



Ministério da Educação
Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica
Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Sul de Minas Gerais
IFSULDEMINAS

RESOLUCAO Nº61/2024/CAMEN/IFSULDEMINAS

26 de dezembro de 2024

Dispõe sobre a aprovação da alteração do Projeto Pedagógico do Curso Técnico em Alimentos Integrado ao Ensino Médio - IFSULDEMINAS - Campus Machado, aprovada em 19 de dezembro de 2024.

A presidente da Câmara de Ensino - CAMEN do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Sul de Minas Gerais, professora Márcia Rodrigues Machado, nomeada pela portaria Nº 1.236, publicado no DOU de 04.09.2020, seção 2, página 22 e em conformidade com a Lei 11.892/2008, no uso de suas atribuições legais e regimentais, **RESOLVE**:

Art. 1º Aprovar a alteração do Projeto Pedagógico do Curso (PPC) Técnico em Alimentos Integrado ao Ensino Médio do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Sul de Minas Gerais - Campus Machado.

Art. 2º Atualizar a Resolução CONSUP Nº 144/2019.

Art. 3º Esta Resolução entra em vigor em 19 de dezembro de 2024.

Márcia Rodrigues Machado

Presidente da Câmara de Ensino

IFSULDEMINAS

Documentos Anexados:

- **Anexo #1.** PPC - Técnico em Alimentos Integrado ao Ensino Médio - Campus Machado (anexado em 23/12/2024 12:54:13)

Documento assinado eletronicamente por:

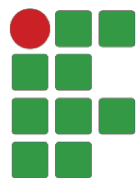
- **Marcia Rodrigues Machado, DIRETORA DE ENSINO - CD3 - IFSULDEMINAS - DE**, em 26/12/2024 13:52:44.

Este documento foi emitido pelo SUAP em 23/12/2024. Para comprovar sua autenticidade, faça a leitura do QRCode ao lado ou acesse <https://suap.ifsuldeminas.edu.br/autenticar-documento/> e forneça os dados abaixo:

Código Verificador: 512656

Código de Autenticação: 34b11d2ae1





**INSTITUTO FEDERAL
DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA**
Sul de Minas Gerais

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

**MACHADO/MG
2024**

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

PRESIDENTE DA REPÚBLICA

Luiz Inácio Lula da Silva

MINISTRO DA EDUCAÇÃO

Camilo Santana

**SECRETÁRIO DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E
TECNOLOGICA**

Marcelo Bregagnoli

REITOR DO IFSULDEMINAS

Cleber Ávila Barbosa

PRÓ-REITOR DE ADMINISTRAÇÃO

Honório José de Moraes Neto

PRÓ-REITOR DE GESTÃO DE PESSOAS

Clayton Silva Mendes

PRÓ-REITOR DE ENSINO

Luiz Carlos Dias da Rocha

PRÓ-REITORA DE EXTENSÃO

Daniela Ferreira Cardoso

**PRÓ-REITOR DE PESQUISA, PÓS-GRADUAÇÃO E
INOVAÇÃO**

Carlos Henrique Rodrigues Reinato

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

CONSELHO SUPERIOR

Presidente

Cleber Ávila Barbosa

Representantes dos Diretores-gerais dos Campi

Luiz Flávio Reis Fernandes, Aline Manke Nachtigall, Renato Aparecido de Souza, Juliano de Souza Caliari, Rafael Felipe Coelho Neves, Alexandre Fieno da Silva, João Olympio de Araújo Neto e Carlos José dos Santos.

Representante do Ministério da Educação

Silmário Batista dos Santos

Representantes do Corpo Docente

João Paulo Rezende, Luciano Pereira Carvalho, Márcio Maltarolli Quidá, Rodrigo Cardoso Soares de Araújo, Thiago Caproni Tavares, Carlos Alberto de Albuquerque, Gustavo Augusto Alves Rodrigues e Amauri Araújo Antunes.

Representantes do Corpo Técnico Administrativo

João Paulo Espedito Mariano, Giuliano Manoel Ribeiro do Vale, Jonathan Ribeiro de Araújo, Lucienne da Silva Granato, Paula Costa Monteiro, Nelson de Lima Damião, Willian Roger Martinho Moreira, João Paulo Junqueira Geovanini e Olimpio Augusto Carvalho Branquinho

Representantes do Corpo Discente

Italo Augusto Calisto do Nascimento, Leonardo Fragoso de Mello, Fernanda Flório Costa, Roneilton Gonçalves Rodrigues, Débora Karolina Corrêa, Flaviane Brunhara de Almeida, Danilo Gabriel Gaioso da Silva e Kaylaine Aparecida Oliveira Barra

Representantes dos Egressos

Igor Corsini, Keniara Aparecida Vilas Boas, Jorge Vanderlei da Silva, Rafaiiele Cristina Vicente da Silva, Otavio Pereira dos Santos, Bernardo Sant' Anna Costa, Adriano Carlos de Oliveira e Hellena Damas Menegucci

Representantes das Entidades Patronais

Alexandre Magno e Jorge Florêncio Ribeiro Neto

Representantes das Entidades dos Trabalhadores

Teovaldo José Aparecido e Ana Rita de Oliveira Ávila Nossack

Representantes do Setor Público ou Estatais

Rosiel de Lima e Cícero Barbosa

Representantes Sindicais

Rafael Martins Neves

Membros Natos

Rômulo Eduardo Bernardes da Silva, Sérgio Pedini e Marcelo Bregagnoli

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

DIRETORES-GERAIS DOS CAMPI

Campus Inconfidentes

Luiz Flávio Reis Fernandes

Campus Machado

Aline Manke Nachtigall

Campus Muzambinho

Renato Aparecido de Souza

Campus Passos

Juliano de Souza Caliari

Campus Poços de Caldas

Rafael Felipe Coelho Neves

Campus Pouso Alegre

Alexandre Fieno da Silva

Campus Carmo de Minas

João Olympio de Araújo Neto

Campus Três Corações

Carlos José dos Santos

EQUIPE ORGANIZADORA DO PROJETO PEDAGÓGICO DO CURSO

COORDENADOR DO CURSO

Vanderley Almeida Silva

DOCENTES

Alex Uzêda de Magalhães
Aline Fernandes da Silva Renó
Aline Manke Nachtigall
Ariane Borges de Figueiredo
Brígida Monteiro Vilas Boas
Carlos Henrique Paulino
Carmen Lucia de Brito Lambert
Caroline Ferreira Cunha Santos
Cloves Gomes de Carvalho Filho
Dayanny Carvalho Lopes Alves
Débora de Carvalho Dourado
Edson Rubens da Silva Leite
Eduardo Pereira Ramos
Eliane dos Santos Corsini
Elizângeli Fátima Serafini de Carvalho
Gabriela Rossetti Montini
Geveraldo Maciel
Gisele Fernandes Loures
Isaac Cassemiro Ribeiro
João Roberto Caixeta
José Antônio Dias Garcia
José Pereira da Silva Junior
Júlio César de Carvalho
Katia Alves Campos
Kellen Cristina Masaro Carvalho
Larisse Silva de Souza
Letícia Gomes de Moraes Amaral
Leticia Sepini Batista
Lígia Maria Stefanelli Silva
Luis Eduardo Sarto
Marcela Costa Rocha
Maurício Thalles de Jesus Azevedo Júnior
Michelle Silva Ramos
Osmar de Araujo Dourado Junior
Paulize Honorato Ramos
Peterson Pereira de Oliveira
Poliana Ester da Silva
Priscila Pereira
Renato Alexandre Oliveira Candido
Roberto Luiz de Azevedo
Sérgio Murilo Lucas

Sue Éllen Ester Queiroz
Vanderley Almeida Silva

DIREÇÃO DE ENSINO

Fabiana Lucio de Oliveira

PEDAGOGAS

Débora Jucely de Carvalho
Ellissa Castro Caixeta de Azevedo
Erlei Clementino dos Santos
Fábio Brazier

**ELABORAÇÃO DOS PLANOS DAS UNIDADES
CURRICULARES**

Alex Uzeda de Magalhães
Brígida Monteiro Vilas Boas
Júlio César de Carvalho
Letícia Gomes de Moraes Amaral
Michelle Silva Ramos
Vanderley Almeida Silva

SUMÁRIO

<u>1. DADOS DA INSTITUIÇÃO.....</u>	09
<u>1.1. IFSULDEMINAS – Reitoria.....</u>	09
<u>1.2 Entidade Mantenedora.....</u>	09
<u>1.3. IFSULDEMINAS – Campus Machado.....</u>	09
<u>2. DADOS GERAIS DO CURSO.....</u>	10
<u>3. HISTÓRICO DO IFSULDEMINAS.....</u>	11
<u>3.1. Caracterização Institucional do IFSULDEMINAS.....</u>	12
<u>4. CARACTERIZAÇÃO INSTITUCIONAL DO CAMPUS.....</u>	14
<u>5. APRESENTAÇÃO DO CURSO.....</u>	15
<u>6. JUSTIFICATIVA.....</u>	16
<u>7. OBJETIVOS DO CURSO.....</u>	19
<u>7.1. Objetivo Geral</u>	19
<u>7.2. Objetivos Específicos.....</u>	19
<u>8. FORMA(S) DE ACESSO.....</u>	20
<u>9. PERFIL PROFISSIONAL DE CONCLUSÃO E ÁREAS DE ATUAÇÃO.....</u>	21
<u>10. ORGANIZAÇÃO CURRICULAR.....</u>	21
<u>10.1 Atividades de Ensino, Pesquisa e Extensão.....</u>	26
<u>10.2. Representação gráfica do perfil de formação.....</u>	28
<u>10.3. Matriz Curricular.....</u>	29
<u>11. EMENTÁRIO.....</u>	32
<u>11.1. Disciplinas do 1º Ano.....</u>	32
<u>11.2. Disciplinas do 2º Ano.....</u>	44
<u>11.3. Disciplinas do 3º Ano.....</u>	58
<u>12. METODOLOGIA.....</u>	73
<u>13. ESTÁGIO CURRICULAR SUPERVISIONADO.....</u>	75
<u>14. SISTEMA DE AVALIAÇÃO DO PROCESSO DE ENSINO E APRENDIZAGEM.....</u>	76
<u>14.1. Da Frequência.....</u>	78
<u>14.2. Da Verificação do Rendimento Escolar e da Aprovação.....</u>	79
<u>14.2.1. Dependência orientada.....</u>	83
<u>14.3. Do Conselho de Classe.....</u>	85
<u>14.4. Terminalidade Específica e Flexibilização Curricular.....</u>	86
<u>14.4.1. Terminalidade Específica.....</u>	86
<u>14.4.2. Flexibilização Curricular.....</u>	87
<u>15. SISTEMA DE AVALIAÇÃO DO PROJETO PEDAGÓGICO DO CURSO.....</u>	88
<u>16. APOIO AO DISCENTE.....</u>	89
<u>16.1. Programa de Auxílio Estudantil.....</u>	89
<u>16.2. Acessibilidade.....</u>	90
<u>16.3. Atendimento a pessoas com Deficiência ou com Transtornos Globais.....</u>	91
<u>16.4. Monitoria.....</u>	91
<u>16.5. Representação Estudantil.....</u>	92
<u>17. TECNOLOGIAS DA INFORMAÇÃO E COMUNICAÇÃO – TICs – NO PROCESSO ENSINO APRENDIZAGEM.....</u>	93
<u>18. CRITÉRIOS DE APROVEITAMENTO DE CONHECIMENTOS E EXPERIÊNCIAS ANTERIORES.....</u>	93

<u>19. CORPO DOCENTE E ADMINISTRATIVO.....</u>	94
<u>19.1. Funcionamento do Colegiado de Curso.....</u>	94
<u>19.2. Atuação do Coordenador.....</u>	94
<u>19.3. Corpo Docente.....</u>	95
<u>19.4. Corpo Administrativo.....</u>	99
<u>20. INFRAESTRUTURA.....</u>	101
<u>20.1. Biblioteca, Instalações e Equipamentos.....</u>	102
<u>20.2. Laboratórios.....</u>	102
<u>20.2.1. Biologia.....</u>	103
<u>20.2.2. Física.....</u>	103
<u>20.2.3. Química.....</u>	103
<u>20.2.4. Microbiologia de Alimentos.....</u>	104
<u>20.2.5. Bromatologia.....</u>	104
<u>20.2.6. Análise Sensorial de Alimentos.....</u>	105
<u>20.2.7. Processamento de Carnes.....</u>	105
<u>20.2.8. Abatedouro.....</u>	105
<u>20.2.9 Laticínio.....</u>	105
<u>20.2.10. Análise sensorial de café.....</u>	106
<u>20.2.11. Processamento de Vegetais.....</u>	106
<u>20.2.12. Torra e Moagem de Café.....</u>	106
<u>20.2.13. Novos Produtos.....</u>	106
<u>20.2.14. Segurança do Trabalho.....</u>	107
<u>20.2.15. Cozinha Experimental.....</u>	108
<u>21. CERTIFICADOS E DIPLOMAS.....</u>	108
<u>22. CONSIDERAÇÕES FINAIS.....</u>	109
<u>23. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS PARA O PROJETO.....</u>	110

LISTA DE QUADROS

<u>Quadro 1 - Critérios de aprovação e reprovação.....</u>	81
<u>Quadro 2 - Corpo Docente.....</u>	95
<u>Quadro 3 - Corpo Administrativo.....</u>	99
<u>Quadro 4 - Infraestrutura do Campus.....</u>	101

LISTA DE FIGURAS

<u>Figura 1 - Mapa de localização dos municípios-sede de Campi do IFSULDEMINAS.....</u>	13
<u>Figura 2 - Representação da Estrutura Curricular do Curso Técnico em Alimentos Integrado ao Ensino Médio.....</u>	28

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: Cléber Ávila Barbosa **Endereço do Instituto:** Av. Vicente Simões, 1.111 **Bairro:** Nova Pouso Alegre

Cidade: Pouso Alegre **UF:** Minas Gerais **CEP:** 37.553-465

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: Tomás Dias Sant’ana

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 Machado

Nome do local de oferta: Instituto Federal de Ciência, Educação e Tecnologia do Sul de Minas Gerais – Campus Machado.

CNPJ: 10.648.539/0003-77

Nome do Dirigente: Aline Manke Nachtigall

Endereço do Instituto: Rodovia Machado Paraguaçu – Km 3. Bairro Santo Antônio

Cidade: Machado **UF:** Minas Gerais **CEP:** 37.750-000

DDD/Telefone: (035) 3295-9700

DDD/Fax: (035)3295-9709

E-mail: aline.manke@ifsuldeminas.edu.br

2. DADOS GERAIS DO CURSO

Nome do Curso: Técnico em Alimentos integrado ao Ensino Médio

Tipo: Presencial

Modalidade: Educação profissional - Integrada

Eixo Tecnológico: Produção Alimentícia

Local de Funcionamento: Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Sul de Minas Gerais (IFSULDEMINAS) - Campus Machado. Rodovia Machado-Paraguaçu, Km 3, Santo Antônio - Machado - MG.

Ano de implantação: 2010

Habilitação/ Título Acadêmico Conferido: Técnico em Alimentos

Turnos de Funcionamento: Diurno/Integral

Número de vagas oferecidas: 35 vagas anuais

Forma de ingresso: Processo Seletivo

Requisitos de acesso: Ter concluído o Ensino Fundamental e atender os critérios de acesso por meio de políticas de inclusão.

Duração do Curso: 3 anos

Periodicidade de oferta: Anual

Estágio supervisionado: 100 horas

Carga horária total: 3.210 horas

Ato Autorizativo e Portaria de Reconhecimento: Resolução Nº 30/2010 – Dispõe sobre Aprovação de novas matrizes curriculares, novas denominações e novos cursos técnicos.

3. HISTÓRICO DO IFSULDEMINAS

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

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

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

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

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

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

Em 2013, foram criados os *Campi* Avançados Carmo de Minas e Três Corações. Ambos derivaram de polos de rede estabelecidos na região do Circuito das Águas mineiro, que foram protocolados no Ministério da Educação, em 2011, como região prioritária da expansão. Compete aos *campi* prestar os serviços educacionais para as comunidades em que se inserem. A competência estruturante da Reitoria influencia a prestação educacional concreta no dia a dia dos *campi*.

A Reitoria comporta cinco pró-reitorias:

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

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

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

3.1 Caracterização Institucional do IFSULDEMINAS

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

No Sul de Minas Gerais, as Escolas Agrotécnicas Federais dos municípios de Inconfidentes, Machado e Muzambinho, tradicionalmente reconhecidas pela qualidade na oferta de ensino médio e técnico, foram unificadas. Originou-se, assim, o atual Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Sul de Minas Gerais (IFSULDEMINAS). Atualmente, além dos *Campi* Inconfidentes, Machado e Muzambinho, os *Campi* Pouso Alegre, Poços de Caldas, Passos e os *Campi*

Avançados Três Corações e Carmo de Minas compõem o IFSULDEMINAS, que possuem Centros de Referência e Polos de Rede nos municípios da região.

O IFSULDEMINAS foi constituído, então, pela Lei nº 11.892, de 29 de dezembro de 2008, que delimitou seus serviços educacionais dentre aqueles pertencentes à educação profissional, técnica de nível médio e superior, e estabeleceu sua finalidade de fortalecer o arranjo produtivo, social e cultural regional. Articulado a tríade: Ensino, Pesquisa e Extensão, o IFSULDEMINAS trabalha em função das necessidades regionais, capacitando profissionais, prestando serviços, desenvolvendo pesquisas aplicadas que atendam as demandas da economia local, além de projetos de extensão que colaboram para a qualidade de vida da população.

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

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

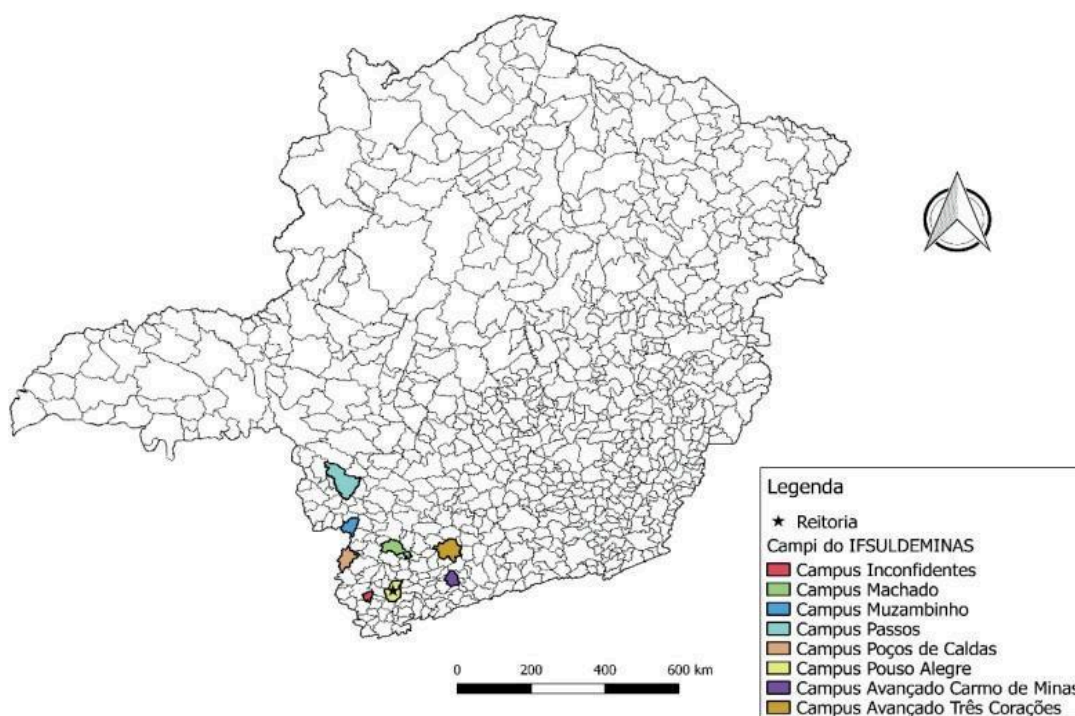


Figura 1 - Estrutura do IFSULDEMINAS

Fonte: IFSULDEMINAS - Diretoria de Desenvolvimento Institucional (2018)

4. CARACTERIZAÇÃO INSTITUCIONAL DO CAMPUS

O Campus Machado do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Sul de Minas (IFSULDEMINAS), situa-se no município de Machado, na região Sul do Estado de Minas Gerais. A Escola foi fundada no dia 03 de julho de 1957. Segundo a história, os primeiros passos para sua criação ocorreram ainda no primeiro Governo de Getúlio 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. A criação da Escola de Iniciação Agrícola de Machado, no final da década de 1950, fez parte de uma política mais ampla de valorização do trabalhador e da educação rural.

Os projetos educacionais eram guiados pelo desejo de modernização do campo. Ao longo dos anos a Escola de Iniciação Agrícola de Machado teve alterações em sua estrutura e, por consequência, do seu nome, assim passou a ser denominado 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. O Campus possui área total de 160 ha 96a 68ca, sendo área construída coberta de 35.872,22m², contando, atualmente, com 48 salas de aula, 38 laboratórios, biblioteca, ginásio poliesportivo, quadras esportivas, campo de futebol, alojamento para 330 alunos, auditório com capacidade para 400 pessoas, e mais dois espaços com capacidade para 130 e 110 pessoas, os quais são utilizados para eventos diversos (palestras, cursos, reuniões, etc.). Além disso, possui também doze unidades educativas de produção – UEP, as quais proporcionam melhor aproveitamento do ensino aprendizagem, possibilitando a realização de aulas teórico-práticas.

Além das salas de aula, o Campus dispõe de área para plantio e vários setores produtivos zootécnicos bem estruturados, permitindo aos alunos uma ampla visão das atividades profissionais e da cadeia produtiva, além da aplicação do conteúdo teórico no campo. O Campus conta, ainda, com infraestrutura que atende à comunidade acadêmica como frota de automóveis, tratores e implementos agrícolas, fábrica de ração, sistemas de irrigação, topografia, processamento de alimentos de origem vegetal e animal e viveiro de produção de mudas.

No Campus Machado, através da Coordenação de pesquisa, são oportunizados aos alunos a participação em Programas Institucionais de Iniciação Científica através de editais específicos. Além disso, há a possibilidade de participação em grupos assistidos de pesquisa e extensão (GAPES), os quais permitem a atuação em atividades práticas distintas do cotidiano da sala de aula, fomentam o estudo e

o debate de temáticas específicas e ainda ajudam na integração entre os alunos e no senso de responsabilidade.

A economia do sul do Estado de Minas Gerais, região onde se situa o Campus Machado, está baseada na produção agropecuária, tendo o café como base produtiva e maior gerador de emprego e renda. Outras atividades agropecuárias também se fazem presentes, como a produção leiteira, avícola, etc. Neste sentido, o Campus Machado tem atuado na formação profissional em áreas consideradas prioritárias para o desenvolvimento da região, de forma a proporcionar a integração com o desenvolvimento local e regional.

5. APRESENTAÇÃO DO CURSO

O Curso Técnico em Alimentos Integrado ao Ensino Médio ofertado pelo IFSULDEMINAS - Campus Machado está estruturado de forma a contemplar as competências gerais da área de química, enquadrando-se no eixo tecnológico Produção Alimentícia, conforme o Catálogo Nacional de Cursos Técnicos do Ministério da Educação (BRASIL, 2016).

A base de conhecimentos científicos e tecnológicos do curso é composta por educação básica, diversificada e educação profissional, perfazendo uma carga horária total de 3.210 (três mil duzentas e dez) horas com duração de 3 (três) anos no turno diurno.

O curso foi criado em 2006, e ofertado na modalidade EJA – Noturno. Em 2010, baseado na avaliação dos professores e na adequação do perfil do egresso às necessidades local, regional e do mundo do trabalho, modificou-se o curso para Técnico em Alimentos para a modalidade concomitante integrada ao ensino médio.

O Técnico em Alimentos é o profissional que realiza avaliação de matérias-primas e produto final, buscando a inovação e colaborando no desenvolvimento de novos produtos, serviços e tecnologias. Pode trabalhar em indústrias alimentícias de produtos agroindustriais; empresas de armazenamento e distribuição de alimentos; indústrias de aproveitamento de resíduos; empresas do ramo alimentício como padarias, restaurantes, hotéis, supermercados, frigoríficos, cozinhas industriais e hospitalares, escolas, entre outras, prestando serviços técnicos especializados; laboratórios de análises físico-químicas, sensoriais, microbiológicas e de determinação analítica da constituição química dos alimentos e suas propriedades alimentares em produtos de origem animal e vegetal.

