativas e, assim, os conteúdos desenvolvidos nas componentes da formação básica, além de atuarem para a formação dos cidadãos devem contribuir para que os estudantes se coloquem de maneira ativa, crítica e responsável no mundo do trabalho.

Com o mesmo propósito, os componentes curriculares responsáveis pelo desenvolvimento de conhecimentos técnicos devem ser capazes de preparar o estudante para o exercício profissional técnico e, ao mesmo tempo, estimular o mesmo a busca de conhecimento que lhe possibilite o espírito crítico e investigativo necessário para que se coloque como sujeito não somente no trabalho, mas em todas as dimensões da atuação humana. Assim, a integração dos currículos aqui apresentada, busca alinhar os conhecimentos da formação básica e da formação profissional como uma só estrutura com propósitos comuns e que atuam conjuntamente com foco uma visão totalizante da realidade.

A preocupação com relação à integração entre os currículos correspondentes à formação técnica e à formação básica é justificada a partir da análise inúmeros cursos técnicos integrados de outras instituições brasileiras. Neles, é observada uma simples sobreposição dos currículos sem uma interligação entre os mesmos no que se refere às suas composições ou às cargas horárias. Na contramão destas ideias, o *campus Muzambinho*, buscou identificar os conteúdos congruentes entre os componentes curriculares que compõem os currículos de formação técnica e de formação básica

de modo a construir um plano do curso Técnico em Alimentos que articule os conteúdos. Essa preocupação se materializa nos universos de componentes curriculares que concatena a formação descrita anteriormente.

O último elemento integrador que caracteriza o Curso Técnico de Alimentos integrado ao Ensino Médio do *Campus* Muzambinho é a **integração das práticas docentes**. Esse elemento proporcionará que os conhecimentos de cada um dos componentes curriculares se articulem efetivamente no sentido da totalidade. Para isso, faz-se necessário que as práticas docentes sejam articuladas, dialogadas e sincrônicas com o objetivo de que, em um processo constante de retroalimentação, os componentes curriculares que compõem o universo curricular que abrange os núcleos de formação contribuam para a formação integral do estudante.

Neste sentido, são previstas para este curso reuniões periódicas do corpo docente (planejamento coletivo), com o objetivo de alinhar cronológica e qualitativamente as atividades e conhecimentos que serão desenvolvidos ao longo do curso, além de estimular as atividades interdisciplinares e as trocas de experiências. Estas reuniões serão realizadas exclusivamente para a integração das práticas docentes, sendo previstos outros espaços temporais para reuniões de colegiados, de atividades burocráticas relacionadas ao curso ou conselhos de classe, por exemplo.

10.1.2 Projeto Integrador

Os Projetos Integradores são componentes da formação profissional, os quais serão desenvolvidos durante todo o itinerário formativo com a finalidade de trabalhar a integração por meio da metodologia de ensino focada em projetos. Sua oferta considera a formação integral do estudante, tendo a extensão e a pesquisa como princípios educativos e pedagógicos e, por isso, serão compostos de atividades de planejamento e execução de projetos.

Ressalta-se que os Projetos Integradores não se resumem a componentes curriculares com a finalidade exclusiva de promover a integração curricular do curso, uma vez que a mesma já é contemplada pela forma como foi pensada a organização do currículo. Tais componentes, na verdade, promovem a integração por meio de uma metodologia diferenciada, a qual considera a indissociabilidade entre educação e as dimensões do trabalho, da ciência, da tecnologia e da cultura por meio de atividades de pesquisa.

O Projeto Integrador I abrangerá a formação e a divulgação do conhecimento científico nas mais diversas áreas de conhecimento a fim de que os estudantes, ao chegarem no Projeto Integrador II possuam ferramentas para esboçarem um projeto interdisciplinar e decidirem pela viabilidade de sua execução no Projeto Integrador III. Tal projeto se caracterizará por uma pesquisa científica relacionada ao eixo tecnológico do curso e com potencial impacto na sociedade, de modo a contemplar a articulação entre ensino, pesquisa e extensão.

Os projetos serão desenvolvidos prioritariamente de maneira interdisciplinar e coletiva, estimulando nos estudantes a capacidade de reflexão e resolução de problemas no ambiente de produção do conhecimento científico. Nesse contexto, o papel dos professores de todas as áreas de conhecimento é orientar e facilitar a produção do projeto a fim de articula-las. Ressalta-se, entretanto, que a execução será protagonizada pelos discentes. Existirá um professor responsável por cada uma das disciplinas Projeto Integrador, como recomendado pela Instrução Normativa PROEN, de 24 de abril de 2019, que coloca que deverá ser definido um professor responsável para o preenchimento do plano de ensino e diário, com o respectivo lançamento de faltas e notas, e existirão vários orientadores, que ficarão responsáveis por um grupo de, no máximo 3 alunos, e, durante todos os três anos de curso, irão auxiliar, nortear e avaliar a participação dos discentes no Projeto, que deverá ser apresentado em eventos científicos como a JORNADA CIENTÍFICA DO IFSULDEMINAS, e também no IF ABERTO- evento que mostra à comunidade, ações que são desenvolvidas dentro do IFSULDEMINAS, nos diferentes cursos ofertados.

Essa disciplina terá como objetivo construir um espaço interdisciplinar entre diferentes áreas de conhecimento através das experiências do aluno, através da cooperação entre os mais diversos conteúdos curriculares que compõem o processo de ensino e aprendizagem voltado para a formação de uma visão do todo no decorrer do percurso formativo do educando. Destinando uma carga horária para a formação técnica integrada ao ensino médio possibilita-se ao educando a compreensão das dimensões do ensino de profissões técnicas e os aspectos da produção científica e cultural, assim como menciona Ciavatta (2012).

A ideia de formação integrada sugere superar o ser humano dividido historicamente pela divisão social do trabalho entre a ação de executar e a ação de pensar, dirigir ou planejar. [...] Como formação humana o que se busca é garantir ao adolescente, ao jovem e ao adulto trabalhador o direito de uma formação completa para a leitura do mundo e para a sua sociedade política.

Assim, esse projeto visa consolidar as competências e habilidades adquiridas durante o curso em um projeto que deverá ser baseado em problemas reais, abordando estratégias de desenvolvimento promovendo a integração dos conhecimentos adquiridos no decorrer do curso. A prática de integração no âmbito do projeto integrador poderá, sempre que possível, promover a articulação entre Ensino, Pesquisa e Extensão. O discente deve ser estimulado pelos docentes orientadores do projeto integrador a apresentar alternativas e apontamentos frente aos questionamentos técnicos e propedêuticos enfrentados pela comunidade envolvida no entorno do IFSULDEMINAS - *Campus Muzambinho*.

Como identifica Kuenzer (1997), as estratégias para conceber um projeto integrador norteiam-se pela “relação entre conhecimentos gerais e específicos” construídas “continuamente ao

longo da formação, sob os eixos do trabalho, da ciência e da cultura”. Para a construção dos projetos integradores deve-se observar:

1) “Problematização dos fenômenos – fatos e situações significativas e relevantes para compreendermos o mundo em que vivemos, bem como processos tecnológicos da área profissional par a qual se pretende formar –, como objetos de conhecimento, buscando compreendê-los em múltiplas perspectivas: tecnológica, econômica, histórica, ambiental, social, cultural.

2) Explicitar teorias e conceitos fundamentais para a compreensão do(s) objeto(s) estudado(s) nas múltiplas perspectivas em que foi problematizada e localizá-los nos respectivos campos da ciência (áreas do conhecimento, disciplinas científicas e/ou profissionais), identificando suas relações com outros conceitos do mesmo campo (disciplinaridade) e de campos distintos do saber (interdisciplinaridade).

3) Situar os conceitos como conhecimentos de formação geral e específica, tendo como referência a base científica dos conceitos e sua apropriação tecnológica, social e cultural.

4) A partir dessa localização e das múltiplas relações, organizar os componentes curriculares e as práticas pedagógicas.

Através dessa atividade, acontecerá o processo pelo qual o aluno, por meio de uma produção acadêmica e técnico-científica, integrará os conhecimentos trabalhados durante o seu percurso formativo, assim terá a possibilidade de demonstrar o resultado da experiência ensino-aprendizagem e sua aplicação profissional.

10.1.3 Clube de Empreendedorismo

O Clube de Empreendedorismo de Muzambinho é uma iniciativa dirigida pelo IFSULDEMINAS – *Campus* Muzambinho em parceria com demais empresas, instituições e pessoas interessadas em contribuir com o desenvolvimento da região e os alunos. O objetivo é criar um ambiente para incentivar ideias, atitudes e projetos empreendedores nas áreas de atuação do IFSULDEMINAS – *Campus* Muzambinho e região na qual a instituição está inserida. As atividades são voltadas para alunos do *Campus* Muzambinho, professores, técnicos administrativos e demais pessoas da comunidade local.

Um centro de empreendedorismo promove o encontro entre a pesquisa na Instituição e a sua aplicação para a sociedade. Além de trazer benefícios econômicos e sociais, na forma de maior renda, mais empregos qualificados e novos produtos e serviços para as pessoas.

Este tipo de iniciativa contribui com o desenvolvimento científico e tecnológico da região e principalmente dos alunos do Curso Técnico em Alimentos Integrado ao Ensino Médio do

IFSULDEMINAS – *Campus* Muzambinho, aumentando o fluxo de conhecimentos da instituição para a indústria e contribuindo para a geração e a transferência de tecnologia para a sociedade.

O Objetivo do Clube de Empreendedorismo é estimular e viabilizar atitudes e projetos inovadores dentro do *Campus* Muzambinho e nas pessoas inseridas na região na qual o mesmo se encontra, com o intuito de fomentar o crescimento econômico, tecnológico e social.

Ser empreendedor é ter uma visão diferenciada sobre o mercado de trabalho, enxergar aquilo que outras pessoas não enxergam, ultrapassar e inovar no campo da imaginação e partir para as atividades de ação práticas. O empreendedor busca sempre ideias criativas e realizações inovadoras em sua vida como forma de conquistar a independência e o conhecimento. Para se profissionalizar, é preciso ter criatividade. Dentro das disciplinas obrigatórias do curso Técnico em Alimentos Integrado ao Ensino Médio do IFSULDEMINAS – *Campus* Muzambinho, o empreendedorismo é ofertado, buscando dar ao aluno um maior entendimento sobre empreendedorismo.

Atividades interdisciplinares são aplicadas para que o aluno possa compreender as realidades sociais individuais e coletivas. O aluno é preparado para dar início em algum plano de negócio visando a diminuição de riscos, além de desenvolver outras habilidades.

Promover situações, eventos e experiências que inspirem ações empreendedoras inovadoras nos alunos, criar oportunidades de vínculo entre empreendedores e o Instituto Federal ampliando as redes de relacionamento e capacitar e ampliar atividades de educação empreendedora tanto para o público interno e público externo são os principais objetivos do Clube de Empreendedorismo.

10.1.4 Meio ambiente

O aluno do curso Técnico em Alimentos Integrado ao Ensino Médio do IFSULDEMINAS – *Campus* Muzambinho participa de ações durante o curso em que conhece melhor o meio ambiente. Falar sobre o meio ambiente é necessário, e dentro da instituição os alunos precisam entender melhor o mundo. Mesmo com vários atos de conscientização, falar sobre meio ambiente é fundamental. Temas como a poluição do ar, poluição sonora, descarte de lixo e esgoto nos rios e mares, desmatamento e extinção de animais são discutidos em vários momentos do curso.

Atividades como aulas específicas sobre meio ambiente, conhecimento da importância do descarte consciente do lixo, campanhas de reciclagem, aulas práticas na natureza, plantio de árvores, ações de sustentabilidade entre outras são realizadas durante o curso.

10.2 Matriz Curricular

Tabela 2 – Matriz Curricular Completa

NÚCLEO TECNOLÓGICO											
Componentes Curriculares	A/S	A/A	CH/A	A/S	A/A	CH/A	A/S	A/A	CH/A	CHT	
	1º ano			2º ano			3º ano				
Obtenção de Matéria Prima de Origem Animal	2	80	73,33							73,33	
Obtenção de Matéria prima de Origem Vegetal	2	80	73,33							73,33	
Controle Sanitário e Segurança na Indústria de Alimentos	3	120	110							110	
Conservação de Alimentos	2	80	73,33							73,33	
Tecnologia de Carnes e Derivados				2	80	73,33				73,33	
Tecnologia de Vegetais 1				2	80	73,33				73,33	
Microbiologia dos Alimentos				2	80	73,33				73,33	
Administração e Empreendedorismo							2	80	73,33	73,33	
Tecnologia de Vegetais 2							2	80	73,33	73,33	
Análise de Alimentos							3	120	110	110	
Tecnologia de Leite e Derivados							2	80	73,33	73,33	
Tecnologia de Ovos, Mel e Pescado							2	80	73,33	73,33	
Total	9	360	329,99	6	240	219,99	11	440	403,32	953,30	
NÚCLEO ARTICULADOR**											
Componentes Curriculares	A/S	A/A	CH/A	A/S	A/A	CH/A	A/S	A/A	CH/A	CHT	
	1º ano			2º ano			3º ano				
Microbiologia Geral	2	80	73,33							73,33	
Projeto Integrador 1	2	80	73,33							73,33	
Alimentos e Nutrição				2	80	73,33				73,33	
Projeto Integrador 2				2	80	73,33				73,33	
Química							1	40	36,66	36,66	
Arte/Educação Física	1	40	36,66							36,66	
Biologia	2	80	73,33							73,33	
Projeto Integrador 3							1	40	36,66	36,66	
Total	7	280	256,65	4	160	146,66	2	80	73,32	476,63	
NÚCLEO ESTRUTURANTE											
Áreas	Componentes Curriculares	A/S	A/A	CH/A	A/S	A/A	CH/A	A/S	A/A	CH/A	CHT
		1º ano			2º ano			3º ano			
Linguagens Códigos e suas Tecnologias	Arte				1	40	36,66				36,66
	Educação Física				1	40	36,66	1	40	36,66	73,32
	Língua	3	120	110,00	3	120	110,00	4	160	146,66	366,66

	Portuguesa										
	Língua Estrangeira - Inglês				2	80	73,33				73,33
	Língua Estrangeira - Espanhol							2	80	73,33	73,33
Ciências Humanas e suas Tecnologias	Filosofia	1	40	36,66	1	40	36,66	0	0		73,32
	Geografia	2	80	73,33	2	80	73,33	1	40	36,66	183,32
	História	1	40	36,66	2	80	73,33	2	80	73,33	183,32
	Sociologia							2	80	73,33	73,33
Ciências da Natureza, Matemática e suas Tecnologias	Biologia				2	80	73,33	1	40	73,33	146,66
	Física	1	40	36,66	2	80	73,33	2	80	73,33	183,32
	Matemática	2	80	73,33	2	80	73,33	2	80	73,33	220
	Química	2	80	73,33	2	80	73,33				146,66
Total		12	600	439,97	20	800	733,33	17	680	623,33	1833,23
Estágio Curricular Obrigatório											200
Carga Horária Obrigatória											3463,16
NÚCLEO OPTATIVO											
Língua Brasileira de Sinais (Libras)								1	40	36,66	36,66

* A/S - Aulas semanais

* A/A – Aulas Anuais

* CH/A – Carga Horária Anual

* CHT– Carga Horária Total

** “Microbiologia Geral” articula com “Biologia” e contempla a formação técnica – “Alimentos e Nutrição” articula com “Biologia” e “Química” e contempla a formação técnica – “Química” articula com “Análise de alimentos” e contempla a formação propedêutica – “Biologia” articula com “Conservação de alimentos” e contempla a formação propedêutica – “Projetos Integradores” articula todas as disciplinas da área técnica e da área propedêutica, e contempla a formação técnica – “Arte/Educação Física” articula com Língua Portuguesa, Filosofia e Sociologia, e contempla a formação propedêutica.

11 EMENTÁRIO

11.1 EMENTÁRIO DO ENSINO MÉDIO

11.1.1 Ementário do Ensino Médio – Primeiro ano

Disciplina	Ano	Carga Horária
Língua Portuguesa	1º	110h00min
Porcentagem Teórica: 80%	Porcentagem Prática: 20%	
Ementa		
Observar na linguagem: um espaço na formação dos sujeitos sociais. A história e o funcionamento da língua portuguesa. As variedades linguísticas. A função social da língua padrão. Oralidades e escrita. Aspectos sintáticos, morfológicos e semânticos da língua. Os sons da língua. O texto escrito, suas características e estratégia de funcionamento social. A produção de argumentos nos variados gêneros textuais. A Literatura de língua portuguesa. Características dos textos literários. Os estilos de época e sua evolução discursivo-ideológica como retrato da evolução sócio cultural.		
Bibliografia Básica fora das normas		
Bosi, Alfredo. História concisa da Literatura Brasileira . 33ª ed. São Paulo: Cultrix, 1999. Candido, Antonio & Castello, J. Aderaldo. Presença da Literatura Brasileira, História e Antologia : das origens ao Realismo. Cagliari, Luiz Carlos. Alfabetização & Linguística . 10ª ed. São Paulo: Scipione, 2003. Castelo, José Aderaldo. A Literatura Brasileira: Origens e Unidade (1500-1960) – .1ª ed. 1ª reimpr. São Paulo: Edusp, 2004. 2 v. Cipro Neto, Pasquale. Gramática da Língua Portuguesa . Pasquale & Ulisses. São Paulo: Scipione, 1998. Faraco, Carlos Emílio. Moura, Francisco Marto. Língua e Literatura . 15ª ed. São Paulo: Ática, 1995. 3 v		
Bibliografia Complementar		
Cara, Salete de Almeida. A poesia lírica . 4 ed. São Paulo: Ática, 1998. Guimarães, Elisa. A articulação do texto . 8 ed. São Paulo: Ática, 2003. Fávero, Leonor Lopes. Coesão e Coerência textuais . 9 ed. São Paulo: Ática, 2003. Lemle, Miriam. Guia Teórico do Alfabetizador . 14 ed. São Paulo: Princípios, 1999. Sant'Anna, Affonso Romano de. Paródia, Paráfrase & Cia . 6 ed. São Paulo: Ática, 1998.		

