

PROJETO PEDAGÓGICO DO CURSO

# CURSO TÉCNICO EM ALIMENTOS INTEGRADO AO ENSINO MÉDIO

CAMPUS ITAPINA

Vigente a partir de 2026/1



Ministério da Educação  
Instituto Federal do Espírito Santo  
Campus Itapina

**PROJETO PEDAGÓGICO DE CURSO**  
**CURSO TÉCNICO EM ALIMENTOS INTEGRADO AO ENSINO MÉDIO**  
**CAMPUS ITAPINA**

**COLATINA – ES**

**2026**

**REITOR**

Jadir José Pela

**PRÓ-REITOR DE ENSINO**

Aldieris Braz Amorim Caprini

**PRÓ-REITOR DE DESENVOLVIMENTO INSTITUCIONAL**

Luciano de Oliveira Toledo

**PRÓ-REITOR DE EXTENSÃO**

Lodovico Ortlieb Faria

**PRÓ-REITOR DE ADMINISTRAÇÃO**

Lezi José Ferreira

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

André Romero da Silva

**CAMPUS ITAPINA**

**DIRETOR-GERAL**

Fabio Lyrio Santos

**DIRETORA DE ENSINO**

Marta Cristina Teixeira Leite

**DIRETOR DE ADMINISTRAÇÃO**

Bruno Kapitsyki Barbieri

**DIRETORA DE PESQUISA, EXTENSÃO E PÓS-GRADUAÇÃO**

Larissa Haddad Souza Vieira

**COMISSÃO RESPONSÁVEL PELA REVISÃO DO PPC**

**ÁREA: LINGUAGENS E SUAS TECNOLOGIAS**

Língua Portuguesa e Literatura Brasileira: Ana Karina Loreley Montero Lopez Varnier, Renata Aparecida dos Santos, Sérgio Severiano Braguínia