Há que se destacar que o IFSULDEMINAS - Campus Machado está situado em uma região onde existe grande quantidade de matéria-prima a ser transformada, com um parque industrial no segmento de alimentos com marcas reconhecidas mundialmente. Neste sentido, o instituto busca contribuir com o incremento da produção agroindustrial e, conseqüente, desenvolvimento do Sul de Minas Gerais, por meio da formação de profissionais capacitados para atuar no setor alimentício.

O Instituto, ao ofertar o Curso Técnico em Alimentos Integrado ao Ensino Médio, atende a proposta da LDB 9.394/96 (Artigo 36-C, I), da Lei nº 11.892/08 (Artigo 7º, I) e ainda das Diretrizes Curriculares Nacionais para Educação Profissional Técnica de Nível Médio, de acordo com a qual, cabe às instituições de educação profissional oferecer à comunidade cursos técnicos que possibilitem o desenvolvimento de conhecimentos, saberes e competências que possibilitem aos estudantes analisar, questionar e entender os fatos do dia a dia dotando-os de capacidade investigativa, tornando-os aptos a identificar necessidades e oportunidades de melhorias para si, para suas famílias e a sociedade em que vivem.

O IFSULDEMINAS - Campus Machado, além de contar com corpo docente e técnico qualificados, dispõe de unidade de produção e laboratórios, entre eles: Laboratório de Química; Laboratório de Bromatologia; Laboratório de Microbiologia; Laboratório de Biologia Celular; Laboratório de Processos; Laboratório de Análise Sensorial; Laboratório de Análise Química do Solo; Laboratório de Física; Processamento de Frutas e Hortaliças e Panificação; Processamento de Leites e Derivados; Processamento de Carnes. Na sua especificidade, destinado à formação de profissionais da área de Alimentos, tendo em vista as competências exigidas desse profissional para fazer frente às necessidades do mercado de trabalho.

6. JUSTIFICATIVA

Com a finalidade de atender às exigências da sociedade moderna, que busca profissionais com sólida formação tecnológica, a Instituição oferece o Curso Técnico em Alimentos, na modalidade integrada ao ensino médio.

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.

Dessa forma, estão sendo atendidas as prerrogativas da atual legislação, pelo Decreto nº. 5.154/04, o qual regulamenta o § 2º do art. 36 e os artigos. 39 a 41 da Lei nº. 9.394, de 20 de dezembro de 1996, que estabelece as diretrizes e bases da educação nacional. Assim, na tentativa de consolidar a Integração enquanto uma Política Pública Educacional é primordial manter uma profunda reflexão frente às novas perspectivas da Educação Profissional de nível médio.

Visto o Documento Base da Educação Profissional Técnica de Nível Médio Integrado 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.

Complementando-se o exposto, outros aspectos justificam a oferta do Curso Técnico em Alimentos integrado ao Ensino Médio, tais como a economia e as atividades desenvolvidas na região.

A economia da região Sul do Estado de Minas Gerais, onde se situa o IFSULDEMINAS, está calcada na produção agrícola e agroindustrial, tendo o café como base produtiva e maior gerador de emprego e renda na região. Outras atividades agropecuárias também se fazem presentes, como a produção leiteira, de grãos, fruticultura, etc. O Campus Machado, por estar inserido estrategicamente nessa região e nessa realidade produtiva, tem como meta oferecer ensino, pesquisa e extensão voltados para a essa realidade, formando profissionais qualificados para atuarem nas indústrias da região.

O IFSULDEMINAS - Campus Machado está situado em uma região onde existe grande quantidade de matéria-prima a ser transformada e, havendo comprovada demanda para os produtos, o instituto procura contribuir com o incremento da produção agroindustrial e, conseqüente, desenvolvimento do Sul de Minas, por meio da formação de profissionais capacitados para atuar no setor alimentício.

Entre as indústrias de transformação, a de alimentos é a que mais se destaca no cenário sócio-econômico produtivo nacional. Com a evolução constante das empresas nesse setor, há a necessidade crescente de profissionais com domínio da ciência e tecnologia de alimentos processados.

Atualmente, constata-se que a industrialização de produtos de origem animal e vegetal em nível de agroindústrias, é uma das alternativas mais promissoras dentro

do atual contexto, pelo que se chama de agregar valores aos produtos "in natura" da agricultura do país e da região de inserção da instituição. Através do processamento da matéria-prima de origem animal e vegetal nas agroindústrias, além da agregação de valores, pode-se regular a oferta de produtos nas entressafras, o que irá significar uma maior oferta de alimentos de qualidade, tanto para as populações urbanas como rurais e, portanto, o acesso a uma parcela maior da sociedade a estes produtos, repercutindo na melhoria das condições de vida das populações.

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

O Instituto ao ofertar o Curso Técnico em Alimentos Integrado ao Ensino Médio atende a proposta da LDB 9.394/96 (Artigo 36-C, I) e da Lei nº 11.892/08 (Artigo 7º, I), em integrar os cursos de nível médio e profissionalizante. Esta integração possui um significado e um desafio para além da prática disciplinar, interdisciplinar, multidisciplinar 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.

O IFSULDEMINAS - Campus Machado conta com corpo docente e técnico qualificado, Laticínio, Abatedouro, Unidade de Processamento de Carne, Cozinha Experimental, Padaria, Unidade de produção de cervejas artesanais, Laboratório de Análise Sensorial, Laboratório de Bromatologia, Laboratório de Microbiologia de Alimentos, Laboratório de Classificação de Produtos Vegetais, Laboratório de Desenvolvimento de Novos Produtos, Laboratório de Torra e Moagem de Café, Unidade de Torrefação de Café, Cafeteria Escola, bem como, toda a estrutura de apoio (biblioteca, laboratórios de informática, química, física e biologia, salas de aula, carros, ônibus, setores de produção das matérias-primas, etc.) para a formação de profissionais da área de Alimentos com competências exigidas deste profissional para fazer frente às necessidades do mercado de trabalho.

Sendo assim, o profissional de nível médio que será formado pelo IFSULDEMINAS - Campus Machado, mostrar-se-á capaz de suprir as necessidades técnicas e legais do processamento da matéria-prima para a produção de alimentos, realizar o controle de qualidade através de análises laboratoriais, garantindo a qualidade do produto final, dar destinação aos resíduos agroindustriais através de tratamentos adequados e, ainda, ter perfil empreendedor com consolidação do próprio negócio.

Diante do exposto, tem-se a convicção de que o IFSULDEMINAS, em especial o Campus Machado apresenta enorme potencial em oferecer à comunidade o Curso Técnico em Alimentos Integrado ao Ensino Médio, voltado para a realidade produtiva do Sul do Estado de Minas Gerais, contando com seu corpo docente especializado e sua estrutura voltada para esse fim.

7. OBJETIVOS DO CURSO

7.1. Objetivo Geral

Possibilitar ao educando o aprofundamento dos conhecimentos adquiridos no ensino fundamental, aprimorando como pessoa humana, oportunizando o prosseguimento de estudos, garantindo a preparação básica para o trabalho, o acesso ao mercado de trabalho, a cidadania, como também propiciando ao educando os instrumentos que lhe permitam continuar aprendendo, tendo em vista o desenvolvimento da compreensão dos fundamentos científico-tecnológicos dos processos produtivos, formando técnicos em alimentos capazes de fazer frente às necessidades do mundo do trabalho, em constante evolução tecnológica.

7.2. Objetivos Específicos

Os objetivos específicos do Curso Técnico em Alimentos Integrado ao Ensino Médio são:

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

- Propiciar situações de ensino e aprendizagem para aquisição de competências laborais, em consonância com o mundo do trabalho e a realidade regional, de forma a poder elencar, articular e mobilizar os valores, conhecimentos e habilidades necessários para o desempenho eficiente e eficaz de atividades requeridas pela natureza do trabalho;
- Conscientizar o profissional Técnico em Alimentos da necessidade de aprimorar constantemente seus conhecimentos e habilidades, através de formação contínua;
- Promover profissionalização e qualificação em tecnologia e controle de qualidade de alimentos;
- Desenvolver ações de estímulo à iniciativa e criatividade na área de processamento de alimentos;
- Desenvolver a capacidade de adequação permanente a novas técnicas e tecnologias laboratoriais e de produção;
- Oportunizar uma formação profissional que estimule e promova o empreendedorismo;
- Formar profissionais técnicos de nível médio, habilitados para o desenvolvimento de atividades inerentes à ciência e tecnologia dos alimentos, visando à aplicação de tecnologias viáveis e seguras no campo da transformação de produtos agropecuários em alimentos para o consumo humano;
- Refletir sobre a participação das mulheres na história, ciência, artes e cultura no Brasil e no mundo, com ênfase nas experiências e nas perspectivas femininas, de forma a resgatar as contribuições, as vivências e as conquistas nas áreas científica, social, artística, cultural, econômica e política na formação da sociedade brasileira e mundial.

8. FORMA(S) DE ACESSO

Aos candidatos ao Curso Técnico em Alimentos Integrado ao Ensino Médio é exigida comprovação de:

1 - Conclusão do Ensino Fundamental;

2 - Submeter-se a um processo seletivo, aberto ao público, para a primeira série, de caráter classificatório, em período determinado e divulgado pela instituição.

Para a matrícula ao Curso Técnico em Alimentos Integrado ao Ensino Médio deverá observar o calendário do IFSULDEMINAS - Campus Machado.

Sublinha-se que o processo de ingresso, regulado pelo PDI 2019-2023 é consonante com a previsão da Lei Nº 12.711, de 29 de agosto de 2012, que foi regulamentada pelo Decreto Nº 7.824, de 11 de outubro de 2012, destinam a candidatos que optam por concorrer através do sistema de cotas.

Também é possível se tornar estudante do IFSULDEMINAS através de transferências internas, externa e *ex officio*. As transferências internas e externas são condicionadas pela disponibilidade de vagas no curso, 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 transferência, conforme a Lei Nº 9.536, de 11 de dezembro de 2005.

Referente à ingresso, matrícula e rematrícula do curso, encontra-se na Resolução 28/2013, Capítulo IV, que dispõe sobre a aprovação das Normas Acadêmicas dos Cursos Integrados da Educação Técnica Profissional de Nível Médio.

9. PERFIL PROFISSIONAL DE CONCLUSÃO E ÁREAS DE ATUAÇÃO

O Técnico em Alimentos é um profissional da área de química, habilitado para atuar em indústrias de alimentos e bebidas; entrepostos de armazenamento e beneficiamento; laboratórios, institutos de pesquisa e consultoria; órgãos de fiscalização sanitária e proteção ao consumidor; indústria de insumos para processos e produtos.

Segundo o Catálogo Nacional dos Cursos Técnicos, desenvolvido pelo Ministério da Educação, o profissional Técnico em Alimentos atua no processamento e conservação de matérias-primas, produtos e subprodutos da indústria alimentícia e de bebidas, realizando análises físico-químicas, microbiológicas e sensoriais. Auxilia no planejamento, coordenação e controle de atividades do setor. Realiza a sanitização das indústrias alimentícias e de bebidas. Controla e corrige desvios nos processos manuais e automatizados. Acompanha a manutenção de equipamentos. Participa do desenvolvimento de novos produtos e processos.

10. ORGANIZAÇÃO CURRICULAR

A organização curricular do Curso Técnico em Alimentos Integrado ao Ensino Médio está estruturada a partir de estudos, debates e reflexões do corpo docente e técnico

pedagógico com o objetivo de atender aos aspectos legais vigentes bem como de assegurar maior qualidade ao itinerário formativo do (a) estudante. O currículo foi organizado atendendo aos passos previstos no Art. 22 da Resolução 06, de 20 de setembro de 2012 do Conselho Nacional de Educação (CNE).

Para que seja possível o alcance dos objetivos gerais e específicos propostos, o curso é concluído em 600 (seiscentos) dias letivos divididos em 3 (três) etapas iguais de 200 (duzentos) dias letivos. A organização curricular é desenvolvida por meio de disciplinas obrigatórias, disciplinas optativas e estágio curricular obrigatório (100 horas).

Segundo o Art. 12 da Resolução 06 de 2012 do CNE, os cursos de Educação Profissional Técnica de Nível Médio são organizados por eixos tecnológicos constantes do Catálogo Nacional de Cursos Técnicos, instituído e organizado pelo Ministério da Educação ou em uma ou mais ocupações da Classificação Brasileira de Ocupações (CBO).

O IFSULDEMINAS - Campus Machado conta com o NAPNE - Núcleo de Apoio às Pessoas com Necessidades Especiais em parceria com o corpo docente, técnico administrativo e demais setores institucionais, sendo o responsável pelas aplicações de ações para acesso e permanência dos estudantes com deficiência. Na perspectiva da educação inclusiva, o NAPNE tem desenvolvido ações em conformidade com o Decreto Federal nº 7.611/2011, que dispõe sobre a educação especial e o atendimento educacional especializado. A equipe do NAPNE é composta por representantes do corpo técnico-administrativo, docentes, discentes e representantes das famílias assistidas. O NAPNE tem como objetivo incluir todos os estudantes e servidores que possuem qualquer tipo de dificuldade motora, intelectual ou social.

A formação profissional do curso técnico em alimentos está organizada por componentes curriculares da área específica de alimentos, possuindo uma carga horária de 1.200 horas, com um total de 1.600 aulas de 45 minutos cada uma. A carga horária total, incluindo base comum e profissional é de 3.210 horas sem as disciplinas Optativas LIBRAS e Espanhol e 3.300 horas com as mesmas.

As disciplinas LIBRAS e Espanhol serão oferecidas como Disciplinas Optativas e possuem, respectivamente, carga horária de 30 e 60 horas cada uma.

Os componentes curriculares (CNE - Resolução 2, de 30 de janeiro de 2012) que integram a base nacional comum e contribuem para consolidar a formação global dos estudantes, perfazem um total de 2.010 horas sem LIBRAS e 2040 horas com libras.

Os componentes que integram o núcleo básico abrangem os seguintes eixos:

Linguagens, Códigos e suas Tecnologias – LCT

- Língua Portuguesa
- Língua Inglesa
- Arte
- Educação Física

Ciências da Natureza e suas Tecnologias – CNT

- Biologia
- Química
- Física

Ciências Humanas e suas tecnologias - CHT

- História
- Geografia
- Sociologia
- Filosofia

Ciências matemáticas e suas tecnologias – MAT

- Matemática

Os componentes do núcleo diversificado são:

- Língua Estrangeira Moderna (Inglês / Espanhol)
- Redação
- Língua Brasileira de Sinais (LIBRAS)

Os componentes que integram o núcleo profissionalizante abrangem:

- Gestão
- Introdução a Tecnologia de Alimentos
- Processamento de Frutas e Hortaliças

- Segurança do Trabalho
- Análise Física e Química dos Alimentos
- Controle de Qualidade
- Microbiologia de Alimentos
- Panificação, Confeitaria e Pastifício
- Processamento de Grãos, Raízes e Tubérculos
- Tecnologia de Bebidas
- Tecnologia de Carnes, Ovos, Mel e Pescado
- Processamento de Leite
- Análise Sensorial de Alimentos
- Redação Técnica
- Atividade Prática Orientada

Em atendimento à Lei Nº 10.639, de 09 de janeiro de 2003; Lei Nº 11.645 de 10 de março de 2008; Resolução CNE/CP Nº 01 de 17 de junho de 2004, o Campus realizará discussões com o suporte dos professores da disciplina Estudos Filosóficos e Sociológicos visando à reflexão acerca dos significados das datas de importância nacional (13 de maio e dia 20 de novembro, por exemplo). Ainda, a respectiva disciplina, desenvolverá em seu conteúdo a formação histórica do Brasil, com ênfase na constituição da população brasileira a partir de diferentes grupos étnicos, bem como o estudo da história da África e dos africanos, estudo da história indígena e contribuição do negro e do índio na formação da sociedade brasileira. Assim, o conteúdo exigido em lei das *“Relações Étnico-raciais e para o Ensino de História e Cultura Afro-Brasileira e Indígena”* será amplamente tratado no decurso do programa. Tais conteúdos serão voltados à valorização dos fundamentos da cidadania, da democracia e dos direitos humanos, favorecendo uma atuação consciente do indivíduo na sociedade nacional.

Com o objetivo de atender ao Dec. Nº 5.626/2005, Art. 3º § 2, será ofertada aos educandos a disciplina de LIBRAS como optativa. Esta, além de tratar de aspectos linguísticos inerentes à Língua, ainda versará sobre a questão cultural, da importância de conhecimento acerca do universo do surdo, bem como da solidariedade e responsabilidade social acerca de inclusão do portador de deficiência no convívio sem qualquer sorte de preconceito ou tratamento desleal.

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, a disciplina de Biologia abordará a temática da Educação Ambiental. Seja nesta ou em outras disciplinas a crítica acerca do uso sustentável dos recursos naturais e a aplicação destes conceitos permearão teoria e prática, sendo visualizados e implementados no fazer cotidiano no decurso das aulas práticas e de laboratório, objetivando capacitar o Técnico em Alimentos para a participação ativa na defesa do meio ambiente considerando-se uma educação cidadã voltada para o cuidado com o meio ambiente local, regional e global.

O desenvolvimento da visão de sustentabilidade da produção alimentícia deverá ser trabalhado em todas as disciplinas do núcleo profissionalizante, tema muito relevante para atender às crescentes necessidades da população mundial minimizando as agressões ao meio ambiente, de forma econômica e com justiça social.

Em atendimento à Resolução Nº 1 de 30 de maio de 2012, os cursos devem atender às Diretrizes Nacionais para Educação em Direitos Humanos. Neste curso, o tema será contemplado como conteúdo curricular na disciplina de História, Geografia, Filosofia e Sociologia, com o objetivo construir profissionais e, por conseguinte, pessoas nos princípios da democracia, da cidadania e da justiça social, por meio da construção de uma cultura de direitos humanos que visa o exercício da solidariedade e do respeito às diversidades.

Da mesma forma, tais temáticas, além do trato individual em várias disciplinas (conforme ementas), não de ser tratadas complementarmente com palestras no decorrer do curso e em atividades didáticas diferenciadas a critério dos professores de outras disciplinas.

O nivelamento dos estudantes do curso Técnico em Alimentos Integrado se fará presente nas disciplinas do curso durante cada bimestre, onde o docente da referida disciplina criará estratégias didático-pedagógicas para atender as necessidades pontuais desses estudantes.

A prática profissional, prevista na organização curricular do curso, deve estar continuamente relacionada aos seus fundamentos científicos e tecnológicos, orientada pela pesquisa como princípio pedagógico que possibilita ao estudante enfrentar o desafio do estágio e o desenvolvimento da aprendizagem permanente. Compreende 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.

No Curso Técnico em Alimentos Integrado, a prática profissional acontecerá em diferentes situações de vivência, aprendizagem e trabalho, como estágio curricular supervisionado, participação em projetos de pesquisa, projetos de ensino e projetos de extensão, realização de experimentos e atividades de campo, realização de oficinas, visitas técnicas, projetos Integradores, atividades desenvolvidas nos setores de produção, atividades de iniciação científica e tecnológica entre outras.

O estágio é o ato educativo escolar supervisionado, desenvolvido no ambiente de trabalho, que visa à preparação para o trabalho produtivo, além de integrar o itinerário formativo do educando. O estágio dá aos educandos a oportunidade da visão real e crítica do que acontece fora do ambiente escolar e possibilita adquirir experiência por meio do convívio com situações interpessoais, tecnológicas e científicas; como também é a oportunidade para que os educandos apliquem em situações concretas os conhecimentos adquiridos nas aulas teóricas, de maneira que possam vivenciar no dia a dia a teoria, absorvendo melhor os conhecimentos, podendo refletir e confirmar a sua escolha profissional. O Estágio Supervisionado do Curso Técnico em Alimentos do IFSULDEMINAS – Campus Machado terá a duração de 100 horas. Conforme consta na Lei nº. 11. 788, de 25 de setembro de 2008, a jornada em atividade de estágio, em período de atividades escolares, não pode ultrapassar 6 (seis) horas diárias ou 30 (trinta) horas semanais. Já nos períodos que não estão programadas aulas presenciais, a jornada pode ser de até 40 (quarenta) horas semanais. O Estágio deverá ser realizado em ambiente extraescolar, ou seja, em pessoas jurídicas de direito privado ou em órgãos da administração pública, bem como com profissionais liberais de nível superior devidamente registrados em seus respectivos conselhos de fiscalização profissional, podendo também ser realizado no próprio Campus até 50% (cinquenta por cento) da carga horária total, desde que desenvolvidas atividades na linha de formação do educando.

10.1 Atividades de Ensino, Pesquisa e Extensão

No que tange às atividades de ensino vale destacar a multiplicidade de ações didáticas. Neste sentido, além da sala de aula, visitas técnicas, atividades em laboratórios, monitoria, atividades culturais e recreativas, a título de exemplo serão possibilidades didáticas com a finalidade de possibilitar ao educando o desenvolvimento intelectual e a aplicação destes no mundo.

Paralelo ao desenvolvimento do curso os educandos terão a oportunidade de conhecer as demandas e intervir em suas comunidades por meio das atividades de extensão e visitas técnicas exercitando-se, assim, a Extensão.

O Campus Machado executa projetos de pesquisa que se encontram vinculados aos Projetos Institucionais do IFSULDEMINAS. A saber, os alunos, segundo a área de interesse, poderão se candidatar à bolsas de pesquisa de acordo com os editais de seleção de projetos institucionais (PIBIC-Ações Afirmativa e PIBIC-Ensino Médio). Ademais, os educandos poderão participar de grupos de estudos e pesquisas oferecidos pelos docentes do *campus*.

10.2 Representação gráfica do perfil de formação

Figura 2 - Representação da Estrutura Curricular do Curso Técnico em Alimentos Integrado ao Ensino Médio.