Disciplina	Ano	Carga Horária
Filosofia	1º	36h40min
Porcentagem Teórica: 80%	Porcentagem Prática: 20%	
Ementa		
<p>Filosofia e outras formas de pensar. Naturalismo anterior à Sócrates: cosmogonias: Arché; Homem; Physis. Antropologia Socrática. Platão: conhecimento; política e ética. Aristóteles: conhecimento; política e ética. Neo-platonismo e Neo-aristotelismo na Filosofia Medieval: Santo Agostinho - “as confissões” e São Tomás de Aquino - “as cinco vias”. Por que agimos como agimos. Ética: por que e para quê. O normativo e o analítico.</p>		
Bibliografia Básica		
<p>ARANHA, M. H. & ARRUDA, M. H. Filosofando. São Paulo: Moderna, 2017.</p> <p>COTRIM, G; FERNANDES, M. Conecte - Kit Filosofia Ensino Médio Integrado. São Paulo: Saraiva, 2016.</p> <p>DIMENSTEIN, G. Dez lições de filosofia para um Brasil cidadão. São Paulo: FTD, 2018.</p>		
Bibliografia Complementar		
<p>ABBAGNANO, N. Dicionário de Filosofia. São Paulo: Martins Fontes, 2015.</p> <p>CHAUÍ, M. Convite à Filosofia. 7ªed. São Paulo: Moderna, 2010.</p> <p>MARCONDES, D. Textos Básicos de Filosofia. 2ªed. São Paulo: Moderna, 2008.</p> <p>REALE, G.; ANTISSERI, D. História da Filosofia - vol. I, II e III. São Paulo: Paulus, 1990.</p>		

Disciplina	Ano	Carga Horária
Geografia	1º	73h20min
Porcentagem Teórica: 80%	Porcentagem Prática: 20%	
Ementa		
<p>O método e a análise geográfica: do universo ao planeta Terra. Tempo Geológico. Introdução às esferas terrestres. Estrutura da Terra: dinâmica interna e externa (Geologia; Solos; Geomorfologia; Hidrografia). A atmosfera terrestre: elementos e fatores climáticos na determinação dos climas mundiais. Climas do Brasil. Formações vegetais: biomas mundiais e domínios morfoclimáticos brasileiros. Planeta Terra e os processos de transformação paisagem. Fundamentos de cartografia. A cartografia e representação da Terra (escala, coordenadas geográficas, movimentos, projeções cartográficas e fusos horários).</p>		
Bibliografia Básica		
<p>FITZ, P.R. Cartografia básica. São Paulo: Oficina de Textos, 2008.</p> <p>JOIA, A.L.; GOETTEMES, A.A. Geografia: leituras e interação. Vol. 1, 1ª ed., São Paulo: Leya, 2013.</p> <p>TEIXEIRA, W.; FARIRCHILD, T.; TOLEDO, M.C.M.; TAIOLI, F. (orgs.) Decifrando a Terra. 2ª Ed. São Paulo: Cia. Editora Nacional, 2009. 623 p.</p>		
Bibliografia Complementar		
<p>AB'SABER, A.N. Os domínios de natureza no Brasil: potencialidades paisagísticas. São Paulo: Ateliê, 2012.</p> <p>JOLY, F. A cartografia. Campinas: Papirus, 2013.</p> <p>MAGNOLI, D.; ARAÚJO, R. Geografia: a construção do mundo - geografia geral e do Brasil. São Paulo: Moderna, 2005.</p> <p>MENDONÇA, F.; DANNI-OLIVEIRA, I.M. Climatologia: noções básicas e climas do Brasil. São Paulo: Oficina de Textos, 2007.</p> <p>PRESS, F.; GROTZINGER, J.; SIEVER, R.; JORDAN, T. H. Para Entender a Terra. Tradução: MENEGAT, R. (coord.). 4ª edição. Porto Alegre: Bookman, 2006.</p>		

Disciplina	Ano	Carga Horária
História	1º	36h40min
Porcentagem Teórica: 80%	Porcentagem Prática: 20%	
Ementa		
Noções de Pré-História; Antiguidade Oriental, Antiguidade Clássica e Idade Média. Crise do século XIV e crise do feudalismo. Islamismo e expansão Islâmica. Reconquista Ibérica e formação de Portugal e Espanha; Grandes Navegações; América Pré-colonial; Colonização do Brasil e das Américas; Reformas Religiosas; Estado Moderno; Humanismo e Renascença; Absolutismo; Sociedade Colonial, escravismo e plantation açucareira; Noções de História Africana; Bandeirismo e História das Minas Gerais no século XVIII. Ilustração.		
Bibliografia Básica		
ALENCASTRO, L F de. O trato dos viventes . Formação do Brasil no Atlântico Sul. Séculos XVI e XVII. São Paulo: Companhia das Letras, 2000.		
CUNHA, M C da. Introdução a uma história indígena . In: Idem (org.) História dos Índios no Brasil. São Paulo: Companhia das Letras: FAPESP: SMC, 1992, p. 9-24.		
VAINFAS, Ronaldo; FARIA, Sheila de Castro; FERREIRA, Jorge; SANTOS, Georgina dos. <i>História</i> . São Paulo: Saraiva, 2013.		
Bibliografia Complementar		
ANDERSON, P. Linhagens do Estado absolutista , tradução João R. Martins Filho, 2ª reimpressão da 3ª edição de 1994, São Paulo, Brasiliense, 2004.		
CAMPOS, F; MIRANDA, R G. A Escrita da História: Ensino Médio . São Paulo: Escala Educacional, 2005.		
CARVALHO, J M de. Os Bestializados . O Rio de Janeiro e a República que não foi. São Paulo: Companhia das Letras, 1987.		
FURTADO, C. O capitalismo global . São Paulo: Paz e Terra, 1998.		
HOBSBAWM, E. A Era do Capital . 1848-1875. 2ª. ed. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1979.		
Disciplina	Ano	Carga Horária
Biologia	1º	73h20min
Porcentagem Teórica: 80%	Porcentagem Prática: 20%	
Ementa		
Introdução ao estudo da vida. Bioquímica celular: água e sais minerais; carboidratos e lipídios; proteínas e vitaminas. Célula: introdução geral e caracterização das células procarióticas e eucarióticas. Membrana plasmática e citoplasma. Respiração celular e fermentação. Fotossíntese e		

quimiossíntese. Núcleo: estrutura e função. Divisão celular: mitose e meiose. Introdução ao estudo das plantas. Caracterização geral e ciclos de vida das briófitas, pteridófitas, gimnospermas e angiospermas. Morfologia dos órgãos vegetativos e reprodutivos das angiospermas. Fisiologia vegetal: mecanismos de transporte da seiva; hormônios vegetais; movimentos vegetais; fotoperiodismo.

Bibliografia Básica

AMABIS, J.M.; MARTHO, G.R. **Biologia Moderna: Biologia das células**. Vol. 1, 2ª ed., São Paulo: Editora Moderna, 2016. 480p.

LINHARES, S.; GEWANDSZNAJDER, F.; PACCA, H. **Biologia Hoje**. Vol. 1, 3ª ed., São Paulo: Editora Ática, 2016. 376p.

THOMPSON, M.; RIOS, E.P. **Conexões com a Biologia**. Vol. 1, 2ª ed., São Paulo: Editora Moderna, 2016. 376p.

Bibliografia Complementar

FAVERETTO, J.A. **Biologia: Unidade e Diversidade**. Vol. 1, 1ª ed., São Paulo: Editora FTD, 2016. 384p.

LOPES, S.; ROSSO, S. **Biologia**. Vol. 1, 3ª ed., São Paulo: Editora Saraiva, 2017. 384p.

MACHADO, S. **Biologia para o Ensino Médio**. Volume único. ed. 1ª., São Paulo: Editora Scipione, 2003. 480p.

PAULINO, W. R. **Biologia: Citologia e Histologia**. vol. 1., São Paulo: Editora Ática, 2007. 408p.

VIDAL, W.N. & VIDAL, M.R.R. **Botânica- organografia**. 4ª ed., Viçosa: Editora UFV, 2000. 124p.

Disciplina	Ano	Carga Horária
Física	1º	36h40min
Porcentagem Teórica: 80%	Porcentagem Prática: 20%	

Ementa

Introdução à Física: unidades de medidas, Algarismos significativos e notação científica, grandezas escalares e vetoriais (vetores). Cinemática: Posição, Trajetória, Deslocamento, Velocidade Escalar Média, Movimento Uniforme, Movimento Uniformemente Variado, Movimento Circular, Queda Livre e Lançamento Vertical. Dinâmica: Forças (Peso, Reação Normal, Tração ou Tensão, Força Elástica - Lei de Hooke e Força de Atrito), Leis de Newton, Energia (Cinética, Potencial Gravitacional, Potencial Elástica e Mecânica), Princípio da Conservação da Energia Mecânica e Colisões.

Bibliografia Básica

GASPAR, A. **Física 1 - Mecânica - Nova Ortografia - 1º Ano**, Editora: Atica.

MARTINI, G., SPINELLI, W, REIS, H. C., SANT'ANNA, B. **Conexões com a Física**. Vol. 1,

Editora: Moderna.
RAMALHO JUNIOR, F., SOARES, P. T., FERRARO, N. G. - **Os Fundamentos da Física**. Vol. 1 - Mecânica - 1º Ano, Editora: Moderna.

Bibliografia Complementar

BOAS, N. V., DOCA, R. H., BISCUOLA, G. J. **Tópicos de Física** - 1º Ano Ensino Médio. Editora: Saraiva.

FUKE, L. F., YAMAMOTO, K. **Física Para o Ensino Médio Mecânica**. Volume 1, Editora: Saraiva.

GASPAR, A. **Compreendendo a Física**. Vol. 1. São Paulo: Editora Ática, 2011.

HALLIDAY, D., RESNICK, R., WALKER, J. **Fundamentos de Física – Mecânica**. Vol. 1, Editora: LTC.

MAXIMO, A. C., ALVARENGA; B. **Física**. Volume Único, Editora: Scipione.

Disciplina	Ano	Carga Horária
Matemática	1º	73h20min
Porcentagem Teórica: 100%	Porcentagem Prática: 0%	
Ementa		
Fundamentos da Matemática. Introdução à teoria de conjuntos. Definição de função e suas classificações – função do primeiro grau, função do segundo grau, função exponencial e função logarítmica. Matemática Financeira. Noções de sequências – progressão aritmética e progressão geométrica.		
Bibliografia Básica		
DANTE, L. R. Matemática contexto e aplicações . São Paulo: Editora Ática, 2012.		
IEZZI, G. et al. Matemática: ciência e aplicações , volume 1: Ensino Médio. 7 ed. São Paulo: Saraiva, 2017.		
YOUSSEF, A. N.; FERNANDEZ, V. P. Matemática Conceitos e Fundamentos . São Paulo: Editora Scipione, 2005.		
Bibliografia Complementar		
MARCONI, M.A.; LAKATOS, E.M. Metodologia científica . 5 ed. São Paulo: Atlas, 2011.		
GIL, A.C. Como Elaborar Projetos de Pesquisa . 5 ed. São Paulo: Atlas, 2010.		
RUIZ, J.Á. Metodologia Científica: Guia para Eficiência nos Estudos . 6 ed. São Paulo: Atlas, 2006.		
SEVERINO, A.J. Metodologia do Trabalho Científico . São Paulo: Cortez Editora, 2006.		
THIOLLENT, M. Metodologia da Pesquisa-Ação . 16 ed. São Paulo: Cortez Editora, 2007.		

Disciplina	Ano	Carga Horária
Química	1º	73h20min
Porcentagem Teórica: 100%	Porcentagem Prática: 0%	
Ementa		
<p>História da Química inorgânica. Átomos, moléculas, substâncias, misturas e métodos de separação das misturas. A matéria e suas transformações; Evolução dos modelos para explicar o mundo atômico. Tabela periódica e suas propriedades. Teoria das ligações químicas. Ácidos, bases, sais e óxidos. Introdução às reações químicas.</p>		
Bibliografia Básica		
<p>FELTRE, R. Química. Volume 1. 7ª edição. Editora Moderna, 2008. REIS, M. Química: meio ambiente, cidadania, tecnologia. Volume 1. Editora FTD, 2010. SALVADOR e USBERCO. Química Geral. Volume 1. Editora Saraiva. 2000.</p>		
Bibliografia Complementar		
<p>CEDRAZ, J P. L.; VIVEIROS, A M. V. Antiácidos e Calagem: contextos para ácidos e bases. VI EDUQUI, 2003.</p> <p>ATKINS, P.; LORETTA J. Princípios de química. Questionando a vida moderna e o meio ambiente. Volume único. 3ª edição. Editora Bookman. 2003.</p> <p>ROCHA-FILHO, R.C.; SILVA, R. R. Cálculos básicos da química. 2ª edição. EdUFSCar, 2010.</p> <p>LISBOA, J C F. Ser Protagonista Química. São Paulo: Edições SM, vol. 1, 2010.</p> <p>MORTIMER, E F; MACHADO, A H. Química para o Ensino Médio. São Paulo: Scipione, volume único, 2003.</p> <p>PERUZZO, F M; CANTO, E L do. Química na abordagem do cotidiano. São Paulo: Moderna, vol. 1, 2003.</p>		

11.1.2 Ementário do Ensino Médio – Segundo ano

Disciplina	Ano	Carga Horária
Arte	2º	36h40min
Porcentagem Teórica: 80%	Porcentagem Prática: 20%	
Ementa		
<p>Elementos essenciais da Arte: o artista, a obra de arte e espectador. Suportes artísticos: suportes convencionais e não convencionais. Materiais expressivos. Elementos formais das artes visuais (ponto, linha, forma, cor, textura e valor). Elementos formais do teatro (texto, ator, personagem, espaço cênico, público, iluminação, cenografia, sonoplastia e caracterização). Elementos formais da dança (movimento corporal, espaço, tempo, fluência e força). Elementos formais da música (ritmo, harmonia, melodia, timbre, altura, intensidade, densidade e duração). Processos criativos: repertório individual, repertório cultural, nutrição estética, <i>brain storm</i>, <i>site specific</i>.</p>		
Bibliografia Básica		
<p>GUERRA, Maria Terezinha Telles; MARTINS, Mirian Celeste; PICOSQUE, Gisa. Didática do Ensino de Arte: A língua do mundo - poetizar, fruir e conhecer arte. São Paulo: FDT, 1998.</p> <p>SCHAFER, Murray R. O ouvido pensante. São Paulo. Fundação editora da Unesp, 1991.</p> <p>SCIALOM, Melina. Laban plural: Arte do movimento, pesquisa e genealogia da práxis de Rudolf Laban no Brasil. Summus Editorial, 2017.</p>		
Bibliografia Complementar		
<p>ARANHA, M L de A; MARTINS, M H P. Filosofando: Introdução à filosofia. 4 ed. São Paulo: Moderna. 2009.</p> <p>BARBOSA, A M T B; AMARAL, L (org.). Interterritorialidade: mídias, contextos e educação. São Paulo: Editora SENAC São Paulo: Edições SESC SP, 2008.</p> <p>BARBOSA, A M T B; CUNHA, F P da (orgs.). A abordagem triangular no ensino de artes e culturas visuais. São Paulo: Cortez, 2010.</p> <p>OSTROWER, F. Criatividade. 29 ed. Petrópolis: Vozes, 2013.</p> <p>POUGY, E; VILELA, A. Todas as artes: arte para o ensino médio. São Paulo: Ática, 2016.</p>		

Disciplina	Ano	Carga Horária
Educação Física	2º	36h40min
Porcentagem Teórica: 20%	Porcentagem Prática: 80%	
Ementa		
<p>Desenvolver de forma teórica e prática, atividades que atuem nos campos das manifestações da cultura corporal, no seu universo sócio-cultural, lúdico, esportivo e científico, através de jogos, esportes, atividades rítmicas, ginásticas, lutas e de estudos científicos nos âmbitos fisiológico, social, psicológico e técnico, contemplando múltiplos conhecimentos produzidos e usufruídos pela sociedade a respeito do corpo e do movimento e sua relação com a saúde e qualidade de vida.</p>		
Bibliografia Básica		
<p>DARIDO, S. C. Educação Física Escolar: compartilhando experiências. São Paulo: Phorte, 2011.</p> <p>DARIDO, S. C.; RANGEL, I. C. A. Educação Física na escola: implicações para a prática pedagógica. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2005.</p> <p>MCARDLE, W. D.; KATCH, F. I.; KATCH, V. L. Fisiologia do Exercício Energia, Nutrição e Desempenho Humano. Rio de Janeiro. Guanabara Koogan, 2008. 6 ed.</p> <p>MOREIRA, W. W.; SIMÕES, R.; MARTINS, I. C. Aulas de Educação Física no Ensino Médio. Campinas: Papyrus, 2010.</p>		
Bibliografia Complementar		
<p>BOSCO, C. A força muscular: Aspectos fisiológicos e aplicações práticas. São Paulo: Phorte, 2007.</p> <p>ENOKA, R. M. Bases neuromecânicas da cinesiologia. 2ed. São Paulo. Manole, 2000.</p> <p>FREIRE, J. B.; SCAGLIA, A. J. Educação Como Prática Corporal. São Paulo: Editora Scipione, 2003.</p> <p>HAMIL, J; KNUTZEN, K, M. Bases Biomecânicas do Movimento Humano. 2 ed. Barueri, SP. Manole 2008.</p> <p>MOREIRA, W. W; SIMÕES, R. Educação Física: Intervenção e Conhecimento Científico. Piracicaba: Editora UNIMEP, 2004.</p>		

Disciplina	Ano	Carga Horária
Língua Portuguesa	2º	110h00min
Porcentagem Teórica: 80%	Porcentagem Prática: 20%	
Ementa		
<p>Estudo da estrutura e funcionamento da língua: estudo das classes de palavras.</p> <p>Estudo da literatura de língua portuguesa como manifestação cultural e seus respectivos estilos de época (Romantismo ao Simbolismo);</p> <p>Escrita de texto em gêneros textuais variados, especialmente relato de experiência, anúncio publicitário e texto dissertativo-argumentativo.</p>		
Bibliografia Básica		
<p>CASTILHO, AT de. Nova gramática do português brasileiro. 1. ed. São Paulo: Contexto, 2010.</p> <p>CEREJA, W. R.; VIANNA, C. D.; DAMIEN, C. Português Contemporâneo: diálogos, reflexão e uso. 2. Vol. 1. Ed. São Paulo: Saraiva, 2016.</p> <p>KOCH, I.G.V.; TRAVAGLIA, L.C. Texto e coerência. 13. ed. São Paulo: Cortez, 2011.</p>		
Bibliografia Complementar		
<p>CUNHA, C; CINTRA, L F. L. Nova gramática do português contemporâneo. 5. ed. Rio de Janeiro: Lexikon, 2008.</p> <p>FARACO, C E; MOURA, F M de; MARUXO JÚNIOR, J H. Gramática. 20. ed. São Paulo: Ática, 2006.</p> <p>FIORIN, J L; SAVIOLI, F P. Para entender o texto: leitura e redação. 17. ed. São Paulo: Ática, 2007.</p> <p>GARCEZ, L. Técnica de redação: o que é preciso saber para bem escrever. 2. ed. São Paulo: Martins Fontes, 2004.</p> <p>INFANTE, U. Curso de gramática aplicada aos textos. 7. ed. São Paulo: Scipione, 2005.</p>		

Disciplina	Ano	Carga Horária
Filosofia	2º	36h40min
Porcentagem Teórica: 80%	Porcentagem Prática: 20%	
Ementa		
<p>Renascimento, Ciência e Método. Filosofia da Ciência Clássica - Da Vinci; Bruno; Galileu; Kepler; Bacon e Newton. Racionalismo Cartesiano e de Spinoza. Empirismo de Hobbes, Locke, Berkeley e Hume. Poder e Política. Cidadania entre os gregos da antiguidade. O Contrato Social: Hobbes, Rousseau e Locke. O Príncipe: Maquiavel. A crítica ao Estado no século XIX. Arendt: pensar o totalitarismo. Foucault: pensar a disciplina. Deleuze e Guattari: pensar a revolução. Crítica à Razão no pensamento contemporâneo.</p>		
Bibliografia Básica		
<p>ARANHA, M. H. & ARRUDA, M. H. Filosofando. São Paulo: Moderna, 2017.</p> <p>COTRIM, Gilberto & FERNANDES, Mirna. Conecte - Kit Filosofia Ensino Médio Integrado. São Paulo: Saraiva, 2016.</p> <p>DIMENSTEIN, Gilberto et al. Dez lições de filosofia para um Brasil cidadão. São Paulo: FTD, 2018.</p>		
Bibliografia Complementar		
<p>ABBAGNANO, Nicola. Dicionário de Filosofia. São Paulo: Martins Fontes, 2015.</p> <p>CHAUÍ, Marilena. Convite à Filosofia. 7ªed. São Paulo: Moderna, 2010.</p> <p>MARCONDES, Danilo. Textos Básicos de Filosofia. 2ªed. São Paulo: Moderna, 2008.</p> <p>REALE, G.; ANTISSERI, D. História da Filosofia - vol. I, II e III. São Paulo: Paulus, 1990.</p>		

Disciplina	Ano	Carga Horária
Geografia	2º	73h20min
Porcentagem Teórica: 80%	Porcentagem Prática: 20%	
Ementa		
<p>Relação homem x meio ambiente no espaço geográfico contemporâneo. Da revolução industrial ao panorama atual da industrialização mundial e brasileira. A urbanização brasileira e mundial: das cidades às megalópoles e os problemas ambientais urbanos. Fontes de energia. Energia renovável e não renovável. A população mundial e a ocupação do espaço geográfico. População brasileira e as divisões regionais. Fluxos migratórios internacionais e xenofobia. O espaço rural e a produção. Organização da produção agropecuária mundial e a agropecuária no Brasil. Questões ambientais: degradação ambiental e desenvolvimento sustentável.</p>		
Bibliografia Básica		
<p>MORAES, P.R. Geografia geral e do Brasil. 5ª ed. São Paulo: HARBRA, 2017. MOREIRA, R. Sociedade e espaço geográfico no Brasil. São Paulo: Contexto, 2011. ROSS, J.L.S. (org.). Geografia do Brasil. 4. ed. São Paulo: EdUSP, 2003.</p>		
Bibliografia Complementar		
<p>CARLOS, A.F.A.; SOUZA, M.L.; SPOSITO, M.E.B. (org.). A produção do espaço urbano: agentes e processos, escalas e desafios. São Paulo: Contexto, 2011. MATOS, R.; SOARES, W. (orgs). Desigualdades, redes e espacialidades emergentes no Brasil. Rio de Janeiro: Garamond, 2010. SPOSITO, E.S. Redes e cidades. São Paulo: Edunesp, 2008. SUGUIO, K.; Mudanças Ambientais da Terra. São Paulo. Instituto Geológico. 2008. TORRES, H.G.; COSTA, H.S.M. (orgs). População e Meio Ambiente: debates e desafios. São Paulo: Senac, 2006.</p>		

Disciplina	Ano	Carga Horária
História	2º	73h20min
Porcentagem Teórica: 80%	Porcentagem Prática: 20%	
Ementa		
Revolução Francesa e Industrial. A América do Século XIX. O Processo de Independência do Brasil. As ideologias da Era Industrial. Liberalismo e Nacionalismo. I Reinado e II Reinado no Brasil. Imperialismo do Século XIX e I Guerra Mundial.		
Bibliografia Básica		
CAMPOS, F; CLARO, R. Oficina da História . São Paulo: Editora Leya, 2017. ABREU, M; SOIHET, R. (orgs.). Ensino de História: conceitos, temáticas e metodologia . Rio de Janeiro: Casa da Palavra, 2003. VAINFAS, R.; FARIA, S. C.; FERREIRA, J.; SANTOS, G. História. Volume Único (Ensino Médio) . São Paulo: Editora Saraiva, Livreiros Editores, 2010.		
Bibliografia Complementar		
ALVES, A; OLIVEIRA, L F. Conexões com a História . São Paulo: Editora Moderna, 2013. CAMPOS, F de.; CLARO, R. A Escrita da História . São Paulo: Editora Educacional, 2010. SANTIAGO, P; PONTES, M.A; CERQUEIRA, C. Por dentro da História . São Paulo: Edições Escala Educacional, 2013. KOSCHIBA, L. História, estruturas e processos . São Paulo: Editora Atual, 2000. SCHWARCZ, L.M.; STARLING, H. M. Brasil: Uma Biografia . São Paulo: Companhia das Letras, 2015.		