Língua Estrangeira Moderna: Ana Paola Laeber Costa

Educação Física: Bianca Couto Martini Duarte

Arte: Sandra Regina do Amaral

Informática: Ederval Pablo Ferreira da Cruz

**ÁREA: MATEMÁTICA E SUAS TECNOLOGIAS**

Matemática: Anderson Antônio Alves Cesário

**ÁREA: CIÊNCIAS DA NATUREZA**

Física: Clifford Luciano Vinicius Neitzel

Química: Mariana Frizera Borghi Mota

Biologia: Andréa Moraes Torres Pinto

**ÁREA: CIÊNCIAS HUMANAS**

História: Mariana de Araújo Aguiar/Rusley Breder Biasutti

Geografia: Rosinei Ronconi Vieiras

Filosofia: George Francisco Corona

Sociologia: Claudia de Souza Nardoto/Felipe Sellin

**ÁREA: NÚCLEO PROFISSIONALIZANTE**

Produção Vegetal: Anderson Mathias Holtz, Robson Ferreira de Almeida

Tecnologia de Alimentos: Marta Cristina Teixeira Leite

Produção Animal: Bruno Andreatta Scottá, Luciene Lignani Bitencourt

Infraestrutura: Gustavo Soares de Souza

Gestão: Jordana Coelho

**ÁREA: GESTÃO PEDAGÓGICA**

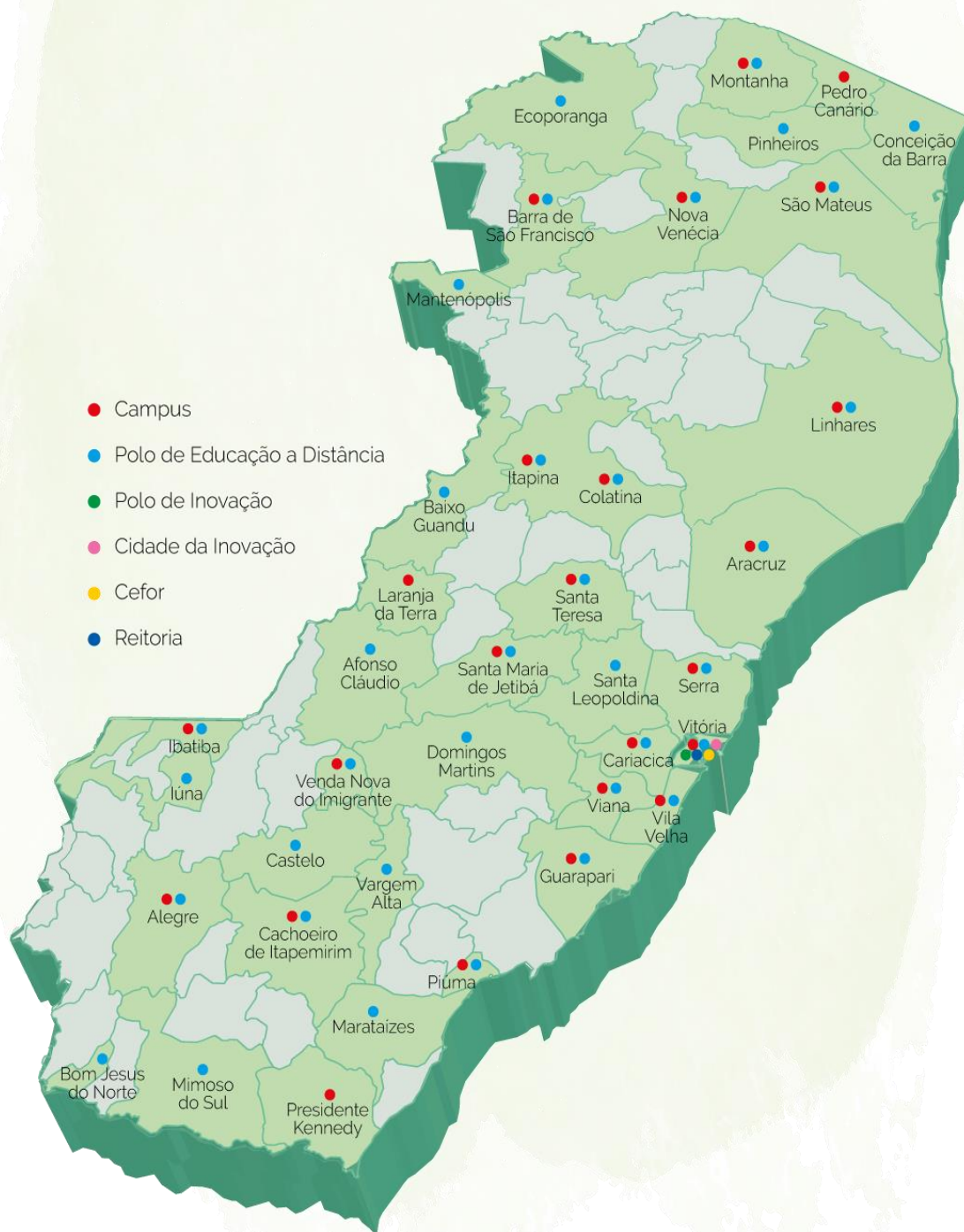
Marleide Pimentel Miranda Gava

Sirlei Ferreira da Silva Goularte

**ÁREA: BIBLIOTECA**

Bibliotecária Julia Schettino Jacob dos Santos

# O Ifes está presente em 35 municípios do Espírito Santo.



# SUMÁRIO

1	Identificação do Curso .....	7
2	Apresentação .....	8
2.1	Apresentação Geral .....	8
2.2	Apresentação do Curso .....	10
3	Justificativa .....	14
4	Objetivos .....	17
4.1	Objetivo Geral .....	17
4.2	Objetivos Específicos .....	17
5	Perfil Profissional de Conclusão .....	18
6	Organização Didático-Pedagógica .....	19
6.1	Concepção .....	19
6.2	Metodologias .....	20
6.3	Estrutura Curricular .....	21
6.3.1	Composição Curricular .....	21
6.3.1.1	Prática Profissional Integrada .....	24
6.3.2	Matriz Curricular .....	26
6.3.3	Ementário das Disciplinas .....	28
6.3.3.1	Ementário dos Componentes Curriculares da 1ª série .....	28
6.3.3.2	Ementário dos Componentes Curriculares da 2ª série .....	50
6.3.3.3	Ementário dos Componentes Curriculares da 3ª série .....	75
6.4	Atendimento ao aluno .....	102
6.4.1	Política de Assistência Estudantil .....	102
7	Prazo Máximo para Cumprimento dos Requisitos de Conclusão do Curso .....	105
8	CrITÉrios de Aproveitamento de Conhecimentos e Experiências Anteriores .....	106
9	Requisitos e Formas de Acesso .....	107
10	Avaliação .....	108

10.1 Avaliação do Projeto Pedagógico do Curso .....	108
10.2 Avaliação do Processo de Ensino-Aprendizagem .....	108
11 Ações de Pesquisa e Extensão Vinculadas ao Curso .....	112
11.1 Atividades Acadêmico-Científico-Culturais .....	112
11.2 Iniciação Científica .....	113
11.3 Extensão .....	113
12 Estágio Supervisionado .....	115
13 Certificados e Diplomas .....	117
14 Perfil de Coordenador de Curso, Corpo Docente e Técnicos Administrativos .....	118
14.1 Corpo Docente .....	120
14.2 Corpo Técnico .....	132
15. Infraestrutura Física e Tecnológica .....	153
15.1 Áreas de Ensino Específicas .....	153
15.2 Áreas de Estudos Gerais .....	154
15.3 Áreas de Esportes e Vivência .....	154
15.4 Áreas de Atendimento ao Discente .....	154
15.5 Áreas de Apoio .....	155
15.6 Infraestrutura Tecnológica .....	155
15.7 Biblioteca .....	155
16. Planejamento Econômico e Financeiro .....	160
17. Referências .....	161

## 1. IDENTIFICAÇÃO DO CURSO

<b>Curso:</b> Técnico em Alimentos Integrado ao Ensino Médio	
<b>Eixo Tecnológico:</b> Produção Alimentícia	
<b>Habilitação:</b> Técnico em Alimentos	
<b>Carga Horária do curso:</b> 3.400 horas	
<b>Estágio:</b> ( ) obrigatório ( X ) não-obrigatório <b>Carga horária do Estágio:</b> 60 horas	
<b>Carga horária total do curso:</b> 3.400 horas	
Periodicidade da oferta: ( X ) anual	
<b>Forma de oferta do curso:</b> ( X ) Regime seriado anual: semestre	
<b>Número de alunos por turma:</b> 36 <b>Quantitativo total de vagas:</b> 36	
<b>Turno (curso presencial):</b> Integral	
<b>Local de Funcionamento:</b> Instituto Federal do Espírito Santo - Campus Itapina, BR 259 KM 70, Colatina - Es	
<b>Forma de oferta:</b> Integrado	
<b>Modalidade:</b> Presencial	
<b>HISTÓRICO DE CRIAÇÃO E REFORMULAÇÃO</b>	
<b>Criação / Reformulação</b>	<b>Data de implementação do PPC e Resolução do Consup</b>
Criação	2020.1, Resolução Consup n° 52/2019
Reformulação	2026.1

## 2. APRESENTAÇÃO

### 2.1. Apresentação Geral

O Instituto Federal do Espírito Santo (Ifes) originou-se da integração das unidades do Centro Federal de Educação Tecnológica do Espírito Santo (Cefetes) de Vitória, Colatina, Serra, Cachoeiro de Itapemirim, São Mateus, Cariacica, Aracruz, Linhares e Nova Venécia com as Escolas Agrotécnicas Federais de Alegre, Itapina e Santa Teresa. Após a unificação, foram criados, em 2010, os campi de Guarapari, Ibatiba, Piúma, Venda Nova do Imigrante e Vila Velha e, em 2014, os campi de Barra de São Francisco, Montanha, Viana e Centro-Serrano. Em 2016, o campus Presidente Kennedy iniciou seus trabalhos. Em 2022, o Ifes recebeu a autorização de funcionamento de dois novos campi: Laranja da Terra e Pedro Canário. Em 2024, o Governo Federal anunciou um novo campus, em Muniz Freire. Com as novas unidades, o Instituto Federal do Espírito Santo contará com 26 campi no estado.