10.3. Matriz Curricular

Matriz Curricular – Técnico em Alimentos Integrado ao Ensino Médio					
Serie	Área	Componentes Curriculares	Aulas/Semana	Carga Horária	
1º Ano	Ciências da Natureza e Suas Tecnologias	Biologia	2	60	
		Física	3	90	
		Química	3	90	
	Linguagens, Códigos e suas Tecnologias	Educação Física	2	60	
		Língua Portuguesa	4	120	
	Ciências Matemáticas e suas Tecnologias	Matemática	4	120	
	Ciências Humanas e suas Tecnologias	Filosofia	2	60	
		Sociologia	2	60	
	Profissional	Gestão	4	120	
		Introdução a Tecnologia de Alimentos	2	60	
		Processamento de Frutas e Hortaliças	3	90	
		Segurança do Trabalho	2	60	
	Subtotal: 1º ano			33	990
		Ciências da Natureza e suas Tecnologias	Biologia	2	60
Física			2	60	
Química			3	90	
Linguagens, Códigos e suas Tecnologias		Educação Física	2	60	
		Língua Portuguesa	4	120	

2º Ano		Língua Estrangeira Moderna – Inglês	2	60
	Ciências Matemáticas e suas Tecnologias	Matemática	4	120
	Ciências Humanas e suas Tecnologias	História	2	60
		Geografia	2	60
	Profissional	Análise Física e Química dos Alimentos	2	60
		Controle de Qualidade	2	60
		Microbiologia de Alimentos	3	90
		Panificação, Confeitaria e Pastifício	2	60
		Processamento de Grãos, Raízes e Tubérculos	2	60
		Tecnologia de Bebidas	2	60
Tecnologia de Carnes, Ovos, Mel e Pescado		4	120	
Subtotal: 2º ano			40	1.200
3º Ano	Ciências da Natureza e suas Tecnologias	Biologia	3	90
		Física	2	60
		Química	2	60
	Linguagens, Códigos e suas Tecnologias Diversificada	Artes	1	30
		Educação Física	2	60
		Língua Portuguesa	4	120
		Língua Estrangeira Moderna – Inglês	1	30

	Ciências Matemáticas e suas Tecnologias	Matemática	3	90
	Ciências Humanas e suas Tecnologias	História	2	60
		Geografia	2	60
		Processamento de Leite	3	90
		Análise Sensorial de Alimentos	2	60
		Redação Técnica	2	60
		Atividade Prática Orientada	5	150
	Subtotal: 3º ano		34	1.020
	Disciplinas Optativas	LIBRAS	1	30
		Língua Espanhola	2	60
	Estágio Supervisionado			100
	Carga Horária Total do Curso sem Disciplinas Optativas			3.210
	Carga Horária Total do Curso com Disciplinas Optativas			3.300

11. EMENTÁRIO

11.1 – Ementário das Disciplinas do 1º Ano

Nome da Disciplina: Biologia			Ano: 1º
Carga Horária: 60h	Teórica: 30h	Prática: 30h	Aulas/Semana: 2
<p>Ementa:</p> <p>- Origem da vida; A composição química das células; Educação alimentar e nutricional; Citologia; As divisões celulares; Metabolismo energético das células; Histologia Animal; Reprodução: aspectos gerais da reprodução e tipos de reprodução; Educação Sexual; Desenvolvimento embrionário.</p>			
<p>Bibliografia Básica:</p> <p>AMABIS, J.M.; MARTHO, G.R. Biologia em contexto. 1ªed. São Paulo: Moderna, 2013.</p> <p>JUNQUEIRA, L. C. & Carneiro, J. Biologia Celular e Molecular. 9ª Edição. Editora Guanabara Koogan. 338 páginas. 2012.</p> <p>LOPES, S. Bio – Volume Único. 1ª Edição. São Paulo: Editora Saraiva. 606 páginas. 2004.</p>			
<p>Bibliografia Complementar:</p> <p>BIZZO, H. Novas bases da Biologia. 1ªed. São Paulo: Ática, 2010.</p> <p>BRÖCKELMANN, R.H. Conexões com a Biologia. 1ªed. São Paulo: Moderna, 2013.</p> <p>LINHARES, S.; GEWANDSZNAJDER, F. Biologia hoje. 2ªed. São Paulo: Ática, 2013.</p> <p>LOPES, S.; ROSSO, S. Bio. 1ªed. São Paulo: Saraiva, 2010.</p> <p>OSORIO, T.C. Ser protagonista: Biologia. 2ªed. São Paulo: SM, 2013.</p>			

Nome da Disciplina: Física			Ano: 1º
Carga Horária: 90h	Teórica: 90h	Prática: 0	Aulas/Semana: 3
Ementa:			
<p>Grandezas da Física e Mensuração; Movimentos (retilíneo,circular e dos corpos celeste); Leis de Newton; Exemplos de Aplicações das Leis de Newton; Trabalho e Energia; Impulso; Quantidade de Movimento; Hidrostática.</p>			
Bibliografia Básica:			
<p>FILHO, A. G., TOSCANO, C. Física. Editora Scipione. Volume Único. 1ª Edição. 2009.</p> <p>SAMPAIO, J. L., CALÇADA, C. S. Física. Editora atual. Volume Único. 2ª Edição. 2005.</p> <p>SANT ´ANNA , Blaidi,; MARTINI, Glorinha; REIS, Hugo Carneiro ; SPINELL Wallter. Conexões com a Física. Volume 1. 3ª Edição. Editora Moderna, 2016.</p>			
Bibliografia Complementar:			
<p>BONJORNO, J.R., BONJORNO, R. A., BONJORNO, V., RAMOS, C. M. Física e cotidiano. Editora FTD. Volume Único. Ed. 2004.</p> <p>FILHO, A.G; TOSCANO, C. Física interação e Tecnologia. Editora Leya. São Paulo,2013.</p> <p>GASPAR, A. Física. Editora Ática. Volume único. 2ª Edição. 2000.</p> <p>MEDEIROS, Damascynclito. Física moderna. Rio de Janeiro: Ciência Moderna, 2008</p> <p>PARANÁ, D. N. S. Física. Editora Ática. Volume único. 7ª Edição. 1999.</p>			

Nome da Disciplina: Química			Ano: 1º
Carga Horária: 90h	Teórica: 90h	Prática: 0	Aulas/Semana: 3
Ementa:			
<p>Introdução ao estudo da química. Classificação periódica dos elementos. Ligações químicas e interações intermoleculares. Compostos inorgânicos. Equações químicas e reações.</p>			
Bibliografia Básica:			
<p>REIS, M. Química. v. 1,2, 3. São Paulo: Ática, 2014.</p> <p>BEZERRA, L. M. Química 1: ensino médio, São Paulo: Edições SM, 2016.</p> <p>FELTRE, R.; FELTRE, R. A. Fundamentos da química: química, tecnologia, sociedade - volume único. 4. ed. São Paulo: Moderna, 2005. 700 p.</p>			
Bibliografia Complementar:			
<p>ATIKINS, P. W; JONES, L. Princípios de Química: questionando a vida moderna e o meio ambiente. 5 ed. Porto Alegre: Bookman, 2012.</p> <p>BROWN, T.L. Química: A ciência central. 9 ed. São Paulo: Prentice Hall, 2005.</p> <p>KOTZ, J.C.; TREICHEL, P.M.; WEAVER, G.C. Química geral e reações químicas, v.1 e v.2. São Paulo: Cengage Learning, 2010.</p> <p>BRADY, J. E.; SENESE, F. Química: a matéria e suas transformações - v. 1 e v. 2. 5. ed. Rio de Janeiro: LTC, 2009.</p> <p>PERUZZO, T. M.; CANTO, E. L. Química: volume único. São Paulo: Moderna, 1999</p>			

Nome da Disciplina: Educação Física			Ano: 1º
Carga Horária: 60h	Teórica: 15h	Prática: 45h	Aulas/Semana: 2
Ementa: Introdução à Educação Física e Esportes. Jogos e brincadeiras. Voleibol. Basquetebol. Handebol.			
Bibliografia Básica: BRASIL. Secretaria de Educação Média e Tecnológica. Parâmetros Curriculares nacionais: Ensino Médio / Ministério da Educação, Secretaria de Educação Média e tecnológica. - Brasília : MEC; SEMTEC, 2002. COLETIVO DE AUTORES. Metodologia do Ensino de Educação Física. São Paulo: Cortez Editora, 1992. GALLARDO, Jorge Sergio Pérez(org.). Educação Física Escolar: do berçário ao ensino médio. - Rio de Janeiro: Lucerna, 2003.			
Bibliografia Complementar: ALMEIDA, Marcos Bezerra. <i>Basquete – 1000 Exercícios.</i> Rio de Janeiro: Sprint, 2001. ASSIS, Sávio. Reinventando o Esporte: possibilidades da prática pedagógica. Campinas: Autores Associados, 2001. BRACHT, Valter. Sociologia crítica do esporte: uma introdução. Ijuí: UNIJUÍ, 2005. CARVALHO, Oto Moravia de. <i>Voleibol – 1000 Exercícios.</i> Rio de Janeiro: Sprint, 2001. CASTELLANI Filho, L. A Educação Física no Brasil: História que não se conta. Campinas/SP. Papyrus, 1994. SANTOS, Lúcio Rogério. <i>Handebol - 1000 Exercícios.</i> Rio de Janeiro: Sprint, 2001.			

Nome da Disciplina: Língua Portuguesa			Ano: 1º
Carga Horária: 120h	Teórica: 120h	Prática: 0	Aulas/Semana: 4
Ementa:			
<p>Comunicação. Funções e usos da linguagem. Usos da Linguagem: norma e transgressão. Morfologia. A Linguagem Poética. Teoria da Literatura. As origens – A literatura portuguesa do Século XI ao XVI. Humanismo. O Classicismo Português. O Quinhentismo. Leitura e Produção de Texto. Saberes Literários: Literatura Africana e Afro-Brasileira – Machado de Assis, Aluísio de Oliveira, Auta de Souza, Domingos Caldas Barbosa, Luís Gama, Maria Firmina dos Reis, Trajano Galvão, entre outros.</p>			
Bibliografia Básica:			
<p>CEGALLA, Domingos Paschoal. Novíssima gramática da língua portuguesa. 48. ed. São Paulo: Companhia Editora Nacional, 2008. 693 p.</p> <p>CIPRO NETO, Pasquale; INFANTE, Ulisses. Gramática da língua portuguesa. 2. ed. São Paulo: Scipione, 2004. 567 p.</p> <p>ALVES, R.H; MARTIN, V.L. Projeto Eco - Língua Portuguesa. 1ª Edição. Vol. 1-3 – Curitiba, Editora Positivo, 2010.</p>			
Bibliografia Complementar:			
<p>FARACO, C. E.; MOURA, F. M. Língua e Literatura.37.ed. São Paulo: Ática, 2003.</p> <p>FIORIN, José Luiz; SAVIOLI, Francisco Platão. Para entender o texto: leitura e redação. 17. ed. São Paulo: Ática, 2007. 431 p.</p> <p>INFANTE, U. Textos: Leituras e Escritas. 2. ed. São Paulo: Scipione, 2009.</p> <p>MARTINS, D. S.; ZILBERKNOP, L. S. Português Instrumental.29. ed. São Paulo: Atlas, 2010.</p> <p>RODRIGUES, A.C.A [ET. AL.]. Literaturas africanas e literatura afro-brasileira: práticas leitoras para a sala de aula . [sl] Nepan Editora, Edufac, 2023. http://www2.ufac.br/editora/livros/Literaturasafricanas_vrspublicada.pdf</p>			

Nome da Disciplina: Matemática			Ano: 1°
Carga Horária: 120h	Teórica: 120h	Prática: 0	Aulas/Semana: 4
<p>Ementa:</p> <p>Revisões: expressões numéricas. Equações. Sistemas.</p> <p>Introdução à matemática financeira: Regra de três, Proporção, Porcentagem, Juros simples, Juros Compostos, Lucro e Prejuízo.</p> <p>Análise combinatória. Princípio fundamental da contagem. Permutação e permutação com elementos repetidos. Arranjo. Combinação.</p> <p>Probabilidade: Evento e espaço amostral, probabilidade simples e condicional.</p> <p>Estatística: Média aritmética e ponderada, moda e mediana. Desvio padrão. Interpretação de gráficos estatísticos (setor, barras e colunas).</p> <p>Matrizes: conceito, tipos, operações. Determinante 2x2 e 3x3.</p> <p>Sistemas de equações lineares: Classificação: determinados, indeterminados e impossíveis. Resolução gráfica e algébrica.</p>			
<p>Bibliografia Básica:</p> <p>BALESTRI, R. Matemática Interação e Tecnologia, 2 ed. São Paulo: Leya, 2014.</p> <p>IEZZI, G...[et. al.]. Matemática: ciência e aplicações: ensino médio, 9 ed. São Paulo: Saraiva, 2016.</p> <p>SMOLE, K.S; DINIZ, M.I. de S.V. Matemática ensino médio, 8 ed. São Paulo: Saraiva, 2013</p>			
<p>Bibliografia Complementar:</p> <p>ÁVILA, R. TQM Ensino Médio, volume único, 6 ed. XYZ, 2018. Rio de Janeiro.</p> <p>DANTE, L. R. Matemática. Contexto e Aplicações, v. 2. São Paulo: Ática, 2011.</p> <p>FREITAS, L. S.; GARCIA, A. A. Matemática Passo a Passo. Editora: Avercamp, 2011.</p> <p>MARTINS, J. F. C. Matemática Sem Fronteiras – Aritmética, Editora: Ciência Moderna, 2011.</p> <p>QUEIROZ, A.M.N.P. Matemática Transparente ao Alcance de Todos, Editora: Livraria da Física, 1. ed. 2011.</p>			

Nome da Disciplina: Filosofia			Ano: 1º
Carga Horária: 60	Teórica: 60	Prática: 0	Aulas/Semana: 2
<p>Ementa: Introdução aos estudos filosóficos: conceito de filosofia, principais fases de sua história e os problemas que a determinaram, sua importância para se entender os fundamentos do conhecimento humano. Os problemas filosóficos. Os valores. A existência, A Conduta Humana, Ética e Filosofia, Ética e Moral. Ética, trabalho e cidadania. O lugar da mulher na história da filosofia universal em uma sociedade binária em que o conceito de “gênero” não estava separado do de sexo biológico.</p>			
<p>Bibliografia Básica:</p> <p>ARANHA, Maria Lúcia de Arruda; MARTINS, Maria Helena Pires. Filosofando - Introdução à Filosofia. 5. ed. São Paulo: Moderna, 2013.</p> <p>CHAUÍ, Marilena. Iniciação à Filosofia. 3.ed. São Paulo: Ática, 2016.</p> <p>FILHO, Juvenal Savian. Filosofia e filosofias - existência e sentidos. 1. ed. Belo Horizonte: Autêntica, 2016.</p>			
<p>Bibliografia Complementar:</p> <p>ABBAGNANO, Nicola. Dicionário de Filosofia. São Paulo: Martins Fontes, 2015.</p> <p>GIBSON, Peter. Filosofia para quem não é filósofo. 1. ed. São Paulo: Universo dos livros, 2021.</p> <p>HENNEMANN, Natasha. LESSA, Fabiana. Filósofas: o legado das mulheres na história do pensamento mundial. São Paulo: Maquinaria Editora, 2022.</p> <p>LEBELL, Sharon. A arte de viver - O manual clássico da virtude, felicidade e sabedoria. Rio de Janeiro: Sextante, 2018.</p> <p>VASCONCELOS, José Antônio. Reflexões: Filosofia e cotidiano. 1. ed. São Paulo: Edições SM Ltda, 2016.</p>			

Nome da Disciplina: Sociologia			Ano: 1º
Carga Horária: 60h	Teórica: 60h	Prática: 0	Aulas/Semana: 2
<p>Ementa: Introdução ao estudo da Sociologia, definições conceituais e problematização da Modernidade. Importância da Sociologia como ciência que se propõe a teorizar e debater, de forma crítica, em qualquer campo do conhecimento humano. Compreensão da dimensão sociológica do ser humano, ampliando no alunado suas capacidades de desnaturalização e desconstrução das opiniões do senso comum. Contextualização das diferenças entre as construções sociais. Implicações entre o mundo do consumo e o do trabalho dos tempos modernos. Reconhecimento dos estudantes enquanto atores sociais que têm vez e voz. Análise crítica sobre a importância das regras em nossa vida cotidiana. Análise da participação de mulheres no ambiente intelectual e na esfera pública que deram origem à Sociologia. O mito de que não havia mulheres pensando e produzindo naquele momento e que não deram contribuições substantivas à disciplina.</p>			
<p>Bibliografia Básica:</p> <p>OLIVEIRA, Luiz Fernandes de. Sociologia para jovens do século XXI. Rio de Janeiro: Imperial Novo Milênio, 2016.</p> <p>SAFFIOTTI, Heleieth Iara Bongiovani. Gênero, patriarcado, violência. São Paulo: Editora Fundação Perseu Abramo, 2004. - (Coleção Brasil. Urgente).</p> <p>SILVA, Afrânio (organizador) Sociologia em movimento. São Paulo: Moderna, 2016.</p>			
<p>Bibliografia Complementar:</p> <p>BAUMAN, Zygmund. A modernidade líquida. Rio de Janeiro: Jorge Zahar, 1999.</p> <p>BAUMAN, Zygmund. Globalização: as consequências humanas. Rio de Janeiro: Zahar, 1999.</p> <p>GROPPO, Luís Antônio. Introdução à sociologia da Juventude. Jundiaí: Paco Editorial, 2017.</p> <p>JOURDAIN, Anne; NAULIN, Sidonie. A teoria de Pierre Bourdieu e seus usos sociológicos. Petrópolis -RJ: Vozes, 2017.</p> <p>TOMAZI, Nelson Dácio. Sociologia para ensino médio. São Paulo: Saraiva, 2016.</p>			
Nome da Disciplina: Gestão			Ano: 1º

Carga 120h	Horária:	Teórica: 120h	Prática: 0	Aulas/Semana: 4
Ementa:				
<p>Conhecer a evolução da gestão social e ambiental bem como o crescimento econômico e desenvolvimento sustentável.</p> <p>Reconhecer o meio ambiente como um problema (e oportunidade) de negócios e propor estratégias de gestão social e ambiental.</p> <p>Identificar os princípios da Gestão Ambiental.</p> <p>Desenvolver modelos de gestão ambiental empresarial e instrumentos de diagnóstico e gestão ambiental para micro e pequenas empresas</p> <p>Entender as Normas ISO-série 14000 e noções de EIA e RIMA.</p> <p>Conhecer o funcionamento de uma empresa e a importância da administração e da gestão para que o funcionamento seja eficiente, eficaz e inovador.</p> <p>Entender a função e a importância da administração, bem como o processo de gestão para tomadas de decisões nas empresas.</p> <p>Calcular planilhas de custos de produção para os produtos da empresa.</p> <p>Entender as funções e o papel que um técnico em alimentos pode desempenhar dentro de uma empresa.</p>				
Bibliografia Básica:				
<p>BERNARDI, L. A. Manual de empreendedorismo e gestão. São Paulo: Atlas, 2002.</p> <p>BULGACOV, S. Manual de gestão empresarial. 2 ed. São Paulo: Atlas, 2006.</p> <p>CHIAVENATO, I. Teoria geral da administração. 6 ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2001.</p>				
Bibliografia Complementar:				
<p>BATALHA, M. O. (Coord.) Gestão agroindustrial. 3. ed. São Paulo: Atlas, 2011. 770 p. v. 1.</p> <p>_____. (Coord.) Gestão agroindustrial. 3. ed. São Paulo: Atlas, 2011. 419 p. v. 2.</p> <p>BRAGA, B. et al. Introdução à engenharia ambiental: o desafio do desenvolvimento sustentável. 2. ed. São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2005. 318 p.</p>				

CORREA, H.L.; GIANESI, I.G.N.; CAON, M. **Planejamento, programação e controle da Produção**. Ed.2, São Paulo, 2001.

DOLABELA, F. **O segredo de Luísa**. São Paulo: Cultura editores, 1999.

Nome da Disciplina: Introdução a Tecnologia de Alimentos			Ano: 1º
Carga Horária: 60h	Teórica: 60h	Prática: 0	Aulas/Semana: 2
Ementa:			
<p>Apresentação do Curso Técnico em Alimentos. Composição dos alimentos. Nutrientes. Matérias-primas alimentícias. Conceitos, importância e evolução da Ciência e Tecnologia de Alimentos. Alterações em alimentos. Métodos de conservação de alimentos. Embalagens Alimentícias. Papel e áreas de atuação do Técnico de Alimentos na indústria e instituições de pesquisa. Legislação do exercício profissional. Planejamento, implantação, avaliação, interpretação e redação de trabalhos e relatórios científicos, obedecendo às orientações e normas vigentes do IFSULDEMINAS e da Associação Brasileira de Normas Técnicas.</p>			
Bibliografia Básica:			
<p>GAVA, A. J.; SILVA, C. A. B. da; FRIAS, J. R. G. Tecnologia de alimentos: princípios e aplicações. São Paulo: Nobel, 2008. 511 p.</p> <p>KOBLITZ, M. G. B. Matérias-primas alimentícias: composição e controle de qualidade. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2011. 314 p.</p> <p>ORDÓÑEZ, J. A. (Org.). Tecnologia de alimentos: componentes dos alimentos e processos. Porto Alegre: Artmed, 2005. 294 p. v. 1.</p>			
Bibliografia Complementar:			
<p>EVANGELISTA, J. Tecnologia de alimentos. 2. ed. São Paulo: Atheneu, 2008. 652p.</p> <p>RUDIO, F. V. Introdução ao projeto de pesquisa científica. 39. ed. Petrópolis: Vozes, 2011. 144 p.</p>			

LIMA, U. de A. (Coord.). **Matérias-primas dos alimentos**. São Paulo: Edgard Blücher, 2010. 402 p.

Nome da Disciplina: Processamento de Frutas e Hortaliças			Ano: 1º
Carga Horária: 90h	Teórica: 50h	Prática: 40h	Aulas/Semana: 3
Ementa:			
<p>Noções básicas de pós-colheita de frutas e hortaliças. Atributos de qualidade. Processamento mínimo de frutas e hortaliças. Processamento de pickles, temperos e molhos condimentados. Tecnologia de doces (geleias, doces em massa, frutas em calda, cristalizados e glaceados). Processamento de frutas e hortaliças congeladas e desidratadas. Processamento de polpa e sucos de frutas. Aproveitamento de resíduos.</p>			
Bibliografia Básica:			
<p>EVANGELISTA, J. Tecnologia de alimentos. 2. ed. São Paulo: Atheneu, 2008. 652 p.</p> <p>GAVA, A. J.; SILVA, C. A. B. da; FRIAS, J. R. G. Tecnologia de alimentos: princípios e aplicações. São Paulo: Nobel, 2008. 511 p.</p> <p>OETTERER, M.; REGITANO-D'ARCE, M. A. B.; SPOTO, M. H. F. Fundamentos de ciência e tecnologia de alimentos. Barueri: Manole, 2006. 612 p.</p>			
Bibliografia Complementar:			
<p>LIMA, U. de A. (Coord.). Matérias-primas dos alimentos. São Paulo: Edgard Blücher, 2010. 402 p.</p> <p>LOVATEL, J. L.; COSTANZI, A. R.; CAPELLI, R. Processamento de frutas e hortaliças. Caxias do Sul: EDUCS, 2004. 189 p.</p> <p>MAIA, G.A.; SOUSA, P.H.M. de; LIMA, A. da S. Processamento de sucos de frutas tropicais. Fortaleza: Edições UFC, 2007. 320 p.</p> <p>MORETTO, E. et al. Introdução à ciência de alimentos. 2 ed. ampl. e rev. Florianópolis: UFSC, 2008. 237 p.</p> <p>VENTURINI FILHO, W. G. (Coord.) Bebidas não alcoólicas: ciência e tecnologia. São Paulo: Edgard Blücher, 2010, 385 p. v. 2.</p>			

Nome da Disciplina: Segurança do Trabalho			Ano: 1º
Carga Horária: 60h	Teórica: 30h	Prática: 30h	Aulas/Semana: 2
Ementa:			
<p>Introdução à segurança do trabalho. Acidentes do trabalho e doenças profissionais. Riscos ambientais. Comissão interna de prevenção de acidentes (CIPA). Serviço especializado em engenharia de segurança e em medicina do trabalho (SESMT). Programa de controle médico e saúde ocupacional (PCMSO). Exames médicos (clínicos e complementares). Atestado de saúde ocupacional (ASO). Programa de prevenção de riscos ambientais (PPRA). Laudo técnico das condições ambientais do trabalho (LTCAT). Perfil profissiográfico profissional (PPP). Inspeções de segurança e investigação de acidentes. Proteção individual e coletiva (EPI e EPC). Mapa de riscos. Sinalização de segurança. Proteção contra incêndios e explosões. Legislação e normas regulamentadoras. Higiene e segurança do trabalho e sua relação com os custos de produção. Causas dos acidentes de trabalho como ferramenta de prevenção. Teoria de heinrich (teoria dominó). Prevenção de acidentes. Normas e procedimentos em segurança do trabalho. Medidas preventivas. Aula prática com equipamentos de proteção individual.</p>			
Bibliografia Básica:			
<p>ATLAS. Manual de legislação de segurança e medicina do trabalho. 59ª ed. Editora Atlas – São Paulo 2006.</p> <p>GARCIA, G. F. B. Legislação de segurança e medicina do trabalho. 2ª ed. Editora Método - São Paulo, 2008.</p> <p>SARAIVA. Segurança e Medicina do Trabalho. 7ª ed. Editora Saraiva – São Paulo, 2011.</p>			
Bibliografia Complementar:			
<p>ABRANTES, A. F. Atualidades em ergonomia – Logística, movimentação de materiais, engenharia industrial, escritórios. São Paulo: IMAM, 2004.</p> <p>CAMPOS, A. et al Prevenção e controle de riscos em máquinas, equipamentos e instalações. São Paulo; editora Senac Pão Paulo, 2006.</p>			

MEIREILLES, C. E. et al. **Manual de prevenção de acidentes para o trabalhador rural**. São Paulo, Fundacentro, 1991. Apostila elaborada pelo Professor.

SALIBA, T. M., et al. **Higiene do trabalho e PPRA**. São Paulo: LTr, 1997.

SALIBA, T. M. **Manual prático de avaliação e controle de poeiras e outros particulados: PPRA**. 3ª ed. São Paulo: LTr, 2007.

11.2 – Ementário das Disciplinas do 2º Ano

Nome da Disciplina: Biologia			Ano: 2º
Carga Horária: 60h	Teórica: 30h	Prática: 30h	Aulas/Semana: 2
Ementa:			
Introdução ao estudo dos seres vivos; Vírus; Reino Monera; Reino Protocista; Reino Fungi; Patologias; Reino; Vegetal; Diversidade vegetal; Anatomia e Fisiologia Vegetal; Reino Animal (Vertebrados e Invertebrados); Fisiologia Humana			
Bibliografia Básica:			
AMABIS, J.M; MARTHO, G.R. Biologia em contexto: do universo às células vivas . São Paulo: Moderna, 2013. 280 p.			
_____. Biologia em contexto: adaptação e continuidade da vida . São Paulo: Moderna, 2013. 320 p.			
_____. Biologia em contexto: a diversidade dos seres vivos . São Paulo: Moderna, 2013. 320 p.			
Bibliografia Complementar:			
LINHARES, S; GEWANDSZNAJDER, F. Biologia . São Paulo: Ática, 2008. 552 p.			
_____. Biologia hoje: citologia, reprodução e desenvolvimento, histologia, origem da vida . 15. ed. São Paulo: Ática, 2012. 432 p.			
_____. Biologia hoje: os seres vivos . 12. ed. São Paulo: Ática, 2012. 584 p.			
_____. Biologia hoje: genética, evolução, ecologia . 12. ed. São Paulo: Ática, 2012. 432 p.			