Disciplina	Ano	Carga Horária
Biologia	2º	73h20min
Porcentagem Teórica: 80%	Porcentagem Prática: 20%	
Ementa		
Taxonomia, princípios de nomenclatura biológica, reino protista, reino animalia e fisiologia humana.		
Bibliografia Básica		
AMABIS, J. M.; MARTHO, G. R. Biologia Moderna . Vol. 2, 1a. ed., São Paulo: Moderna, 2016.		
LINHARES, S.; GEWANDSZNAJDER, F.; PACCA, H. Biologia Hoje . Vol. 2, 3ª ed., São Paulo: Ática, 2016.		
LOPES, S.; ROSSO, S. Bio . Vol. 2, 3 ed. São Paulo: Saraiva, 2016.		
Bibliografia Complementar		
CAMPBELL, N. Biologia . 8 ed. Porto Alegre: Artmed, 2015.		
SILVA JÚNIOR, C.; SASSON, S.; CALDINI JÚNIOR, N. Biologia : Vol. 2, 12ed. São Paulo: Saraiva. 2016.		
Hickman Jr., C.P.; Roberts, L.S. & Larson, A. 2004. Princípios Integrados de Zoologia . Ed. Guanabara Koogan, 11ª ed.		
Pough, F.H.; Janis, C.M. & Heiser, J.B. 2008. A Vida dos Vertebrados . Ed. Atheneu, 4º ed.		
Ruppert, E.E., Fox, R.S. & Barnes, R.D. 2005. Zoologia dos Invertebrados. Uma abordagem funcional-evolutiva . Ed. Roca. 8ª ed.		

Disciplina	Ano	Carga Horária
Física	2º	73h20min
Porcentagem Teórica: 80%	Porcentagem Prática: 20%	
Ementa		
<p>Termologia: Temperatura, calor e equilíbrio térmico. Termômetro. Graduação de um termômetro. Escalas termométricas e escala absoluta de Kelvin. Mudança de temperaturas entre escalas. Dilatação térmica dos sólidos e líquidos: Dilatação linear dos sólidos, dilatação superficial dos sólidos. Dilatação volumétrica dos sólidos e líquidos. Calorimetria: Calor sensível e latente. Equação fundamental da Calorimetria. Calor específico. Capacidade térmica de um corpo. Trocas de calor. Calorímetro. Quantidade de calor latente. Curvas de aquecimento e de resfriamento. Os diagramas de fases: Diagramas de fases. Equilíbrio sólido-líquido. Fusão e solidificação. Equilíbrio líquido-vapor. Ebulição e condensação. Estudos dos gases: As transformações gasosas. A transformação isocórica, isobárica e isotérmica. Conceito de mol. Número de Avogadro. Equação de Clapeyron. Lei geral dos gases perfeitos. As leis da termodinâmica: Trabalho numa transformação. Energia interna. Primeira lei da termodinâmica. Transformação gasosa (isobárica, isocórica, isotérmica e adiabáticas). Transformação cíclica. Conversão de calor em trabalhos e vice-versa. Transformações reversíveis e irreversíveis. Segunda lei da termodinâmica. Óptica geométrica: Considerações iniciais, meios transparentes, translúcidos e opacos. Fenômenos ópticos. A cor de um corpo por reflexão. Princípio da propagação retilínea da luz. Sombra e penumbra. Reflexão da luz. Espelhos planos: Reflexão da luz. Leis da reflexão. Imagem de um ponto num espelho plano. Campo visual de um espelho plano. Translação de um espelho plano. Rotação de um espelho plano. Imagens de um objeto entre dois espelhos. Espelhos esféricos: Definições e elementos. Espelhos esféricos de Gauss. Focos de um espelho esféricos de Gauss. Construção geométrica das imagens. Refração luminosa: Índice de refração. Refringência. Leis da refração. Ângulo limite. Reflexão total. Lentes esféricas delgadas: Comportamento óptico as lentes. Focos de uma lente delgada. Construção geométrica de imagens.</p>		
Bibliografia Básica		
<p>MARTINI, G. et al. Conexões com a Física. 3. ed. São Paulo: Editora Moderna, 2016.</p> <p>JUNIOR, F. R.; FERRARO, N. G.; SOARES; P. A. T. Física 2 Os Fundamentos da Física, 10. ed. São Paulo: Editora Moderna, 2009.</p> <p>Halliday, D.; Resnick, Resnick, R.; Walker J. Fundamentos de Física - Gravitação, Onda e Termodinâmica, 9. ed. Rio de Janeiro: Editora LTC, 2012.</p>		
Bibliografia Complementar		
BANDOUK, C. et al. Ser protagonista: física , 2º ano: ensino médio. 3. ed. São Paulo: Edições		

SM, 2016.

Nussenzveig, H. M. **Fluidos Oscilações e Ondas Calor**, 4. ed. São Paulo: Editora Blucher, 2002.

Feynman, R. P.; Leighton, R. B.; Sands, M. **Lições de Física - Volume I**: 2.ed. São Paulo: Editora Bookman. 2008.

_____ **Lições de Física - Volume II**: 2.ed. São Paulo: Editora Bookman. 2008.

_____ **Lições de Física - Volume III**: 2.ed. São Paulo: Editora Bookman. 2008.

Disciplina	Ano	Carga Horária
Matemática	2º	73h20min
Porcentagem Teórica: 100%	Porcentagem Prática: 0%	
Ementa		
Definição de razões trigonométricas no triângulo retângulo. Estudo da trigonometria no círculo e em triângulos quaisquer. Introdução à álgebra linear – matrizes, determinantes e sistemas lineares. Análise de princípios de contagem e combinatória.		
Bibliografia Básica		
DANTE, L. R. Matemática contexto e aplicações . São Paulo: Editora Ática, 2012.		
IEZZI, G. et al. Matemática: ciência e aplicações , volume 2: Ensino Médio. 7 ed. São Paulo: Saraiva, 2017.		
YOUSSEF, A. N.; FERNANDEZ, V. P. Matemática Conceitos e Fundamentos . São Paulo: Editora Scipione, 2005.		
Bibliografia Complementar		
BOYER, C. B. História da matemática . 2ª Edição. São Paulo: Edgard Blücher Ltda, 1996.		
DOLCE, O.; POMPEO, J. N. Fundamentos da matemática elementar . Vol. 9. São Paulo: Atual, 2006.		
GIOVANNI, J.R.; BONJORNO, J. Matemática de 2º grau . São Paulo: F.T.D., 1988.		
IMENES, L. M. Matemática para todos . (5ª a 8ª série). São Paulo: Scipione, 2007.		
BIANCHINI, E.; PACCOLA, H. Curso de Matemática . São Paulo: Editora Moderna, 1993.		

Disciplina	Ano	Carga Horária
Química	2º	73h20min
Porcentagem Teórica: 100%	Porcentagem Prática: 0%	
Ementa		
<p>Grandezas químicas: massa atômica, massa molecular, mol, massa molar e constante de Avogadro. Estequiometria de reações químicas: relação mol-mol; mol-massa; massa-massa; massa-volume; reagente limitante e reagente em excesso; rendimento de reações químicas e pureza de reagentes. Soluções: aspectos qualitativos e quantitativos. Introdução à química orgânica.</p>		
Bibliografia Básica		
<p>FELTRE, R. Química. Volume 1, 2 e 3. 7ª edição. Editora Moderna, 2008.</p> <p>REIS, Martha. Química. Volume 1, 2 e 3. Editora Ática, 2016.</p> <p>SALVADOR e USBERCO. Química Geral. Volume 1, 2 e 3. Editora Saraiva. 2000.</p>		
Bibliografia Complementar		
<p>ATKINS, P.; LORETTA J. Princípios de química. Questionando a vida moderna e o meio ambiente. Volume único. 3ª edição. Editora Bookman. 2003.</p> <p>ROCHA-FILHO, R.C.; SILVA, R. R. Cálculos básicos da química. 2ª edição. EdUFSCar, 2010.</p> <p>LISBOA, Julio Cesar Foschini. Ser Protagonista Química. São Paulo: Edições SM, volume 1, 2 e 3, 2010.</p> <p>MORTIMER, Eduardo Fleury; MACHADO, Andréa Horta. Química para o Ensino Médio. São Paulo: Scipione, volume único, 2003.</p> <p>PERUZZO, Francisco Miragaia; CANTO, Eduardo Leite do. Química na abordagem do cotidiano. São Paulo: Moderna, volume 1, 2 e 3, 2003.</p>		

Disciplina	Ano	Carga Horária
Língua Estrangeira - Inglês	2º	73h20min
Porcentagem Teórica: 90%	Porcentagem Prática: 10%	
Ementa		
<p>Introdução à Língua Inglesa de forma instrumental com o foco na habilidade de leitura. Estudo de estratégias de leitura, contemplando terminologia específica da área de alimentos, além de estruturas gramaticais e vocabulário básicos da língua alvo. Consideração das modalidades escritas, orais e auditivas que possam colaborar com o desenvolvimento da leitura instrumental, da atitude crítica no acesso à informação e da expansão de vocabulário. Ampliação do conhecimento cultural por meio da língua inglesa e compreensão de sua abrangência como língua franca.</p>		
Bibliografia Básica		
<p>MUNHOZ, R. Inglês Instrumental: estratégias de leitura. Módulo 1. São Paulo: SOUZA, A. G. F. et al. Leitura em língua inglesa: uma abordagem instrumental. 2. ed. atual. São Paulo: Disal, 2005. VELLOSO, M. S. Inglês Instrumental para concursos e vestibulares: texto. 12a.ed. Brasília: Vestcon, 2013.</p>		
Bibliografia Complementar		
<p>DAVIES, Ben Parry. O abc do inglês: um guia de autoestudo. Rio de Janeiro: Elsevier, 2012. OXENDEN, C.; LATHAM-KOENIG, C.; SELIGSON, P. American English file 1. 2. ed. Oxford: Oxford University Press, 2013. ROSE, L. H. 1001 palavras que você precisa saber em inglês : com exercícios para prática e fixação. São Paulo: Disal, 2006. SÁ, Edmilson José de. Inglês: de tudo um pouco: orientações práticas para uma aprendizagem rápida. São Paulo: Textonovo, 2004. TORRES, N. Gramática Prática da Língua Inglesa: o inglês descomplicado. 10a ed. São Paulo. Saraiva, 2014.</p>		

11.1.3 Ementário do Ensino Médio – Terceiro ano

Disciplina	Ano	Carga Horária
Educação Física	3º	36h40min
Porcentagem Teórica: 20%	Porcentagem Prática: 80%	
Ementa		
Desenvolver de forma teórica e prática, atividades que atuem nos campos das manifestações da cultura corporal, no seu universo sócio-cultural, lúdico, esportivo e científico, através de jogos, esportes, atividades rítmicas, ginásticas, lutas e de estudos científicos nos âmbitos fisiológico, social, psicológico e técnico, contemplando múltiplos conhecimentos produzidos e usufruídos pela sociedade a respeito do corpo e do movimento e sua relação com a saúde e qualidade de vida.		
Bibliografia Básica		
DARIDO, Suraya C.; RANGEL, Irene C. A. Educação Física na escola: implicações para a prática pedagógica. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2005.		
MCARDLE, W, D.; KATCH, F, I.; KATCH, V, L. Fisiologia do Exercício Energia, Nutrição e Desempenho Humano. Rio de Janeiro. Guanabara Koogan, 2008. 6 ed.		
MOREIRA, W. W.; SIMÕES, R.; MARTINS, I. C. Aulas de Educação Física no Ensino Médio. Campinas, SP: Papirus, 2010.		
Bibliografia Complementar		
BOSCO, C. A força muscular: Aspectos fisiológicos e aplicações práticas. São Paulo: Phorte, 2007.		
ENOKA, R. M. Bases neuromecânicas da cinesiologia. 2ed.São Paulo. Manole, 2000.		
FREIRE, J. B.; SCAGLIA, A. J. Educação Como Prática Corporal. São Paulo: Editora Scipione, 2003.		
HAMIL, J; KNUTZEN,K, M. Bases Biomecânicas do Movimento Humano. 2 ed. Barueri: Manole, 2008.		
MOREIRA, W. W; SIMÕES, R. Educação Física: Intervenção e Conhecimento Científico. Piracicaba: Editora UNIMEP, 2004.		

Disciplina	Ano	Carga Horária
Língua Portuguesa	3º	146h66min
Porcentagem Teórica: 80%	Porcentagem Prática: 20%	
Ementa		
<p>A Língua Portuguesa como instrumento de interpretação e expressão oral e escrita, servindo como veículo de comunicação e aquisição de conhecimentos multidisciplinares. Reflexões metalinguísticas em textos diversos, com destaque para a análise de fenômenos semânticos, tais quais intertextualidade, polissemia, ambiguidade etc. A literatura de língua portuguesa como manifestação cultural, artística e de denúncia social. Estudo dos movimentos literários: Pré-modernismo; Primeira, Segunda e Terceira fases do Modernismo; e Literatura Contemporânea. A língua padrão e sua função social: Concordância verbal e nominal; Regência verbal e nominal; Crase; Pontuação etc. A produção de textos de acordo com os diferentes tipos e gêneros textuais. A coesão e a coerência nos textos dissertativos e em gêneros textuais.</p>		
Bibliografia Básica		
<p>CASTILHO, A.T.de. Nova gramática do português brasileiro. 1. ed. São Paulo: Contexto, 2010.</p> <p>CEREJA, W. R.; VIANNA, C. D.; DAMIEN, C. Português Contemporâneo: diálogos, reflexão e uso. 3. Vol. 1. Ed. São Paulo: Saraiva, 2016.</p> <p>KOCH, I.G.V.; TRAVAGLIA, L.C. Texto e coerência. 13. ed. São Paulo: Cortez, 2011.</p>		
Bibliografia Complementar		
<p>CUNHA, C.; CINTRA, L.F.L. Nova gramática do português contemporâneo. 5. ed. Rio de Janeiro: Lexikon, 2008.</p> <p>FARACO, C.E.; MOURA, F.M.de; MARUXO JÚNIOR, J.H. Gramática. 20. ed. São Paulo: Ática, 2006.</p> <p>FIORIN, J.L.; SAVIOLI, F.P. Para entender o texto: leitura e redação. 17. ed. São Paulo: Ática, 2007.</p> <p>GARCEZ, L. Técnica de redação: o que é preciso saber para bem escrever. 2. ed. São Paulo: Martins Fontes, 2004.</p> <p>INFANTE, U. Curso de gramática aplicada aos textos. 7. ed. São Paulo: Scipione, 2005.</p>		

Disciplina	Ano	Carga Horária
Geografia	3º	36h40min
Porcentagem Teórica: 80%	Porcentagem Prática: 20%	
Ementa		
A importância da Geografia no mundo contemporâneo. A ordem internacional: da bipolaridade à multipolaridade. Geopolítica, conflitos e a formação do espaço geográfico contemporâneo. Globalização e as transformações sócio espaciais. Redes e fluxos no mundo globalizado: comunicação e transporte. O comércio internacional e os blocos econômicos regionais.		
Bibliografia Básica		
<p>COSTA, W.M. Geografia Política e Geopolítica: discursos sobre o território e o poder. 2ª ed. São Paulo: Edusp, 2008.</p> <p>HARVEY, D. A produção capitalista do espaço. 2. ed. São Paulo: Annablume, 2006.</p> <p>OLIC, N.B. Mundo Contemporâneo: geopolítica, meio ambiente, cultura. São Paulo: Moderna, 2010.</p>		
Bibliografia Complementar		
<p>CASTELLS, M. A sociedade em rede. 7. ed. São Paulo: Paz e Terra, 2003.</p> <p>CORRÊA, R. L. Região e organização espacial. São Paulo: Ática, 1998.</p> <p>HOBSBAWM, E. Globalização, democracia e terrorismo. São Paulo: Companhia das Letras, 2007.</p> <p>MAGNOLI, D.; Globalização: Estado Nacional e Espaço Mundial. São Paulo. Moderna. 1997.</p> <p>SANTOS, M. Por uma outra globalização: do pensamento único à consciência universal. Rio de Janeiro: Record, 2000.</p>		

Disciplina	Ano	Carga Horária
História	3º	73h20min
Porcentagem Teórica: 80%	Porcentagem Prática: 20%	
Ementa		
República Velha: o café é o novo rei. Revolução Russa. O Mundo entre guerras: nazifascismo e crise de 1929. II Guerra Mundial. Era Vargas e República Populista. A América Latina no Século XX. Aspectos históricos no mundo pós II Guerra Mundial. O Regime Militar no Brasil. A República Nova: o Brasil após 1985.		
Bibliografia Básica		
CAMPOS, Fde; CLARO, R. Oficina da História . Editora Leya. São Paulo. 2017. ABREU, M; SOIHET, R. (orgs.). Ensino de História: conceitos, temáticas e metodologia . Rio de Janeiro: Casa da Palavra, 2003. VAINFAS, R; FARIA, S de Co; FERREIRA, J; SANTOS, G dos. História . Volume Único (Ensino Médio). Editora Saraiva, Livreiros Editores, São Paulo, 2010.		
Bibliografia Complementar		
CARVALHO, J M de. Os Bestializados . O Rio de Janeiro e a República que não foi. São Paulo: Companhia das Letras, 1987. FURTADO, C. O capitalismo global . São Paulo: Paz e Terra, 1998. HOBSBAWM, E. Era dos Extremos: o breve século XX: 1914-1991 . São Paulo: Companhia das Letras, 1995. KOSCHIBA, L. História, estruturas e processos . São Paulo: Editora Atual, 2000. SCHWARCZ, L.M.; STARLING, H. M. Brasil: Uma Biografia . São Paulo: Companhia das Letras, 2015.		