Atualmente, o Ifes oferta cursos de formação inicial e continuada, cursos técnicos de nível médio, cursos superiores e cursos de pós-graduação, além de outros programas educacionais fomentados pela Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica do Ministério da Educação (SETEC/MEC) e atua, também, com a oferta de cursos sob a forma de Ensino à Distância (EaD). Com essa abrangência, o Ifes e, em especial, o Campus Itapina, visa à interiorização da oferta de educação pública e de qualidade, atuando para o fortalecimento do desenvolvimento local por meio da oferta de cursos voltados para os arranjos produtivos, culturais, sociais e educacionais da região.

O Campus Itapina, com sua reconhecida trajetória institucional de sessenta e nove anos de educação, trabalha para garantir uma educação comprometida com as realidades locais. Está localizado no município de Colatina, no noroeste capixaba, e oferta cursos técnicos de nível médio, graduação e pós-graduação, promovendo tanto a formação humana integral quanto a profissionalização para o mundo do trabalho, considerando sempre o contexto profissional demandado. Coloca-se à disposição de toda a comunidade, seja para o ingresso nos cursos ofertados, seja para a realização de eventos e parcerias entre comunidade e instituição. Conta com uma equipe de profissionais, docentes e técnicos administrativos preocupados em desenvolver um trabalho de qualidade, na oferta dos seguintes cursos: Técnico em Agropecuária Integrado ao Ensino Médio, Técnico em Agropecuária Subsequente ao Ensino Médio, Técnico em Alimentos Integrado ao Ensino Médio, Técnico em Zootecnia Integrado ao Ensino Médio, Bacharelado em Agronomia, Bacharelado em

Zootecnia, Licenciatura em Pedagogia, Licenciatura em Ciências Agrícolas e, a partir de 2025, passará a ofertar o Bacharelado em Medicina Veterinária.

Na sua atuação, o Ifes, obrigatoriamente, procura reunir, de forma coerente e sinérgica, as demandas por recursos humanos do setor produtivo, bem como as necessidades dos seus alunos, considerando-se as possibilidades e interesses institucionais, atendendo aos aspectos legais e às necessidades sociais.

O Estado do Espírito Santo, segundo o Novo Plano de Desenvolvimento da Agricultura – PEDEAG 2007 – 2025, divide-se em 07 regiões agropecuárias: Colatina; Noroeste; Norte; Linhares; Serrana; Sul e Caparaó. O Polo Colatina é constituído por 06 (seis) municípios: Colatina, Alto Rio Novo, Governador Lindemberg, Pancas, Baixo Guandu e Marilândia, contando com uma população de 178 mil habitantes, distribuída numa área de 4.062 km<sup>2</sup>, constituindo, em termos médios, a segunda região do interior capixaba de maior densidade demográfica (43 hab./km<sup>2</sup>). Segundo o PEDEAG 3 – 2015-2030, a implantação dos polos de frutas, com destaque para o polo de manga, nucleado na região de Colatina, é uma das cadeias produtivas mais relevantes do planejamento estratégico do agronegócio capixaba. Em relação à estrutura fundiária, há forte dominância de pequenas propriedades rurais, dentre as quais 75% têm área inferior a 50 ha. Correlacionando esses dados com as informações relativas à agricultura familiar, verifica-se que sua presença é marcante na região, considerando-se que 43% das propriedades familiares respondem por apenas 14% do valor da produção desse segmento de produtores. Quanto aos estabelecimentos industriais, que demandam mão de obra qualificada, principalmente nas áreas de alimentos, o município de Colatina tem a empresa Frisa®, que produz diariamente uma ampla linha de produtos cárneos *in natura* e industrializados e conta com mais de 3.000 colaboradores; a Bertolini, que possui Unidade de Alimentação e Nutrição (UAN) para atendimento a cerca de 600 funcionários; a Agroindústria da Cooperativa de Frutas da Agricultura Familiar “Sabores do Campo”, que beneficia polpas de frutas provenientes dos produtores do Polo de Colatina, dentre outros. A própria característica das propriedades rurais permite o investimento no beneficiamento da produção como empresas autônomas.

O Ifes Campus Itapina quer continuar o trabalho de formação de profissionais que atuarão nesse cenário, possibilitando que realizem suas funções com inovabilidade e responsabilidade social e ambiental.

## 2.2. Apresentação do Curso

O Curso Técnico em Alimentos está em consonância com as políticas públicas do Ifes, proporcionando aos alunos a sua inclusão no mundo do trabalho por meio da articulação da educação formal com a educação profissional, numa perspectiva de educação integral. Pretende-se propiciar uma formação técnica que incorpore trabalho, cultura, ciência e tecnologia, adotando-os como princípios capazes de transversalizar todo o desenvolvimento curricular.