PAULINO, Wilson Roberto. **Biologia**. 7. ed. São Paulo: Ática, 2002. 439 p.

Nome da Disciplina: Física			Ano: 2º
Carga Horária: 60h	Teórica: 60h	Prática: 0	Aulas/Semana: 2
Ementa:			
O Conceito de Calor e Temperatura; Dilatação dos Materiais; Calorimetria; Estudos dos Gases Ideais; Leis termodinâmicas, Máquinas térmicas e rendimentos. Movimento Harmônico; Movimento Ondulatório; Óptica Geométrica.			
Bibliografia Básica:			
FILHO, A. G., TOSCANO, C. Física . Editora Scipione. Volume Único. 1ª Edição. 2009.			
SAMPAIO, J. L., CALÇADA, C. S. Física . Editora atual. Volume Único. 2ª Edição. 2005.			
SANT´ANNA, Blaidi,; MARTINI, Glorinha; REIS, Hugo Carneiro ; SPINELL Wallter. Conexões com a Física. Volume 1 . 3ª Edição. Editora Moderna, 2016.			
Bibliografia Complementar:			
BONJORNO, J.R., BONJORNO, R. A., BONJORNO, V., RAMOS, C. M. Física e cotidiano . Editora FTD. Volume Único. Ed. 2004.			
FILHO, A.G; TOSCANO, C. Física interação e Tecnologia . Editora Leya. São Paulo, 2013.			
GASPAR, A. Física . Editora Ática. Volume único. 2ª Edição. 2000.			
MEDEIROS, Damascynclito. Física moderna . Rio de Janeiro: Ciência Moderna, 2008.			
PARANÁ, D. N. S. Física . Editora Ática. Volume único. 7ª Edição. 1999.			

Nome da Disciplina: Química			Ano: 2º
Carga Horária: 90h	Teórica: 90h	Prática: 0	Aulas/Semana: 3
Ementa: Estequiometria. Misturas e soluções. Propriedades coligativas. Termoquímica. Cinética química e equilíbrio químico. Equilíbrio químico. Eletroquímica.			
Bibliografia Básica: REIS, M. Química. v. 1,2, 3. São Paulo: Ática, 2014. BEZERRA, L. M. Química 2: ensino médio, São Paulo: Edições SM, 2016. FELTRE, R.; FELTRE, R. A. Fundamentos da química: química, tecnologia, sociedade - volume único. 4. ed. São Paulo: Moderna, 2005. 700 p.			
Bibliografia Complementar: ATIKINS, P. W; JONES, L. Princípios de Química: questionando a vida moderna e o meio ambiente. 5 ed. Porto Alegre: Bookman, 2012. BROWN, T.L. Química: A ciência central. 9 ed. São Paulo: Prentice Hall, 2005. KOTZ, J.C.; TREICHEL, P.M.; WEAVER, G.C. Química geral e reações químicas, v.1 e v.2. São Paulo: Cengage Learning, 2010. BRADY, J. E.; SENESE, F. Química: a matéria e suas transformações - v. 1 e v. 2. 5. ed. Rio de Janeiro: LTC, 2009. PERUZZO, T. M.; CANTO, E. L. Química: volume único. São Paulo: Moderna, 1999			

Nome da Disciplina: Educação Física			Ano: 2º
Carga Horária: 60h	Teórica: 15h	Prática: 45h	Aulas/Semana: 2
Ementa: Futsal. Atletismo. Jogos e brincadeiras. Atividades rítmicas. Práticas corporais. Ginástica Geral.			
Bibliografia Básica: BRASIL. Secretaria de Educação Média e Tecnológica. Parâmetros Curriculares nacionais: Ensino Médio / Ministério da Educação, Secretaria de Educação Média e tecnológica. - Brasília : MEC; SEMTEC, 2002.			

COLETIVO DE AUTORES. **Metodologia do Ensino de Educação Física**. São Paulo: Cortez Editora, 1992.

GALLARDO, Jorge Sergio Pérez(org.). **Educação Física Escolar: do berçário ao ensino médio**. - Rio de Janeiro: Lucerna, 2003.

Bibliografia Complementar:

AYOUB, E. Ginástica geral e educação física escolar. 3ª Ed. Campinas: Editora da Unicamp, 2013.

DAOLIO, Jocimar (Org). Futebol, Cultura e Sociedade. Campinas: Autores Associados, 2005.

KUNZ, Elenor (Org.)Didática da educação física 3: Futebol. Ijuí: UNIJUÍ, 2003.

MATTHIESEN, S. Q. (Org). Atletismo: se aprende na escola. 2ª Ed. Jundiaí: Editora Fontoura, 2009.

SANTANA, Wilton Carlos de. Futsal: apontamentos pedagógicos na iniciação e na especialização. Campinas-SP : Autores Associados, 1999.

Nome da Disciplina: Língua Portuguesa			Ano: 2º
Carga Horária: 120h	Teórica: 120h	Prática: 0	Aulas/Semana: 4
Ementa:			
Morfossintaxe. Pontuação I. O Barroco. O Arcadismo. Romantismo Português e Brasileiro. Realismo/Naturalismo. Leitura e Produção de Texto. Saberes literários: Literatura Africana, Afro-brasileira e Indígena - conceito e representações			
Bibliografia Básica:			
CEGALLA, Domingos Paschoal. Novíssima gramática da língua portuguesa . 48. ed. São Paulo: Companhia Editora Nacional, 2008. 693 p.			
CIPRO NETO, Pasquale; INFANTE, Ulisses. Gramática da língua portuguesa . 2. ed. São Paulo: Scipione, 2004. 567 p.			

ALVES, R.H; MARTIN, V.L. **Projeto Eco - Língua Portuguesa**. 1ª Edição. Vol. 1-3 – Curitiba, Editora Positivo, 2010.

.

Bibliografia Complementar:

FARACO, C. E.; MOURA, F. M. **Língua e Literatura**.37.ed. São Paulo: Ática, 2003.

FIORIN, José Luiz; SAVIOLI, Francisco Platão. **Para entender o texto: leitura e redação**. 17. ed. São Paulo: Ática, 2007. 431 p.

INFANTE, U. **Textos: Leituras e Escritas**. 2. ed. São Paulo: Scipione, 2009.

MARTINS, D. S.; ZILBERKNOP, L. S. **Português Instrumental**.29. ed. São Paulo: Atlas, 2010.

RODRIGUES, A.C.A [ET. AL.]. **Literaturas africanas e literatura afro-brasileira: práticas leitoras para a sala de aula** . [sl] Neplan Editora, Edufac, 2023.
http://www2.ufac.br/editora/livros/Literaturasafricanas_vrpublicada.pdf

Nome da Disciplina: Língua Estrangeira Moderna – Inglês		Ano: 2º	
Carga Horária: 60h	Teórica: 60h	Prática: 0	Aulas/Semana: 1
Ementa:			
A importância da Língua Inglesa no mundo contemporâneo e globalizado sob uma perspectiva consciente e crítica; Tópicos e aspectos gramaticais, lexicais e culturais da Língua Inglesa; Compreensão e produção oral; Compreensão e produção escrita; Noções de pronúncia; Interpretação em materialidades e gêneros textuais diversos; Estratégias de leitura; Questões de vestibular e ENEM; Recursos livres disponíveis na internet para estudo e aprendizagem autônomo da Língua Inglesa.			
Bibliografia Básica:			
DIAS, Reinildes; JUCÁ, Leina; FARIA, Raquel. Prime: Inglês para o Ensino Médio . 2 ed. São Paulo: Macmillan, 2010.			
FERRARI, Mariza; RUBIN, Sarah G. Inglês. De Olho no Mundo do Trabalho . São Paulo: Scipione, 2008.			

MARTINS, Elisabeth P.; PASQUALIN, Ernesto; AMOS, Eduardo. **Graded English**. São Paulo: Moderna, 2002.

Bibliografia Complementar:

Dicionário escolar OXFORD para estudantes brasileiros de Inglês – Inglês/Português. Oxford, 2002.

DIXSON, R. J. **Graded exercises in english**. Rio de Janeiro: Ao Livro Técnico, 1987.

Gramática da língua inglesa. Rio de Janeiro: Fename.

DUTRA, D.& MELLO, H. **A Gramática e o Vocabulário no Ensino de Inglês: Novas Perspectivas**. FALE-UFMG, Belo Horizonte, 2004

SCHUMACHER, C. **Inglês Urgente para Brasileiros**. Rio de Janeiro: *Campus*, .

Nome da Disciplina: Matemática			Ano: 2º
Carga Horária: 120h	Teórica: 120h	Prática: 0	Aulas/Semana: 4
Ementa:			
<p>Função afim. Intervalos sequências numéricas. Progressões aritméticas. Função quadrática. Progressão geométrica.</p> <p>Função exponencial. Função logarítmica.</p> <p>Semelhança de triângulos. Ângulos, círculo trigonométrico: seno, cosseno e tangente. Função trigonométrica.</p> <p>Área de polígonos e circunferência. Superfícies de poliedros e corpos redondos. Volume de poliedros e corpos redondos.</p>			
Bibliografia Básica:			
<p>BALESTRI, R. Matemática Interação e Tecnologia, 2 ed. São Paulo: Leya, 2014.</p> <p>IEZZI, G...[et. al.]. Matemática: ciência e aplicações: ensino médio, 9 ed. São Paulo: Saraiva, 2016.</p> <p>SMOLE, K.S; DINIZ, M.I. de S.V. Matemática ensino médio, 8 ed. São Paulo: Saraiva, 2013</p>			
Bibliografia Complementar:			
<p>ÁVILA, R. TQM Ensino Médio, volume único, 6 ed. XYZ, 2018. Rio de Janeiro.</p>			

DANTE, L. R. **Matemática. Contexto e Aplicações**, v. 2. São Paulo: Ática, 2011.

FREITAS, L. S.; GARCIA, A. A. **Matemática Passo a Passo**. Editora: Avercamp, 2011.

MARTINS, J. F. C. **Matemática Sem Fronteiras – Aritmética**, Editora: Ciência Moderna, 2011.

QUEIROZ, A.M.N.P. **Matemática Transparente ao Alcance de Todos**, Editora: Livraria da Física, 1. ed. 2011.

Nome da Disciplina: Geografia			Ano: 2º
Carga Horária: 60	Teórica: 60	Prática: 0	Aulas/Semana: 2
<p>Ementa:</p> <p>Espaço geográfico, lugar e paisagem. Representação do espaço geográfico: a construção de mapas; linguagem cartográfica, gps e sensoriamento remoto. Formação da Terra e do universo, dinâmica da atmosfera, dinâmica da hidrosfera, dinâmica da litosfera; Contexto ambiental. Desenvolvimento humano e econômico: desigualdades no mundo globalizado. Aspectos gerais do território brasileiro; Os domínios morfoclimáticos brasileiros; A evolução demográfica no Brasil; Ocupação do território brasileiro: população e urbanização; A Inserção do Brasil no Capitalismo Monopolista; Organização do espaço econômico no Brasil; Atividades econômicas no Brasil: setores primário, secundário e terciário; As formas de regionalização do Brasil e as disparidades regionais; O Brasil no Atual Cenário Geopolítico Regional e Mundial: conquistas e desafios para o século XXI</p>			
<p>Bibliografia Básica:</p> <p>AB’SÁBER, Aziz. Os domínios de natureza no Brasil: potencialidades paisagísticas. São Paulo: Ateliê, 2007.</p> <p>PRESS, F.; SIEVER, R.; GROTZINGER, J.; JORDAN, T. H. Para entender a Terra. 4a ed. Bookman. Porto Alegre: 2006.</p> <p>ROSS, Jurandyr L. Sanches (Org.). Geografia do Brasil. 5. ed. São Paulo: EDUSP, 2005.</p>			

Bibliografia Complementar:

BERQUÓ, Elza. **Evolução demográfica**. In: SACHS, I. et al (Org.). Brasil: um século de transformações. São Paulo: Cia das Letras, 2001.

GUERRA, José Teixeira; COELHO Maria Célia Nunes. **Unidades de Conservação: abordagens e características geográficas**. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 2009.

JOLY, F. **A Cartografia**. 10.ed. Campinas: Papyrus, 2007.

MARTINELLI, Marcelo. **Mapas da Geografia e da Cartografia Temática**. São Paulo: Contexto, 2003.

THERY, H.; MELLO-THERRY, N. A. de. **Atlas do Brasil: disparidades e dinâmicas do território**. São Paulo: Edusp, 2014. 312 p.

Nome da Disciplina: História			Ano: 2º
Carga Horária: 60h	Teórica: 60h	Prática: 0	Aulas/Semana: 2
Ementa:			
<p>Teoria da História: a relação entre o homem e o tempo; verdade e fontes históricas; a escrita da História; contagem do tempo histórico. A origem do ser humano: Paleolítico, Neolítico e Idade dos Metais; povoamento e pré-história da América. Idade Antiga: Antiguidade Oriental (África, Oriente Médio, Extremo Oriente); Antiguidade Clássica (Grécia e Roma). Idade Média: Alta Idade Média; Baixa Idade Média. Idade Moderna: a transição do medievo para a modernidade; reinos e impérios africanos. História das Américas: sociedades ameríndias; conquista e colonização da América Espanhola; Colonização inglesa, francesa e holandesa das Américas. História do Brasil: período colonial. Era das Revoluções: Iluminismo; Independência dos EUA; Revolução Francesa; Revolução Industrial. Percursos, influências e contribuições da história das mulheres e relações de gênero a historiografia: metodologias, fontes, temas e olhares.</p>			
Bibliografia Básica:			
COSTA, Emília Viotti da. A abolição . 5. ed. São Paulo: Global, 1994.			
FAUSTO, Boris. História do Brasil . 14ª ed. São Paulo: EDUSP, 2012.			
PELEGRINI, Marco César. Et. Al. Contato História . São Paulo: Quinteto Editorial, 2016. (3 Vols).			

Bibliografia Complementar:

FAUSTO, Boris. **História do Brasil**. 14ª ed. São Paulo: EDUSP, 2012.

MICELI, Paulo. **O feudalismo**. São Paulo: Atual, 1994.

PERROY, Édouard; Auboyer, Jeannine; Cahen, Claude; Duby, Georges; Mollat, Michel. **História geral das civilizações**. São Paulo: Difel (coleção).

PINSKY, Carla; PEDRO, Joana Maria (org.). **Nova História das Mulheres**. São Paulo:

SCHWARCZ, Lilia M.& STARLING, Heloisa M. **Brasil: uma biografia**. São Paulo: Companhia das Letras, 2015.

Nome da Disciplina: Análise Física e Química dos Alimentos			Ano: 2º
Carga Horária: 60h	Teórica: 30h	Prática: 30h	Aulas/Semana: 2
Ementa:			
Introdução à análise de alimentos. Normas básicas de segurança no laboratório. Vidrarias, materiais e equipamentos usados no laboratório. Técnicas de medidas de volume. Preparo e padronização de soluções. Determinação de pH, sólidos solúveis e acidez titulável em alimentos. Densimetria. Análise de cor. Amostragem e preparo da amostra. Composição centesimal de alimentos.			
Bibliografia Básica:			
CECCHI, H. M. Fundamentos teóricos e práticos em análise de alimentos . 2. ed. rev. Campinas: UNICAMP, 2003. 207 p.			
GOMES, J. C.; OLIVEIRA, G. F. Análises físico-químicas de alimentos . Viçosa: UFV, 2011. 303 p.			
MORETTO, E. et al. Introdução à ciência de alimentos . 2 ed. ampl. e rev. Florianópolis: UFSC, 2008. 237 p.			
Bibliografia Complementar:			
ARAÚJO, J. M. A. Química de alimentos: teoria e prática . 5. ed. atual. ampl. Viçosa: UFV, 2011. 601 p.			

BOBBIO, F. O.; BOBBIO, P. A. **Química do processamento de alimentos**. 3. ed. rev. e ampl. São Paulo: Varela, 1992. 143 p.

FRANCO, G. **Tabela de composição química dos alimentos**. 9. ed. São Paulo: Atheneu, 2007. 307 p.

MORITA, T.; ASSUMPÇÃO, R. M. V. **Manual de soluções, reagentes e solventes: padronização, preparação, purificação, indicadores de segurança e descarte de produtos químicos**. 2. Ed. São Paulo: Edgard Blücher, 2007. 675 p.

ORDÓÑEZ, J. A. (Org.). **Tecnologia de alimentos: componentes dos alimentos e processos**. Porto Alegre: Artmed, 2005. 294 p. v. 1.

Nome da Disciplina: Controle de Qualidade			Ano: 2º	
Carga 60h	Horária:	Teórica: 30h	Prática: 30h	Aulas/Semana: 2
Ementa:				
História da evolução da qualidade. Princípios gerais do controle de qualidade. Sistemas de controle de qualidade. Organização, planejamento, implantação e avaliação de programas de controle de qualidade na indústria de alimentos. <i>Layout</i> no controle de qualidade.				
Bibliografia básica:				
BATALHA, M. O. (Coord.) Gestão agroindustrial . 3. ed. São Paulo: Atlas, 2011. 770 p. v.1.				
BERTOLINO, M. T. Gerenciamento da qualidade na indústria alimentícia: ênfase na segurança dos alimentos . Porto Alegre: Artmed, 2010. 320 p.				
SILVA Jr, E. A. da. Manual de controle higiênico-sanitário em serviços de alimentação . 6. ed. atual. São Paulo: Varela, 1995, 624 p.				
Bibliografia complementar:				
FRANCO, B. D. G. de M.; LANDGRAF, M. Microbiologia dos alimentos . São Paulo: Atheneu, 2008. 182 p.				
GAVA, A. J.; SILVA, C. A. B. da; FRIAS, J. R. G. Tecnologia de alimentos: princípios e aplicações . São Paulo: Nobel, 2008. 511 p.				
GERMANO, P. M. L. GERMANO, M. I. S. Higiene e vigilância sanitária de alimentos . 4. ed. rev. e atual. Barueri: Manole, 2011. 1034 p.				

MASSAGUER, P. R. de. **Microbiologia dos processos alimentares**. São Paulo: Varela, 2005. 258 p.

RIEDEL, G. **Controle sanitário dos alimentos**. 2. ed. São Paulo: Atheneu, 1992. 320 p.

Nome da Disciplina: Microbiologia de Alimentos			Ano: 2 ^o
Carga 90h	Horária:	Teórica: 60h	Prática: 30h
Aulas/Semana: 3			
Ementa:			
<p>Microbiologia geral. Bactérias. Fungos. Leveduras. Fatores intrínsecos e extrínsecos que controlam o desenvolvimento microbiológico. Microrganismos indicadores. Microrganismos patogênicos. Doenças transmitidas por alimentos. Alterações. Deterioração microbiana de alimentos. Controle do desenvolvimento microbiano nos alimentos. Aproveitamento industrial de microrganismos em alimentos. Análises microbiológicas. Higiene na indústria de Alimentos. Legislações.</p>			
Bibliografia básica:			
<p>ANDRADE, N. J. de. Higiene na indústria de alimentos. São Paulo: Varela, 2008. 412 p.</p> <p>FRANCO, B. D. G. de M.; LANDGRAF, M. Microbiologia dos alimentos. São Paulo: Atheneu, 2008. 182 p.</p> <p>SILVA, N. da et al. Manual de métodos de análise microbiológica de alimentos e água. 4. ed. São Paulo: Varela, 2010. 624 p.</p>			
Bibliografia complementar:			
<p>EVANGELISTA, J. Tecnologia de alimentos. 2. ed. São Paulo: Atheneu, 2008. 652 p.</p> <p>GAVA, A. J.; SILVA, C. A. B. da; FRIAS, J. R. G. Tecnologia de alimentos: princípios e aplicações. São Paulo: Nobel, 2008. 511 p.</p> <p>GERMANO, P. M. L. GERMANO, M. I. S. Higiene e vigilância sanitária de alimentos. 4. ed. rev. e atual. Barueri: Manole, 2011. 1034 p.</p> <p>MASSAGUER, P. R. de. Microbiologia dos processos alimentares. São Paulo: Varela, 2005. 258 p.</p>			

SILVA Jr, E. A. da. **Manual de controle higiênico-sanitário em serviços de alimentação**. 6. ed. atual. São Paulo: Varela, 1995, 624 p.

Nome da Disciplina: Panificação, Confeitaria e Pastifício			Ano: 2º
Carga Horária: 60h	Teórica: 30h	Prática: 30h	Aulas/Semana: 2
Ementa:			
<p>Histórico de consumo. Mercado do setor. Legislação do setor. Funcionalidades de ingredientes. Tecnologia de Produção de Massas Alimentícias. Tecnologia de Produção de Pães. Tecnologia de Produção de Biscoitos. Tecnologia de Bolos: Ingredientes. Confeitaria.</p>			
Bibliografia Básica:			
<p>CAUVAIN, S. P.; YOUNG, L. S. Tecnologia da panificação. 2 ed. Barueri: Manole, 2009. 418 p.</p> <p>GISSLEN, W. Panificação e confeitaria profissionais. 5. ed. Barueri: Manole, 2012. 800p.</p> <p>LIMA, U. de A. (Coord.). Matérias-primas dos alimentos. São Paulo: Edgard Blücher, 2010. 402 p.</p>			
Bibliografia Complementar:			
<p>EVANGELISTA, J. Tecnologia de alimentos. 2. ed. São Paulo: Atheneu, 2008. 652 p.</p> <p>FELLOWS, P. J. Tecnologia do processamento de alimentos: princípios e prática. 2. ed. São Paulo: Artmed, 2006. 602 p.</p> <p>GAVA, A. J.; SILVA, C. A. B. da; FRIAS, J. R. G. Tecnologia de alimentos: princípios e aplicações. São Paulo: Nobel, 2008. 511 p.</p> <p>MORETTO, E. et al. Introdução à ciência de alimentos. 2 ed. ampl. e rev. Florianópolis: UFSC, 2008. 237 p.</p> <p>ORDÓÑEZ, J. A. (Org.). Tecnologia de alimentos: componentes dos alimentos e processos. Porto Alegre: Artmed, 2005. 294 p. v. 1.</p>			

Nome da Disciplina: Processamento de Grãos, Raízes e Tubérculos			Ano: 2º
Carga Horária: 60h	Teórica: 30h	Prática: 30h	Aulas/Semana: 2
Ementa: <p>Importância dos grãos, raízes e tubérculos. Grãos e raízes e sua importância na alimentação dos povos originários e comunidades quilombolas. Processamento de arroz, milho, aveia, soja, feijão, mandioca e batata. Industrialização do café. Tecnologia de óleos e gorduras.</p>			
Bibliografia básica: <p>GAVA, A. J.; SILVA, C. A. B. da; FRIAS, J. R. G. Tecnologia de alimentos: princípios e aplicações. São Paulo: Nobel, 2008. 511 p.</p> <p>LIMA, U. de A. (Coord.). Matérias-primas dos alimentos. São Paulo: Edgard Blücher, 2010. 402 p.</p> <p>OETTERER, M.; REGITANO-D'ARCE, M. A. B.; SPOTO, M. H. F. Fundamentos de ciência e tecnologia de alimentos. Barueri: Manole, 2006. 612 p.</p>			
Bibliografia complementar: <p>EVANGELISTA, J. Tecnologia de alimentos. 2. ed. São Paulo: Atheneu, 2008. 652 p.</p> <p>MORETTO, E. et al. Introdução à ciência de alimentos. 2 ed. ampl. e rev. Florianópolis: UFSC, 2008. 237 p.</p> <p>ORDÓÑEZ, J. A. (Org.). Tecnologia de alimentos: componentes dos alimentos e processos. Porto Alegre: Artmed, 2005. 294 p. v. 1.</p> <p>PIMENTA, C. J. Qualidade de café. Lavras: UFLA, 2003, 297 p.</p> <p>VENTURINI FILHO, W. G. (Coord.) Bebidas não alcoólicas: ciência e tecnologia. São Paulo: Edgard Blücher, 2010, 385 p. v. 2.</p>			

Nome da Disciplina: Tecnologia de Bebidas			Ano: 2º
Carga Horária: 60h	Teórica: 30h	Prática: 30h	Aulas/Semana: 2
Ementa: <p>Introdução à Tecnologia de Bebidas. Legislação brasileira de bebidas. Bebidas não alcoólicas. Bebidas alcoólicas.</p>			

Bibliografia Básica

[AQUARONE, E.; LIMA, U. de A.; BORZANI, W.](#) (Coord.). **Alimentos e bebidas produzidos por fermentação**. São Paulo: Edgard Blücher, 1983. 243 p. (Biotecnologia, v.5).