Disciplina	Ano	Carga Horária
Sociologia	3º	73h20min
Porcentagem Teórica: 80%	Porcentagem Prática: 20%	
Ementa		
<p>A Sociologia como ciência moderna. O método sociológico. Sociedades tradicionais e modernas. O contexto de surgimento da Sociologia. A relação indivíduo-sociedade. Conservação e mudança sociais. Definição de divisão social do trabalho e suas diferentes abordagens. Os modos e relações sociais de produção. Estrutura, estratificação e desigualdades sociais. A questão do trabalho nas sociedades capitalistas modernas. Cidadania, direitos e democracia moderna. Os sistemas políticos e as formas de participação política. Poder e dominação. O Estado moderno. Etnocentrismo e relativismo cultural. Identidades culturais e alteridade. Cultura e civilização. A indústria cultural e o consumo.</p>		
Bibliografia Básica		
<p>BOMENY, H [et al.] (coord.). Tempos modernos, tempos de sociologia: ensino médio. São Paulo: Editora do Brasil, 2016.</p> <p>FORACCHI, MM.; MARTINS, JdeS. Sociologia e sociedade: leituras de introdução à sociologia. Rio de Janeiro: LCT, 2008.</p> <p>LÖWY, M. As aventuras de Karl Marx contra o Barão de Münchhausen: marxismo e positivismo na sociologia do conhecimento. São Paulo: Cortez, 2009.</p>		
Bibliografia Complementar		
<p>ARON, Raymond. As etapas do pensamento sociológico. São Paulo: Martins Fontes, 1993.</p> <p>BARBOSA, M. L.; OLIVEIRA, M. G. M. de; QUINTANERO, T. Um toque de clássicos: Marx, Durkheim e Weber. Belo Horizonte: UFMG, 2002.</p> <p>ELIAS, Norbert. O processo civilizador. Rio de Janeiro: Zahar, 1995.</p> <p>FOUCAULT, Michel. Vigiar e punir: história da violência nas prisões. Petrópolis: Vozes, 2007.</p> <p>WEFFORT, Francisco C. Os clássicos da política. V.1. São Paulo: Ática, 2008.</p>		

Disciplina	Ano	Carga Horária
Biologia	3º	36h40min
Porcentagem Teórica: 80%	Porcentagem Prática: 20%	
Ementa		
Genética: Primeira Lei de Mendel; Polialelia e Grupos Sanguíneos. Ecologia: Hábitat e Nicho Ecológico; Cadeias e Teias Alimentares; Relações Ecológicas; Sucessão Ecológica e Ciclos Biogeoquímicos.		
Bibliografia Básica		
BANDOUK, C. et al. Ser protagonista: biologia , 3º ano: ensino médio. 3. ed. São Paulo: Edições SM, 2016.		
LINHARES, S.; GEWANDSZNAJDER, F.; PACCA, H. Biologia Hoje . 3. ed. São Paulo: Editora Ática, 2016.		
OGO, M.; GODOY, L. Contato biologia , 3º ano. 1. ed. São Paulo: Quinteto Editorial, 2016.		
Bibliografia Complementar		
GRIFFITHS, A et al. Introdução à genética . 9. ed. São Paulo: Guanabara Koogan, 2008.		
MACHADO, S. Biologia para o Ensino Médio . Volume único. 1. ed. São Paulo: Editora Scipione, 2003.		
MENDONÇA, V. L. Biologia: o ser humano, genética, evolução . 2. ed. São Paulo, Editora AJS, 2013.		
PAULINO, W. R. Biologia . São Paulo: Editora Ática, 2003.		
SILVA JÚNIOR, C.; SÉZAR, S.; CALDINI JÚNIOR, N. Biologia 3: genética, evolução e ecologia . 9. ed. São Paulo: Saraiva, 2010.		

Disciplina	Ano	Carga Horária
Física	3º	73h20min
Porcentagem Teórica: 80%	Porcentagem Prática: 20%	
Ementa		
Carga elétrica e princípios da eletrostática. Corrente Elétrica. Resistores Elétricos e Leis de Ohm. Geradores e receptores elétricos. Circuitos elétricos. Magnetismo. Ímãs e suas propriedades. Campo Magnético e linhas de campo. Corrente Elétrica e Campo Magnético. Força Magnética em uma carga em movimento e em uma corrente em um condutor retilíneo. Indução Magnética. Propagação de pulsos em meios unidimensionais. Ondas periódicas. Fenômenos ondulatórios. Acústica.		
Bibliografia Básica		
BISCUOLA, G.J.; DOCA, R.H.; VILLAS BOAS, N. Tópicos de Física , Vol. 3. Saraiva, 2010.		
PENTEADO, P; TORRE, C.M. Física Ciência e Tecnologia , Vol. 3. Editora Moderna, 2005.		
XAVIER, C; BENIGNO, B. Física: aula por aula , Vol. 3. Editora FTD, 2003.		
Bibliografia Complementar		
CALÇADA, C.S.; SAMPAIO, J.L. Física Clássica: eletricidade . São Paulo: Atual Editora Ltda., 1995.		
CHIQUETTO, M.; VALENTIM, B.; PAGLIARI, E. Física 3: eletromagnetismo e introdução à física moderna . São Paulo: Editora Scipione, 1996.		
MÁXIMO, A.; ALVARENGA, B. Curso de Física São Paulo: Editora Scipione, 1999.		
PARANÁ, D.N.S. Física Eletricidade . 6a Edição. São Paulo: Editora Ática, 1998.		
RAMALHO JÚNIOR, F.; FERRANO, N.G.; SOARES, P.A.T. Os Fundamentos da Física: eletricidade . São Paulo: Editora Moderna Ltda., 1995.		

Disciplina	Ano	Carga Horária
Matemática	3º	73h20min
Porcentagem Teórica: 100%	Porcentagem Prática: 0%	
Ementa		
Estudo da geometria de retas e planos – Geometria Plana. Estudo da geometria de poliedros e de corpos redondos – Geometria Espacial. Análise geométrica com uso de equações – Geometria Analítica.		
Bibliografia Básica		
IEZZI, G. et al. Matemática: ciência e aplicações , volume 3: Ensino Médio. 7 São Paulo: Saraiva, 2017.		
DANTE, L. R. Matemática contexto e aplicações . São Paulo: Editora Ática, 2012.		
YOUSSEF, A. N.; FERNANDEZ, V. P. Matemática Conceitos e Fundamentos . São Paulo: Editora Scipione, 2005.		
Bibliografia Complementar		
BOYER, C. B. História da matemática . 2ª Edição. São Paulo: Edgard Blücher Ltda, 1996.		
DOLCE, O.; POMPEO, J. N. Fundamentos da matemática elementar . Vol. 9. São Paulo: Atual, 2006.		
SILVA, C. X.; BARRETO FILHO, B. Matemática aula por aula . São Paulo: FTD, 2005.		
IEZZI, G. et al. Matemática . São Paulo: Atual Editora: 2000.		
IEZZI, G. Fundamentos de Matemática Elementar . 3 ed. São Paulo: Atual Editora, 1983.		

Disciplina	Ano	Carga Horária
Química	3º	36h40min
Porcentagem Teórica: 80%	Porcentagem Prática: 20%	
Ementa		
<p>Importância dos compostos orgânicos. Principais funções orgânicas: hidrocarbonetos, compostos oxigenados e compostos nitrogenados. Propriedades dos física dos compostos orgânicos. Reações de obtenção dos compostos orgânicos e usos dos compostos orgânicos na Ciência dos Alimentos.</p>		
Bibliografia Básica		
<p>FATIMA, A.; MUNOZ, G.D.; ALVES, R.B. Química Orgânica I, Belo Horizonte: Editora UFMG, 2008.</p> <p>FELTRE, R. Química: Química Orgânica, vol. 3. 7ª ed. São Paulo: Editora Moderna, 2008.</p> <p>FONSECA, M. R. M. da, Química: ensino médio. 2ª Ed. São Paulo: Ática, 2016.</p>		
Bibliografia Complementar		
<p>CAMPBELL, M.K. et al. Introdução à Química Geral, Orgânica e Bioquímica. São Paulo: Editora Cengage Learning, 2012.</p> <p>DIAS, A.G.; COSTA, M.A.; GUIMARÃES, P.I.C. Guia Prático de Química Orgânica. Rio de Janeiro: Editora Interciência, 2004.</p> <p>FELTRE, R. Fundamentos da Química. São Paulo: Editora Moderna, 2005.</p> <p>MCMURRY, J. Química Orgânica (combo). São Paulo: Editora Cengage Learning, 2012.</p> <p>VOLLHARDT, K.P.C.; SCHORE, N.E. Química Orgânica - Estrutura e Função. Porto Alegre: Editora Bookman, 2013.</p>		

Disciplina	Ano	Carga Horária
Língua Estrangeira - Espanhol	3º	73h20min
Porcentagem Teórica: 80%	Porcentagem Prática: 20%	
Ementa		
Introdução à Língua Espanhola de forma instrumental com o foco na habilidade de leitura. Estudo de estratégias de leitura, contemplando terminologia específica da área de alimentos, além de estruturas gramaticais e vocabulário básicos da língua alvo. Consideração das modalidades escritas, orais e auditivas que possam colaborar com o desenvolvimento da leitura instrumental, da atitude crítica no acesso à informação e da expansão de vocabulário. Ampliação do conhecimento cultural por meio da Língua Espanhola e compreensão de sua abrangência como língua franca.		
Bibliografia Básica		
MARTÍN, I. R. Espanhol - Série Novo Ensino Médio . São Paulo: Ática, 2010. 248p.		
MARTÍN, I. R. Síntesis: curso de lengua española . São Paulo: Ática, 2009. 416p.		
MILANI, E. M. Gramática de espanhol para brasileiros . São Paulo: Saraiva, 2011.		
Bibliografia Complementar		
DIAZ, M. Dicionário Santillana . São Paulo: Santillana, 2012. 814p.		
MARTIN, Ivan. Síntesis: curso de lengua española: ensino médio . Volume Único; São Paulo: Ática, 2012.		
OLINTO, A. Minidicionário Saraiva de espanhol-português e português-espanhol conforme nova ortografia . 8. ed. São Paulo: Saraiva, 2011. 792p.		
FLAVIAN, E.; FERNANDÉZ, G.E. Minidicionário espanhol-português, português espanhol . 19. ed. São Paulo: Ática, 2008. 696p.		
SORIA, E.C.R. Concursos, Vestibulares e Provas . Editora Vestecon, 2005.		

11.2 Ementário do Ensino Integrador

11.2.1 Ementário do Ensino Integrador – Primeiro Ano

Disciplina	Ano	Carga Horária
Projeto Integrador I: Metodologia/Estatística básica	1º	73h20min
Porcentagem Teórica: 50%	Porcentagem Prática: 50%	
Ementa		
Natureza da pesquisa e dos trabalhos científicos; Principais linhas e temas (Tecnologia das matérias-primas; Tecnologia de Carnes e Produtos Cárneos; Tecnologia de Leite e Derivados; Tecnologia dos		

Produtos de Origem Vegetal; Tecnologia de cereais, raízes e tubérculos; Tecnologia de Bebidas, Microbiologia de Alimentos; Higiene dos Alimentos; Controle de qualidade);
Projetos experimentais, tipos, estilos, importância e sua relação com o mercado de trabalho; Como desenvolver um projeto; Normas da ABNT para padronização de referências, citações, resumos científicos e artigos científicos; Seminários: oralidade e uso de recursos digitais e audiovisuais. Alimentação e Globalização. - Organização social. - Desenvolvimento tecnológico. Desenvolvimento tecnológico na indústria de alimentos. - Tecnologia e cotidiano. - Metodologia de projetos. - Metodologia de Temas Geradores de discussão para fomento à reflexão e identificação de problemas reais e cotidianos, particularmente de interesse na indústria de alimentos.

Bibliografia Básica

ABREU, A. S. **Curso de redação**. 12. ed. São Paulo: Scipione, 2004.

CEREJA, W.; COCHAR, T. **Português: Linguagens**. 3. ed. São Paulo: Atual, 2009.

INFANTE, U. **Curso de gramática aplicada a textos**. 7. ed. São Paulo: Scipione, 2006.

Bibliografia Complementar

CHITARRA, M.I. F.; CHITARRA, A. B. **Pós colheita de frutas e hortaliças – Fisiologia e manuseio**. 2.ed. Lavras MG: UFLA, 2005.

EVANGELISTA, J. **Tecnologia de Alimentos**. 2. ed. São Paulo: Atheneu, 2001.

FELLOWS, P. J. **Tecnologia do Processamento de Alimentos: princípios e Prática**. 2. ed. Porto Alegre: Artmed, 2008.

GAVA, A.J; SILVA, C.A.B.; FRIAS, J.R.G. **Tecnologia de alimentos: princípios e aplicações**. 2ed. São Paulo: Nobel, 2014. 512p.

SILVA, J.A. **Tópicos da tecnologia dos alimentos**. São Paulo: Varela, 2000. 232p.

Disciplina	Ano	Carga Horária
Integradora Arte/Educação Física	1º	36h40min
Porcentagem Teórica: 20%	Porcentagem Prática: 80%	
Ementa		
<p>Estudo dos conceitos de Arte e Educação Física. Análise e reflexão sobre a função social e o lugar da Arte e da cultura corporal de movimento. Estudo dos conceitos de linguagens artísticas (artes visuais, dança, teatro, música e arte audiovisual) e corporais (os esportes, as danças e as expressões rítmicas, as lutas, os jogos, as ginásticas e práticas corporais alternativas de aventura, da natureza e urbana) nas suas dimensões culturais, interculturais, biológicas, históricas, sociais, socioculturais, filosóficas, políticas e econômicas através de estudos, vivências, expressões, mídias e tecnologias.</p>		
Bibliografia Básica		
<p>ANREANI, F. Orientações curriculares de Educação Física para o ensino médio: IFSP. 2018. 58f. Dissertação (Mestrado Profissional em Docência para a Educação Básica). Faculdade de Ciências, Universidade Estadual Paulista, Bauru, 2018.</p> <p>AUGÉ, M. Non-Places: Introduction to an Anthropology os supermodernity. Londo: Verson, 1995.</p> <p>BARBOSA, ATB; AMARAL, L (org.). Interterritorialidade: mídias, contextos e educação. São Paulo: Editora SENAC São Paulo: Edições SESC SP, 2008.</p>		
Bibliografia Complementar		
<p>AROUCA, CAC. Arte na Escola: como estimular um olhar curioso e investigativo nos alunos dos anos finais do Ensino Fundamental. São Paulo: Anzol, 2012.</p> <p>BARBOSA, Ana Mae Tavares Bastos; CUNHA, Fernanda Pereira da (orgs.). A abordagem triangular no ensino de artes e culturas visuais. São Paulo: Cortez, 2010.</p> <p>BRASIL. Ministério da Educação. Base Nacional Comum Curricular: educação é a base do Ensino Médio. Brasília: MEC, 2018. Disponível em: http://basenacionalcomum.mec.gov.br/wpcontent/uploads/2018/06/BNCC_EnsinoMedio_embaixa_site_1_10518.pdf . Acesso em: 18 Julho 2018.</p> <p>BROTTO, F. O. Jogos cooperativos: o jogo e o esporte como um exercício de convivência. Dissertação (Mestrado). Faculdade de Educação Física, Universidade Estadual de Campinas, Campinas, 1999.</p> <p>CANCLINI, NG. Culturas híbridas: estratégias para entrar e sair da modernidade. 4 ed. São Paulo: Edusp, 2008.</p>		

11.2.2 Ementário do Ensino Integrador – Segundo Ano

Disciplina	Ano	Carga Horária
Projeto Integrador II	2º	73h20min
Porcentagem Teórica: 50%	Porcentagem Prática: 50%	
Ementa		
Identificar e refletir sobre problemas reais, de relevância na área de alimentos, para a proposição de projetos. Elaborar e desenvolver projetos interdisciplinares. Desenvolver a capacidade de trabalhar em grupo. Articular e aplicar conteúdos das unidades curriculares cursadas. Desenvolver a capacidade de pesquisa, leitura e interpretação de textos científicos. Conhecer as características, potencialidades e limitações do trabalho com projetos.		
Bibliografia Básica		
ALMEIDA, C.C.O.F.; MARCHI, E.C.S.; PEREIRA, A.F. Metodologia Científica e Inovação tecnológica: desafios e possibilidades . Brasília: IFB, 2012. MINICUCCI, A. Técnicas de Trabalho em Grupo . 3 ed. São Paulo: Atlas, 2001.		
EVANGELISTA, J. Tecnologia de alimentos . 2 ed. São Paulo: Atheneu, 2008. 280p.		
MARCONI, M. de A. Fundamentos da Metodologia Científica . 5 ed. São Paulo: Atlas, 2009.		
Bibliografia Complementar		
MARCONI, M.A.; LAKATOS, E.M. Metodologia científica . 5 ed. São Paulo: Atlas, 2011.		
GIL, A.C. Como Elaborar Projetos de Pesquisa . 5 ed. São Paulo: Atlas, 2010.		
RUIZ, J.Á. Metodologia Científica: Guia para Eficiência nos Estudos . 6 ed. São Paulo: Atlas, 2006.		
GAVA, A.J.; SILVA, C.A.B.; FRIAS, J.R.G. Tecnologia de alimentos: princípios e aplicações . 2ed. São Paulo: Nobel, 2014. 512p.		
SILVA, J.A. Tópicos da tecnologia dos alimentos . São Paulo: Varela, 2000. 232p.		

11.2.3 Ementário do Ensino Integrador – Terceiro Ano

Disciplina	Ano	Carga Horária
Projeto Integrador III	3º	36h40min
Porcentagem Teórica: 50%	Porcentagem Prática: 50%	
Ementa		
Identificar e refletir sobre problemas reais, de relevância na área de alimentos, para a proposição de projetos. Elaborar e desenvolver projetos interdisciplinares. Desenvolver a capacidade de trabalhar em grupo. Articular e aplicar conteúdos das unidades curriculares cursadas. Desenvolver a capacidade de pesquisa, leitura e interpretação de textos científicos. Conhecer as características, potencialidades e limitações do trabalho com projetos.		
Bibliografia Básica		
EVANGELISTA, J. Tecnologia de alimentos . 2 ed. São Paulo: Atheneu, 2008. 280p.		
GAVA, A.J.; SILVA, C.A.B.; FRIAS, J.R.G. Tecnologia de alimentos: princípios e aplicações . 2ed. São Paulo: Nobel, 2014. 512p.		
SILVA, J.A. Tópicos da tecnologia dos alimentos . São Paulo: Varela, 2000. 232p.		
Bibliografia Complementar		
AUGUSTO, P.E.D. (ed.) Princípios de tecnologia de alimentos . 1 ed. Rio de Janeiro: Atheneu, 2018. 424p.		
CASTRO, A.G.; POUZADA, A.S. Embalagens para a indústria alimentar . Lisboa: Instituto Piaget, 2003. 609p.		
COULTATE, T.P. Alimentos: a química de seus componentes . 3 ed. Porto Alegre: Artmed, 2004. 368p.		

11.3 Ementário do Ensino Técnico

11.3.1 Ementário do Ensino Técnico – Primeiro Ano

Disciplina	Ano	Carga Horária
Obtenção de Matéria Prima de Origem Animal	1º	73h20min
Porcentagem Teórica: 70%	Porcentagem Prática: 30%	
Ementa		
Leite- Introdução (Definição), Composição química, macrocomponentes e sua relação com o processamento de derivados, composição química do leite de diferentes espécies, Tipos de Ordenha; Beneficiamento do Leite; Conservação; Legislação e Controle de Qualidade. Carne - Estrutura, composição, transformação do músculo em carne, abate humanitário de bovinos, abate humanitário de suínos, abate humanitário de aves.		
Bibliografia Básica		
AMIOT, J. Ciência e tecnologia de la leche . Zaragoza: Editorial Acribia, 1991. 547p. BEHMER, M.L.A. Tecnologia do Leite . São Paulo: Nobel, 1976. 322p. GOMIDE, L.A.M.; RAMOS, E.M.; E FONTES, P.R. Ciência e Qualidade da Carne - Série Didática – Fundamentos . Editora: Editora UFV. 2013. 197. p.		
Bibliografia Complementar		
FELLOWS, P. J. Tecnologia do Processamento de Alimentos: princípios e prática . Porto Alegre: Artmed, 2006. 602 p. MAARA - MINISTÉRIO DA AGRICULTURA, ABASTECIMENTO E REFORMA AGRÁRIA - LANARA: Métodos Analíticos Oficiais para controle de Produtos de Origem animal e seus ingredientes . Brasília, 1981. PEREIRA, D.B.C. et. al. Físico-Química do Leite e Derivados: Métodos Analíticos . Juiz de Fora: EPAMIG, 2001. 234p. PICCHI, V. História, Ciência e Tecnologia da Carne Bovina Editora: Paco Editorial 2015. 452 p. GOMIDE, L.A.M.; RAMOS, E.M.; E FONTES, P.R. Ciência e Qualidade da Carne - Série Didática – Fundamentos . Editora: Editora UFV. 2013. 197. p.		