Para a reformulação desse Projeto Pedagógico, a Comissão responsável considerou a legislação vigente, especialmente a Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional nº 9.394/96 (LDBEN), o Plano de Desenvolvimento Institucional (PDI) do Ifes, a Resolução CNE/CP nº 1/2021, que define as Diretrizes Curriculares Nacionais Gerais para a Educação Profissional e Tecnológica, as diretrizes institucionais, a Resolução CP/CNE nº 1 de 17 de junho de 2004, que estabelece as Diretrizes Curriculares Nacionais para Educação das Relações Étnico-raciais e para o Ensino de História e Cultura Afro-brasileira e Africana, a Resolução CP/CNE nº 1, de 30 de maio de 2012, que estabelece as Diretrizes Nacionais para a Educação em Direitos Humanos e a Resolução CP/CNE nº 2, de 15 de junho de 2012, que estabelece as Diretrizes Nacionais para a Educação Ambiental. Considerou, também, a análise dos relatórios da Comissão Própria de Avaliação do Ifes e os dados da Plataforma Nilo Peçanha.

Além da comissão, durante a reformulação deste PPC, a Coordenadoria de Gestão Pedagógica (CGP), o Núcleo de Atendimento às Pessoas com Necessidades Específicas (Napne), o Núcleo de Estudos Afrobrasileiros e Indígenas (Neabi), a Coordenadoria de Registro Acadêmico (CRA), a Coordenadoria de Relações Institucionais e Extensão Comunitária (REC) e a Direção de Pesquisa e Extensão do Campus foram consultados, com o objetivo de destacar os assuntos de suas respectivas competências, relatando suas contribuições para que essa reformulação fosse possível de ser organizada. Alunos egressos e também alunos das turmas que atualmente estão realizando o Curso foram ouvidos, para que tivéssemos o olhar do alunado sobre a dinâmica do Curso e as possibilidades de melhorias com a continuidade da oferta, tendo em vista a nova organização do Projeto Pedagógico em questão.

Esse diálogo com a comunidade escolar foi fundamental para que fosse feita a reflexão acerca do Curso no que se refere à atualização e ao devido alinhamento às mudanças educacionais trazidas após a pandemia da COVID 19, que teve impacto mundialmente e no país, e considerando-se as

necessidades do arranjo produtivo local. A partir desses diálogos, houve uma reorganização dos componentes curriculares, considerando-se o previsto na Lei nº. 14.945, de 31 de julho de 2024, conforme descrito no parágrafo único do Art. 35-C:

No caso da formação técnica e profissional prevista no inciso V do *caput* do art. 36 desta Lei, a carga horária mínima da formação geral básica será de 2.100 (duas mil e cem) horas, admitindo-se que até 300 (trezentas) horas da carga horária da formação geral básica sejam destinadas ao aprofundamento de estudos de conteúdos da Base Nacional Comum Curricular diretamente relacionados à formação técnica profissional oferecida.

O Curso terá o total de 3.400h, permanecendo em tempo integral e fortalecendo sua natureza prática, demandada pelos alunos e docentes, sobretudo pela necessidade de preparar os futuros técnicos em Alimentos para o melhor exercício de sua profissão com foco nos conhecimentos práticos, sem perder o caráter crítico e reflexivo de sua formação, dimensão indispensável para uma cultura de inovação, excelência técnica e ética profissional.

Em consonância com o Plano de Desenvolvimento Institucional (PDI) do Ifes, em vigência no período de 2024/2 a 2029/1, publicado em agosto de 2024, por meio da Res. Consup/Ifes nº 254 de 2024, o Curso tem como proposta promover uma formação ampla, com adequada fundamentação teórica e essencialmente prática. A relação tríplice entre ensino, pesquisa e extensão é parte integrante do Curso proposto, visando ao desenvolvimento de uma ampla discussão relacionada ao seu papel educacional, bem como de suas relações com a sociedade. Dessa forma, espera-se que a conjugação do ensino, da pesquisa e da extensão substitua a rigidez curricular por um modo de organização mais flexível e livre, permitindo a produção do conhecimento por meio de diferentes caminhos.

Partindo do princípio de que uma alteração curricular não se traduz somente em mudanças na matriz curricular em si, mas implica produzir uma nova dinâmica ao Curso, a equipe envolvida com essa reformulação decidiu que seria o momento adequado para a realização dessa tarefa, incorporando ao Projeto as reflexões, as recriações, os novos entendimentos que foram construídos por meio de práticas pedagógicas realizadas desde o início da oferta desse curso. Esse novo Projeto Pedagógico entra em vigor no primeiro semestre de 2026, passando a ser um instrumento que visa à produção de novas ideias e à sistematização de alguns novos princípios. Isso se faz possível graças à preocupação constante em se conhecer novas práticas e em estudar teorias que ajudam a entender e a fundamentar o que está sendo feito, no que se refere à formação dos alunos atendidos. O momento atual exige reflexões permanentes das práticas realizadas, tornando-as mais desafiadoras e complexas. O Campus precisa atentar, permanentemente, para as tarefas que lhe cabem nesse

processo de fortalecimento do seu vínculo com a sociedade, o mundo do trabalho, a justiça social e a dignidade humana. É nesse sentido e com esse objetivo que apresentamos o presente Projeto e reforçamos a importância dessa reformulação para que o Curso avance em qualidade, exequibilidade e alinhamento com as demandas educacionais e do setor produtivo regional.

Foram feitos diálogos sobre as transformações tecnológicas e o atual momento histórico no qual a sociedade contemporânea está inserida, o caráter formativo da profissionalização do aluno, na perspectiva da interdisciplinaridade e contextualização das aprendizagens, a integração dos conhecimentos a serem adquiridos, a construção contínua da relação entre conhecimentos teóricos e práticos, ao longo da formação, além da vinculação dos conteúdos propostos com o mundo do trabalho e a prática social.

O Catálogo Nacional dos Cursos Técnicos, aprovado pelo Conselho Nacional de Educação (CNE), por meio da Resolução CNE/CEB nº 2/2020, foi atualizado em maio de 2024, em decorrência da publicação da Res. CNE/CP nº 2, de 4 de abril de 2024, para incorporar diferentes áreas tecnológicas aos eixos tecnológicos que o compõem.