MAIA, G.A.; SOUSA, P.H.M. de; LIMA, A. da S. **Processamento de sucos de frutas tropicais**. Fortaleza: Edições UFC, 2007. 320 p.

OETTERER, M.; REGITANO-D'ARCE, M.A.B.; SPOTO, M.H.F. **Fundamentos de ciência e tecnologia de alimentos**. São Paulo: Manole, 2006. 612 p.

Bibliografia Complementar

FELLOWS, P. J. **Tecnologia do processamento de alimentos: princípios e prática**. 2. ed. São Paulo: Artmed, 2006. 602 p.

GAVA, A. J.; SILVA, C. A. B. da; FRIAS, J. R. G. **Tecnologia de alimentos: princípios e aplicações**. São Paulo: Nobel, 2008. 511 p.

LOVATEL, J.L.; COSTANZI, A.R.; CAPELLI, R. **Processamento de frutas e hortaliças**. Caxias do Sul: EDUCS, 2004. 189 p.

MORETTO, E. et al. **Introdução à ciência de alimentos**. 2 ed. ampl. e rev. Florianópolis: UFSC, 2008. 237 p.

VENTURINI FILHO, W. G. (Coord.) **Tecnologia de bebidas**. São Paulo: Edgard Blücher, 2005, 550 p.

Nome da Disciplina: Tecnologia de Carnes, Ovos, Mel e Pescado			Ano: 2º ano	
Carga 120h	Horária:	Teórica: 90h	Prática: 30h	Aulas/Semana: 4
Ementa:				
Carnes: Introdução ao processamento da carne; Abate de bovino, suíno e aves; Composição química da carne; Estrutura da carne; Contração muscular; Conversão do músculo em carne; Defeitos das Carnes, Cortes cárneos nas diferentes espécies, processamento de produtos cárneos.				
Ovos: estrutura do ovo; classificação; operações de manejo e conservação;				

Mel: obtenção, produção e processamento de mel e seus co-produtos; como avaliar a qualidade do mel; como determinar fraudes no mel.

Pescado: diversidade dos pescados, conceitos, principais práticas realizadas na região Sul de Minas Gerais.

Bibliografia Básica:

LIMA, U. de A. (Coord.). **Matérias-primas dos alimentos**. São Paulo: Edgard Blücher, 2010. 402 p.

ORDÓÑEZ, J. A. (Org.) et al. **Tecnologia de alimentos: alimentos de origem animal**. Porto Alegre: Artmed, 2005. 279 p. v. 2.

TERRA, N. N.; TERRA, A. B. de M.; TERRA, L. de M. **Defeitos nos produtos cárneos: origens e soluções**. São Paulo: Varela, 2004. 88 p.

Bibliografia Complementar:

GAVA, A. J.; SILVA, C. A. B. da; FRIAS, J. R. G. **Tecnologia de alimentos: princípios e aplicações**. São Paulo: Nobel, 2008. 511 p.

PARDI, M. C. et al. **Ciência, higiene e tecnologia da carne**. 2. ed. Goiânia: UFG, 2005. 624 p. v. 1.

PRADO, I. N. DO (Org.) **Conceitos sobre a produção, com qualidade, de carne e leite em bovinos**. Maringá: EDUEM, 2004. 301 p.

SILVA, C. A. B. da. **Projetos de empreendimentos agroindustriais: produtos de origem animal**. Viçosa: UFV, 2005. 308 p. v. 1.

TERRA, N. N.; BRUM, M. A. R. **Carne e seus derivados: técnicas de controle de qualidade**. São Paulo: Nobel. 1988. 121 p.

11.3 – Ementário das Disciplinas do 3º Ano

Nome da Disciplina: Biologia			Ano: 3º
Carga Horária: 90h	Teórica: 60h	Prática: 30h	Aulas/Semana: 3
Ementa:			
Síntese Proteica; Genética: bases da hereditariedade: 1º e 2ª Lei de Mendel; Sistema RH; Sistema ABO e Fator RH; Herança sexual (Cromossomos sexuais);			

Ecologia básica; Relações ecológicas; Ecossistemas; Biomas; O ser humano e o ambiente; Poluição e ambiente.

Bibliografia Básica:

AMABIS, J.M; MARTHO, G.R. **Biologia em contexto: do universo às células vivas.**

São Paulo: Moderna, 2013. 280 p.

_____. **Biologia em contexto: adaptação e continuidade da vida.** São Paulo: Moderna, 2013. 320 p.

_____. **Biologia em contexto: a diversidade dos seres vivos.** São Paulo: Moderna, 2013. 320 p.

Bibliografia Complementar:

LINHARES, S; GEWANDSZNAJDER, F. **Biologia.** São Paulo: Ática, 2008. 552 p.

_____. **Biologia hoje: citologia, reprodução e desenvolvimento, histologia, origem da vida.** 15. ed. São Paulo: Ática, 2012. 432 p.

_____. **Biologia hoje: genética, evolução, ecologia.** 12. ed. São Paulo: Ática, 2012. 432 p.

_____. **Biologia hoje: genética, evolução, ecologia.** 12. ed. São Paulo: Ática, 2012. 432 p.

PAULINO, Wilson Roberto. **Biologia.** 7. ed. São Paulo: Ática, 2002. 439 p.

Nome da Disciplina: Física			Ano: 3º
Carga Horária: 60h	Teórica: 60h	Prática: 0h	Aulas/Semana: 2
Ementa:			
Eletrostática,; Eletrodinâmica ; Magnetismo; Ondas Eletromagnéticas; Tópicos em Física Moderna (Nanotecnologia, Elementos de Mecânica Quântica)			
Bibliografia Básica:			
FILHO, A. G., TOSCANO, C. Física. Editora Scipione. Volume Único. 1ª Edição. 2009.			

SAMPAIO, J. L., CALÇADA, C. S. **Física**. Editora atual. Volume Único. 2ª Edição. 2005.

SANT´ANNA, Blaidi,; MARTINI, Glorinha; REIS, Hugo Carneiro ; SPINELL Wallter. **Conexões com a Física. Volume 1**. 3ª Edição. Editora Moderna, 2016.

Bibliografia Complementar:

BONJORNO, J.R., BONJORNO, R. A., BONJORNO, V., RAMOS, C. M. **Física e cotidiano**. Editora FTD. Volume Único. Ed. 2004.

FILHO, A.G; TOSCANO, C. **Física interação e Tecnologia**. Editora Leya. São Paulo, 2013.

GASPAR, A. **Física**. Editora Ática. Volume único. 2ª Edição. 2000.

MEDEIROS, Damascynclito. **Física moderna**. Rio de Janeiro: Ciência Moderna, 2008

PARANÁ, D. N. S. **Física**. Editora Ática. Volume único. 7ª Edição. 1999.

Nome da Disciplina: Química			Ano: 3º
Carga Horária: 60h	Teórica: 60h	Prática: 0	Aulas/Semana: 2
Ementa:			
Química orgânica e suas aplicações. O estudo do carbono.. Funções orgânicas. Propriedades físicas e químicas dos compostos orgânicos. Isomeria. Reações dos compostos orgânicos.			
Bibliografia Básica:			
REIS, M. Química. v. 1,2, 3. São Paulo: Ática, 2014.			
BEZERRA, L. M. Química 3: ensino médio, São Paulo: Edições SM, 2016.			
FELTRE, R.; FELTRE, R. A. Fundamentos da química: química, tecnologia, sociedade - volume único. 4. ed. São Paulo: Moderna, 2005. 700 p.			
Bibliografia Complementar:			
ATIKINS, P. W; JONES, L. Princípios de Química: questionando a vida moderna e o meio ambiente. 5 ed. Porto Alegre: Bookman, 2012.			
BROWN, T.L. Química: A ciência central. 9 ed. São Paulo: Prentice Hall, 2005.			

KOTZ, J.C.; TREICHEL, P.M.; WEAVER, G.C. Química geral e reações químicas, v.1 e v.2. São Paulo: Cengage Learning, 2010.

BRADY, J. E.; SENESE, F. Química: a matéria e suas transformações - v. 1 e v. 2. 5. ed. Rio de Janeiro: LTC, 2009.

PERUZZO, T. M.; CANTO, E. L. Química: volume único. São Paulo: Moderna, 1999.

Nome da Disciplina: Artes			Ano: 3º
Carga Horária: 30h	Teórica: 30h	Prática: 0	Aulas/Semana: 1
<p>Ementa:</p> <p>O que é Arte: Conceito; A Arte no dia a dia das pessoas; Funções e valor da Arte.</p> <p>Linguagens da Arte: Elementos constitutivos da linguagem visual/plástica; O suporte – da parede das cavernas à tela do computador; Linhas, cores e formas; O figurativo e o abstrato; O cânone clássico e a deformação na arte. Introdução à teoria musical; Os sons e os sentidos; Os elementos formais (timbre, altura, intensidade, densidade, duração); Composição (melodia, harmonia e ritmo); Diferentes manifestações e gêneros musicais; Música e dança; Música, folclore e cultura popular local; Congada, Carnaval, São João; Arte e entretenimento; Teatro; Cinema e TV; A ficção com função social e política. Sincretismo cultural, aculturação, apropriação cultural; A Arte Negra no Brasil, heranças e influências na atualidade</p> <p>História da Arte: A Arte na Pré-História; A Arte na Pré-História Brasileira e Arte Indígena; A Arte Africana e Afro-brasileira; As primeiras civilizações da Antiguidade – Mesopotâmia e Egito; Arte Greco-romana; Arte Cristã primitiva; Arte Bizantina; Renascimento.</p> <p>Pintura e Escultura.</p>			
<p>Bibliografia Básica:</p> <p>CHILVERS, I. Dicionário Oxford de Arte. São Paulo: Martins Fontes, 1996.</p> <p>COSTA, C. Questões de Arte: a natureza do belo, da percepção e do prazer estético. São Paulo: Editora Moderna, 1999.</p> <p>JANSON, H. W. História Geral da Arte: o Mundo Antigo e a Idade Média. São Paulo: Martins Fontes, 1993. STEFANI, G. Para Entender a Música. São Paulo: Editora Globo, 1989.</p>			

Bibliografia Complementar:

FARTHING, S. **Tudo sobre Arte: os movimentos e as obras mais importantes de todos os tempos**. São Paulo: Sextante, 2011.

MONTANARI, V. **História da Música – da idade da pedra à idade do rock**. São Paulo: Editora Ática, 1993.

PROENÇA, G. **História da Arte**. São Paulo: Ática, 2011. ROSA, N. S. S. **Retratos da Arte: história da arte**. São Paulo: Leya, 2012.

VYGOTSKY, L. S. **Psicologia da Arte**. São Paulo: Martins Fontes, 1999.

WÖLLFLIN, H.; **Conceitos Fundamentais da História da Arte**. São Paulo. Martins 50 Fontes. 2000.

Nome da Disciplina: Educação Física			Ano: 3º
Carga Horária: 60h	Teórica: 15h	Prática: 45h	Aulas/Semana: 2
Ementa:			
Práticas corporais alternativas. Atividades físicas e saúde. Lazer e qualidade de vida. Esporte e sociedade. Jogos e brincadeiras. Artes Marciais.			
Bibliografia Básica:			
BRASIL. Secretaria de Educação Média e Tecnológica. Parâmetros Curriculares nacionais: Ensino Médio / Ministério da Educação, Secretaria de Educação Média e tecnológica . - Brasília : MEC; SEMTEC, 2002.			
COLETIVO DE AUTORES. Metodologia do Ensino de Educação Física . São Paulo: Cortez Editora, 1992.			
GALLARDO, Jorge Sergio Pérez(org.). Educação Física Escolar: do berçário ao ensino médio . - Rio de janeiro: Lucerna, 2003.			
Bibliografia Complementar:			
MARCELLINO, N. C. Lazer e educação. 10a.ed. Campinas: Papyrus, 2003.			
_____. Lazer e cultura: algumas aproximações. In: MARCELLINO, N. C. (org.). Lazer e cultura. Campinas: Editora Alínea, 2007.			

MONTOTO, F. Shusei-Ho: Manual de exercícios corretivos. 2ª Ed. São Paulo: Oki-Do – Terapia Corporal, 2010.

SILVA, C. L.; HASSAE, M. Lazer e esportes: textos didáticos. Piracicaba: Editora UNIMEP, 2013.

SOARES, C. L. Educação Física: raízes europeias e Brasil. Campinas: Autores Associados, 2004.

Nome da Disciplina: Língua Portuguesa			Ano: 3º
Carga Horária: 120h	Teórica: 120h	Prática: 0	Aulas/Semana: 4
Ementa:			
<p>Pontuação II. Crase. Sintaxe de Concordância. Sintaxe de Regência. Emprego de pronomes. Período composto. Parnasianismo. Simbolismo. Vanguardas europeias. Pré-Modernismo e seus representantes. Modernismo no Brasil (e em Portugal): primeira, segunda e terceira gerações. Produções contemporâneas - Brasil e Portugal. Saberes Literários: Literatura Africana e Afro-Brasileira: Abdias do Nascimento, Adão Ventura, Carolina Maria de Jesus, Cuti (Luiz Silva), Miriam Alves, MV Bill (Alex Pereira Barbosa), Oswaldo de Camargo, Paulo Lins, entre outros.</p>			
Bibliografia Básica:			
<p>CEGALLA, Domingos Paschoal. Novíssima gramática da língua portuguesa. 48. ed. São Paulo: Companhia Editora Nacional, 2008. 693 p.</p> <p>CIPRO NETO, Pasquale; INFANTE, Ulisses. Gramática da língua portuguesa. 2. ed. São Paulo: Scipione, 2004. 567 p.</p> <p>ALVES, R.H; MARTIN, V.L. Projeto Eco - Língua Portuguesa. 1ª Edição. Vol. 1-3 – Curitiba, Editora Positivo, 2010.</p>			
Bibliografia Complementar:			
<p>FARACO, C. E.; MOURA, F. M. Língua e Literatura. 37.ed. São Paulo: Ática, 2003.</p>			

FIORIN, José Luiz; SAVIOLI, Francisco Platão. **Para entender o texto: leitura e redação**. 17. ed. São Paulo: Ática, 2007. 431 p.

INFANTE, U. **Textos: Leituras e Escritas**. 2. ed. São Paulo: Scipione, 2009.

MARTINS, D. S.; ZILBERKNOP, L. S. **Português Instrumental**. 29. ed. São Paulo: Atlas, 2010

RODRIGUES, A.C.A [ET. AL.]. **Literaturas africanas e literatura afro-brasileira: práticas leitoras para a sala de aula** . [s.l] Nepan Editora, Eufac, 2023.
http://www2.ufac.br/editora/livros/Literaturasafricanas_vrspublicada.pdf

Nome da Disciplina: Língua Estrangeira Moderna – Inglês			Ano: 3º
Carga Horária: 30h	Teórica: 30h	Prática: 0	Aulas/Semana: 1
Ementa:			
<p>A importância da Língua Inglesa no mundo contemporâneo e globalizado sob uma perspectiva consciente e crítica; Tópicos e aspectos gramaticais, lexicais e culturais da Língua Inglesa; Compreensão e produção oral; Compreensão e produção escrita; Noções de pronúncia; Interpretação em materialidades e gêneros textuais diversos; Estratégias de leitura; Questões de vestibular e ENEM; Recursos livres disponíveis na internet para estudo e aprendizagem autônomo da Língua Inglesa.</p>			
Bibliografia Básica:			
<p>DIAS, Reinildes; JUCÁ, Leina; FARIA, Raquel. Prime: Inglês para o Ensino Médio. 2 ed. São Paulo: Macmillan, 2010.</p> <p>FERRARI, Mariza; RUBIN, Sarah G. Inglês. De Olho no Mundo do Trabalho. São Paulo: Scipione, 2008.</p> <p>MARTINS, Elisabeth P.; PASQUALIN, Ernesto; AMOS, Eduardo. Graded English. São Paulo: Moderna, 2002.</p>			
Bibliografia Complementar:			
<p>Dicionário escolar OXFORD para estudantes brasileiros de Inglês – Inglês/Português. Oxford, 2002.</p> <p>DIXSON, R. J. Graded exercises in english. Rio de Janeiro: Ao Livro Técnico, 1987.</p> <p>Gramática da língua inglesa. Rio de Janeiro: Fename.</p>			

DUTRA, D.& MELLO, H. **A Gramática e o Vocabulário no Ensino de Inglês: Novas Perspectivas**. FALE-UFMG, Belo Horizonte, 2004

SCHUMACHER, C. **Inglês Urgente para Brasileiros**. Rio de Janeiro: *Campus*, 1999.

Nome da Disciplina: Matemática			Ano: 3°
Carga Horária: 90h	Teórica: 90h	Prática: 0	Aulas/Semana: 3
Ementa:			
Geometria Analítica: Plano cartesiano, Retas. Circunferências.			
Número Complexo: definição, forma algébrica. Operações na forma algébrica.			
Polinômios: definição, operações polinomiais. Equações Polinomiais: teorema fundamental da álgebra, teorema da decomposição, multiplicidade de uma raiz.			
Bibliografia Básica:			
BALESTRI, R. Matemática Interação e Tecnologia , 2 ed. São Paulo: Leya, 2014.			
IEZZI, G...[et. al.]. Matemática: ciência e aplicações: ensino médio , 9 ed. São Paulo: Saraiva, 2016.			
SMOLE, K.S; DINIZ, M.I. de S.V. Matemática ensino médio , 8 ed. São Paulo: Saraiva, 2013			
Bibliografia Complementar:			
ÁVILA, R. TQM Ensino Médio, volume único , 6 ed. XYZ, 2018. Rio de Janeiro.			
DANTE, L. R. Matemática. Contexto e Aplicações , v. 2. São Paulo: Ática, 2011.			
FREITAS, L. S.; GARCIA, A. A. Matemática Passo a Passo . Editora: Avercamp, 2011.			
MARTINS, J. F. C. Matemática Sem Fronteiras – Aritmética , Editora: Ciência Moderna, 2011.			
QUEIROZ, A.M.N.P. Matemática Transparente ao Alcance de Todos , Editora: Livraria da Física, 1. ed. 2011.			

Nome da Disciplina: História			Ano: 3º
Carga Horária: 60h	Teórica: 60h	Prática: 0	Aulas/Semana: 2
<p>Ementa:</p> <p>Idade Contemporânea: Império Napoleônico; Independências das Américas; Imperialismo e Neocolonialismo (Europa, EUA e Japão); O breve século XX: da Primeira Guerra Mundial ao fim da URSS; Mundo Contemporâneo. História do Brasil: período joanino e o processo de Independência do Brasil; período imperial brasileiro; da Primeira República ao Brasil contemporâneo.</p>			
<p>Bibliografia Básica:</p> <p>FAUSTO, Boris. História do Brasil. 14ª ed. São Paulo: EDUSP, 2012.</p> <p>HOBSBAWM, E. J. A Era dos Impérios, 1875-1914. 5. ed. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1998.</p> <p>PELEGRINI, Marco César. Et. Al. Contato História. São Paulo: Quinteto Editorial, 2016. (3 Vols)</p>			
<p>Bibliografia Complementar:</p> <p>CHIAVENATO, Julio José. O golpe de 1964 e a ditadura militar. São Paulo: Moderna, 2004.</p> <p>DOWBOR, Ladislau. Formação do terceiro mundo. São Paulo: Brasiliense, 1994</p> <p>HOBSBAWM, E. J. Era dos extremos: o breve século XX 1914-1991. São Paulo: Cia. das Letras, 2003.</p> <p>RODRIGUES, Marly. O Brasil da abertura: de 1974 à constituinte. São Paulo: Atual, 1994.</p> <p>VICENTINO, Cláudio. Rússia, antes e depois da URSS. São Paulo: Scipione, 1995.</p>			

Nome da Disciplina: Geografia			Ano: 3º
Carga Horária: 60	Teórica: 60	Prática: 0	Aulas/Semana: 2
<p>Ementa:</p> <p>Demografia e população mundial. Desenvolvimento humano e econômico: desigualdades no mundo globalizado. O desenvolvimento do capitalismo. Capitalismo industrial. Capitalismo financeiro e monopolista. Capitalismo informacional. A Grande Depressão do século XXI. Um novo capitalismo e a criação da ONU. A economia mundial após a Segunda Guerra Mundial; Capitalismo x Socialismo. A globalização e a economia mundo: o outro lado da globalização. Atividades primárias. Atividade industrial: evolução e distribuição. Estados Unidos: pioneiro industrial das Américas. Japão e Alemanha: países de industrialização clássica tardia. Rússia: de potência a país emergente. A China: a segunda economia do mundo. Novos países industrializados. Índia: evolução da economia. Atividades terciárias e as fronteiras supranacionais. Sistemas de transporte. A organização mundial de comércio. Blocos econômicos. Comunidade de Estados independentes. Organismos internacionais, transnacionais e organizações não governamentais. A Geopolítica do Pós-Guerra aos dias de hoje.</p>			
<p>Bibliografia Básica:</p> <p>CASTELLS, Manuel. A sociedade em rede. 6. ed., rev. e ampl. São Paulo: Paz e Terra, 2002. 698 p.</p> <p>HAESBAERT, R. O mito da desterritorialização: do “fim dos territórios” à multiterritorialidade. 6. ed. Rio de Janeiro: Bertrand, 2011b. 396p.</p> <p>SANTOS, Milton; SOUZA, Maria Adélia de. et al (orgs.). Território: Globalização e Fragmentação. São Paulo: Hucitec/Anpur, 1994.</p>			
<p>Bibliografia Complementar:</p> <p>BENKO, G. Economia, Espaço e Globalização na Aurora do Século XXI. São Paulo: Hucitec, 1996.</p>			

BRANDÃO, A. C. **Território e Desenvolvimento: as múltiplas escalas entre o local e o global**. Campinas: Ed. Unicamp, 2007.

DAMIANI, A. L. **População e Geografia**. São Paulo: Contexto, 2011.

HARVEY, David. **O enigma do Capital e as Crises do Capitalismo**. São Paulo: Boitempo, 2011.

PIQUET, R. **Indústria e território no Brasil contemporâneo**. Rio de Janeiro: Garamond, 2007.

Nome da Disciplina: Processamento de Leite			Ano: 3º
Carga Horária: 90h	Teórica: 60h	Prática: 30h	Aulas/Semana: 3
Ementa:			
Introdução ao processamento de leite; Composição do leite; Principais doenças transmitidas pelo leite e derivados; Pré-beneficiamento do leite; Beneficiamento do leite para consumo; produtos lácteos; Controle de qualidade do leite.			
Bibliografia básica:			
MONTEIRO, A. A.; PIRES, A. C. dos SANTOS; ARAÚJO, E. A. Tecnologia de produção de derivados do leite . Viçosa: UFV, 2011. 85 p.			
ORDÓÑEZ, J. A. (Org.) et al. Tecnologia de alimentos: alimentos de origem animal . Porto Alegre: Artmed, 2005. 279 p. v. 2.			
PRATA, L. F.; FUKUDA, R. T. Fundamentos da ciência do leite . Jaboticabal: Funep, 2001.			
Bibliografia complementar:			
EVANGELISTA, J. Tecnologia de alimentos . 2. ed. São Paulo: Atheneu, 2008. 652 p.			
GAVA, A. J.; SILVA, C. A. B. da; FRIAS, J. R. G. Tecnologia de alimentos: princípios e aplicações . São Paulo: Nobel, 2008. 511 p.			
LIMA, U. de A. (Coord.). Matérias-primas dos alimentos . São Paulo: Edgard Blücher, 2010. 402 p.			
SILVA, C. A. B. da. Projetos de empreendimentos agroindustriais: produtos de origem animal . Viçosa: UFV, 2005. 308 p. v. 1.			

TRONCO, V. M. **Manual para inspeção da qualidade do leite**. 2. ed. Santa Maria: UFSM, 2003. 192 p.