Disciplina	Ano	Carga Horária
Obtenção de Matéria Prima de Origem Vegetal	1º	73h20min
Porcentagem Teórica: 70%	Porcentagem Prática: 30%	
Ementa		
<p>Frutas e hortaliças: principais características, conservação, legislação e controle de qualidade;</p> <p>Tubérculos e raízes tuberosas (batata e mandioca): principais características, conservação, legislação e controle de qualidade.</p> <p>Grãos, cereais e leguminosas: aspectos botânicos de cada grupo, características dos principais cereais (trigo, arroz, milho), características das principais leguminosas (feijão e soja), armazenamento e conservação dos grãos, legislação e controle de qualidade.</p> <p>Café, cacau e chá: principais características, processamento, conservação, legislação e controle de qualidade.</p>		
Bibliografia Básica		
<p>CHITARRA, M.I.F.; CHITARRA, A.B. Pós-colheita de Frutos e Hortaliças: fisiologia e manuseio. Lavras: UFLA/FAEPE, 2005.</p> <p>FERRI, M.G. Botânica: morfologia externa das plantas. São Paulo: Nobel, 1983.</p> <p>FILGUEIRA, F. A. R. Novo manual de olericultura: agrotecnologia moderna na produção e comercialização de hortaliças. 3ª Ed. Viçosa: UFV, 2008. 421 p.</p>		
Bibliografia Complementar		
<p>BORÉM, F.M. Pós-colheita do café. Lavras: Ed. UFLA, 2008. 631p.</p> <p>FANCELLI, A.L; DOURADO NETO, D. Produção de milho. Piracicaba: Livroceres, 2008. 360p.</p> <p>PEREIRA, J. Tecnologia e qualidade de cereais (arroz, trigo, milho e aveia). Lavras: UFLA/FAEPE, 2002. 130p.</p> <p>SARMENTO, S.B.S. Tecnologia de productos amiláceos: milho e mandioca. Piracicaba: ESALQ, 2004. 24p. (Apostila)</p>		

Disciplina	Ano	Carga Horária
Controle Sanitário e Segurança na Indústria de Alimentos	1º	110h00min
Porcentagem Teórica: 70%	Porcentagem Prática: 30%	
Ementa		
<p>Introdução a higienização: objetivos e etapas; Condições prévias a higienização (tipos de sujidades, superfícies, qualidade da água, equipamentos); A limpeza (tipos de detergentes); A Sanificação (tipos de sanificação); Métodos de higienização; Avaliação da eficácia da higienização; Plano de higienização; Conhecimento da Resolução RDC nº 275 da ANVISA e sua aplicação aos estabelecimentos produtores/industrializadores de alimentos; Conhecimento da Resolução RDC nº216 da ANVISA aplicada aos serviços de alimentação; Discussão da Aplicação da lista de boas práticas de fabricação em estabelecimento (refrigeríficos, laticínios, indústrias de produtos vegetais, dentre outros); Elaboração de um pequeno projeto para um restaurante/lanchonete ou outro local onde se manipula alimentos, apresentando as principais áreas, bem como o planejamento do ambiente, espaço físico e equipamentos.</p> <p>Antecedentes e conceitos básicos; Riscos ambientais e ocupacionais aplicados (Físicos, Químicos, Biológicos, Ergonômicos e Acidentes); Medidas de controle aplicadas (Equipamentos de Proteção Coletiva, Medidas administrativas e Equipamentos de Proteção Individual); Normas Regulamentadoras (NR) aplicadas; Noções de Prevenção e combate a incêndio.</p>		
Bibliografia Básica		
<p>ANDRADE; MACÊDO. Higienização na Indústria de Alimentos. São Paulo: Editora Varela. 1996. 180 p.</p> <p>GERMANO P. M. L. e GERMANO, M. I. S., Higiene e Vigilância Sanitária de Alimentos. 3 Ed. Manole, 2008. 1032 p.</p> <p>LEAL, P. Descomplicando a segurança do trabalho: ferramentas para o dia a dia. São Paulo: LTr, 2012.</p>		
Bibliografia Complementar		
<p>ARAÚJO, W. T. de. Manual de segurança do trabalho. São Paulo: Difusão Cultural do Livro, 2010.</p> <p>BLACK, J.G. Microbiologia: fundamentos e perspectivas. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2002. 829p.</p> <p>CAMILO JUNIOR, A.B. Manual de prevenção e combate e incêndios. 15 ed. São Paulo: SENAC, 2013.</p>		

CARMEN, J.C.; RENATA, B.; KATIA, M.V. & LUCIANA, M. Higiene e sanitização na indústria de carnes e derivados. Editora Varela. 2003. 191p.		
FUTUYAMA, D. J. Biologia evolutiva . 3. ed. Ribeirão Preto: FUNPEC. 2009. 830p.		
Disciplina	Ano	Carga Horária
Microbiologia Geral	1º	73h20min
Porcentagem Teórica: 70%	Porcentagem Prática: 30%	
Ementa		
Definição de microbiologia, histórico e importância; Classificação dos seres vivos; Conhecimento dos fundamentos da biologia dos microrganismos (bactérias, fungos e vírus), entendendo os aspectos de caracterização, nutrição, crescimento e interrelação entre estes organismos. Boas práticas e Normas de biossegurança. Instalações de equipamentos e materiais de laboratório. Importância da microbiologia e dos microrganismos nos alimentos. Controle do crescimento microbiano. Microscopia.		
Bibliografia Básica		
BLACK, J.G. Microbiologia : fundamentos e perspectivas. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2002. 829p.		
FRANCO, B.D.G. DE M.; LANDGRAF, M. Microbiologia dos alimentos . São Paulo: Atheneu, 1996. 182p.		
FUTUYAMA, D.J. Biologia evolutiva . 3. ed. Ribeirão Preto: FUNPEC. 2009. 830p.		
Bibliografia Complementar		
RIBEIRO, M. C.; STELATO, M. M. Microbiologia prática : aplicações de aprendizagem de microbiologia básica: bactérias, fungos e vírus. 2. ed. São Paulo: Atheneu, 2011. 224 p.		
TORTORA, G. J.; CASE, C. L.; FUNKE, B. R. Microbiologia . 8. ed. Porto Alegre: Artmed, 2008. 894 p.		
PELCZAR JR., M. J.; CHAN, E. C. S.; KRIEG, N. R. Microbiologia: conceitos e aplicações . São Paulo: Makron Books do Brasil, v. 1. 2a ed. 1996. 524p.		
PELCZAR JR., M. J.; CHAN, E. C. S.; KRIEG, N. R. Microbiologia: conceitos e aplicações . São Paulo: Makron Books do Brasil, v. 2. 2a ed. 1996. 517p.		
VERMELHO, A. B.; PEREIRA, A. F.; COELHO, R. R. R.; SOUTO-PADRÓN, T. Práticas de Microbiologia . Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2006.		

Disciplina	Ano	Carga Horária
Conservação de Alimentos	1º	73h20min
Porcentagem Teórica: 50%	Porcentagem Prática: 50%	
Ementa		
<p>Importância da tecnologia de alimentos e alimentos industrializados. Métodos convencionais de conservação de alimentos: emprego do frio, tratamento térmico, emprego de sal, açúcar e conservadores químicos, fermentação, secagem e defumação. Métodos não convencionais: emprego de membranas, radiação, alta pressão. Métodos combinados.</p>		
Bibliografia Básica		
<p>EVANGELISTA, J. Tecnologia de alimentos. 2 ed. São Paulo: Atheneu, 2008. 280p.</p> <p>GAVA, A.J.; SILVA, C.A.B.; FRIAS, J.R.G. Tecnologia de alimentos: princípios e aplicações. 2ed. São Paulo: Nobel, 2014. 512p.</p> <p>SILVA, J.A. Tópicos da tecnologia dos alimentos. São Paulo: Varela, 2000. 232p.</p>		
Bibliografia Complementar		
<p>AUGUSTO, P.E.D. (ed.) Princípios de tecnologia de alimentos. 1 ed. Rio de Janeiro: Atheneu, 2018. 424p.</p> <p>CASTRO, A.G.; POUZADA, A.S. Embalagens para a indústria alimentar. Lisboa: Instituto Piaget, 2003. 609p.</p> <p>COULTATE, T.P. Alimentos: a química de seus componentes. 3 ed. Porto Alegre: Artmed, 2004. 368p.</p> <p>FELLOWS, P. J. Tecnologia do Processamento de Alimentos: princípios e prática. Porto Alegre: Artmed, 2006. 602 p.</p> <p>ORDÓÑEZ, J.A. et al. Tecnologia de Alimentos. Vol 1 - Componentes dos Alimentos e Processo. Porto Alegre. Ed. Artmed, 2005. 294 p.</p>		

11.3.2 Ementário do Ensino Técnico – Segundo Ano

Disciplina	Ano	Carga Horária
Tecnologia de Carnes e Derivados	2º	73h20min
Porcentagem Teórica: 50%	Porcentagem Prática: 50%	
Ementa		
Cortes cárneos, Aditivos cárneos, Envoltórios, Tecnologia linguiça, Tecnologia hambúrguer, Tecnologia presunto, Tecnologia salsicha, Tecnologia mortadela, Tecnologia salame, Tecnologia defumados.		
Bibliografia Básica		
GOMIDE, L.A.M.; RAMOS, E.M.; E FONTES, P.R. Ciência e Qualidade da Carne - Série Didática – Fundamentos . Editora: Editora UFV. 2013. 197. p.		
PINTO, P.S.A. Inspeção e Higiene de Carnes . 2ª ed. Editora: Editora UFV. 2014. 389 p		
WILSON, W.G. Wilson's: Inspeção Prática da Carne . 7. ed. Editora:Roca. 2010. 328. p..		
Bibliografia Complementar		
ANDRADE, N.J. Higiene na Indústria De Alimentos - Avaliação e controle da adesão e formação de biofilmes bacterianos Editora: Higiene Alimentar 2008. 412 p.		
FELLOWS, P. J. Tecnologia do Processamento de Alimentos: princípios e prática . Porto Alegre: Artmed, 2006. 602 p.		
ORDÓNEZ, J.A. et al. Tecnologia de Alimentos . Vol 1 - Componentes dos Alimentos e Processo. Porto Alegre. Ed. Artmed, 2005. 294 p.		
PICCHI, V. História, Ciência e Tecnologia da Carne Bovina Editora: Paco Editorial 2015. 452 p.		
PARDI, C.M; SANTOS, I. F; SOUZA, E.R; PARDI H.S. Ciência, higiene e tecnologia da carne , vol. 1 e 2, 1993.		

Disciplina	Ano	Carga Horária
Tecnologia de Vegetais I	2º	73h20min
Porcentagem Teórica: 50%	Porcentagem Prática: 50%	
Ementa		
<p>Etapas básicas de processamento de Frutas e Hortaliças.</p> <p>Elaboração de doces (geleia, doces em pasta, doce em calda e cristalizados).</p> <p>Frutas e Hortaliças Desidratadas: métodos de desidratação (natural; artificial; liofilização; spray-drier). Frutas e Hortaliças fermentadas (picles, azeitonas, chucrute, vinagre) e conservas ácidas.</p> <p>Elaboração de Polpas: definições, métodos de elaboração, armazenamento e conservação.</p> <p>Processamento de sucos e néctares. Frutas e Hortaliças congeladas e minimamente processadas.</p> <p>Aproveitamento de resíduos do processamento de frutas e hortaliças.</p>		
Bibliografia Básica		
<p>EVANGELISTA, J. Tecnologia de Alimentos. São Paulo: Editora Ahteneu, 2001.</p> <p>GAVA, A.J. Princípio de Tecnologia de Alimentos. São Paulo: Nobel, 1984.</p> <p>GOMES, W.L.R.; ANDRADE, L.M. Iniciando um pequeno grande negócio agroindustrial: frutas em calda, geléias e doces. Brasília: Embrapa, 2003.</p>		
Bibliografia Complementar		
<p>FERRUA, F.Q.; BARCELOS, M.F.P.; BORGES, S.V. Conservação de alimentos: métodos de processamento, equipamentos e embalagens. Lavras: UFLA FAEPE, 2008.</p> <p>MAIA, G.A.; SOUSA, P.H.M.; LIMA, A.S. Processamento de sucos de frutas tropicais. Fortaleza: Edições UFC, 2007.</p> <p>MAIA, G.A.; SOUSA, P.H.M.; LIMA, A.S.; CARVALHO, J.M.; FIGUEIREDO, R.W. Processamento de frutas tropicais: nutrição, produtos e controle de qualidade. Fortaleza: Edições UFC, 2009.</p> <p>LIMA, U. de A. (Coord.) Agroindustrialização de Frutas. São Paulo: Fealq, 1998.</p> <p>MADRID, A. Manual de indústrias dos alimentos. São Paulo: Varela, 1995.</p>		

Disciplina	Ano	Carga Horária
Microbiologia dos Alimentos	2º	73h20min
Porcentagem Teórica: 50%	Porcentagem Prática: 50%	
Ementa		
Introdução à microbiologia dos alimentos. Fatores que influenciam o crescimento microbiano. Técnicas microbiológicas aplicadas à microbiologia dos alimentos. Ecologia microbiana dos alimentos. Contaminação e deterioração dos alimentos. Doenças veiculadas por alimentos. Controle microbiológico de alimentos. Padrões microbiológicos e Produção de alimentos com microrganismos. Técnicas de análise em microbiologia de alimentos. Legislação.		
Bibliografia Básica		
BLACK, J.G. Microbiologia: fundamentos e perspectivas . Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2002. 829p.		
FRANCO, B.D.G.DE M.; LANDGRAF, M. Microbiologia dos alimentos . São Paulo: Atheneu, 1996. 182p.		
FUTUYAMA, D.J. Biologia evolutiva . 3. ed. Ribeirão Preto: FUNPEC. 2009. 830p.		
Bibliografia Complementar		
AOAC. Official methods of analysis of AOAC international . Ed. AOAC, 2005.		
FRANCO, B D.G.M.; LANDGRAF, M. Visão geral sobre novos métodos em microbiologia de alimentos. Boletim da sociedade Brasileira de Ciência e Tecnologia de Alimentos , Campinas, v. 26, n. 1, p. 45-52, 1992.		
RIBEIRO, M.C.; STELATO, M.M. Microbiologia prática: aplicações de aprendizagem de microbiologia básica: bactérias, fungos e vírus . 2. ed. São Paulo: Atheneu, 2011. 224 p.		
PELCZAR JR., M.J.; CHAN, E.C.S.; KRIEG, N.R. Microbiologia: conceitos e aplicações . São Paulo: Makron Books do Brasil, v. 1. 2a ed. 1996. 524p.		
VERMELHO, A.B.; PEREIRA, A.F.; COELHO, R.R.R.; SOUTO-PADRÓN, T. Práticas de Microbiologia . Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2006. 263p.		

Disciplina	Ano	Carga Horária
Alimentos e Nutrição	2º	73h20min
Porcentagem Teórica: 50%	Porcentagem Prática: 50%	
Ementa		
<p>Água. Carboidratos. Lipídios. Aminoácidos e Peptídeos. Proteínas. Enzimas. Fundamentos da digestão, absorção, metabolismo e excreção; Biodisponibilidade, carências e excessos; Propriedades e efeitos fisiológicos dos macro e micronutrientes no funcionamento do organismo humano, metabolismo energético. Leis da alimentação; Alimentação x Síndrome metabólica, Transtornos alimentares. Alimentos funcionais.</p>		
Bibliografia Básica		
<p>COZZOLINO, S.M.F. Biodisponibilidade de Nutrientes. 3.ed. rev. atual. e ampl., São Paulo: Manole, 2009. 1172p</p> <p>MAHAM, L.K.; ESCOTT-STUMP, S. Krause: Alimentos, nutrição e dietoterapia. 12 ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2010. 1351 p.</p> <p>PHILIPPI, S.T. Nutrição e Dietética. 2 ed. São Paulo: Manoel, 2014. 424p.</p>		
Bibliografia Complementar		
<p>CARDOSO, M A. Nutrição Humana: nutrição e metabolismo. 1. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2006.</p> <p>CHAMPE, P.C.; HARVEY, R.A.; FERRIER, D.R. Bioquímica Ilustrada. 7 ed. Porto Alegre: Artmed, 2018. 576p.</p> <p>COSTA, N.M.B., PELUZIO, M.C.G. Nutrição Básica e Metabolismo. 1 ed. Viçosa: UFV, 2008. 400p.</p> <p>DE ANGELIS, R.C.; TIRAPEGUI, J. Fisiologia da Nutrição Humana: aspectos básicos, aplicados e funcionais. 2. ed. São Paulo: Atheneu, 2007. 494p.</p> <p>DUTRA-DE-OLIVEIRA, J.E., MARCHINI, J.M. Ciências nutricionais. 2. ed. São Paulo: Sarvier, 2008. 603 p.</p>		

Disciplina	Ano	Carga Horária
Administração e Empreendedorismo	2º	73h20min
Porcentagem Teórica: 80%	Porcentagem Prática: 20%	
Ementa		
<p>Introdução e histórico sobre Administração e Empreendedorismo; Empresas Comerciais e Industriais, Os modelos de ciclos de vida empresarial; O processo evolutivo das empresas; O Processo Administrativo nas Empresas Agroindustriais: Planejamento, Organização, Direção e Controle; Custos de Produção; Classificação dos Custos; Centro de Custos; Controle de Qualidade; Balanço Patrimonial; Estrutura do Balanço Patrimonial; Indicadores Financeiros; Estratégias de marketing; Comercialização; Canais de Comercialização; Mercado; Estruturas de Mercado; Análise de Mercados; Demanda e Oferta; Geração de novas Oportunidades; Fluxo de Caixa; Medidas de Saneamento Financeiro; Capital de Giro; Histórico do empreendedorismo no Brasil e no Mundo; Principais características, necessidades, conhecimentos e habilidades de um empreendedor; Atributos de Empreendedores de sucesso; O Empreendedor como Administrador Agroindustrial; Tipos de negócios Empreendedores; Cooperativismo e Associativismo.</p>		
Bibliografia Básica		
<p>CHIAVENATO, I. Empreendedorismo: Dando Asas ao Espírito Empreendedor. 4ª edição. Barueri, SP: Manole, 2012.</p> <p>CHIAVENATO, I. Introdução à Teoria Geral da Administração. 9. ed. Rio de Janeiro, Manole, 2014.</p> <p>MAXIMIANO, A. C. A. Introdução à Administração. Edição Compacta. 2.ed. Revista e Atualizada, São Paulo, Atlas, 2011.</p>		
Bibliografia Complementar		
<p>DORNELAS, J. C. A. Empreendedorismo: transformando ideias em negócios. Rio de Janeiro, Elsevier, 2012.</p> <p>FERREIRA, M. P. Ser Empreendedor: Pensar, Criar e Moldar a Nova Empresa. São Paulo, Saraiva, 2010.</p> <p>CHIAVENATO, I. Teoria Geral da Administração. 8. ed. Rio de Janeiro, Elsevier, 2011.</p> <p>DORNELAS, J.; SPINELLI, S.; ADAMS, R. Criação de Novos Negócios: Empreendedorismo para o Século XXI, São Paulo, Elsevier, 2014.</p> <p>HISRICH, R.D.; PETERS, M.P.; SHEPHERD, D.A. Empreendedorismo. 9ª ed. Porto Alegre, AMGH, 2014.</p>		