Tendo por base o Catálogo Nacional dos Cursos Técnicos, por meio da Resolução CNE/CEB nº 2/2020, atualizado em março de 2023, para a atuação como Técnico em Alimentos são fundamentais:

- Conhecimentos e saberes relacionados ao processamento e à conservação de matérias-primas, produtos e subprodutos da indústria alimentícia e de bebidas;
- Conhecimentos e saberes relacionados às transformações químicas, bioquímicas e físicas dos alimentos, à realização de análises laboratoriais e sensoriais, à gestão de sistemas de controle, garantia da qualidade e segurança de alimentos, à visão global dos processos de produção manual, automatizado e indústria 4.0, à responsabilidade técnica, às normas técnicas;
- Conhecimentos e saberes relacionados à liderança de equipes e tomada de decisões, à capacidade de adaptação a novos ambientes e situações, à atitude profissional, à postura ética, à proatividade, à solução de problemas técnicos e trabalhistas e à gestão de conflitos.

Foram considerados aspectos que conferem identidade ao Curso Técnico em Alimentos Integrado ao Ensino Médio do Ifes, valorizando a realidade geográfica, social e regional, bem como atendendo às demandas da comunidade local.

O Curso foi organizado pensando na formação do Técnico em Alimentos preparado para o exercício profissional na sua área de atuação e o pleno exercício da cidadania como um profissional crítico, criativo e ético. Para possibilitar essa formação técnica com saberes articulados necessários ao mundo contemporâneo, a matriz curricular do Curso aborda os conhecimentos necessários, conforme previsto no Catálogo Nacional de Cursos Técnicos, articulados em todos os campos estudados com saberes do núcleo básico comum nacional, com enfoque em temas transversais importantes para a formação desse profissional, como a educação alimentar e nutricional, sustentabilidade, produção de culturas orgânicas, o uso racional de agrotóxicos, além do necessário conhecimento e da valorização do meio local.

Considerando as necessidades básicas para o mundo atual, na reformulação do Projeto Pedagógico do Curso, a matriz curricular manteve o Espanhol como componente curricular optativo.

O desenvolvimento das atividades do Curso procurará estimular a integração entre ensino, pesquisa e extensão, a fim de possibilitar aos alunos uma visão mais integrada das diferentes áreas do conhecimento relacionadas ao eixo de produção alimentícia.

Tendo por base a Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional nº 9.394/1996 e a Resolução CNE/CP nº 1/2021, que define as Diretrizes Curriculares Nacionais Gerais para a Educação Profissional e Tecnológica, e demais dispositivos que regulamentam a Educação Profissional Técnica Integrada ao Ensino Médio e os princípios educacionais defendidos pelo Ifes, o Curso Técnico em Alimentos Integrado ao Ensino Médio foi concebido a partir da identificação de necessidades apresentadas pelo mercado de trabalho e que demonstram as características exigidas do profissional, considerando-se especialmente a realidade regional.

A finalidade é formar profissionais preparados para atuarem no setor de Alimentos, no Eixo Tecnológico de Produção Alimentícia, previsto no Catálogo Nacional de Cursos Técnicos do Ministério da Educação (MEC, 2020), ressaltando-se o trabalho com conhecimentos de áreas específicas e áreas afins, que complementam o perfil do egresso, com ênfase na qualidade como instrumento de comprometimento com a formação técnica, atentando-se aos princípios ligados à agroecologia, agricultura familiar, pesquisa e extensão, empregabilidade e flexibilidade, aos movimentos sociais, associativismo, empreendedorismo, para que o egresso possa ingressar, em curto prazo, no mercado de trabalho e prosseguir seus estudos no ensino superior, se for do seu interesse.

### 3. JUSTIFICATIVA

O Curso Técnico em Alimentos é oferecido no Campus Itapina desde o ano de 2020. Nesse pouco tempo percebeu-se a necessidade de mudanças, por parte da equipe de servidores responsáveis por dinamizar ou acompanhar o Curso, amparadas nos dispositivos legais, a fim de melhor atender às demandas sociais, ambientais e tecnológicas.

Em razão de o Campus estar situado em zona rural, ofertar ensino integrado e internato, com alojamentos masculinos e femininos, há um refeitório para atender às demandas da comunidade escolar. Nele são servidas refeições durante os dias letivos. Parte da alimentação fornecida é proveniente de alimentos produzidos e beneficiados na própria instituição. Além do fornecimento de alimentos no refeitório estudantil, o excedente da produção é comercializado no Posto de Vendas. Os produtos lácteos comercializados são fiscalizados pelo Serviço de Inspeção Municipal, que lhes garantiu o selo do Órgão. Entre os alimentos produzidos têm-se os provenientes do setor de horticultura (abóbora, alface, berinjela, beterraba, cenoura, condimentos, couve, inhame, jiló, pepino, pimentão, quiabo, repolho, tomate, taioba); cárneos (bacon, banha, carne suína desossada, costela defumada, kit feijoada, linguiça frescal e defumada, miúdos, torresmo); lácteos (leite pasteurizado, doce de leite, iogurte, queijos tipo coalho, minas frescal, minas padrão, minas padrão com orégano, muçarela, muçarela com linguiça calabresa, requeijão em barra, requeijão cremoso); feijão; café; frutas (acerola, araçá-boi, limão siciliano, mandioca, abacaxi, coco, banana, maracujá, mamão, jabuticaba); ovos e mel.