Nome da Disciplina: Análise Sensorial de Alimentos			Ano: 3º
Carga Horária: 60h	Teórica: 30h	Prática: 30h	Aulas/Semana: 2
Ementa:			
<p>Objetivo e importância da análise sensorial. Campo de Aplicação. Fisiologia dos órgãos dos sentidos. Fatores que afetam o julgamento sensorial. Análise sensorial e as diferenças étnico-raciais. Teoria e prática sobre seleção e treinamento dos julgadores. Teoria e prática sobre os principais testes sensoriais. Preparo e apresentação de amostras. Análise estatística e interpretação dos resultados. Estrutura e organização do laboratório de análise sensorial.</p>			
Bibliografia Básica			
<p>CASTRO, F. A. F. de; AZEREDO, R. M. C. de. Estudo experimental dos alimentos: uma abordagem prática. 3. ed. Viçosa: UFV, 2007. 107 p.</p> <p>DUTCOSKY, S. D. Análise sensorial de alimentos. 3. ed. rev. e ampl. Curitiba: Champagnat, 2011. 426 p.</p> <p>MINIM, V. P. R. Análise sensorial: estudo com consumidores. 2 ed. rev. ampl. Viçosa: UFV, 2010. 308 p.</p>			
Bibliografia Complementar			
<p>ALMEIDA, T. C. A. et al. Avanços em análise sensorial. São Paulo: Varela, 1999. 286 p. BUSSAB, W. de O.;</p> <p>DOWNING, D.; CLARK, J. Estatística aplicada. 3. ed. São Paulo: Saraiva, 2011. 351 p.</p> <p>FRANCO, M. R. B. Aroma e sabor de alimentos: temas atuais. São Paulo: Varela, 2003. 246 p.</p> <p>MORETTIN, P. A. Estatística básica. 7. ed. São Paulo: Saraiva, 2011. 540 p.</p> <p>SILVA Jr, E. A. da. Manual de controle higiênico-sanitário em serviços de alimentação. 6. ed. atual. São Paulo: Varela, 1995, 624 p.</p>			

Nome da Disciplina: Redação Técnica			Ano: 3º
Carga Horária: 60h	Teórica: 60h	Prática: 0	Aulas/Semana: 2
Ementa: Elaboração de relatórios; elaboração de currículos profissionais e acadêmicos; redação dissertativa; redação de e-mails e comunicação em mídias digitais.			
Bibliografia Básica: ABREU, A.S. Curso de Redação . São Paulo: Ática, 2008. PASQUALE, C. N; INFANTE, U. Gramática da língua portuguesa . São Paulo: Editora Scipione, 2003. SOBRAL, J.J.V. Redação: escrevendo com prática . Edição Digital. São Paulo: Iglu Editora, 2000.			
Bibliografia Complementar: Abril Coleções. Linguagens e códigos/ Redação . São Paulo: Abril, 2012. ACADEMIA BRASILEIRA DE LETRAS. Vocabulário ortográfico da língua portuguesa . 5.ed. São Paulo: Global, 2009. KOCK, I.G.V. A coesão textual . 7.ed. São Paulo: Contexto, 1994. KOCK, I.G.V.;TRAVAGLIA, L. C. A coerência textual . 17.ed. São Paulo: Contexto, 2009. TELLES, V. Redação e gramática aplicada: curso prático . Curitiba: Bolsa Nacional do Livro, 2004			

Nome da Disciplina: Atividade Prática Orientada			Ano: 3º
Carga Horária: 150h	Teórica: 0	Prática: 150h	Aulas/Semana: 5
Ementa: Atividades práticas nos setores de produção alimentícia do IFSULDEMINAS Campus Machado: agroindústria de carnes, laticínio, abatedouro, torrefação, padaria, cozinha industrial, classificação e seleção de ovos.			

Bibliografia Básica:

GAVA, A. J.; SILVA, C. A. B. da; FRIAS, J. R. G. **Tecnologia de alimentos: princípios e aplicações**. São Paulo: Nobel, 2008. 511 p.

LIMA, U. de A. (Coord.). **Matérias-primas dos alimentos**. São Paulo: Edgard Blücher, 2010. 402 p.

SILVA Jr, E. A. da. **Manual de controle higiênico-sanitário em serviços de alimentação**. 6. ed. atual. São Paulo: Varela, 1995, 624 p.

Bibliografia Complementar:

EVANGELISTA, J. **Tecnologia de alimentos**. 2. ed. São Paulo: Atheneu, 2008. 652 p.

FRANCO, B. D. G. de M.; LANDGRAF, M. **Microbiologia dos alimentos**. São Paulo: Atheneu, 2008. 182 p.

MORETTO, E. et al. **Introdução à ciência de alimentos**. 2 ed. ampl. e rev. Florianópolis: UFSC, 2008. 237 p.

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

ORDÓÑEZ, J. A. (Org.). **Tecnologia de alimentos: componentes dos alimentos e processos**. Porto Alegre: Artmed, 2005. 294 p. v. 1.

Nome da Disciplina: LIBRAS			Ano: Optativa
Carga Horária: 30h	Teórica: 30h	Prática: 0	Aulas/Semana: 1
Ementa:			
<p>Libras em contexto. Estratégias para aprendizagem da língua de sinais. Alfabeto e numerais manuais. Gramática: pronomes na LIBRAS, verbos, advérbios, classificadores e adjetivos em Libras. Mundo do surdo: cultura e comunidade, produção linguística e educação. Dinâmicas relacionadas à língua de sinais. Membros familiares. Sinais relacionados a meios de comunicação.</p>			
Bibliografia Básica:			
<p>FALCÃO, L. A. B. Surdez cognição visual e libras: estabelecendo novos diálogos. 2. ed. Recife, 2011.</p>			

GESSER, A. **Libras?Que língua é essa?** Crenças e preconceitos em torno da língua de sinais e da realidade. São Paulo: Parábola Editorial, 2009.

LACERDA, C. B. F. **Intérprete de libras em atuação na educação infantil e no ensino fundamental.** Porto Alegre: Mediação, 2009.

Bibliografia Complementar:

BIANCHETTI, L.; FREIRE, I. M. **Um olhar sobre a diferença:** interação, trabalho e cidadania. Campinas: Papyrus, 1998.

HONORA, M; FRIZANCO, M. L. E. **Livro ilustrado de língua brasileira de sinais:** desvendando a comunicação usada pelas pessoas com surdez. São Paulo, Ciranda Cultural, 2009.

LACERDA, C. B. F. **Uma escola duas línguas.** Porto Alegre: Mediação, 2009.

LODI, A.C B.; LACERDA, C. B. F. **Uma escola duas línguas.** Letramento em língua portuguesa e língua de sinais nas etapas iniciais de escolarização. Porto Alegre: Mediação, 2009.

SANTOS, J. **Língua brasileira de sinais: conhecendo e brincando: LIBRAS.**

Instituto Nacional de Educação de Surdos, 2004.

Nome da Disciplina: Língua Estrangeira Moderna – Espanhol			Ano: Optativa
Carga Horária: 60h	Teórica: 60h	Prática: 0	Aulas/Semana: 2
<p>Ementa:</p> <p>Desenvolvimento inicial das quatro habilidades: produção oral e escrita, compreensão leitora e auditiva, em nível básico. Aspectos gramaticais, comunicativos, lexicais, textuais, culturais voltados aos processos seletivos (como exemplo, o ENEM e os vestibulares) e, sobretudo, à formação de cidadãos mais conscientes e críticos.</p>			
Bibliografia Básica:			
<p>BARCIA, P. L; CHAVES, L.; COIMBRA, L. Cercanía Joven. 1. ed. São Paulo: Edições SM, 2013.</p> <p>FANJUL, Adrián. Gramática de Español: paso a paso. São Paulo: Moderna, 2005.</p> <p>MARTIN, I. Síntesis. 1. ed. São Paulo: Ática, 2010.</p>			

Bibliografía Complementar:

ALVES, A.M., MELLO, A. **Mucho**. São Paulo: Santillana, 2001.

CHOZAS, D.; DORNELES, F. **Dificultades del español para brasileños**. Madrid: SM, 2003.

CASTRO VIUDEZ, Francisca. **Uso de la gramática española: elemental: gramática y ejercicios de sistematización para estudiantes de ELE**. Madrid: Edelsa, 2011.

ELIAS, N.; IZQUIERDO, S.; OSMAN, S.; REIS, P; VALVERDE, J. **Enlaces: español para jóvenes brasileños**. Madrid: Macmillan, 2007.

GONZALEZ HERMOSO, Alfredo. **Conjugar es fácil**. Madrid: Edelsa, 2000.

12. METODOLOGIA

Em virtude da multiplicidade de áreas (disciplinas), bem como pela especificidade de cada docente a metodologia não será ortodoxa. Antes, em conformidade com as características de cada área, poder-se-á aplicar a melhor proposta metodológica. Nesse sentido, além das aulas expositivas, serão utilizadas atividades de pesquisas domiciliares e na biblioteca local, atividades laboratoriais acompanhados de relatos, etc.

O desenvolvimento das atividades pedagógicas privilegiará a integração metodológica e disciplinar, por meio do trabalho conjunto entre docentes de áreas distintas. Outrossim, utilizar-se-á o planejamento anual e os conselhos de classe para promover a aproximação e organização de atividades multidisciplinares. Entretanto, apesar do interesse na integração entre saberes, não se olvidará das especificidades metodológicas de cada área do saber. Assim, no desenvolvimento das atividades articularão os interesses acerca vertentes inerente às metodologias integradoras (projetos, atividades multi-inter-transdisciplinares, etc).

No decurso da implementação metodológica, segundo a especificidade da área e interesse de cátedra serão considerados alguns aportes teóricos. Dentre eles, algumas áreas valer-se-ão das propostas de cunhos sócio-construtivistas. Estas privilegiarão o processo de aprendizagem com foco na experimentação, observação e pesquisa discente frente às situações problemas traçadas pelo docente. Nesta toada, o protagonismo e desenvolvimento intelectual será promovido com a ação direta do discente sob a tutoria e orientação do professor.

Outra vertente que terá forte apelo no curso, principalmente nas disciplinas das Ciências Exatas, mesclará pressupostos sócio-construtivistas com a proposta

clássica (tradicional). Assim, após a busca de respostas às situações problemas, o professor assentará em aula expositiva os pressupostos para do desenvolvimento e fixação dos pilares necessários ao desenvolvimento do educando.

E, também no rol das propostas metodológicas algumas disciplinas, principalmente da área técnica, valer-se-ão dos pressupostos assentados por Perrenoud. Com a ajuda do professor em atividades orientadas, suporte pedagógico fornecido em aulas expositivas e com a realização de práticas de aplicação do conteúdo estudado, o educando deverá desenvolver as habilidades almeçadas para a referida área do saber. E, neste íterim, pela aplicação, realização de atividades praticas ou atividades laboratoriais, almeja-se que o aluno consiga o desenvolvimento das competências necessárias à convivência social, à vida laboral e à sequência de seus estudos.

No âmbito do convívio do espaço escolar, entende-se que as relações que se relacionam com o processo de ensino e aprendizagem não se encerram nos momentos em que o aluno se encontra com o professor. Sendo assim, campanhas integradoras que tratem de direitos humanos, acessibilidade, ética, diversidade e alteridade possibilitarão a conscientização dos educandos para o conviver em todos os espaços e com todas as pessoas. O altruísmo e o respeito à diversidade, por meio da solidariedade, preservação do bem público, deseja-se aplicar pressupostos de aspectos referentes à acessibilidade pedagógica e atitudinal.

Para o desenvolvimento desta Proposta Pedagógica serão adotadas estratégias diversificadas, que possibilitem a participação ativa dos alunos para que desenvolvam as competências necessárias às atividades relacionadas com seu campo de trabalho, tais como: nivelamento nas disciplinas de Língua Portuguesa e de Matemática, análise e solução de problemas; estudo de casos; exposições dialogadas; palestras; visitas técnicas orientadas; pesquisas; projetos e outros que integrem conhecimentos, habilidades e valores inerentes à ocupação e que focalizem o contexto do trabalho, estimulando o raciocínio para solução de problemas e a construção do conhecimento.

Tais estratégias devem possibilitar flexibilidade de comportamento e de autodesenvolvimento do aluno no que diz respeito às diversidades e às novas técnicas e tecnologias adotadas em situações reais de trabalho, com avaliação contínua e sistemática, voltada para a aprendizagem com autonomia.

Ao longo do curso os alunos realizarão visitas técnicas, sob supervisão e orientação dos docentes, de modo a propiciar condições para a contextualização das atividades realizadas e dos trabalhos previstos, tendo em vista a necessidade de aproximação com o mundo real do trabalho, para o desenvolvimento de competências.

Os procedimentos didático-pedagógicos devem auxiliar os alunos nas suas construções intelectuais, procedimentos e atitudinais.

Para tanto, propõe-se para os docentes:

- elaborar e executar o planejamento, registro e análise das aulas realizadas, ministrando-as de forma interativa por meio do desenvolvimento de projetos, seminários, debates, atividades individuais e, em alguns momentos, atividades em grupo;
- problematizar o conhecimento, sem esquecer de considerar os diferentes ritmos de aprendizagens e a subjetividade do aluno, incentivando-o a buscar a confirmação do que estuda em diferentes fontes;
- entender a totalidade como uma síntese das múltiplas relações que o homem estabelece na sociedade, articulando e integrando os conhecimentos de diferentes áreas;
- elaborar materiais impressos a serem trabalhados em aulas expositivas dialogadas e atividades em grupo;
- utilizar recursos tecnológicos para subsidiar as atividades pedagógicas.

13. ESTÁGIO CURRICULAR SUPERVISIONADO

Estágio é o ato educativo escolar supervisionado, desenvolvido no ambiente de trabalho, que visa a preparação para o trabalho produtivo de educandos e faz parte do projeto pedagógico do curso, além de integrar o itinerário formativo do educando.

1. O estágio dá aos estudantes oportunidade da visão real e crítica do que acontece fora do ambiente escolar e possibilita adquirir experiência por meio do convívio com situações interpessoais, tecnológicas e científicas; como também é a oportunidade para que os estudantes apliquem, em situações concretas, os conhecimentos adquiridos nas aulas teóricas, de maneira que possam vivenciar no dia a dia a teoria, absorvendo melhor os conhecimentos, podendo refletir e confirmar a sua escolha profissional, conforme consta na Lei nº 11.788, de 25 de setembro de 2008 e na Orientação Normativa nº. 07, de 30 de outubro de 2008.
2. O Estágio Supervisionado do Curso Técnico em Alimentos do IFSULDEMINAS - Campus Machado tem duração de 100 (cem) horas. Este estágio deve ser realizado parcialmente em ambiente extraescolar (no mínimo 50%), ou seja, empresas, ONGs, instituições públicas ou privadas, desde que desenvolvam atividades na linha de formação do estudante.

Os alunos podem fazer estágio desde que estejam matriculados e frequentando, desde que realizado em área em que já tenha concluído a série e devem ser periodicamente acompanhados de forma efetiva pelo professor orientador da instituição de ensino e por supervisor da parte concedente.

A avaliação e o registro da carga horária do estágio só ocorrem, quando a Instituição concordar com os termos da sua realização, que deve estar de acordo com a Proposta Político-Pedagógica do IFSULDEMINAS - Campus Machado.

Os Estágios Supervisionados para Cursos Técnicos e Cursos Superiores do IFSULDEMINAS - Campus Machado possui Normas de Estágio aprovadas pelo Conselho Superior, conforme Resolução nº. 059/2010, de 18 de agosto de 2010. São requisitos para realização do estágio: a matrícula, a frequência, a conclusão do segundo semestre do curso e o Termo de Compromisso de Estágio, sendo acompanhado de forma efetiva pelo professor orientador da instituição de ensino e por supervisor da parte concedente. A avaliação e o registro da carga horária do estágio só ocorrerão, quando a Instituição concordar com os termos da sua realização, que deverá estar de acordo com a Proposta Político-pedagógica do IFSULDEMINAS – Campus Machado.

14. SISTEMA DE AVALIAÇÃO DO PROCESSO DE ENSINO E APRENDIZAGEM

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

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

- Propiciar a autocompreensão do educando e do educador. Tomar consciência de onde se

está, para escolher para onde ir. Assim, o educando pode se autocompreender para poder avançar e o educador poderá se autocompreender enquanto educador, bem como refletir sobre a escolha de métodos e recursos didáticos.

➤ Motivar o crescimento. Reconhecer o limite e a amplitude de onde se está, para criar o

desejo de obter resultados mais satisfatórios durante o processo de aprendizagem.

➤ Aprofundamento da aprendizagem. Ao realizar um exercício para manifestar a aprendizagem, tem-se a oportunidade de aprender o conteúdo de uma forma mais aprofundada, de fixá-lo, de aplicá-lo. Assim, o exercício avaliativo serve como uma das formas de aprendizagem. Quanto mais significativo, maior assimilação ativa por parte do educando.

➤ Auxiliar a aprendizagem. A compreensão de que a avaliação auxilia a aprendizagem é

fundamental para que se perceba a necessidade dos educandos, na perspectiva de seu crescimento e na escolha dos instrumentos adequados da avaliação.

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

➤ Estejam articulados com os conteúdos planejados, ensinados e aprendidos pelos educandos;

➤ Cubram de forma significativa todos os conteúdos essenciais ensinados e aprendidos;

➤ Compatibilizem habilidades e capacidades de interpretação e análise crítica, de raciocínio multirrelacional e interativo, lógico-matemático, de leitura de códigos e diferentes linguagens e de postura cooperativa e ética;

➤ Compatibilizem os níveis de dificuldade do que foi ensinado e aprendido com o que está

sendo avaliado, pois a avaliação deve ser compatível, em termos de dificuldade, com o ensinado;

➤ Usem linguagem clara e compreensível, sem confundir a compreensão do educando, pois é

preciso compreender a pergunta para respondê-la;

- Os instrumentos construídos devem auxiliar a aprendizagem, por meio da demonstração da essencialidade dos conteúdos ou pelos aprofundamentos cognitivos propostos;
- Situações-problemas que exijam para além do ensinado e aprendido são importantes, mas não deverá considerar o desempenho do educando nesses elementos para efeito de aprovação/reprovação, mas como diagnóstico do desenvolvimento possível dos educandos;
- Finalmente, é importante estar atento para a correção e devolução dos resultados. É

fundamental que o professor corrija e devolva pessoalmente os instrumentos de avaliação aos educandos, comente-os e auxilie o educando a se autocompreender no seu processo pessoal de estudo, aprendizagem e desenvolvimento, por meio de um processo dialógico e construtivo entre educador e educando.

14.1. Da Frequência

É obrigatória, para a aprovação, a frequência mínima de 75% (setenta e cinco por cento) da carga horária total do ano letivo.

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

Só serão aceitos pedidos de justificativa de faltas para os casos previstos em lei, sendo entregues diretamente na Secretaria de Registro Escolar. Em caso de atividades avaliativas, a ausência do discente deverá ser comunicada por ele, ou responsável, na Secretaria de Registro Escolar, em formulário devidamente preenchido que deverá ser apresentado ao mesmo setor no prazo máximo de 2 (dois) dias úteis após a data de seu retorno à instituição. Nesse caso, o estudante terá a falta justificada e o direito de receber avaliações aplicadas no período/dia.

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

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

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

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

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

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

14.2. Da Verificação do Rendimento Escolar e da Aprovação

Os critérios e procedimentos relativos à verificação do rendimento escolar, aprovação, reprovação e regime de dependência estão previstos na Resolução 93/2019 do IFSULDEMINAS.

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

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

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

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

O docente deverá publicar as notas das avaliações e revisar a prova em sala de aula até 14 (quatorze) dias consecutivos após a data de aplicação. Após a publicação das notas, os discentes terão direito à revisão de prova, devendo num prazo máximo de 2 (dois) dias úteis formalizar o pedido por meio de formulário disponível na Secretaria de Registros Escolares.

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

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

Para efeito de aprovação ou reprovação em disciplina, serão aplicados os critérios abaixo, resumidos no Quadro 1.

I. O discente será considerado APROVADO quando sua média final nas disciplinas (MF) for igual ou superior a 60% (sessenta por cento) e sua frequência (Fr) for igual ou superior a 75% (setenta e cinco) por cento, da carga horária total anual.

II. O estudante que obtiver média inferior a 60% (sessenta por cento) no trimestre, terá direito a RECUPERAÇÃO TRIMESTRAL.

a. A nota obtida na recuperação substituirá a nota obtida no trimestre, sendo limitada a 6,0 pontos (seis pontos).

b. Se a nota da recuperação for inferior à nota obtida no trimestre, será mantida a maior nota.

III. Terá direito ao EXAME FINAL (EF), ao término do ano letivo, o discente que obtiver média anual (MA) nas disciplinas (obtida pela média aritmética das notas do 1º, 2º e 3º trimestres) 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.

$$MA = \frac{ND1+ND2+ND3}{3}$$

Legenda – MA = Média Anual

ND1 = nota da disciplina no 1º trimestre; ND2 = nota da disciplina no 2º trimestre;
ND3= nota da disciplina no 3º trimestre;

IV. A média final da disciplina (MF), após o exame final, será obtida pela média anual (MA) OU pela nota obtida no exame final (EF), sendo essa última, limitada a 6,0 pontos (seis pontos).

a. Se a nota do exame final for inferior à média final da disciplina (MA), será mantida a maior nota.

V. Estará REPROVADO o discente que obtiver a média final da disciplina (MF) inferior a 60,0% (sessenta) por cento ou obtiver frequência inferior a 75% (setenta e cinco) por cento no total das disciplinas.

Quadro 1 - Resumo de critérios para efeito de aprovação nos Cursos Técnicos Integrados do IFSULDEMINAS na organização trimestral

ETAPA	CONDIÇÃO	SITUAÇÃO FINAL
RECUPERAÇÃO TRIMESTRAL	NOTA ND <60,0%	RECUPERAÇÃO TRIMESTRAL
PREVALECE A MAIOR NOTA, LIMITANDO A 6,0 PONTOS		
EXAME FINAL	MA > 30,0% e MA < 60,0% e FT ≥ 75%	EXAME FINAL
PREVALECE A MAIOR NOTA, LIMITANDO A 6,0 PONTOS		
SITUAÇÃO FINAL DO ESTUDANTE	MF > 60,0% e FT ≥ 75%	APROVADO
	MF < 60,0% e/ou FT < 75%	REPROVADO

FT - frequência total das disciplinas; MA - média anual;

MF - média final;

ND - nota da disciplina no trimestre (ND1, ND2 e ND3)

Fonte: Elaborado pelos autores (2021)

Será vetada a realização do exame final na disciplina da qual o estudante não realizou a recuperação, salvo quando amparados legalmente.

O discente terá direito a revisão de nota do exame final, desde que requerida no setor definido pelo *campus* no prazo máximo de 2 (dois) dias úteis após a publicação da nota.

A revisão da nota poderá ser realizada até o quinto dia útil após o início do período letivo posterior à aplicação do exame final. A indicação do(s) revisor(es) ficará sob a responsabilidade do Coordenador de Curso e Coordenador Geral de Ensino ou equivalente.

Na hipótese da revisão de notas implicar no direito do estudante à análise do Conselho de Classe Final, este deverá ser convocado pelo Coordenador Geral de Ensino ou equivalente.

A revisão de nota deverá ser efetivada por outro docente da área indicado pelo coordenador do curso.

Haverá dois modelos de recuperação dos quais o discente poderá participar, a saber:

- I. Recuperação paralela - realizada todas as semanas durante o horário de atendimento ao discente e outros programas institucionais com o mesmo objetivo.
 - a. O docente ao verificar qualquer situação que esteja prejudicando a aprendizagem do discente deverá comunicá-lo da necessidade de participar dos horários de atendimento ao discente e/ou demais programas institucionais com o mesmo objetivo.
 - b. Cabe ao professor encaminhar listagem dos estudantes que devem participar do horário de atendimento ao discente para o setor definido pelo *campus*.
 - c. Cabe ao setor que receber esta listagem comunicar os responsáveis do estudante.
 - d. O docente deverá adotar método de registro de presença do discente nos horários de atendimento ao discente.

II. Recuperação trimestral - recuperação avaliativa de teor quantitativo aplicada ao final do trimestre quando o discente se enquadrar na situação apresentada no Quadro 1.

a. A recuperação deverá ocorrer preferencialmente no horário de atendimento ao discente ou em outro horário extraclasse definido pelo professor em conjunto com os estudantes.

14.2.1. Do regime de dependência orientada

O regime de dependência institucional assegura ao estudante matriculado nos cursos técnicos integrados a possibilidade de promoção para série/ano seguinte, desde que atenda aos seguintes critérios:

I. Não ter sido reprovado por frequência.

II. Ter reprovado por rendimento em, no máximo, 4 (quatro) disciplinas no período letivo, desde que tenha obtido nota igual ou superior a 4,0 (quatro) nas disciplinas reprovadas.

III. O Conselho de Classe Final irá julgar, mediante análise do desempenho escolar do estudante, a possibilidade dele se vincular ao regime de dependência institucional. As dependências serão ofertadas no período letivo subsequente e serão organizadas por meio do programa de dependência orientada, que poderá ser concluído antes do término do período letivo. O discente que reprovar em alguma disciplina de DP, deverá cursá-la novamente no ano letivo seguinte. Nestes casos, o estudante não fará jus à possibilidade de ingressar em novo regime de dependência institucional até obter aprovação no conteúdo pendente. Nessas situações, a trajetória acadêmica do estudante será analisada de acordo com as resoluções vigentes. Os casos que atendam os critérios para a dependência deverão ser analisados pelo Conselho de Classe para o regime de dependência. Caso o Conselho decida, por consenso, não encaminhar o estudante para o regime de dependência, uma justificativa formal deverá ser apresentada e registrada em ata. A relação dos estudantes vinculados ao regime de dependência por disciplina deverá ser registrada na Ata do Conselho de Classe Final e encaminhada a SRA/SRE. O estudante só poderá concluir o curso técnico integrado ao ensino médio quando concluir todas as disciplinas regulares do curso, incluindo as dependências.