11.3.3 Ementário do Ensino Técnico – Terceiro Ano

Disciplina	Ano	Carga Horária
Tecnologia de Vegetais II	3º	73h20min
Porcentagem Teórica: 50%	Porcentagem Prática: 50%	
Ementa		
<p>Milho: beneficiamento, processamento da farinha, amido e fubá. Mandioca: processamento de farinha, fécula e polvilho azedo. Batata: beneficiamento, processamento de fécula, flocos, batata frita. Cana de açúcar: rapadura, açúcar mascavo, melado, açúcar. Trigo: beneficiamento, tipos de farinhas e processamento de farinha. Panificação: matérias-primas, formulações, processamento, qualidade do pão. Massas alimentícias: classificação, matérias-primas, processamento. Biscoitos e bolos: tipos, formulações, processamento. Bebidas: classificação, tipos de bebidas; bebidas destiladas: aguardente; bebidas fermentadas: cerveja, vinho, sidra; refrigerantes; legislação.</p>		
Bibliografia Básica		
<p>EVANGELISTA, J. Tecnologia de Alimentos. São Paulo: Atheneu, 2005. 674 p.</p> <p>MADRID, A. Manual de indústrias dos alimentos. São Paulo: Varela, 1995. 599p.</p> <p>OETTERER, M.; REGITANO-d'ARCE, M.A.B.; SPOTO, M.H.F. Fundamentos de ciência e tecnologia de alimentos. Barueri: Manole, 2006. 612p.</p>		
Bibliografia Complementar		
<p>FELLOWS, P. J. Tecnologia do processamento de alimentos: princípios e prática. 4. ed. Porto Alegre: Artmed, 2019. 922p.</p> <p>ORDOÑEZ, J. A. Tecnologia de Alimentos. Porto Alegre: Artmed, 2005. v. I: 294 p., v. II: 279 p.</p> <p>PEREIRA, J. Tecnologia e qualidade de cereais (arroz, trigo, milho e aveia). Lavras: UFLA/FAEPE, 2002. 130p.</p> <p>SARMENTO, S.B.S. Tecnologia de produtos amiláceos: milho e mandioca. Piracicaba: ESALQ, 2004. 24p.</p> <p>VICENZI, R. Tópicos especiais em alimentos II: bebidas. Ijuí: UNIJUÍ. 94p.</p>		

Disciplina	Ano	Carga Horária
Análise de Alimentos	3º	110h00min
Porcentagem Teórica: 40%	Porcentagem Prática: 60%	
Ementa		
<p>Análise sensorial: conceitos em análise sensorial, sentidos humanos, laboratório de análise sensorial, recrutamento, seleção e treinamento de julgadores, Métodos discriminativos: testes triangular, duo-trio, pareado mono e bilateral e ordenação, Métodos descritivos: Análise Descritiva Quantitativa (ADQ), Métodos afetivos: testes de preferência e aceitação.</p> <p>Análises físico-químicas: conceitos em bromatologia, noções de amostragem, preparo de amostras, análises de composição centesimal: pré-secagem, umidade, cinzas, extrato etéreo, proteínas, fibra bruta e carboidrato, acidez total titulável, vitamina C.</p>		
Bibliografia Básica		
<p>CARVALHO, H.H.; JONG, E.V.; BELLÓ, R.M.; SOUZA, R.B; TERRA, M.F. Alimentos: métodos físicos e químicos de análise. Porto Alegre: UFRGS. 2002.180p.</p> <p>CECCHI, H.M. Fundamentos Teóricos e Práticos em Análise de Alimentos. Campinas: Unicamp. 2003. 207 p.</p> <p>DUTCOSKY, S.D. Análise sensorial de alimentos. 4 ed. Curitiba: Champagnat, 2013. 531 p.</p>		
Bibliografia Complementar		
<p>ANDRADE, E.C.B. Análise de Alimentos - Uma Visão Química da Nutrição. 3 ed. São Paulo: Varela, 2012. 324 p.</p> <p>FRANCO, G. Tabela de composição química dos alimentos. 9 ed. Rio de Janeiro: Livraria Atheneu, 2005. 307p.</p> <p>PHILIPPI, S.T. Tabela de Composição de Alimentos: Suporte para decisão nutricional. 6 ed. São Paulo: Manole, 2017. 160 p.</p> <p>INSTITUTO ADOLFO LUTZ (São Paulo) Normas analíticas do INSTITUTO ADOLFO LUTZ. Métodos químicos e físicos para análise de alimentos. 3ª ed. V.1. São Paulo, 1985.</p> <p>SILVA, D.J. Análise de Alimentos: Métodos químicos e biológicos. 3.ed. Viçosa Imprensa Universitária UFV, 2002, 235 p.</p>		
Disciplina	Ano	Carga Horária
Tecnologia de Leite e Derivados	3º	73h20min
Porcentagem Teórica: 60%	Porcentagem Prática: 40%	
Ementa		
<p>Tecnologia de derivados do leite. Processamento dos derivados do leite (queijos, produtos fermentados, manteigas, sorvete). Tecnologia da concentração do leite (doce de leite, leite em pó, leite condensado). Gelados comestíveis.</p>		

Bibliografia Básica

AMIOT, J. **Ciência e tecnologia de la leche**. Zaragoza: Editorial Acribia, 1991. 547p.

BEHMER, M.L.A. **Tecnologia do Leite**. São Paulo: Nobel, 1976. 322p.

PEREIRA, D.B.C. et. al. **Físico-Química do Leite e Derivados: Métodos Analíticos**. Juiz de Fora: EPAMIG, 2001. 234p.

Bibliografia Complementar

FELLOWS, P.J. **Tecnologia do Processamento de alimentos: princípios e prática**. 2ª ed., Porto Alegre: Artmed, 2006. 602 p.

ORDONEZ, J. **Tecnologia de alimentos: alimentos de origem animal**. v. 2. Porto Alegre: Artmed Ed., 2005.

ORDONEZ, J. **Tecnologia de alimentos: componentes dos alimentos e processos**. v.1. Porto Alegre: Artmed Ed., 2005.

McCLEMENTS, D. **Food emulsions: principles, practice and techniques**. Boca Raton: CRC, 1999.

CASTRO, A (coord.). **A química e reologia no processamento de alimentos**. Lisboa: Ciência e Técnica, 2003.

Disciplina	Ano	Carga Horária
Tecnologia de Ovos, Mel e Pescado	3º	73h20min
Porcentagem Teórica: 70%	Porcentagem Prática: 30%	
Ementa		
<p>Mel: Obtenção e processamento do mel e demais produtos apícolas. Composição e qualidade do mel e derivados apícolas. Métodos de conservação e controle de qualidade do mel e demais produtos apícolas. Ovos: Obtenção e processamento de ovos. Composição e qualidade do ovo. Métodos de conservação e industrialização de ovos. Controle de qualidade do ovo e seus produtos.</p> <p>Pescado: Obtenção e processamento de pescado. Qualidade da matéria-prima. Características físico-químicas e nutricionais do pescado. Métodos de conservação e industrialização de produtos da pesca. Controle de qualidade do pescado e seus produtos. Boas práticas de produção, boas práticas de fabricação, zoonoses e elementos de inspeção sanitária aplicados aos ovos, ao mel e ao pescado.</p>		
Bibliografia Básica		
<p>KOBLITZ, M. G. B. Matérias-primas alimentícias: composição e controle de qualidade. 1. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2011. 320p.</p> <p>ORDÓÑEZ, J. A. et al. Tecnologia de alimentos: componentes dos alimentos e processos. 1. ed. Porto Alegre: Artmed, 2005. v. 1. 294p.</p> <p>ORDÓÑEZ, J. A. et al. Tecnologia de alimentos: alimentos de origem animal. 1. ed. Porto Alegre: Artmed, 2005. v. 2. 280p.</p>		
Bibliografia Complementar		
<p>EVANGELISTA, J. Tecnologia de Alimentos. São Paulo: Atheneu, 2005. 674 p.</p> <p>FELLOWS, P. J. Tecnologia do processamento de alimentos: princípios e prática. 4. ed. Porto Alegre: Artmed, 2019. 922p.</p> <p>GALVÃO, J. A.; OETTERER, M. Qualidade e processamento de pescado. 1. ed. Rio de Janeiro: Editora Elsevier, 2014. 256p.</p> <p>MOTA, D.D.G. et al. Produção e qualidade do mel. 1. ed. Fortaleza: Edições UFC, 2018. 121p.</p> <p>SILVA, J. A. Tópicos de Tecnologia de Alimentos. São Paulo: Varela, 2000. 227 p.</p>		

11.4 Disciplina Optativa

Disciplina	Ano	Carga Horária
Libras	3º	36h40min
Porcentagem Teórica: 80%	Porcentagem Prática: 20%	
Ementa		
História da Educação dos Surdos. Abordagens e Especificidades Educacionais. Atuação e postura Docente no contexto Educacional Inclusivo. Políticas educacionais e inclusão do surdo. Especificidades do Universo Surdo: Educação Bilíngue, Cultura e Identidade. Estrutura linguística e gramatical da Libras. Vocabulário básico contextualizado da LIBRAS. Comunicação efetiva em Língua de Sinais.		
Bibliografias básicas		
FIGUEIRA, A. S. Material de Apoio para o aprendizado em LIBRAS . Porto Alegre: Mediação, 2011. GESSER, A. LIBRAS: que língua é essa? São Paulo: Parábola, 2009. LACERDA, C.B.F. de. Intérprete de LIBRAS . 3. ed. Porto Alegre: Mediação, 2009		
Bibliografias complementares		
ALMEIDA, E.C.de.; DUARTE, P.M. Atividades ilustradas em sinais da LIBRAS . São Paulo: Revinter, 2004. FALCÃO, L. A. Surdez, cognição visual e LIBRAS: estabelecendo novos diálogos . São Paulo: Editora Luiz Alberico, 2010. FELIPE, T. A. Libras em contexto: curso básico . 9. ed. Rio de Janeiro: WalPrint Gráfica e 72 Editora, 2009. REIS, B.A.C. dos.; SEGALLA, S. R. ABC em LIBRAS . São Paulo: Panda Books, 2009. SANTANA, A P. Surdez e linguagem: aspectos e implicações neurolinguísticas . São Paulo: Plexus, 2007.		

12 METODOLOGIA

Este Projeto permite o uso de múltiplas metodologias para que se alcance os objetivos educacionais propostos. Cada uma das disciplinas descritas no Ementário desse documento utilizará, de acordo com suas especificidades, estratégias de ensino diversificadas de modo a atender à diversidade e heterogeneidade dos discentes.

O curso Técnico em Alimentos, na modalidade presencial e Integrado ao Ensino Médio, desenvolverá seu currículo com o auxílio de metodologias cujas ações promovam aprendizagens mais significativas e sintonizadas com as exigências atuais de mercado. Dessa maneira, a participação do aluno no processo de ensino e aprendizagem deve ocorrer de forma interativa, em situações desencadeadas por desafios, problemas e projetos, reais ou simulados, conduzindo a ações resolutivas que envolvam pesquisa e estudo de bases tecnológicas de suporte.

Quanto às metodologias avaliativas, esse Projeto também prevê a priorização de ações diversificadas que atendam às necessidades educacionais específicas dos estudantes. Realizada de maneira contínua e processual, as avaliações deverão considerar a capacidade de reflexão, conceituação, pesquisa e interação do grupo de trabalho, com o objetivo de verificar o andamento do processo de ensino-aprendizagem e contribuir para a superação de possíveis dificuldades.

Nesse sentido, dar-se-á atenção particular aos estudantes com necessidades educacionais especiais que, com auxílio da equipe multidisciplinar que compõe o NAPNE, estabelecerá estratégias de intervenção condizentes com os limites e possibilidades dos discentes atendidos.

Temas como Educação Inclusiva, Relações Étnico-Raciais, Direitos Humanos e Preservação Ambiental serão trabalhados de maneira transversal, contando com a participação de toda comunidade escolar e priorizando a reflexão aprofundada por meio de trabalhos, pesquisas, palestras, cursos e debates promovidos tanto pelo curso em questão quanto pela Instituição.

13 ESTÁGIO CURRICULAR SUPERVISIONADO

O Estágio Curricular Supervisionado é uma exigência assegurada pelas Leis Federais nº 6.494/1997, nº 9.394/1996, Decreto nº 87.497/1982, nº 11.788/2008 e Orientação Normativa nº 7 de 30/10/2008, utilizado para complementar a formação acadêmica.

No estágio supervisionado o discente tem a oportunidade de desenvolver atividades práticas, nas quais será exigido um mínimo de conhecimentos técnicos prévios, os quais devem ser adquiridos durante sua formação. Estes conhecimentos serão utilizados como ponto de partida para a construção de um diálogo proveitoso entre o estagiário e profissional de sua área de atuação. No desenvolvimento do estágio o discente tem a oportunidade de participar da vivência diária de profissionais de sua área de atuação e/ou das atividades que lhe permitirão consolidar sua formação.

O Estágio Curricular Supervisionado, com duração de 200 horas, será acompanhado pelo Setor de Integração Escola-Comunidade (SIEC), e orientado pelo coordenador de curso e professor orientador.

Os alunos poderão fazer o estágio a partir do término do primeiro ano letivo, desde que estejam matriculados e frequentando regularmente as aulas. Serão periodicamente acompanhados de forma efetiva pelo professor orientador da instituição de ensino e por supervisor da parte concedente.

Em ambiente extraescolar, o estágio poderá ser realizado em empresas, ONGs, instituições públicas ou privadas, desde que desenvolvam atividades na linha de formação do estudante.

Cabe ressaltar que é de responsabilidade do estudante pesquisar e entrar em contato com instituições públicas ou privadas, cooperativas, onde possa realizar o estágio, auxiliado pela Seção de Estágios da Seção de Integração Escola Comunidade – SIEC.

A aprovação da realização do Estágio curricular estará condicionada ao cumprimento a Lei de Estágios, nº 11.788, de 25/09/2008, no seu artigo 10 item II, que considera o máximo de 06 (seis) horas diárias de atividades, dada especial atenção ao parágrafo seguinte, que estipula as condições para cumprimento de carga horária superior. Ainda de acordo com essa legislação, o estágio realizado nos períodos em que não estão programadas aulas presenciais, deverá ter jornada de até 40 (quarenta) horas semanais.

Art. 10. A jornada de atividade em estágio será definida de comum acordo entre a instituição de ensino, a parte concedente e o aluno estagiário ou seu representante legal, devendo constar do termo de compromisso ser compatível com as atividades escolares e não ultrapassar:

§ 1º O estágio relativo a cursos que alternam teoria e prática, nos períodos em que não estão programadas aulas presenciais, poderá ter jornada de até 40 (quarenta) horas semanais, desde que isso esteja previsto no projeto pedagógico do curso e da instituição de ensino.

Será obrigatório a realização de 50% da carga horária do estágio supervisionado no campus (nos setores afins do curso).

Apenas serão aceitos estágios que estiverem em acordo com as exigências do Projeto Pedagógico do Curso e com as Normativas de estágios do IFSULDEMINAS e, em atendimento, aos seguintes itens.

I – A elaboração do Plano de Estágio deverá ser feita antes do início do estágio e deve ser encaminhada à empresa concedente, juntamente com o Termo de Compromisso, a Ficha de Avaliação e Ficha de Frequência.

O Plano de Estágio deverá ser elaborado em ação conjunta, envolvendo o professor orientador, representante da empresa concedente e o aluno. Dessa forma, haverá maior compatibilidade entre as atividades a serem desenvolvidas no estágio, sua área de formação e aquelas previstas no Termo de Compromisso, atendendo o disposto na Lei 11.788/2008 Artigos 3º, item III, Art. 7º e Parágrafo Único, nº 7 de 30/2008 no seu Art. 5º e Normatização de estágio dos cursos Técnicos do IFSULDEMINAS.

II – O relatório de estágio deverá ser elaborado, descrevendo as atividades realizadas de acordo com o seu Plano de Estágio. Após, o relatório deverá ser entregue ao professor orientador que procederá a sua análise e correções necessárias, dando ciência ao estudante sobre a avaliação do mesmo.

III - Para avaliação do relatório de estágio o professor orientador do estágio deverá observar os seguintes critérios:

- a) Conteúdo, nível técnico, qualidade do trabalho e apresentação do relatório.
- b) Capacidade criativa e inovadora demonstrada no relatório e uso da linguagem técnica específica do curso.

A conclusão do estágio e a defesa para uma banca de professores (orientador e um professor da área) são obrigatórias para a colação de grau e conclusão do curso.

O estágio deve propiciar a complementação do ensino e da aprendizagem. Neste sentido, ser planejado, acompanhado e avaliado em conformidade com o currículo, conteúdo programático e calendário escolar, com o intuito de se constituir um instrumento de integração, de treinamento prático, de aperfeiçoamento técnico-cultural-científico e de relacionamento humano.

14 SISTEMA DE AVALIAÇÃO DO PROCESSO DE ENSINO E APRENDIZAGEM

A avaliação da aprendizagem dos estudantes deverá ter como referência os objetivos do curso e o alcance do perfil profissional de conclusão, com prevalência dos aspectos qualitativos resultantes do processo de formação. LUCKESI (2011, P. 168-169) nos lembra da função diagnóstica da avaliação a medida que a compreendemos como “instrumento auxiliar na melhoria dos resultados” e sua utilização acontece de maneira sistemática, contínua e cumulativa servindo para traçar novas metas e metodologias de ensino.

Nesse sentido, o docente assume o papel de orientador e o estudante de agente ativo no processo de aprendizagem, sendo capaz de articular conhecimentos, habilidades e atitudes na produção de serviços, na execução de tarefas e na resolução de problemas. Os procedimentos a que o professor adotará para as avaliações visam diagnosticar a evolução do processo de construção das competências e fomentar mudanças no sentido torná-lo mais eficiente.

A progressão no curso estará associada à apuração da assiduidade e à avaliação do aproveitamento em todos os componentes curriculares. O registro dessas informações deverá ser realizado no sistema acadêmico da Instituição (WebGiz), sendo disponibilizadas para a consulta e o acompanhamento do próprio discente e seus responsáveis.

NAPNE do Campus Muzambinho deliberará sobre as adequações necessárias ao processo avaliativo dos estudantes que são público-alvo da educação inclusiva cabendo a este Núcleo, juntamente a coordenação de curso, realizar as orientações pertinentes os docentes em cada caso.

14.1 Da Frequência

É de responsabilidade da Instituição zelar, junto à família, pela frequência e rendimento escolar do estudante. É obrigatória, para aprovação, a frequência mínima de 75% (setenta e cinco por cento) da carga horária total do ano letivo.

O controle da frequência é de competência do docente e deverá ser realizado diariamente, assegurando ao estudante o conhecimento mensal dessa informação. Em caso de faltas recorrentes, o docente deverá informar o Setor de Orientação Educacional (SOE), para que sejam tomadas medidas preventivas relacionadas ao possível comprometimento do rendimento escolar do discente.

Só serão aceitos pedidos de justificativa de faltas para os casos previstos em lei, devendo ser entregue ao Setor de Orientação Educacional o documento comprobatório no prazo de 48 horas (2 dias úteis) após a ausência. Em casos de atividade avaliativa a Autorização de Reposição, expedida pelo SOE mediante documentação pertinente, possibilitará que o estudante tenha assegurada uma nova data para realização que poderá ser acordada diretamente com o docente. Nesse caso, o estudante terá a falta justificada no sistema.

Observa-se que caso haja falta coletiva, será considerada a falta e o conteúdo não será registrado. Conforme artigo 48 da Resolução 073/2015 o IFSULDEMINAS, para o abono de faltas o discente deverá obedecer aos procedimentos a serem seguidos conforme o previsto no Decreto-Lei Nº 1.044/1969, na Lei Nº 6.202/1975 e Decreto-Lei Nº 715/1969

14.2 Da Verificação do Rendimento Escolar e da Aprovação

Os resultados de toda e qualquer avaliação deverão ser publicados e revisados em sala de aula até 14 (quatorze) dias consecutivos após a data de aplicação. Os critérios e valores de avaliação, adotados pelo docente, deverão ser explicitados aos discentes no início do período letivo e devem estar previstos nos planos de ensino. Em casos específicos, o docente poderá alterar o critério de avaliação desde que tenha parecer positivo do colegiado de curso com apoio do setor pedagógico.

Ao verificar qualquer situação prejudicial ao processo de aprendizagem, o docente deverá comunicar oficialmente o estudante sobre a necessidade de sua participação nos horários de atendimento ao discente e aos demais programas institucionais com o mesmo objetivo. A comunicação oficial também deverá ser realizada à Coordenadoria Geral de Ensino e ao Setor de Orientação Educacional. Vale ressaltar que é de responsabilidade docente o lançamento da frequência do estudante no horário de atendimento no sistema acadêmico WebGiZ.