Considerando-se a estrutura construída para beneficiamento de alimentos para o refeitório estudantil, bem como para a oferta dos componentes curriculares relacionados à produção vegetal, animal, agroindustrial, e práticas laboratoriais dos cursos já existentes, o curso Técnico em Alimentos justifica-se como uma opção viável para atender às demandas locais, uma vez que temas relacionados à produção e consumo de alimentos seguros são pauta em constantes diálogos entre os produtores, indústria alimentícia, unidades de alimentação e nutrição e consumidores. Devido à importância da indústria de alimentos, a grande diversidade de produtos e a promoção da segurança alimentar e nutricional da população, esta última determinada pela Lei da Segurança Alimentar e Nutricional nº 11.346, de 15/09/2006, o Campus Itapina busca qualificar profissionais aptos a lidar com novas tecnologias e novas formas de produzir bens, serviços e conhecimentos.

A reformulação do Curso foi realizada a partir da verificação, por parte dos envolvidos diretamente com essa oferta, de que a demanda por formação na área é crescente, no entorno do Campus e na região, com ajustes que impactam, especialmente, na compreensão de que as aulas são momentos essenciais para estudos, observações, troca de informações e aprendizagens, para além do ambiente de sala de aula, com destaque para a utilização de ferramentas tecnológicas atuais que auxiliam na condução dos conteúdos a serem trabalhados. Observou-se que a necessidade de informatização e atualização de materiais, instrumentos e recursos específicos da profissão são imprescindíveis, especialmente após a vivência do distanciamento social imposto pela pandemia da COVID-19, que trouxe impactos substanciais ao trabalho e à rotina escolar, provocando mudanças atitudinais, conceituais e procedimentais marcantes como, por exemplo, a utilização do Ambiente Virtual de Aprendizagem do Ifes (Moodle) para a dinamização de aulas, síncronas e assíncronas, maior ênfase às atividades práticas, essenciais para um curso técnico integrado ao ensino médio, dentre outras. Além disso, considerando-se que o profissional da área poderá atuar em locais e ambientes de trabalho na indústria e no comércio de alimentos e bebidas, em setores da agroindústria, na extensão rural, em entrepostos de armazenamento e beneficiamento, em laboratórios de análises laboratoriais e controle de qualidade, em instituições e órgãos de pesquisa e de ensino, na administração pública direta e indireta, em órgãos de fiscalização, de inspeção sanitária e de proteção ao consumidor, na indústria de insumos para processos e produtos, em estações de tratamento de água, resíduos industriais e efluentes, prestando serviços de alimentação, no empreendimento próprio, como autônomo em consultorias técnicas, é verificada a importância da continuidade dessa oferta para a inserção dos egressos no mundo do trabalho.

Segundo dados divulgados no site da Associação Brasileira da Indústria de Alimentos (ABIA):

[...] A indústria brasileira de alimentos e bebidas é a maior do País. Representa 10,8% do PIB brasileiro e gera 1,97 milhão de empregos formais e diretos. O Brasil é o maior exportador de alimentos industrializados do mundo, levando seus alimentos para 190 países [...]. [...] 27,6% das vendas da indústria alimentícia no mercado interno são para atender os operadores de bares, restaurantes, padarias e outros estabelecimentos ou negócios de alimentação fora de casa [...]. [...] 60,9% de tudo o que é produzido nos campos do Brasil é processado pela indústria que produz anualmente 270 milhões de toneladas de alimentos e bebidas [...]. [...] O aumento do faturamento da indústria de alimentos deve-se ao crescimento das exportações, que expandiram 5,2% em valor (dólar), alcançando o nível recorde de US\$ 62 bilhões [...]. [...] A indústria brasileira de alimentos e bebidas registrou aumento de 7,2% no faturamento e de 5,1% na produção em 2023 em relação a 2022 [...]. [...] Em relação à geração de emprego e renda, a indústria alimentícia criou 70 mil vagas diretas em 2023, totalizando 1,97 milhão de empregos diretos, registrando um crescimento de 3,7% em relação a 2022 [...].

A ABIA acrescenta que, além das conjunturas políticas e econômicas nacionais e internacionais, o desempenho do setor pode ser atribuído em parte também ao investimento de R\$ 23,6 bilhões, cerca de 2,2% do faturamento total da indústria de alimentos, na expansão de plantas fabris, pesquisa e desenvolvimento, fusões e aquisições, compra de máquinas e equipamentos.

Segundo dados da Pesquisa Industrial Mensal (PIM) divulgados pelo Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE) em maio de 2024:

[...] Puxado pela produção de alimentos, o setor industrial brasileiro ganhou certo ritmo em março e avançou 0,9% no mês, após variar 0,1% em fevereiro [...] No ano, a indústria acumula alta de 1,9%. Em 12 meses, a atividade cresceu 0,7% [...] Com esses resultados, a indústria se encontra 0,4% acima do nível pré-pandemia [...]. [...] Duas das quatro categorias econômicas registraram aumento na produção. É o caso dos setores de bens intermediários (1,2%) e bens de consumo semi e não duráveis (0,9%), que juntos têm peso de cerca de 80% sobre a estrutura industrial. Já bens de consumo duráveis (-4,2%) e bens de capital (-2,8%) registraram reduções no período. Em termos de ramos industriais, apenas cinco dos 25 mostraram avanço na produção em março. As principais influências positivas vieram de produtos alimentícios (1,0%), produtos têxteis (4,5%), impressão e reprodução de gravações (8,2%) e indústrias extrativas (0,2%) [...]. [...] a produção de itens como açúcar, carne bovina e laticínios ajudou a estimular o setor em março [...] O complexo de carne impactou positivamente essa categoria econômica e também o setor de alimentos [...].

Tomando por base dados publicados pelo Governo do Estado do Espírito Santo, o setor de Fruticultura é o primeiro colocado na produção e exportação de mamão e o estado tem uma das maiores fábricas de sucos do mundo, sediada em Linhares: a Trop Brasil.

A equipe do Campus está atenta para possibilitar uma formação de qualidade para o aluno, tendo em vista a potencialização da produção alimentícia no contexto social, regional, e no mundo do trabalho.