O estudante que não atender aos critérios estabelecidos no artigo anterior não terá direito ao regime de dependência, ficando retido no período letivo.

O estudante retido no período letivo deverá cursar todas as disciplinas, incluindo aquelas nas quais tenha obtido aprovação.

As disciplinas ofertadas em regime de dependência serão organizadas por meio do programa de dependência orientada. O programa de dependência orientada define-se por um projeto de estudos e avaliação que visa a recuperação de conteúdos e notas, com intuito de sanar as dificuldades de aprendizagem do estudante e garantir a possibilidade de sua promoção escolar. O programa de dependência orientada atenderá aos seguintes princípios didático-pedagógicos:

- I. O programa será elaborado, considerando a dificuldade de aprendizagem apresentada pelos estudantes e a natureza da disciplina.
- II. O programa poderá abarcar todo o conteúdo curricular ou apenas a parte que o estudante apresentou maior dificuldade, auferida mediante o boletim de notas do ano anterior.
- III. O programa poderá ser concluído antes do término do período letivo, desde que o estudante evidencie a superação de suas deficiências de aprendizagem, mediante a realização de processo avaliativo.
- IV. O programa poderá ser desenvolvido mediante a utilização de metodologias alternativas, o uso de ferramentas disponibilizadas pela educação à distância com a realização de encontros presenciais. Os encontros presenciais deverão ocorrer no mínimo, 1 (uma) vez ao mês, observando a compatibilidade do horário escolar regular dos estudantes, preferencialmente no horário de atendimento ao discente.
- V. O processo avaliativo poderá ser desenvolvido mediante provas ou metodologias diversificadas, devendo-se prever, no mínimo, uma avaliação escrita.
- VI. O programa não se vincula a dias letivos, à carga horária anual e a frequência mínima de 75% (setenta e cinco por cento), mas ao projeto de estudo orientado a ser elaborado.
- VII. O estudante que ao término do período letivo não superar as deficiências de aprendizagem apresentadas, terá direito a realizar o exame final e participar do Conselho de Classe Final.

O plano de atividades deve ser apresentado aos estudantes no primeiro encontro presencial, devendo seguir os mesmos trâmites adotados pelos planos de ensino das disciplinas regulares.

O estudante deverá frequentar assiduamente os encontros presenciais planejados no programa de estudo orientado, desenvolver as atividades presenciais e a distância e realizar as atividades avaliativas, sendo facultado ao professor considerar o engajamento do estudante como um critério avaliativo, mas não o único.

O estudante que reprovar em alguma disciplina do programa de estudo orientado deverá cursá-la novamente no ano letivo seguinte. O estudante enquadrado nessa situação não fará jus à possibilidade de ingressar em novo regime de dependência institucional até ser aprovado no programa de estudo orientado pendente. Nessa situação, a trajetória acadêmica do estudante apresenta duas possibilidades:

- a. O estudante reprovado no estudo orientado e reprovado em alguma disciplina regular, será reprovado na série/ano e deverá obrigatoriamente cumprir o estudo orientado pendente.
- b. O estudante reprovado no estudo orientado, mas aprovado em todas as disciplinas regulares, será promovido na série/ano, devendo obrigatoriamente cumprir o estudo orientado pendente.

O estudante somente fará jus à conclusão do curso técnico integrado ao ensino médio quando concluir as disciplinas do programa de dependência orientada.

14.3. Do Conselho de Classe

O Conselho de Classe, nos termos da Resolução nº 28/2013, se reunirá com caráter pedagógico - no mínimo - bimestral. Este será constituído por todos os docentes da turma, coordenador do curso, representantes discentes, supervisão pedagógica, orientador educacional, representante da equipe multidisciplinar e coordenador geral de ensino ou representante indicado que discutem sobre a evolução, aprendizagem, postura de cada discente. Neste íterim, o presente conselho será responsável pelas deliberações e intervenções necessárias quanto à melhoria do processo educativo.

Ademais, o Conselho de Classe anual será constituído por todos os docentes da turma, coordenador do curso, supervisão pedagógica, orientador educacional, representante da equipe multidisciplinar e coordenador geral de ensino ou representante indicado. Este deliberará sobre a situação do discente que não obteve aprovação em até 2 (duas) disciplinas/eixos temáticos ou equivalente conforme Projeto Pedagógico de Curso, possibilitando ou não a sua promoção.

Durante o processo deliberativo, 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.

A condução do processo será presidida, seja no conselho classe bimestral ou anual, pelo Diretor de ensino ou seu representante indicado, que deverá ser o responsável pela elaboração dos registros.

14.4. Terminalidade Específica e Flexibilização Curricular

Conforme Resolução CONSUP Nº 102/2013, que define as diretrizes de Educação Inclusiva do IFSULDEMINAS:

14.4.1. Terminalidade Específica

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

O Conselho Nacional de Educação, mediante o Parecer CNE/CEB Nº 2/2013, 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 alunos 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 alunos 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 destas 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, estas pessoas poderão se beneficiar, qualificando-se para o exercício destas 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 artística, intelectual ou psicomotora.

A terminalidade específica, bem como as 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

Em consonância com a Resolução CONSUP Nº 102/2013, que define as diretrizes de Educação Inclusiva do IFSULDEMINAS, as adaptações curriculares devem acontecer no nível do projeto 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 ou a priorização de áreas ou unidades de conteúdos, a reformulação das sequências de conteúdos ou ainda, a eliminação de conteúdos secundários, acompanhando as adaptações propostas para os objetivos educacionais.

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.

- Adaptação de materiais utilizados: são vários recursos – didáticos, pedagógicos, desportivos, de comunicação - que podem ser úteis para atender às necessidades especiais de diversos tipos de deficiência, seja ela permanente ou temporária.
- Adaptação na Temporalidade do Processo de Ensino e Aprendizagem: o professor pode organizar o tempo das atividades propostas para o estudante, levando-se em conta tanto o aumento como a diminuição do tempo previsto para o trato de determinados objetivos e o seus conteúdos.

Ressalta-se que, além das possibilidades supracitadas, visando atender e oportunizar paridades de condições aos alunos que demandem necessidades especiais, serão adotadas as flexibilizações que o profissional de cada área julgar mais adequada. Para o atendimento especial, em conformidade com Resolução Consup nº 30/2012 - Regimento do Núcleo de Apoio às Pessoas com Necessidades Especiais – NAPNE do IFSULDEMINAS, Lei de Proteção dos Direitos da Pessoa com Transtorno do Espectro Autista (Lei Nº 12.764, de 27 de dezembro de 2012) e PDI 2019-2023, desde que requerida e apresentada a documentação descrita nos referidos regulamentos o professor, necessariamente, fará a flexibilização de objetivos e método.

15. SISTEMA DE AVALIAÇÃO DO PROJETO PEDAGÓGICO DO CURSO

Para um melhor acompanhamento do Curso será realizada uma memória de cada um dos anos letivos, registrando os elementos principais desenvolvidos pelos professores, questões levantadas pelos Educandos, bem como outros elementos de caráter organizativo, de modo a se possuir um registro mais detalhado das atividades. Para esta atividade será designado utilizar-se-á as reuniões do Conselho de Classe para tratar da questão.

Ainda, o curso e suas demandas serão acompanhados institucionalmente pelos membros da Comissão Permanente de Avaliação (CPA). Os dados apurados, contribuições e demandas debatidas serão divulgados para conhecimento de toda comunidade acadêmica.

Ademais, poder-se-á utilizar outros indicadores externos para auxiliar no processo de avaliação do curso: resultados obtidos por alunos em Olimpíadas do Saber, Exame Nacional do Ensino Médio (ENEM), entre outros.

16. APOIO AO DISCENTE

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

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

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

16.1. Programa de Auxílio Estudantil

O Programa Auxílio Estudantil (PAE) é parte integrante da Política de Assistência Estudantil do IFSULDEMINAS e tem como objetivo principal atender o estudante

para auxiliá-lo em suas despesas educacionais, estando condicionado à situação socioeconômica e acadêmica, a fim de contribuir na sua permanência no processo educacional. Para receber o Auxílio Estudantil não há exigência de contrapartida de trabalho.

Para participar do PAE é necessário que o estudante esteja regularmente matriculado em cursos presenciais técnico ou de graduação no IFSULDEMINAS devendo inscrever-se nos editais disponíveis, seguindo as etapas de inscrição e envio da documentação nos prazos estabelecidos nos Editais.

16.2. Acessibilidade

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

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

Acessibilidade atitudinal: no *campus* ocorre, periodicamente, ações como ciclo de palestras, oficinas e cursos na modalidade de Formação Inicial e Continuada (FIC), com abordagem de assuntos referentes à deficiência física e mental, preconceitos, discriminações e estereótipos. Ocorrem reuniões com a equipe do Núcleo de Apoio às Pessoas com Necessidades Específicas – NAPNE, com assuntos que visam a melhorias de acessibilidade no *campus*, planejamento de projeto pedagógico de curso com medidas inclusivas, ações imediatas quando há alunos com diagnóstico de deficiência. O *campus* apoia e divulga cartazes e campanhas contra qualquer tipo de preconceitos e discriminação.

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

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

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

16.3. Atendimento a pessoas com Deficiência ou com Transtornos Globais

O Núcleo de Apoio às Pessoas com Necessidades Especiais (NAPNE)³ viabilizará aos

discentes com deficiência as condições específicas que permitam o acompanhamento das atividades de ensino, pesquisa e extensão na Instituição.

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

Cabe ao NAPNE implantar e implementar políticas de acesso, permanência e conclusão do processo educacional com êxito, respeitando as especificidades do discente, realizando encaminhamentos por meio de um trabalho em rede com o serviço de saúde e assistência social do município.

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

³Resolução Nº 68/2020, de 15 de dezembro de 2020. Dispõe sobre a aprovação do Regimento do Núcleo de Apoio às Pessoas com Necessidades Específicas – NAPNE do IFSULDEMINAS.

16.4. Monitoria

A monitoria é um instrumento para a melhoria do Ensino Técnico de Nível Médio, por meio do estabelecimento de novas práticas e experiências pedagógicas que visam ao fortalecimento e à articulação entre teoria e prática e à integração

curricular em seus diferentes aspectos. Tem a finalidade de promover a cooperação mútua entre discentes e docentes e a vivência com o professor e com as suas atividades técnicas didáticas visando ao êxito do processo ensino-aprendizagem.

O Programa de Monitoria de Ensino tem como objetivos:

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

As atribuições do monitor, requisitos de seleção ou indicação, atribuições do professor responsável estão descritos na Resolução 02/2013 do IFSULDEMINAS que regulamenta as atividades de monitoria nos *campi*.

A monitoria de disciplinas técnicas poderá computar o quantitativo de horas de estágio por meio de projetos de ensino.

16.5. Representação Estudantil

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

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

São recursos didáticos constituídos por diferentes mídias e tecnologias, síncronas e assíncronas, tais como ambientes virtuais e suas ferramentas, redes sociais e suas ferramentas.

As Tecnologias de Informação e Comunicação (TICs) previstas/implantadas no processo de ensino-aprendizagem devem permitir a execução do projeto pedagógico do curso e a garantia da acessibilidade e do domínio de TICs.

Neste sentido, poder-se-á utilizar desta variedade de possibilidades metodológicas visando o desenvolvimento do educando. Dessa forma, além da mera utilização de plataformas digitais e novas interfaces de comunicação. O presente projeto estimulará, segundo as especificidades de cada área, a utilização das TICs no processo de ensino aprendizagem.

Tendo em vista a realidade, multiplicidade e diversidade dos educandos a implementação destes recursos será progressiva ou gradual. Iniciar-se-á com a utilização de ferramentas apresentadas em softwares livres e órgãos públicos (IBGE, MEC, etc). Por conseguinte, estimular-se-á o aprimoramento de ferramentas visando a concretização ou resolução de situações vivenciadas pelo educando em seu cotidiano.

18. CRITÉRIOS DE APROVEITAMENTO DE CONHECIMENTOS E EXPERIÊNCIAS ANTERIORES

O aproveitamento de estudos pelo IFSULDEMINAS - Campus Machado ocorrerá segundo legislação vigente, Resolução CNE/CEB nº. 04/99, artigo 11:

“A escola poderá aproveitar conhecimentos e experiências anteriores, desde que diretamente relacionados com o perfil profissional de conclusão da respectiva qualificação ou habilitação profissional, adquiridos:

I - no ensino médio;

II - em qualificações profissionais e etapas ou módulos de nível técnico concluídos em outros cursos;

III - em cursos de educação profissional de nível básico, mediante avaliação do aluno;

IV - no trabalho ou por outros meios informais, mediante avaliação do aluno;

V - e reconhecidos em processos formais de certificação profissional.”

19. CORPO DOCENTE E ADMINISTRATIVO

19.1. Funcionamento do Colegiado de Curso

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

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

19.2. Atuação do(a) Coordenador(a)

O (a) coordenador(a) do Curso Técnico Integrado em Alimentos busca realizar a gestão do curso, compreendendo cumprir as ações junto à Secretaria Escolar, à Coordenação Geral de Ensino e à Diretoria de Ensino, Pesquisa e Extensão.

Também cuida para promover e manter o bom nível de relacionamento entre os docentes, técnicos e discentes. Organiza o grupo de docentes visando ao melhor planejamento de aulas e atendimento aos alunos. Ainda, atua como presidente do Colegiado do Curso e realiza a representatividade do Curso nos colegiados superiores quando necessário.

O coordenador do curso é um docente que atua em regime de trabalho de dedicação exclusiva, tendo formação e ou titulação na área técnica em que atua.

19.3. Corpo Docente

Quadro 2 - Corpo Docente

Docente	Titulação	Área de Atuação	Início do Trabalho no Instituto	Regime de Trabalho
Ademir Duzi Moraes	Mestrado	Segurança do Trabalho	21/01/2010	DE
Adriana Carvalho de Menezes C. Dendena	Mestrado	Administração	21/08/2014	DE
Aline Fernandes da Silva Renó	Mestrado	Letras	21/03/2018	DE
Aline Manke Nachtigall	Doutorado	Alimentos	15/01/2009	DE
Alex Uzêda de Magalhães	Doutorado	Alimentos	18/07/2006	DE
André Luiz Neves	Mestrado	Administração	11/12/2014	DE
Ariane Borges de Figueiredo	Doutorado	Meio Ambiente	17/01/2012	DE
Brígida Monteiro Vilas Boas	Doutorado	Alimentos	30/01/2008	DE
Carlos Henrique Paulino	Mestrado	Educação Física	03/01/2012	DE
Carmen Lúcia de Brito Lambert	Mestrado	Biologia	26/05/2010	DE
Caroline Ferreira Cunha Santos	Mestrado	Letras	10/06/2014	DE
Cloves Gomes de Carvalho Filho	Doutorado	Biologia	17/05/2010	DE

Davidson de Oliveira Rodrigues	Doutorado	Ciências Humanas	25/01/2011	DE
Dayanny Carvalho Lopes Alves	Mestrado	Administração	11/02/2011	DE
Débora de Carvalho Dourado	Doutorado	Biologia	21/03/2018	DE
Edson Rubens da Silva Leite	Doutorado	Física	01/01/2010	DE
Eduardo Pereira Ramos	Mestrado	Educação Física	26/05/2010	DE
Eliane dos Santos Corsini	Mestrado	Matemática	03/05/2010	DE
Elizângeli Fátima Serafini de Carvalho	Mestrado	Ciências Humanas	27/01/2017	DE
Gabriela Rossetti Montini	Mestrado	Letras	18/07/2018	DE
Geveraldo Maciel	Doutorado	Química	01/01/2010	DE
João Paulo Barbieri	Mestrado	Administração	01/02/2019	DE
João Roberto Caixeta	Doutorado	Letras	01/01/2010	DE
José Antônio Dias Garcia	Doutorado	Biologia	02/01/2012	40h
José Pereira da Silva Junior	Mestrado	Letras	01/01/2010	DE
Júlio César de Carvalho	Doutorado	Alimentos	22/11/2010	DE

Karla Palmieri Tavares	Mestrado	Biologia	16/04/2015	DE
Katia Alves Campos	Doutorado	Matemática	01/01/2010	DE
Kellen Cristina Massaro Carvalho	Mestrado	Química	03/07/2015	DE
Leandro Carlos Paiva	Doutorado	Cafeicultura	12/07/2006	DE
Letícia Gomes de Moraes Amaral	Doutorado	Alimentos	01/02/2016	DE
Letícia Sepini Batista	Mestrado	Letras	01/01/2010	DE
Lidiany dos Santos Soares	Mestrado	Administração	04/11/2011	DE
Lígia Maria Stefanelli Silva	Mestrado	Matemática	22/08/2017	DE
Lucas Lima Resende	Especialização	Administração	20/10/2015	DE
Lúcia Helena da Silva	Mestrado	Administração	11/03/2015	DE
Luis Eduardo Sarto	Doutorado	Química	03/02/2015	DE
Marcela Costa Rocha	Mestrado	Matemática	26/07/2012	DE
Maria de Lourdes Lima Bragion	Doutorado	Matemática	20/05/2010	DE
Maria Liliana Costa	Mestrado	Ciências Humanas	01/01/2010	DE
Nivaldo Bragion	Mestrado	Administração	22/10/2013	DE

Paulize Honorato Ramos	Doutorado	Química	03/06/2014	DE
Peterson Pereira de Oliveira	Mestrado	Matemática	13/01/2009	DE
Poliana Ester da Silva	Especialização	Matemática	01/07/2015	DE
Priscila Pereira	Doutorado	Ciências Humanas	11/06/2018	DE
Renato Alexandre Oliveira Cândido	Mestrado	Física	16/01/2014	DE
Roberto Camilo Órfão Morais	Mestrado	Ciências Humanas	01/01/2010	DE
Roberto Luiz de Azevedo	Doutorado	Física	24/07/2012	DE
Saul Jorge Pinto de Carvalho	Doutorado	Engenharia Agrícola	16/11/2009	DE
Sérgio Murilo Lucas	Mestrado	Letras	27/04/2010	DE
Sue Éllen Ester Queiroz	Doutorado	Biologia	07/01/2015	DE
Telma Lima de Souza	Mestrado	Enfermagem	01/03/2013	DE
Vanderley Almeida Silva	Doutorado	Alimentos	29/05/1998	DE
Vera Lucia de Araújo Leite	Doutorado	Biologia	01/07/2008	DE

19.4. Corpo Administrativo

Quanto ao apoio técnico-administrativo de recursos humanos, o curso Técnico em alimentos, assim como os outros cursos do Campus Machado, conta com o serviço de profissionais de nível superior na área de Pedagogia, para assessoria aos coordenadores de curso e professores, no que diz respeito às políticas educacionais da instituição e acompanhamento didático pedagógico do processo de ensino aprendizagem.

Todo apoio é fornecido por profissionais das áreas de Assistência aos Alunos, Secretaria Acadêmica, Biblioteca, Enfermaria, Auxiliares e demais níveis da carreira técnico-administrativa e direção dos setores.

Quadro 3 - Corpo Administrativo

Servidor	Cargo/Função/Setor	Regime
Antônio Marcos de Lima	Diretor Administrativo	40 horas
Juliana Morais Ferreira Froes	Assistente de Alunos	40 horas
Cristiane Santos Freire Barbosa	Assistente em Administração	40 horas
Andressa Magalhães	Bibliotecária	40 horas

D´Andrea		
Débora Jucely de Carvalho	Coordenação Pedagógica	40 horas
Elber Antônio Leite	Coordenador de Apoio à Infraestrutura pedagógica/ informática	40 horas
Ellissa Castro Caixeta de Azevedo	Setor de Pesquisa, Inovação e Pós-Graduação	

		40 horas
Erlei Clementino dos Santos	Coordenação Pedagógica	40 horas
Euzébio Souza Dias Netto	Chefe do Setor de Transportes	40 horas
Maria de Lourdes Codignole	Bibliotecária	40 horas
Maria do Socorro Coelho Martinho	Nutricionista	40 horas
Nathália Lopes Caldeira Brant	Assistente Social	40 horas
Fabício Aparecido Bueno	Psicólogo	40 horas
Sérgio Luiz Santana de Almeida	Coordenador de Assistência ao Educando	40 horas
Thamiris Lentz de Almeida	Estágios e Egressos	40 horas
Thiago Theodoro de Carvalho	Contador	40 horas
Felipe Mendes Dias Lima	Pesquisadora Institucional	40 horas

20. INFRAESTRUTURA

Quadro 4 - Infraestrutura do Campus

Identificação	Quantidade
Unidades educativas de produção - UEP's (Agricultura I – Olericultura; Agricultura II – Culturas anuais; Agricultura III – Café/fruticultura; Zootecnia I – Avicultura/Cunicultura/Piscicultura/Apicultura; Zootecnia II – Suinocultura; Zootecnia III – Bovinocultura; Agroindústria – Carnes, Laticínios, Cerveja e Torrefação.	12
Núcleo de Alimentos	01
Setor de Mecanização Agrícola	01
Viveiro de Produção de Mudanças	02
Núcleo de Pós-Colheita de Café	01
Laboratório de Café e Análise Sensorial	01
Cafeteria Escola	01
Laboratório de Química	01
Laboratório de Biologia	02
Laboratório de Física	01
Núcleo de Alimentos	01
Laboratório de Microbiologia de Alimentos	01
Laboratório de Análise Física e Química (Bromatologia)	01
Laboratório de Análise Sensorial de Alimentos	01
Cozinha Experimental	01
Laboratório de Biotecnologia	01
Laboratório de Análise de Solos	01
Laboratório de Grandes Culturas	01
Usina de Biodiesel	01
Suporte aos setores de produção agropecuária	14
Sistema de irrigação	01

Fábrica de ração	01
Abatedouro	01
Equipamentos	
Projetores Multimídia	50

20.1. Biblioteca, Instalações e Equipamentos

A partir da transformação da Escola Agrotécnica Federal de Machado em Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Sul de Minas Gerais – Campus Machado e sua expansão, surge a necessidade de ampliação da biblioteca, então denominada Biblioteca Rui Barbosa.

Após 1 (um) ano de construção do prédio próprio, em 18 de maio de 2009 é inaugurada a nova biblioteca do instituto, que em homenagem ao ex-diretor recebe o nome de Biblioteca “Rêmulo Paulino da Costa”. Assim, a Biblioteca Rêmulo Paulino da Costa, na sua função de centro de disseminação seletiva da informação, lazer e incentivo à leitura, proporciona à comunidade escolar um espaço dinâmico de convivência, auxiliando nas pesquisas e trabalhos acadêmicos.

A Biblioteca Rêmulo Paulino da Costa, pela atual estrutura administrativa do IF Sul de Minas – Campus Machado, está subordinada à Coordenadoria Geral de Ensino. O Acervo da Biblioteca Rêmulo Paulino da Costa é constituído por livros, periódicos e materiais audiovisuais, disponível para empréstimo domiciliar e consulta interna para usuários cadastrados. O acervo está classificado pela CDD (Classificação Decimal de Dewey) e AACR2 (Código de Catalogação Anglo Americano). A biblioteca é informatizada através do software Pergamum e oferece possibilidade de consultas on-line ao acervo, bem como verificar a disponibilidade do material para empréstimo e/ou consulta local, e efetuar reservas e renovação dos livros.

Assim, os alunos do Curso Técnico Integrado contam com amplo acervo bibliográfico, além das bases digitais, contribuindo decisivamente para a formação de excelência do aluno.

20.2. Laboratórios

Um Laboratório é um espaço físico destinado ao estudo experimental de natureza química, física, biológica, entre outras. É equipado por diversos instrumentos, elementos ou equipamentos de medição, com objetivo de atender as demandas e necessidades de várias experiências ou pesquisas, de acordo com

a área pertencente ao laboratório. Nos laboratórios de ensino, além das aulas práticas, são realizadas atividades que contribuem para o desenvolvimento dos alunos. Serão descritos abaixo os principais laboratórios utilizados no Curso Técnico Integrado em Alimentos:

20.2.1. Biologia

- Área Construída: 90m²
- Principais atividades desenvolvidas no laboratório: Suporte às aulas práticas das várias áreas das Ciências Biológicas para os cursos de Biologia, Agronomia, Zootecnia, Ciência dos Alimentos, Técnico em Alimentos, Técnico em Agropecuária.
- Equipamentos disponíveis para utilização no laboratório: Microscópios, Estereomicroscópios, Lupas de bancada, BOD, Estufa de esterilização e secagem, autoclave, banho mariatermostatizado, agitador magnético com aquecimento, balança analítica, destilador, centrífuga, Data Show, câmera digital para microscópio, câmera digital Vision Viewer, notebook.