O ano letivo é dividido em 04 (quatro) bimestres com pontuação de 10,0 pontos cada, sendo a média de 6,0 pontos por disciplina, ou seja, 60 % do total de pontos distribuídos. O resultado do período 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 estudante que deixar de comparecer às aulas, nas datas das avaliações sem a justificativa legal, será atribuída nota 0 (zero) na avaliação.

Conforme previsto na Lei de Diretrizes e Bases da Educação, a educação básica tem como regra a obrigatoriedade da oferta de estudos de recuperação, de preferência paralelos ao período letivo, para os casos de baixo rendimento escolar. Neste sentido, atendendo às Normas Acadêmicas dos Cursos Técnicos Integrados do IFSULDEMINAS prevê, além da recuperação aplicada ao final do semestre letivo, a possibilidade de o discente participar da recuperação paralela, a ser realizada durante o horário de atendimento aos discentes e/ou outros programas institucionais com o mesmo objetivo.

Sendo assim, temos dois modelos de recuperação que o discente poderá participar:

I. Recuperação paralela – realizada todas as semanas durante o horário de atendimento docente aos discentes e outros programas institucionais com o mesmo objetivo.

II. Recuperação semestral – recuperação avaliativa de teor quantitativo aplicada ao final do semestre quando o discente se enquadrar na situação 2 do Quadro 3.

Após a publicação das notas, os discentes terão direito a revisão de prova, devendo num prazo máximo de 2 (dois) dias úteis, formalizar o pedido junto a Coordenação de Curso.

Para efeito de aprovação ou reprovação nas disciplinas serão seguidos os critérios a seguir:

I – o discente será considerado APROVADO quando a nota alcançada na disciplina for igual ou superior a 60% (sessenta por cento) E a frequência for igual ou superior a 75% (setenta e cinco por cento) do total da carga horária total anual.

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 nota semestral mais a avaliação de recuperação semestral¹⁰.

III – Terá direito ao exame final, ao término do ano letivo, o discente que obtiver média anual (média aritmética dos dois semestres) igual ou superior a 30,0% (trinta por cento) 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.

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

V – Estará REPROVADO o discente que obtiver Média Anual da disciplina inferior a 30,0% (trinta por cento) ou nota final (NF) inferior a 60,0% (sessenta por cento) e Frequência inferior a 75% (setenta e cinco por cento) da carga horária total das disciplinas no curso.

¹⁰ Se a média semestral, após a recuperação, for menor que a nota semestral antes da recuperação, será mantida a maior nota.

No final do ano letivo, após as recuperações (semestrais e finais), o estudante terá sua situação de acordo com o Quadro 3.

Quadro 3. Resumo dos critérios para promoção nos cursos Técnicos Integrados no IFSULDEMINAS

CONDIÇÃO	SITUAÇÃO FINAL
----------	----------------

$MD \geq 60,0\%$ e $FD \geq 75\%$	Aprovado
$MD < 60,0\%$	Recuperação semestral
$30,0\% \leq MDr < 60,0\%$ e $FD \geq 75\%$	Exame final
$MD < 30,0\%$ ou $RFD < 60,0\%$ ou $FD < 75\%$	Reprovado

MD – Média da disciplina;
FD – Frequência total das disciplinas;
MDR – média da disciplina recuperação
RFD – Resultado final da disciplina.

Somente poderá realizar o exame final aquele que prestou todas as provas de recuperação, salvo quando amparados legalmente.

Em caso de reprovação, o discente deverá repetir todas as disciplinas do período letivo.

14.3 Do Conselho de Classe

O Conselho de Classe pedagógico deverá acontecer bimestralmente e contar com a presença de todos os docentes que atuam nas turmas, bem como o coordenador de curso, os representantes discentes, membros da equipe pedagógica, representantes da equipe multidisciplinar e o Coordenador Geral de Ensino ou representante indicado. Nesse espaço são discutidos os temas pertinentes a cada uma das turmas e de seus estudantes, principalmente o que diz respeito à evolução, aprendizagem e postura no espaço escolar. Além disso, o grupo realiza os apontamentos e intervenções necessárias a cada um dos casos levantados, visando a melhoria do processo educativo.

O Conselho de Classe Anual deliberará sobre a situação do discente que não obteve aprovação em até 2 (duas) disciplinas – e apresenta frequência igual ou superior a 75% (setenta e cinco por cento), possibilitando a discussão acerca da sua promoção ou retenção, tendo em vista os aspectos qualitativos de seu percurso acadêmico. Cabe ressaltar que, 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.

É importante destacar que representantes do Núcleo de Atendimento às Pessoas com Necessidades Específicas (NAPNE) também fazem parte dos conselhos de classe.

14.4 Terminalidade Específica e Flexibilização Curricular

14.4.1 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 necessidades, não atingiram o nível exigido para a conclusão do ensino fundamental.

O Conselho Nacional de Educação, mediante o Parecer CNE/CEB Nº 2/2001, autoriza a adoção da terminalidade específica na educação profissional para estudantes dos cursos técnicos de nível médio desenvolvidos nas formas articulada, integrada, concomitante, bem como subsequente ao Ensino Médio, inclusive na modalidade de Educação de Jovens e Adultos – Proeja.

Segundo a Resolução 02/2001 do CNE, que instituiu as Diretrizes Nacionais para Educação Especial - DNEE, a terminalidade específica [...] 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. A terminalidade específica é, então, um recurso possível aos educandos com necessidades especiais, devendo constar do regimento e do projeto pedagógico institucional.

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.

Segundo o parecer 14/2009 MEC/SEESP/DPEE, o direito de educandos obterem histórico escolar descritivo de suas habilidades e competências, independente da conclusão do ensino fundamental, médio ou superior, já constitui um fato rotineiro nas escolas, não havendo necessidade de explicitá-lo em Lei (MEC/SEESP/DPEE, 2009).

Dessa forma, as escolas devem buscar alternativas em todos os níveis de ensino que possibilitem aos estudantes com deficiência mental grave ou múltipla o desenvolvimento de suas capacidades, habilidades e competências, sendo a certificação específica de escolaridade uma dessas alternativas. 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 mesma legislação (Resolução 02/2001 do CNE) prevê que as escolas da rede de educação profissional poderão avaliar e certificar competências laborais de pessoas com necessidades especiais não matriculadas em seus cursos, encaminhando-as, a partir desse procedimento, para o mundo do trabalho. Assim, essas pessoas poderão se beneficiar, qualificando-se para o exercício dessas funções. Cabe aos sistemas de ensino assegurar, inclusive, condições adequadas para aquelas pessoas com dificuldades de inserção no mundo do trabalho, mediante articulação com os órgãos oficiais afins, bem como para aqueles que apresentam uma habilidade superior nas áreas artísticas, intelectual ou psicomotora.

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

14.4.2. Flexibilização Curricular

Adaptações curriculares deverão ocorrer no nível do projeto político pedagógico e focalizar, principalmente, a organização escolar e os serviços de apoio. As adaptações podem ser divididas em:

1. 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.
2. Adaptação de Conteúdo: os tipos de adaptação de conteúdo podem ser relativos à priorização de áreas, unidades de conteúdos, à reformulação das sequências de conteúdos ou, ainda, a eliminação de conteúdos secundários, acompanhando as adaptações propostas para os objetivos educacionais.
3. Adaptação de Métodos de Ensino e da 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.

a. 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.

b. 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 seus conteúdos.

15 SISTEMA DE AVALIAÇÃO DO PROJETO PEDAGÓGICO DO CURSO

O Projeto Pedagógico do Curso será revisto e/ou alterado sempre que se verificar, mediante avaliações sistemáticas, defasagens entre o perfil de conclusão do curso, seus objetivos e sua organização curricular frente às exigências decorrentes das transformações científicas, tecnológicas, sociais e culturais.

As eventuais alterações curriculares serão implantadas sempre no início do desenvolvimento de cada turma ingressante e serão propostas pelo Colegiado do Curso, com acompanhamento do setor pedagógico, devendo ser aprovadas pelo Colegiado Acadêmico do Campus (CADEM), pela Câmara de Ensino (CAMEN), pelo Colegiado de Ensino, Pesquisa e Extensão (CEPE) e Conselho Superior (CONSUP).

Os casos não previstos neste Projeto Pedagógico ou nos regulamentos internos e externos do IFSULDEMINAS serão resolvidos pelo Colegiado do curso e/ou CADEM, com auxílio da Coordenação Pedagógica.

16 APOIO AO DISCENTE

O apoio ao discente deve contemplar os programas de apoio extra-classe e psicopedagógico, de acessibilidade, de atividades de nivelamento e extracurriculares, não computadas como atividades complementares e de participação em centros acadêmicos e em intercâmbios.

A Instrução Normativa PROEN IN Nº 04 de 06 de dezembro de 2018 dispõe sobre as Políticas de Assistência Estudantil do IFSULDEMINAS e sobre o regulamento dos auxílios estudantis. Assim, a referida Instrução Normativa estabelece:

Art. 1º- A Política de Assistência Estudantil como conjunto de princípios e diretrizes que orientam a elaboração e implantação de ações que promovam, aos discentes, o acesso, a permanência e a conclusão, com êxito, dos cursos ofertados pelo IFSULDEMINAS, regida pelos seguintes princípios:

- a) Oferta do ensino público, gratuito e de qualidade;
- b) Garantia da qualidade dos serviços prestados ao discente;
- c) Atendimento às necessidades socioeconômicas, culturais, esportivas e pedagógicas, visando a formação integral do discente;
- d) Igualdade de condições para o acesso, permanência e conclusão nos cursos do IFSULDEMINAS, garantindo a equidade no atendimento aos discentes;
- e) Promoção da educação inclusiva, entendida como defesa da justiça social e eliminação de todas as formas de preconceitos e/ou discriminação relacionadas às pessoas com deficiência, à classe social, ao gênero, à etnia/cor, à religião, nacionalidade, orientação sexual, idade e condição física/mental/intelectual;
- f) Liberdade de aprender, ensinar, pesquisar e divulgar a cultura, o pensamento, a arte e o saber;
- g) Garantia do acesso à informação a respeito dos programas e projetos oferecidos pela Instituição;

Art. 2º- A gratuidade do ensino, compreendida como a proibição de cobrança de taxas e contribuições vinculadas à matrícula e primeira via de emissão de documentos de identificação escolar e comprobatórios de situação acadêmica para todos os níveis de ensino, bem como uniformes para cursos de nível técnico integrado e subsequente.

Art. 3º- A compra de apostilas e livros didático-pedagógicos pelo estudante, colocados à venda por empresas terceirizadas, como condição não obrigatória para acompanhamento das disciplinas e essa comercialização não pode causar prejuízos ao processo ensino-aprendizagem.

Art. 4º- A Política de Assistência Estudantil do IFSULDEMINAS, norteadas pelas seguintes diretrizes:

a) Primazia do atendimento dos serviços da assistência estudantil por equipamentos públicos institucionais;

b) Divulgação da Política de Assistência Estudantil do IFSULDEMINAS: serviços oferecidos, planos, programas e projetos, bem como suas normas e regulamentos.

Art. 5º- A Política de Assistência Estudantil do IFSULDEMINAS, de acordo com os princípios e diretrizes estabelecidos anteriormente, com os seguintes objetivos:

a) Promover a Assistência Estudantil por meio da implantação e implementação de programas que propiciem, aos discentes, acesso, permanência e êxito no processo educativo, apoio à inserção no mundo do trabalho e exercício da cidadania;

b) Proporcionar aos discentes com necessidades educacionais especiais, as condições necessárias para o seu desenvolvimento acadêmico e social, conforme legislações vigentes;

c) Contribuir para a promoção do bem-estar biopsicossocial dos discentes;

d) Contribuir para a melhoria do desempenho acadêmico, buscando alternativas para a redução da reprovação e evasão escolar;

e) Promover e ampliar a formação integral dos discentes, estimulando e desenvolvendo o protagonismo juvenil, a criatividade, a reflexão crítica, a ação política, as atividades e os intercâmbios: cultural, esportivo, científico e tecnológico;

f) Divulgar amplamente os serviços, programas e projetos oferecidos pela Instituição e os critérios para os respectivos acessos, incentivando a participação da comunidade discente nos mesmos;

g) Estabelecer e ampliar programas e projetos referentes à alimentação, saúde física e mental, serviço sociopsicopedagógico, orientação profissional, moradia e transporte.

Art. 6º- A Política de Assistência Estudantil do IFSULDEMINAS, composta pelos seguintes programas:

- a) Programa de Assistência à Saúde;
- b) Programa de Atendimento às Pessoas com Necessidades Educacionais Especiais;
- c) Programa de Acompanhamento do Serviço Social;
- d) Programa Auxílio Estudantil;
- e) Auxílio Participação em Eventos – EVACT;
- f) Programa de Acompanhamento Psicológico;
- g) Programa de Acompanhamento Pedagógico;
- h) Programa de Incentivo ao Esporte, Lazer e Cultura;
- i) Programa de Inclusão Digital;

Parágrafo Único: Os programas referidos poderão sofrer alterações em decorrência de ausência de recursos suficientes para sua manutenção e sua execução será definida em regulamentação posterior. A implantação dos Programas vinculados à Assistência Estudantil, no âmbito do IFSULDEMINAS, está relacionada ao trabalho interdisciplinar de profissionais em atuação nas diversas áreas do conhecimento, a saber: Serviço Social, Pedagogia, Psicologia, Medicina, Enfermagem, Odontologia, Educação Física, Nutrição, dentre outros, em conformidade com a realidade de cada campus.

16.1 Atendimento a pessoas com Deficiência ou com Transtornos Globais

Os alunos com deficiência, transtornos globais do desenvolvimento e altas habilidades ou superdotação terão direito a adaptação curricular, que deverá ser elaborada pelos docentes com assessoria/acompanhamento do NAPNE e formalizada no plano educacional individualizado conforme resolução do IFSULDEMINAS.

O Campus Muzambinho, com o assessoramento do NAPNE, assegurará às pessoas com deficiência as condições que possibilitem o acompanhamento das atividades de ensino, pesquisa e extensão na Instituição. Para tanto, promoverá ações junto à comunidade acadêmica possibilitando:

Acessibilidade arquitetônica: condição para utilização, com segurança e autonomia, total ou assistida, dos espaços, mobiliários e equipamentos urbanos, das edificações, dos serviços de transporte e dos dispositivos, sistemas e meios de comunicação e informação, por pessoa com deficiência ou com mobilidade reduzida.

Acessibilidade atitudinal: Refere-se à percepção do outro sem preconceitos, estigmas, estereótipos e discriminações. Os demais tipos de acessibilidade estão relacionados a essa, pois é a atitude da pessoa que impulsiona a remoção de barreiras.

Acessibilidade pedagógica: Ausência de barreiras nas metodologias e técnicas de estudo. Está relacionada diretamente à concepção subjacente à atuação docente: a forma como os professores concebem conhecimento, aprendizagem, avaliação e inclusão educacional determinará, ou não, a remoção das barreiras pedagógicas.

Acessibilidade nas comunicações: Eliminação de barreiras na comunicação interpessoal (face a face, língua de sinais), escrita (jornal, revista, livro, carta, apostila, etc., incluindo textos em Braille, grafia ampliada, uso do computador portátil) e virtual (acessibilidade digital).

Acessibilidade digital – Direito de eliminação de barreiras na disponibilidade de comunicação, de acesso físico, de tecnologias assistivas, compreendendo equipamentos e programas adequados, de conteúdo e apresentação da informação em formatos alternativos.

17 TECNOLOGIAS DA INFORMAÇÃO E COMUNICAÇÃO – TICs – NO PROCESSO ENSINO APRENDIZAGEM

Além das tecnologias usuais, poderão ser utilizadas no processo de ensino e de aprendizagem, a critério do professor, ferramentas diversas como os blogs, os documentos colaborativos (Wiki ou Google Docs), os programas digitais de áudio (podcasts), os dispositivos móveis, os vídeos (YouTube), os conteúdos livres, autoinstrucionais e massivos em ambientes virtuais, tais como plataformas de cursos livres (MOOCs), os aplicativos, jogos, portfólios online e outros que possibilitem registro no Ambiente Virtual de Aprendizagem.

O *Campus Muzambinho* conta para isso com laboratórios de informática, lousas digitais, data shows e rede sem-fio. Os laboratórios estão disponíveis a todos os professores do curso que necessitem utilizar a tecnologia como fonte de pesquisa e estratégia de ensino.

Para que os docentes tenham competência no desenvolvimento das aulas semipresenciais, passarão por capacitações no Centro de Educação a Distância (CEAD) do IFSULDEMINAS – Campus Muzambinho, bem como formações continuadas na prática docente e facilitadas pela Diretoria de Desenvolvimento Educacional. Para que os estudantes também possam desenvolver suas atividades semipresenciais, estes também passarão por capacitações, assim como farão uso desse ambiente físico para que possam interagir de forma on-line com os seus professores e tutores.

Estudantes que apresentarem necessidades educacionais específicas terão os recursos indicados pelo NAPNE para que tenham êxito em suas atividades semipresenciais.

18 MECANISMOS DE INTERAÇÃO

Os mecanismos de interação entre docentes, tutores/monitores e estudantes visam atender às propostas do curso. Para isso, serão utilizadas Tecnologias da Informação e Comunicação (TICs) que proporcionem a interação entre os sujeitos envolvidos nos processos acadêmicos e de ensino e aprendizagem.

As aulas semipresenciais, quando existirem, serão desenvolvidas visando à apropriação de conhecimentos para exercício da profissão e do desenvolvimento enquanto ser humano, com competência, idoneidade intelectual e tecnológica, autonomia e responsabilidade.

19 CRITÉRIOS DE APROVEITAMENTO DE CONHECIMENTOS E EXPERIÊNCIAS ANTERIORES

Em atendimento aos termos da Lei nº 9.394, de 20 de dezembro de 1996, e do Art.11 da Resolução CNE/CEB nº 4, de 8 de dezembro de 1999, e de acordo com a Resolução CNE/CEB nº 6, de 20 de setembro de 2012, em seu Art. 36, haverá aproveitamento de conhecimentos e experiências anteriores do aluno, com vistas ao prosseguimento dos estudos, desde que diretamente relacionados com o perfil profissional de conclusão da respectiva qualificação ou habilitação profissional.

A avaliação de conhecimentos e a elaboração do plano para complementação dos estudos serão realizadas por uma comissão constituída pelo Coordenador, por professores do curso e pela Pedagoga. Essa avaliação se fará segundo os seguintes critérios:

- 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.

Se os conhecimentos anteriores forem adquiridos em qualificações profissionais, em etapas ou módulos de nível técnico, em outra unidade escolar, devidamente autorizada, ou por processos formais de certificação de competências, ou ainda, em outro curso da própria Instituição, a avaliação se fará pela comprovação de que as competências e habilidades desenvolvidas são as requeridas pelo curso e necessárias para definir o perfil de conclusão das disciplinas estabelecido no Plano de Curso, sem necessidade de exame de avaliação obrigatória, podendo haver necessidade de adaptação ou complementação de carga horária em função de diferenças no currículo.

Comprovados os conhecimentos anteriores por exame de proficiência ou por análise de documentação oficial, está garantido ao aluno o aproveitamento e a dispensa dos conteúdos relativos às competências e habilidades avaliadas.

20.1 Funcionamento do Colegiado de Curso

O Colegiado de Curso é órgão primário normativo, deliberativo, executivo e consultivo, com composição, competências e funcionamento previstas na Resolução do IFSULDEMINAS. É constituído pelo coordenador de curso; dois representantes titulares técnico-administrativos em Educação, eleitos por seus pares, inclusive seus suplentes; dois representantes docentes titulares, eleitos por seus pares, inclusive seus suplentes; dois representantes discentes titulares, eleitos por seus pares, inclusive seus suplentes.

As reuniões do colegiado de curso devem acontecer bimestralmente, com a presença do setor pedagógico, ou sempre que se fizer necessário, atendendo ao pedido de pelo menos 50% de seus membros.