## 4. OBJETIVOS

### 4.1. Objetivo Geral

- Formar o Técnico em Alimentos para o exercício profissional, na sua área de atuação, e o pleno exercício da cidadania como um profissional crítico, criativo e capaz de interagir, sendo agente de mudanças na sociedade em que vive e exercendo atividades específicas no mundo do trabalho, respeitando os princípios da sustentabilidade, compreendendo os fundamentos científicos e tecnológicos dos processos produtivos, relacionando teoria, prática e inovação, por meio da integração entre a ciência e a tecnologia, com um melhor domínio das linguagens, dos códigos, dos instrumentos e dos conhecimentos socioculturais, indispensáveis à integração social e à articulação do mundo do conhecimento com o do trabalho.

### 4.2. Objetivos específicos

- Formar profissional habilitado para planejar e coordenar atividades relacionadas à produção alimentícia;
- Proporcionar o desenvolvimento de um conjunto de habilidades, com espírito empreendedor, liderança e capacidade de avaliação, geradores da diferença entre o sucesso e o fracasso na gestão da indústria alimentícia;
- Organizar experiências teóricas e práticas que permitam ao egresso do Curso atuar no assessoramento de indústrias e agroindústrias de alimentos e bebidas, em práticas cooperativistas e de produção, vinculadas aos programas de desenvolvimento sustentável;
- Ofertar formação profissional abrangente, com visão concreta da realidade;
- Desenvolver ações planejadas em parceria com empresas, produtores, entidades e instituições ligadas ao setor primário, oportunizando aos alunos o contato direto com o mundo do trabalho;
- Possibilitar a construção de conhecimento tecnológico, por meio de pesquisas e experiências referentes ao aumento da produtividade e a produtos e processos.

## 5. PERFIL PROFISSIONAL DE CONCLUSÃO

Tendo por base o previsto no Catálogo Nacional de Cursos Técnicos (CNCT), aprovado pelo Conselho Nacional de Educação (CNE), por meio da Resolução CNE/CEB nº 2, de 15 de dezembro de 2020, que disciplina a oferta de cursos de educação profissional técnica de nível médio, atualizado em março de 2023, e considerando-se a realidade do Campus Itapina, o perfil profissional do egresso contempla as seguintes ações:

- Coordenar, conduzir, dirigir e executar o processamento e a conservação de matérias-primas, ingredientes, produtos e subprodutos da indústria alimentícia e de bebidas, da agroindústria e do comércio de alimentos;
- Realizar análises físico-químicas, microbiológicas e sensoriais de controle de processos;
- Implantar e coordenar procedimentos de segurança de alimentos em programas de garantia e controle da qualidade;
- Supervisionar a instalação e a manutenção de equipamentos, controlando e corrigindo desvios nos processos manuais, automatizados e indústria 4.0;
- Aplicar soluções tecnológicas para aumentar a produtividade e desenvolver produtos e processos;
- Responsabilizar-se pela elaboração e execução de projetos;
- Promover assistência técnica na compra, venda e utilização de produtos, equipamentos e maquinários.

## 6. ORGANIZAÇÃO DIDÁTICO-PEDAGÓGICA

### 6.1. Concepção

Conforme previsto no Plano de Desenvolvimento Institucional (PDI) do Ifes (2024/2-2029/1), o Curso oportuniza aos alunos participarem de atividades de pesquisa e extensão voltadas ao desenvolvimento tecnológico de novos processos, produtos e serviços, em articulação com os setores produtivos e a sociedade, com ênfase em produção, desenvolvimento e difusão de conhecimentos científicos e tecnológicos, objetivando a inovação e o desenvolvimento socioeconômico local e regional. O currículo do Curso contém atividades de extensão, oportunizando a participação de estudantes em projetos e programas de extensão, propostos e orientados por docentes e servidores técnicos administrativos.

Para isso, o currículo é estruturado sob a ótica da indissociabilidade entre teoria e prática, com uma metodologia de ensino que privilegia a integração dos conhecimentos, em uma perspectiva interdisciplinar, provocando a ruptura com um modelo educacional no qual a produção é a questão mais importante da prática educativa e promovendo uma formação integral que permita aos alunos uma visão crítica dos sistemas de produção e da própria técnica.

Tal perspectiva, pautada no PDI do Ifes (2024/2-2029/1), também considera o Eixo Tecnológico, as Áreas Tecnológicas, a Habilitação Profissional, as Qualificações Profissionais e o Mundo do Trabalho, tendo em vista o alcance de uma formação sólida que conjuga a vocação do Campus para a produção animal, vegetal e agropecuária, direcionada aos recursos naturais à medida que encaminha para o mundo do trabalho profissionais com postura crítica e reflexiva sobre os sistemas de produção e a própria técnica, capazes de agir e de pensar de forma autônoma, e, de contribuir para o desenvolvimento sustentável e a preservação da biodiversidade.

De acordo, ainda, com o que está proposto no PDI do Ifes:

[...] A proposta curricular do Ifes não se limita às ofertas da formação puramente acadêmica, pautando-se numa construção formativa que busque a perspectiva da transversalidade. Na sua arquitetura curricular, está assegurada a flexibilidade de itinerários de formação que permitam um diálogo rico, diverso em seu interior, à integração dos diferentes níveis de educação básica e do ensino superior, da educação profissional e tecnológica, além de propiciar a educação continuada e a verticalização do ensino. Nessa proposta, agregam-se à formação acadêmica a preparação para o trabalho e uma educação profissional e tecnológica contextualizada, baseada em conhecimentos, princípios e valores que

potencializam a ação humana na busca de caminhos mais dignos de vida [...].