20.2.2. Física

- Área Construída: 115m²
- Principais atividades desenvolvidas no laboratório: Como laboratório de ensino: termologia, dinâmica, elétrica/ como laboratório de pesquisa: foco em avaliação termodinâmica de materiais e combustão de biomassa.
- Equipamentos disponíveis para utilização no laboratório:
 - Laboratório de ensino Kit Phywe: módulo para ensino de óptica, termodinâmica, dinâmica e elétrica e eletrodinâmica/ termopares didáticos e calorímetros, data logger c/ 8 canais 01 conversor de sinal USB- câmera digital / fio tubo cerâmico c. termopar tipo K 1200 graus/ balança centesimal 3200g div. 0,01 g/01 balança analítica 220g / / 01 termohigrógrafo POL 23 A/01 prensa briquetadeira/ 01 termômetro infravermelho/ forno mufla digital 1200 graus/01 botijão de gás.

20.2.3. Química

- Área Construída: 100m²

- Principais atividades desenvolvidas no laboratório: Aulas teóricas e práticas, Realizações de projetos de pesquisa e ensino, Realização de minicursos e Visitas de alunos e professores (IF e comunidade).
- Equipamentos disponíveis para utilização no laboratório: Manta aquecedora, Agitador magnético, Condutivímetro, Balança analítica, Medidor de pH (precisa de manutenção e peças), Estufa de secagem e esterilização, Deionizador de água (ainda não foi instalado), Sistema para determinação do ponto de fusão, Evaporador rotativo, Banho Maria, Bomba a vácuo, Osmose reversa (precisa de manutenção e peças, Banho (lavadora) ultrassônica.

20.2.4. Laboratório de Microbiologia de Alimentos

- Este laboratório está localizado no Prédio do Núcleo de Alimentos, e ocupa uma área de 96,96 m², com capacidade para atender turmas de 30 alunos para a execução de aulas 88 práticas. O laboratório contém duas bancadas centrais, vidrarias (pipetas, buretas, provetas, béqueres, erlenmeyer, bastões de vidro, tubos de ensaio, balões volumétricos, etc.) materiais, reagentes e equipamentos (destilador de água, bico de Bunsen, estufa bacteriológica, refrigerador, estufa de secagem e esterilização, homogeneizador de amostras (Stomacher), contador de colônias, autoclave, balanças analíticas, banho-maria com 6 bocas de anéis redutores, microscópios biológicos binoculares e câmara de fluxo laminar).

20.2.5. Laboratório de Bromatologia

- Este laboratório está localizado no Prédio do Núcleo de Alimentos, ocupa uma área de 96,96 m², com capacidade para atender turmas de 30 alunos para a execução de aulas práticas. O laboratório contém duas bancadas centrais, vidrarias básicas para o suporte das análises (pipetas, buretas, provetas, béqueres, erlenmeyer, bastões de vidro, tubos de ensaio, balões volumétricos, etc.), materiais (suporte universal, garra metálica, etc.) reagentes e equipamentos (estufa de secagem e esterilização, forno mufla, bloco digestor, extrator do tipo Soxhlet, destilador de nitrogênio (Kjeldahl), capela de exaustão de gases, evaporador rotatório, agitador magnético, agitador de tubos, chapa aquecedora, mesa agitadora orbital, medidor de pH, balança analítica, balança semianalítica, bomba de vácuo, destilador de água, de ionizador de água, dessecador, butirômetro, centrífuga para butirômetro, centrífuga, crioscópio, densímetro, refrigerador, freezer e refratômetro).

20.2.6. Laboratório de Análise Sensorial de Alimentos

- Este laboratório está localizado no Prédio do Núcleo de Alimentos, e ocupa uma área de 35,62 m², a qual comporta 15 alunos para a execução de aulas práticas. O laboratório contém uma mesa para treinamento de julgadores, vidrarias básicas de suporte as análises sensoriais (pipetas, buretas, provetas, termômetros, béqueres, erlenmeyer, bastões de vidro, tubos de ensaio, balões volumétricos etc.), material e equipamentos (cabines individuais, fogão e refrigerador).

20.2.7. Unidade de Processamento de Carne

- A unidade de processamento de carnes ocupa uma área de 176,71 m² e tem capacidade para atender turmas de 30 alunos para execução de aulas práticas. Esta unidade contém os equipamentos básicos de uma unidade de processamento de carnes e os equipamentos (câmara fria, mesas de apoio em aço inox, seladora a vácuo, câmara de maturação, defumador, moedor de carne, enchedor de embutidos, formas para presunto e fogão).

20.2.8. Abatedouro

- O abatedouro ocupa uma área de 176,710 m², com capacidade para 30 alunos, destinado ao abate de suínos e aves, contando com todos os equipamentos necessários para o mesmo.

20.2.9. Laticínio

- O laticínio ocupa uma área de 295,30 m² e tem capacidade para atender turmas de 30 alunos para execução de aulas práticas. O laticínio contém os seguintes equipamentos: câmara fria, tanque pulmão, pasteurizador de placas, tanque de para fermentação e corte de queijos, câmara de maturação de queijos, iogurteira, câmara de crescimento, tacho para doce de leite, seladora a vácuo, embaladora de leite, centrifuga para padronização e manteigueira.

20.2.10 Laboratório de Análise Sensorial de Café

- Este laboratório está localizado no Prédio do Núcleo de Qualidade de Café, ocupa uma área de 28,00 m², a qual comporta 20 alunos para a execução de aulas práticas. O laboratório contém cuspideiras de latas, mesa para prova de café com tampo de alumínio, torrador de amostras, banquetas giratórias, mesas retangulares para análise e materiais de apoio ao preparo das amostras.

20.2.11. Laboratório de Classificação de Vegetais

- Este laboratório está localizado no Prédio do Núcleo de Qualidade de Café, ocupa uma área de 60,00 m², a qual comporta 20 alunos para a execução de aulas práticas. O 90 laboratório contém bancadas individuais com iluminação para a classificação, conjunto com peneiras para a classificação de amostras, mesa retangular para análise de peneiras, mesa oficial de classificação, box de luz ultravioleta para análise de injúrias, determinador de portátil de umidade Geole G-600 e balanças semi-analíticas.

20.2.12. Laboratório de Torra e Moagem de Café

- O laboratório está localizado no Prédio do Núcleo de Qualidade de Café, ocupa uma área de 25,00 m², a qual comporta 20 alunos para a execução de aulas práticas. O laboratório contém torrador probatino cap: 300 a 1200g com ciclizador de películas; torrador Rod-Bel 6 bocas, cap: 300g com sugador de películas; torrador Pinhalense 2 bocas, cap: 150 a 300g com ciclizador de películas; moinho Malkonig 7 pontos de moagem modelo Copacabana Lab.; moinho Pinhalense a disco regulável modelo Gourmet; moinho ICMELC 6 rolos com ajuste de moagem; balanças Max: 2500g, digital; jogo de peneiras granulometrias de 09 a 40 MECH, inox; conjunto com peneiras para classificação de amostras; mesa giroflex para peneiras granulometrias inox, de 8 polegadas; medidor de cor para cafés torrados e moídos Colorgap; estante de aço inox; bandejas retangulares para amostra; exaustor de inox de 2 m².

20.2.13. Laboratório de Preparo de Novos Produtos

- O laboratório está localizado no Prédio do Núcleo de Qualidade de Café, ocupa uma área de 25,50 m², a qual comporta 20 alunos para a execução de aulas práticas. O laboratório contém forno microondas; refrigerador

duplex; cafeteiras elétricas; fogões industriais; forno elétrico; batedeiras; liquidificador; balança analítica com capacidade de 500g; mixers; fogão 4 bocas com forno; pratos de porcelana brancos e jogos de talheres

20.2.14. Laboratório de Segurança do Trabalho

- Área Construída: 60m²
- Principais atividades desenvolvidas no laboratório: Atividades práticas de ensino e pesquisa relacionadas à segurança e saúde do trabalhador.
- Equipamentos disponíveis para utilização no laboratório: Projetor Multimídia 1, Microfone sem fio (conjunto) 1, Computador desktop 2, Notebook 3, Kit manequim adulto, corpo inteiro, para treino RCP 1, Kit manequim júnior , corpo inteiro, para treino RCP 2, Kit manequim baby, corpo inteiro, para treino RCP 2, Kit manequim adulto, torax, para treino RCP 2, Kit ferimentos (simulações de ferimentos) 1, Talas de imobilização M/G 20, Colar cervical (P, M, G e pediátrico) 8, Mascara para RCP, tipo *Pocketmask*, reutilizável com estojo 3, Detector de Fuga de Gás Halogêneo 1, Explosímetro Digital Portátil c/ saída para PC e c/ bateria recarregável 1, Detector de 4 Gases Portátil + Kit espaço confinado 1, Kit para ensaio de vedação em respiradores (máscaras) 1, Medidor de Stress Térmico Digital com função de Anemômetro 1, Termômetro Infravermelho de Vídeo com câmera integrada 1, Cronômetro Digital Portátil 3, Calibrador para Bombas de Amostragem 1, Bomba de amostragem Digital Programável de Amostragem de Poeira, fumos 2, Equipamento de respiração autônoma completo com cilindro e máscara facial 1, Equipamento de Fuga 1, Respirador motorizado para uso com máscara de solda 1, Dosímetro de ruído digital portátil 8, Decibelímetro digital portátil 8, Medidor de stress térmico digital portátil 8, Luxímetro digital 1, Detector de oxigênio (O₂) digital portátil 2, Detector de Amônia digital 1, Tripé para resgate em altura/espaço confinados. 1, Reanimador pulmonar tipo AMBU 2, Queimador Pinga Fogo 5 Litros 2, Bomba costal anti-incêndio 2, Polia Oscilante 30KN Alumínio para Corda até 16mm 3, Polia Oscilante pequena para corda de até 11mm 3, Polia dupla oscilante 30KN para corda até 16mm 3, Polia Dupla em Linha 22 kN para corda 3, Mosquetão alumínio HMS 24KN Rosca preto keylock 10, Mosquetão Pêraamidopaddle 22KN 15, Mosquetão Aço Trava Automática Pera 45KN Trava keylock 10, Mosquetão Aço Trava Rosca Oval 30KN Keylock 10, Freio Oito Alumínio C/ orelha 40KN preto 11, Freio Oito em aço inox 40KN 10, Trava queda para linha flexível 3, Trava quedas Guiado em Linha Rígida 3, Ascensor de punho – Direito/Esquerdo 3, Descensores modelo Class 3, Macas Skedco 2,

Capacete para Rapel Laranja (tipo Montana) 5, Cinto de segurança para alpinismo, modelo cadeirinha (tipo BaudrierTreehopper) 5, Cinto de segurança alpinismo (tipo Baudrier Matrix Harness) 5, Anel de Fita 80CM 28kN 15, Cinto de segurança tipo paraquedista com regulagem, com talabarte em "Y". 11, Corda 10,2mm Dinâmica (metros) 120, Corda 11mm Estática Clássica (metros) 120, Unidades extintoras de incêndio (água, PQS, ABC, CO2) 30, Chave de conexão de mangueiras 10, Mangueira de combate a incêndio tipo 2 (1,5 pol.) 8, Mangueira de combate a incêndio tipo 2 (2,5 pol.) 4, Esguicho regulável tipo CAC para mangueiras de incêndio 4, Derivante esférico de mangueiras de incêndio 2, Bota Bombeiro (pares) 10, Vestimenta para combate a incêndios (calça e capuz) 10, Vestimenta capa de aproximação de combate a incêndio, tipo 7/8 6, Capacete de combate a incêndio 10, Luva para combate a incêndio (pares) 15, Óculos de segurança lente verde 20, Bala clava para brigadistas ou capuz de segurança 10, Abafador para incêndio florestal com cabo de madeira e borracha. 10, Enxada 1, Pá 1, Bomba de água para combate a incêndio 2, Lanternas 7, Imobilizador de cabeça (Kits Bachal) 2, Maca rígida em polímero 2, EPI – Equipamento de proteção individual (óculos, luvas, protetores auriculares, capacetes, cremes de proteção, acessórios, viseiras, roupas de proteção, cintos de segurança, respiradores, capas, etc) Diversos EPC - Equipamento de proteção coletiva (unidades extintoras, fita zebra, fitas antiderrapantes, protetor de vergalhões, etc.).

20.2.15. Cozinha Experimental

- A cozinha experimental ocupa uma área de 45,20 m² e tem capacidade para atender turmas de 30 alunos para execução de aulas práticas. O laboratório contém os equipamentos básicos de uma cozinha industrial (mesas de apoio em inox, fogões industriais, refrigerador, freezer, liquidificador, seladora de bandeja, seladora a vácuo, 89 processador de alimentos, desidratadora de alimentos, dosadora de polpa, despoldadeira e câmara BOD).

21. CERTIFICADOS E DIPLOMAS

Após a conclusão ou integralização de todas as disciplinas e componentes curriculares constantes na estrutura curricular com aprovação, bem como a integralização das horas de estágio, o IFSULDEMINAS – Campus Machado expedirá o Certificado de Conclusão do Ensino Médio conjunto com o Título de Técnico em Alimentos, mencionando o eixo tecnológico em que o mesmo se vincula.

22. CONSIDERAÇÕES FINAIS

- Os períodos de matrícula, rematrícula e trancamento serão previstos em Calendário Acadêmico conforme Resolução do CONSUP 047/12.
- Os discentes deverão ser comunicados de normas e procedimentos com antecedência mínima de 30 dias do prazo final da matrícula.
- O discente, mesmo por intermédio do seu representante legal, se menor de 18 anos, que não reativar sua matrícula no período estipulado, será considerado evadido.

23. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS PARA O PROJETO

ARROYO, M. G. & FERNANDES, B. M. **Por uma educação básica no campo.**

“Articulação Nacional por uma Educação Básica do Campo”. 45p. 1999.

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.

_____. **Catálogo Nacional dos Cursos Técnicos.** Edição 2016.

_____. **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.

_____. **Decreto/Lei nº 1.044, de 21 de outubro de 1969.** Dispõe sobre tratamento excepcional para os alunos portadores das afecções que indica. Brasília, 1969.

_____. **Decreto nº. 90.922, de 06 de fevereiro de 1985.** Regulamenta a Lei nº 5.524, de 05 de novembro de 1968, que dispõe sobre o exercício da profissão de técnico industrial e técnico agrícola de nível médio ou de 2º grau. Brasília, 1985.

_____. **Decreto nº. 4.560, de 30 de dezembro de 2002.** Altera o Decreto nº 90.922, de 6 de fevereiro de 1985, que regulamenta a Lei nº 5.524, de 5 de novembro de 1968, que dispõe sobre o exercício da profissão de Técnico Industrial e Técnico Agrícola de nível médio ou de 2º grau. Brasília, 2002.

_____. **Decreto nº. 5.154, de 23 de julho de 2004.** Regulamenta o § 2º do art. 36 e os artigos 39 a 41 da Lei n. 9.394, de 20 de dezembro de 1996. Brasília, 2004.

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

_____. **Decreto nº 5.622, de 19 de dezembro de 2005. Estabelece as diretrizes e bases da educação nacional. Brasília, 2005.**

_____. **Decreto nº 5.626**, de 22 de dezembro de 2005. Regulamenta a Lei nº 10.436, de 24 de abril de 2002, que dispõe sobre a Língua Brasileira de Sinais - Libras, e o art. 18 da Lei nº 10.098, de 19 de dezembro de 2000. Brasília, 2005.

_____. **Decreto nº 7.037**, de 21 de dezembro de 2009. Aprova o Programa Nacional de Direitos Humanos – PNDH 3. Brasília, 2009.

_____. **Decreto nº 7.824**, de 11 de outubro de 2012. Regulamenta a Lei nº 12.711, de 29 de agosto de 2012, que dispõe sobre o ingresso nas universidades federais e nas instituições federais de ensino técnico de nível médio. Brasília, 2012.

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

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

_____. **Instrução Normativa nº 4** IFSULDEMINAS, de 06 de dezembro de 2018. Dispõe sobre as Políticas de Assistência Estudantil do IFSULDEMINAS e sobre o Regulamento dos Auxílios Estudantis.

_____. **Lei nº 5.524**, de 05 de novembro de 1968. Dispõe sobre o exercício da profissão de Técnico Industrial de nível médio. Brasília, 1968.

_____. **Lei 6.202**, de 17 de abril de 1975. Atribui à estudante em estado de gestação o regime de exercícios domiciliares instituído pelo Decreto-lei nº 1.044, de 1969, e dá outras providências. Brasília, 1975.

_____. **Lei nº 9.394**, de 20 de dezembro de 1996. Estabelece as diretrizes e bases da educação nacional. Brasília, 1996.

_____. **Lei nº 9.503**, de 23 de setembro de 1997. Institui o Código de Trânsito Brasileiro. Brasília, 1997.

_____. **Lei nº 9.536**, de 11 de dezembro de 1997. Regulamenta o parágrafo único do art. 49 da Lei nº 9.394, de 20 de dezembro de 1996. Brasília, 1997.

_____. **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. Brasília, 1999.

_____. **Lei nº 10.098**, de 19 de dezembro de 2000. Estabelece normas gerais e critérios básicos para a promoção da acessibilidade das pessoas portadoras de deficiência ou com mobilidade reduzida, e dá outras providências. Brasília, 2000.

_____. **Lei nº 10.741**, de 01 de outubro de 2003. Dispõe sobre o Estatuto do Idoso. Brasília, 2003.

_____. **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. Brasília, 2008.

_____. **Lei nº 11.788**, de 25 de setembro de 2008. Dispõe sobre o estágio de estudantes. Brasília, 2008.

_____. **Lei nº 11.947**, de 16 de junho de 2009. Dispõe sobre o atendimento da alimentação escolar e do Programa Dinheiro Direto na Escola aos alunos da Educação Básica. Brasília, 2009.

_____. **Lei nº 12.711**, de 29 de agosto de 2012. Dispõe sobre o ingresso nas universidades federais e nas instituições federais de ensino técnico de nível médio e dá outras providências. Brasília, 2012.

_____. **Lei nº 12.764**, de 27 de dezembro de 2012. Define Proteção dos Direitos da Pessoa com Transtorno do Espectro Autista. Brasília, 2012.

_____. **Lei nº 13.146**, de 06 de julho de 2015. Institui a Lei Brasileira de Inclusão da Pessoa com Deficiência (Estatuto da Pessoa com Deficiência). Brasília, 2015.

_____. **Lei nº 13.666**, de 16 de maio de 2018. Altera a Lei nº 9.394, de 20 de dezembro de 1996 (Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional), para incluir o tema transversal da educação alimentar e nutricional no currículo escolar. Brasília, 2018.

_____. **Lei nº 14.986**, de 25 de setembro de 2024. Altera a Lei nº 9.394, de 20 de dezembro de 1996 (Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional), para incluir a obrigatoriedade de abordagens fundamentadas nas experiências e nas perspectivas femininas nos conteúdos curriculares do ensino fundamental e médio; e institui a Semana de Valorização de Mulheres que Fizeram História no âmbito das escolas de educação básica do País. Brasília, 2024.

_____. **Lei nº 14.988**, de 25 de setembro de 2024. Institui a Semana Cultural Interescolar nos estabelecimentos de ensino fundamental e médio. Brasília, 2024.

_____. **Parecer CNE/CEB nº 16**, de 05 de outubro de 1999 - Trata das Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação Profissional de Nível Técnico. Brasília, 1999.

_____. **Parecer CNE/CEE nº 67**, de 11 de março de 2003. Referencial para as Diretrizes Curriculares Nacionais – DCN dos Cursos de Graduação – Conselho Nacional de Educação. Brasília, 2003.

_____. **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. Brasília, 2004.

_____. **Parecer CNE/CP nº 8**, de 06 de março de 2012. Define as Diretrizes Nacionais para a Educação em Direitos Humanos. Brasília, 2012.

_____. **Parecer CNE/CEB n.º 11** de 12 de junho de 2008. Institui o Catálogo Nacional dos Cursos Técnicos. Brasília, 2008.

_____. **Parecer MEC/SEESP/DPEE n.º 14**, de 23 de fevereiro de 2010.
Assunto: Terminalidade Específica. Brasília, 2010.

_____. **Parecer CNE/CEB n.º 11**, de 09 de maio de 2012. Institui as Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação Profissional Técnica de Nível Médio. Brasília, 2012.

_____. **Parecer CNE/CEB n.º 2**, de 31 de janeiro de 2013 - Consulta sobre a possibilidade de aplicação de “terminalidade específica” nos cursos técnicos integrados ao Ensino Médio. Brasília, 2013.

_____. **Plano de Desenvolvimento Institucional PDI**, IFSULDEMINAS, 2019-2023.

_____. **Resolução CNE/CEB, n.º 4**, de 25 de novembro de 1999. Institui as Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação Profissional de Nível Técnico. Brasília, 1999.

_____. **Resolução CNE/CEB, n.º 2**, de 11 de setembro de 2001. Institui Diretrizes Nacionais para a Educação Especial na Educação Básica. Brasília, 2001.

_____. **Resolução CNE/CP n.º 1**, de 17 de junho de 2004. Institui Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação das Relações Étnico Raciais e para o Ensino de História e Cultura Afro-Brasileira e Africana. Brasília, 2004.

_____. **Resolução CNE/CEB n.º 2**, de 02 de janeiro de 2012. Define as Diretrizes Curriculares Nacionais para o Ensino Médio. Brasília, 2012.

_____. **Resolução CNE/CP, n.º 1**, de 30 de maio de 2012. Estabelece Diretrizes Nacionais para a Educação em Direitos Humanos. Brasília, 2012.

_____. **Resolução CNE/CP n.º 2**, de 15 de junho de 2012. Curriculares Nacionais para a Educação Ambiental. Brasília, 2012.

_____. **Resolução CNE/CEB n.º 6**, de 20 de setembro de 2012. Define as Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação Profissional Técnica de Nível Médio. Brasília, 2012.

_____. **Resolução IFSULDEMINAS, n.º 28**, de 17 de setembro de 2013. Dispõe sobre a aprovação das Normas Acadêmicas dos Cursos Integrados da Educação Técnica Profissional de Nível Médio.

_____. **Resolução n.º 020 IFSULDEMINAS**, de 11 de fevereiro de 2010. Dispõe sobre a aprovação de novas matrizes curriculares, novas denominações e novos cursos técnicos.

_____. **Resolução nº 047 IFSULDEMINAS**, de 13 de novembro de 2012.
Dispõe sobre a aprovação das Normas de Calendário Acadêmico do
IFSULDEMINAS.

_____. **Resolução nº 028 IFSULDEMINAS**, de 17 de setembro de 2013.
Dispõe sobre a aprovação das Normas Acadêmicas dos Cursos Integrados da
Educação Técnica Profissional de Nível Médio.

_____. **Resolução nº 102 CONSUP**, IFSULDEMINAS, de 16 de dezembro de
2013. Dispõe sobre a aprovação das Diretrizes de Educação Inclusiva do
IFSULDEMINAS.

_____. **Resolução nº 021 IFSULDEMINAS**

, de 27 de março de 2019. Dispõe sobre a aprovação das Diretrizes Indutoras do
IFSULDEMINAS para a oferta de cursos técnicos integrados ao Ensino Médio.

Documento Digitalizado Público

PPC

Assunto: PPC
Assinado por: Fabiana Oliveira
Tipo do Documento: Projeto Pedagógico de Curso
Situação: Finalizado
Nível de Acesso: Público
Tipo do Conferência: Cópia Simples

Documento assinado eletronicamente por:

- Fabiana Lucio de Oliveira, Diretora de Ensino - CD3 - MCH - MCH-DEN, em 20/12/2024 14:01:29.

Este documento foi armazenado no SUAP em 20/12/2024. Para comprovar sua integridade, faça a leitura do QRCode ao lado ou acesse <https://suap.ifsuldeminas.edu.br/verificar-documento-externo/> e forneça os dados abaixo:

Código Verificador: 623136

Código de Autenticação: a728f30e67



Documento Digitalizado Público

PPC - Técnico em Alimentos Integrado ao Ensino Médio - Campus Machado

Assunto: PPC - Técnico em Alimentos Integrado ao Ensino Médio - Campus Machado

Assinado por: -

Tipo do Documento: Resolução

Situação: Finalizado

Nível de Acesso: Público

Tipo do Conferência: Documento Original