São funções dos colegiados de curso: emitir parecer sobre a extinção ou implantação de cursos; propor currículos de cursos e suas possíveis alterações, com acompanhamento do setor pedagógico; validar, com o apoio da supervisão pedagógica, alteração no critério de avaliação do docente e analisar casos que não foram previstos na resolução.

20.1.1 Atuação do(a) Coordenador(a) no Colegiado do Curso

O coordenador do curso atua conforme apresentado na Resolução CONSUP 033/2014:

Art. 11. Ao Presidente do Colegiado compete: I. determinar, com antecedência mínima de 48 (quarenta e oito) horas, as datas das reuniões ordinárias do Colegiado a serem realizadas; II. convocar reuniões ordinárias e extraordinárias, ou a requerimento dos membros do Colegiado, considerando a maioria simples; III. presidir as reuniões do Colegiado e nelas manter a ordem; IV. fazer ler a ata da reunião anterior e submetê-la a aprovação; V. dar conhecimento ao Colegiado de toda matéria recebida; VI. designar relator que não poderá ser autor da proposição, mediante rodízio, e distribuir-lhe a matéria sobre a qual deverá emitir parecer; a. Sem observância de rodízio, poderá ser designado relator um dos membros que possuir notórios conhecimentos especializados na matéria em estudo. VII. conceder a palavra aos membros do Colegiado que a solicitarem; VIII. interromper o orador que estiver falando sobre o vencido ou assunto fora da pauta; IX. submeter à votação as matérias sujeitas ao Colegiado e proclamar o resultado da eleição; X. conceder vista dos processos aos membros do colegiado que a solicitarem, nos termos deste Regimento; XI. assinar os pareceres e convidar os demais membros do Colegiado a fazê-lo; XII. enviar ao Colegiado Acadêmico do campus (CADEM) toda matéria destinada ao plenário; XIII. ser o intermediário entre o Colegiado de Curso e o CADEM; XIV. assinar o expediente relativo a pedido de informações formuladas pelos relatores ou pelo Colegiado. Parágrafo único. O presidente do Colegiado somente terá o voto de Minerva.

Além das responsabilidades apresentadas pelo Art 11, Resolução CONSUP Nº 33/2014, encontra-se periodicamente com todas as turmas do curso técnico integrado ao ensino médio visando aos atendimentos das necessidades dos estudantes, à avaliação contínua dos estudantes em relação ao desenvolvido didático-pedagógico da matriz curricular, à socialização de informações relevantes para o adequado processo de aprendizagem e à motivação dos estudantes em sua formação como cidadão profissional. Fica à disposição para atendimento da comunidade durante dez horas semanais, realiza reuniões periódicas com o corpo docente.

20.2 Corpo Docente

SERVIDORES DOCENTES	FORMAÇÃO	TITULAÇÃO	REGIME DE TRABALHO
Alessandra Lima Santos Sandi	Zootecnia	Doutorado	Dedicação Exclusiva
Augusta Cassia Schwtner David	Letras	Mestrado	Dedicação Exclusiva
Bianca Sarzi de Souza	Agronomia	Doutorado	Dedicação Exclusiva
Carlos Alexandre Molina Noccioli	Letras	Mestrado	Dedicação Exclusiva
Daniel William Ferreira de Camargo	Letras	Mestrado	Dedicação Exclusiva
Daniela Ferreira Cardoso Cruvinel	Ciências Biológicas	Mestrado	Dedicação Exclusiva
Délcio Bueno da Silva	Medicina Veterinária	Doutorado	Dedicação Exclusiva
Eder Arnedo Perassa	Física	Mestrado	Dedicação Exclusiva
Evane da Silva	Administração	Mestrado	Dedicação Exclusiva
Geraldo Gomes de Oliveira Junior	Ciências Biológicas	Doutorado	Dedicação Exclusiva
Guilherme Gonçalves Alves	Física Biológica	Mestrado	Dedicação Exclusiva
Helaine Barros de Oliveira	Farmácia	Mestrado	Dedicação Exclusiva
Hugo Baldan Júnior	Estudos Sociais	Doutorado	Dedicação Exclusiva
Ieda Mayumi Kawashita	Educação Física	Mestrado	Dedicação Exclusiva
Ingridy Simone Ribeiro	Ciências Biológicas	Doutorado	Dedicação Exclusiva
Josiane Pereira Fonseca Chinágli	Letras	Especialização	Dedicação Exclusiva

Karina Lucas Barbosa Lopes Mattos	Ciências Biológicas	Doutorado	Dedicação Exclusiva
Leandro de Castro Guarnieri	Física	Doutorado	Dedicação Exclusiva
Leandro de Castro Guarnieri	Química	Doutorado	Dedicação Exclusiva
Leandro Gustavo da Silva	Química	Doutorado	Dedicação Exclusiva
Lucas Augusto Fagundes	Pedagogia	Graduado	Prof. Substituto
Luciana Maria Vieira Lopes Mendonça	Agronomia	Doutorado	Dedicação Exclusiva
Manuel Messias da Silva	Matemática	Graduado	Dedicação Exclusiva
Marcos Roberto Cândido	História	Mestrado	Dedicação Exclusiva
Maurício Minchillo	Ciências	Doutorado	Dedicação Exclusiva
Patrícia Ribeiro do Valle Coutinho	Letras	Mestrado	Dedicação Exclusiva
Paulo Sérgio de Souza	Agronomia	Doutorado	Dedicação Exclusiva
Raphael Antônio do Prado Dias	Matemática	Mestrado	Dedicação Exclusiva
Renato Brasil Mazzeu	Ciências Sociais	Mestrado	Dedicação Exclusiva
Renato Machado Pereira	Matemática	Mestrado	Dedicação Exclusiva
Rene Lepiani Dias	Geografia	Doutorado	Dedicação Exclusiva
Taís Carolina Franqueira de Toledo Sartori	Agronomia	Doutorado	Dedicação Exclusiva
Talitha Helen Silva Chiulli	Letras	Mestrado	Dedicação Exclusiva
Tarcísio de Souza Gaspar	História	Doutorado	Dedicação Exclusiva
Usha Vashist	Ciências Biológicas	Doutorado	Dedicação Exclusiva

20.2.1 Corpo Administrativo

SERVIDORES	FORMAÇÃO	TITULAÇÃO	CARGOS
Altieres Paulo Ruela	Nível Superior		Téc.Agropecuária
Andréa Cristina Bianchi Léo	Nível Superior	Especialista	Assist. Administração
Andréia Mara Vieira	Nível Superior	Especialista	Assistente de Alunos
Andréia Montalvão da S. Salomão	Nível Médio	Especialista	Assist. Administração
Antônio Carlos Marques	Nível Médio		Oper. Central Hidroel.
Antônio Luiz Pinto	Fundamental		Oper. Central Hidroel.
Carlos Esaú dos Santos	Nível Superior	Especialista	Téc. Agropecuária
Carlos Guida Anderson	Nível Superior	Especialista	Aux. Biblioteca
Celso Salomão dos Reis	Nível Superior		Op.Máquinas Agrícolas
Clarissa Benassi G. da Costa	Nível Superior	Especialista	Bibliotecária
Cleciana Alves de Oliveira Rangel	Nível Superior		Téc. em Infomática
Clélia Mara Tardeli	Nível Superior	Especialista	Assistente Social
Cristiano Lemos Aquino	Nível Superior	Especialista	Assistente de Alunos
Dorival Alves Neto	Nível Superior	Especialista	Administrador
Elton Douglas Bueno Silva	Nível Superior		Aux. Biblioteca
Fábio de Oliveira Almeida	Nível Superior	Especialista	Assist. Administração
Fernando Antônio Magalhães	Nível Superior	Especialista	Assistente de Alunos
Generci Dias Lopes	Nível Superior	Mestrado	Auxiliar Agropecuária
Gentil Luiz Miguel Filho	Nível Médio		Téc.Agropecuária
Geraldo Russo Filho	Nível Superior		Analista Tecnologia
Gissélida do Prado Siqueira	Nível Superior	Especialista	Analista Tecnologia
Gregório Barroso de Oliveira Prósperi	Nível Superior	Especialista	Arquiteto
Gustavo Joaquim da Silva Júnior	Nível Superior		Assist. Administração
Iraci Moreira da Silva	Nível Médio		Copeira
Ivaldir Donizetti das Chagas	Nível Superior	Especialista	Auxiliar Agropecuária
Izabel Aparecida dos Santos	Nível Superior	Mestrado	Assist. Administração
João Batista Pereira	Nível Médio		Cozinheiro
João dos Reis Santos	Nível Médio		Operador ETA/ ETE
João Paulo Marques	Nível Superior	Especialista	Técnico Agropecuária
José Antônio Ramos da Silva	Nível Superior	Especialista	Téc. Ass. Educacionais
José Eduardo Guida	Nível Superior	Especialista	Motorista
José Odair da Trindade	Nível Superior	Mestrado	Assist. Administração
Juliana Lima de Rezende	Nível Superior	Especialista	Contadora
Juliano Francisco Rangel	Nível Superior		Téc.Agropecuária
Lucas Granato Neto	Nível Superior		Tec. Infomática

Luiz Antônio Gonçalves	Nível Médio		Vigilante
Luiz Fernando de Oliveira	Nível Superior	Mestrado	Assist. Administração
Marcelo Rodrigo de Castro	Nível Superior		Tec. Infomática
Márcio Pioli	Nível Superior	Doutorado	Bombeiro Hidráulico
Maria de Lourdes Bruno de Souza	Nível Médio		Copeira
Mauro Barbieri	Nível Superior		Téc. Agropecuária
Mauro Chamme Filho	Nível Médio		Téc. Agropecuária
Osvaldo Cândido Martins	Fundamental		Assistente de Alunos
Pedro Alberto da Silva	Nível Superior		Téc. Agropecuária
Pedro Sérgio Amore	Fundamental		Téc. Agropecuária
Regina Maria da Silva	Nível Superior	Especialista	Assist. Administração
Reginaldo Rozendo Lima	Nível Superior		Auxiliar Agropecuária
Renato Marcos Sandi Silva	Nível Superior	Especialista	Auxiliar Agropecuária
Roberto Cássio da Silva	Nível Médio		Motorista
Rogério Rondineli Nóbrega	Nível Superior		Veterinário
Rogério Willian Fernandes Barroso	Nível Superior	Especialista	Analista Tecnologia
Rosana Maciel Carvalho Benassi	Nível Superior	Especialista	Assist. Administração
Rubens Marcelo de Castro	Nível Superior		Téc. Agropecuária
Sebastião Geraldo da Luz	E. Fundamental		Cozinheiro
Sebastião Marcos Vilela	Nível Superior	Especialista	Auxiliar Agropecuária
Tathiana Damito Baldini	Nível Superior	Especialista	Nutricionista
Vânia Cristinha Silva de Jesus	Nível Superior	Especialista	Assistente de Alunos
Zélia Dias de Souza	Nível Superior	Especialista	Contadora
Zenilda Martins Labanca	Nível Superior	Especialista	Auxiliar de Cozinha

21 INFRAESTRUTURA

21.1 Biblioteca, Instalações e Equipamentos

A Biblioteca "Monteiro Lobato", fundada em 01 de março de 1953, atualmente conta com uma área de 713,33 m², situa-se no Bairro Morro Preto, Muzambinho/MG e pertence ao Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Sul de Minas Gerais - Campus Muzambinho.

É constituída de um amplo Acervo com aproximadamente 23.000 obras, sala para estudo individual; sala de estudos em grupo; videoteca e mapoteca; sala de leitura; gibiteca; núcleo de conectividade com acesso à internet; biblioteca virtual com links e sites contendo periódicos, textos completos e informações de utilidade pública; biblioteca digital que tem o objetivo de disponibilizar e difundir, de forma online, os Trabalhos de Conclusão de Curso e toda a produção científica de seus alunos e conta ainda, com terminais para consulta on-line do Acervo.

Na sua função de centro dinâmico de recursos para a aprendizagem, centro de informação, lazer e incentivo à leitura, proporciona à comunidade escolar um espaço alternativo à sala de aula, de convivência, participação e criatividade. Também auxilia nas pesquisas e trabalhos científicos.

A Biblioteca, buscando melhoria na qualidade do atendimento aos seus usuários, amplia constantemente seu acervo de livre acesso, constituído de livros, teses, dissertações, periódicos, obras de referência, CD, DVD, fitas de vídeo, mapas 116 e outros materiais audiovisuais e proporciona aos alunos, professores e funcionários, os serviços próprios às suas atividades, incluindo empréstimo e consulta local.

A Biblioteca "Monteiro Lobato" coloca-se à disposição de toda a comunidade para consulta e pesquisa em seu acervo. O empréstimo de livros é realizado por via eletrônica e todo o acervo cadastrado pode ser consultado via web, na homepage do IFSULDEMINAS - Campus Muzambinho, no link da Biblioteca – Consulta de livros.

A consulta ao acervo é feita por meio de 2 terminais específicos para busca on-line e todas as obras seguem o sistema de Classificação Decimal Dewey (CDD). Para catalogação utiliza-se a tabela AACR2. Concomitantemente ao acervo, estão disponíveis para consulta 21 periódicos assinados pelo Instituto e 20 doados periodicamente. 11 dos periódicos assinados são de cunho científico.

A Biblioteca possui sala de Informática com uma área total de 19,10 m² com 10 computadores com acesso à Internet, à disposição dos usuários. Conta também com uma Videoteca com área de 5,40 m² e acervo de 486 fitas de VHS, 315 DVD's, 441 CD's para uso dos professores e servidores como opção didática. Possui ainda sala de Processamento Técnico com área de 13 m² reservada para o tratamento do material bibliográfico. Este ambiente conta com 2 microcomputadores e 1 impressora monocromática. Sala de Estudo Individual com área de 50 m² e móveis com 48 repartições individuais para atender a mesma quantidade de alunos simultaneamente. Sala de Estudos em Grupo com área de 114,60 m² e total de 64 lugares. A biblioteca possui, também, acesso à rede wireless.

21.2 Laboratórios

O *Campus* Muzambinho conta com uma área total de 263,01 ha sendo 183ha em Muzambinho e 80,01ha na Fazenda Experimental em Guaxupé, sendo a área pavimentada superior a 18.798m², destinadas prioritariamente a apoiar o desenvolvimento educacional, de pesquisa e extensão, integrando o processo pedagógico e a formação da cidadania.

Conta ainda com laboratórios e Unidades Educacionais de Produção voltados para a parte zootécnica, agrícola e agroindustrial. Quanto a laboratórios podem-se destacar alguns como: Laboratório de Biologia Celular; Laboratório de Morfologia Vegetal, Laboratório de Zoologia, Laboratório Didático de Bioquímica e Bromatologia, Laboratório de Anatomia Humana; Laboratório de Produção Vegetal, Laboratório de Análise do Solo, Laboratório de Bromatologia e Água, Laboratório de Biotecnologia, Laboratório de Informática (1, 2, 3, 4), Setor Agroindustrial.

22 SISTEMA DE CONTROLE DE PRODUÇÃO E DISTRIBUIÇÃO DE MATERIAL DIDÁTICO (LOGÍSTICA) Obrigatório para cursos a distância

O sistema de controle de produção e distribuição de material didático previsto/implantado deve atender à demanda real.

23 CERTIFICADOS

O IFSULDEMINAS expedirá certificado de Técnico em Alimentos àqueles/as que concluírem todas as exigências do curso de acordo com a legislação em vigor. A Certificação na Educação Profissional Técnica Integrada ao Nível Médio, modalidade integrado, efetivar-se-á somente após o cumprimento e aprovação em todos os componentes da matriz curricular estabelecida no projeto pedagógico do curso. A colação de grau no IFSULDEMINAS é obrigatória, conforme o cerimonial dos campi, com data prevista no Calendário Escolar.

24 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Os casos não previstos neste Projeto Pedagógico ou nos regulamentos internos e externos do IFSULDEMINAS serão resolvidos pelo Colegiado do curso e/ou CADEM, com auxílio da Coordenação Pedagógica.

25 REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS PARA O PROJETO

BRASIL. Catálogo Nacional dos Cursos Técnicos. Edição 2017.

BRASIL. 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. Brasília, 2004.

BRASIL. Decreto nº 7.037/2009. Institui o Programa Nacional de Direitos Humanos – PNDH 3. Brasília, 2009.

BRASIL. 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. Brasília, 2004.

BRASIL. Parecer 67/2003. Referencial para as Diretrizes Curriculares Nacionais – DCN dos Cursos de Graduação – Conselho Nacional de Educação.

BRASIL. Lei nº. 9.394/96, de 20 de dezembro de 1996. Estabelece as diretrizes e bases da educação nacional. Brasília, 1996.

BRASIL. Parecer n.º 11 de 12/06/2008. Institui o Catálogo Nacional dos Cursos Técnicos. Brasília, 2017.

BRASIL. Parecer CNE/CEB nº. 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.

BRASIL. Resolução CNE/CEB nº. 06, de 20 de setembro de 2012. Define as Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação Profissional Técnica de Nível Médio. Brasília, 2012.

BRASIL. Resolução CNE/CEB nº 3, de 21 de novembro de 2018. Define as Diretrizes Curriculares Nacionais para o Ensino Médio. Brasília, 2012.

BRASIL. Lei Nº 11.645 de 10 de março de 2008 e Resolução CNE/CP Nº 01 de 17 de junho de 2004. Define as Diretrizes Curriculares Nacionais para Educação das Relações Étnico-raciais e para o Ensino de História e Cultura Afro-brasileira e Indígena.

BRASIL. Parecer CNE/CP Nº 8, de 06 de março de 2012. Define as Diretrizes Nacionais para a Educação em Direitos Humanos.

BRASIL. Lei Nº 12.764, de 27 de dezembro de 2012. Define Proteção dos Direitos da Pessoa com Transtorno do Espectro Autista.

BRASIL. Constituição Federal, 1998, Art. 205, 206 e 208, na NBR 9050/2004, da ABNT, na Lei Nº 10.098/2000, nos Decretos Nº 5.296/2004, Nº 6.949/2009, Nº &.611/2011 e na Portaria Nº 3.284/2003. Definem condições de acesso para pessoas com deficiência e/ou mobilidade reduzida.

BRASIL. Decreto Nº 5.626/2005. Define sobre a Disciplina de Libras.

BRASIL. Lei Nº 9.795, de 27 de abril de 1999 e Decreto Nº 4.281 de 25 de junho de 2002. Definem sobre Políticas de Educação Ambiental.

BRASIL. Art. 66 da Lei 9.394, de 20 de dezembro de 1996 e Resolução Nº 3, de 24 de outubro de 2010. Define Titulação do corpo docente.

BRASIL. Lei nº 11.947/2009. Dispõe sobre o atendimento da alimentação escolar e do Programa Dinheiro Direto na Escola aos alunos da Educação Básica. Brasília, 2009.

BRASIL. Lei nº 10.741/2003. Dispõe sobre o Estatuto do Idoso. Brasília, 2003.

BRASIL. Lei nº 10.098/2000. Estabelece normas gerais e critérios básicos para a promoção da acessibilidade das pessoas portadoras de deficiência ou com mobilidade reduzida, e dá outras providências. Brasília, 2000.

BRASIL. Lei nº 9.795/99. Dispõe sobre a Política Nacional de Educação Ambiental. Brasília, 1999.

BRASIL. Lei nº 9.503/97. Institui o Código de Trânsito Brasileiro. Brasília, 1997.

CIAVATTA, M. O ensino integrado, a politecnia e a educação omnilateral. Por que lutamos? **Trabalho & Educação**, v.23, n.1, p.187-205, 2014.

CONAES. Resolução Nº 1, de 17 de junho de 2010. Define Núcleo Docente Estruturante.

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

FRIGOTTO, G. (Org). **Educação e Crise do Trabalho**. 12ª ed. – Petrópolis: Editora vozes, 2013.

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

GADOTTI, M. **Histórias das idéias pedagógicas**. São Paulo: Ática, 1995.

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

Instrução Normativa PROEN, de 24 de abril de 2019.

JAPIASSU, H. **Interdisciplinaridade e patologia do saber**. Rio de Janeiro: Imago, 1976.

KUENZER, AZ. **Ensino médio e profissional**. São Paulo: Cortez, 1997.

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

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

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

Resolução N^o 028/2013, de 17 de Setembro de 2013 – IFSULDEMINAS.