Assim, ao construir os currículos, deve-se ter em mente que estes não são neutros, isso porque expressam uma concepção educativa, além de certo entendimento do papel ou função do próprio currículo na prática pedagógica. Stenhouse (1984), citado por Sacristán, (1998), aponta para o currículo em uma perspectiva prática e de comunicação do que se quer produzir em uma dada realidade e evidencia, ainda, que o currículo não é estático.

Segundo Stenhouse (apud Sacristán 1998, p. 147), o currículo é uma tentativa para comunicar os princípios e traços essenciais de um propósito educativo, de tal forma que permaneça aberto à discussão crítica e possa ser transferido efetivamente para a prática. Ainda, para Sacristán (1998), é importante considerar, na elaboração do currículo, a manifestação da cultura e da integração entre a teoria e a prática.

Pretende-se com este Curso, a partir do que está descrito na Resolução do CNE/CP nº 1/2021, de 5 de janeiro de 2021, desenvolver “a prática profissional intrínseca ao currículo, desenvolvida nos diversos ambientes de aprendizagem”. O Curso Técnico em Alimentos Integrado ao Ensino Médio apresenta um currículo que possibilita aos alunos lidarem com a complexidade do mundo do trabalho, a fim de que sejam preparados para a sua profissionalização e a vida em sociedade. Totaliza 3.400 horas de componentes curriculares obrigatórios e prevê a não obrigatoriedade do Estágio Curricular. Está estruturado conforme as normas nacionais e institucionais, no que se refere à educação profissional técnica de nível médio e, por ser integrado, articula o núcleo profissionalizante com a formação da base nacional comum curricular prevista para a educação básica, no nível do ensino médio.

A Prática Profissional Integrada (PPI) será realizada, conforme previsto na IN Proen Ifes nº. 16/2023, por meio de projetos dinamizados nos diversos ambientes de aprendizagem do Campus e em outros locais acessados pelos docentes e alunos, como em visitas técnicas, por exemplo.

## **6.2. Metodologias**

Para que os alunos tenham uma formação integrada, considerando-se a base nacional comum curricular e a profissionalizante, bem como o perfil do egresso, poderão ser utilizadas as seguintes metodologias pedagógicas: aulas presenciais, estudos de textos, estudos dirigidos, visitas técnicas,

atividades complementares como seminários e palestras, atividades de nivelamento, atividades interdisciplinares, atividades acadêmico-científico-culturais, utilização de tecnologias aplicadas ao processo de ensino-aprendizagem, dentre outras especificadas no plano de ensino docente.

Serão propostas flexibilizações e adequações curriculares que considerem o significado prático e instrumental dos conteúdos, metodologias de ensino e recursos didáticos diferenciados para os alunos com Necessidades Educacionais Específicas (NEE), com previsão do desenvolvimento de ações de acessibilidade metodológica, de modo a buscar a eliminação das barreiras, para que tenham acesso ao currículo e êxito em suas aprendizagens, considerando-se a individualidade de cada um desses alunos.

### **6.3. Estrutura Curricular**

#### **6.3.1. Composição curricular**

A estrutura curricular do Curso atende ao previsto na Resolução CNE/CP nº 1/2021, que define as Diretrizes Curriculares Nacionais Gerais para a Educação Profissional e Tecnológica, e nos regulamentos institucionais do Ifes.

Os conteúdos relacionados aos aspectos nutricionais, bioquímicos, higiênico-sanitários, tecnológicos e voltados às demandas dos consumidores deverão ser abordados nos diversos componentes curriculares técnicos.

Atendendo à legislação vigente, os temas transversais referentes à(ao) ética, pluralidade cultural, meio ambiente, saúde, gênero e sexualidades, assim como outros de relevância regional serão contemplados no âmbito dos conteúdos trabalhados em cada componente curricular, sempre que possível, e em projetos e eventos interdisciplinares, acadêmicos e práticos, como dias de campo, Semana de Arte e Cultura, palestras, seminários, rodas de conversa, dentre outras atividades.

Acontecerão palestras e oficinas, com temas de relevância para os futuros Técnicos em Alimentos, referentes às demandas profissionais específicas e também à prevenção de acidentes e manutenção da saúde do trabalhador, sendo uma destas atividades desenvolvida no dia 10 de outubro (ou próximo a este), em atendimento à Lei Federal nº 12.645, de 16 de maio de 2012, que instituiu o Dia Nacional da Segurança e Saúde nas Escolas.

Os conteúdos referentes à História e Cultura Afro-Brasileira e dos Povos Indígenas Brasileiros serão

ministrados no âmbito de todo o currículo escolar, de acordo com a Lei nº 11.645/2008.

A Educação para as Relações Étnico-Raciais e o Ensino de História e Cultura Afro-Brasileira e Africana serão contemplados, conforme previsto na Resolução CNE/CP nº 1/2004.

A Educação Ambiental e a Sustentabilidade serão temáticas trabalhadas a partir do que está previsto no PDI e na Política da Educação Ambiental do Ifes.

Serão incluídas vivências práticas de estudo e de trabalho, com carga horária específica registrada nos planos de ensino, a serem realizadas nos setores produtivos do Campus ou em ambientes de simulação, por meio de parcerias e com o uso de instrumentos previstos pela legislação referente à aprendizagem profissional.

A carga horária diária compreenderá até 8 (oito) aulas com duração de 50 minutos cada.

O Estágio Curricular Supervisionado não obrigatório de 60 horas poderá ser realizado nas dependências do Campus, em setores de campo.

Considerando-se as possibilidades verificadas nos horários de aulas, serão planejadas atividades de campo, dias de práticas específicas, minicursos e/ou atividades complementares ao ensino, visitas técnicas, conforme previsto em regulamentação própria do Ifes, dentre outras atividades didático-pedagógicas a serem organizadas e propostas aos alunos, especialmente em projetos da Prática Profissional Integrada (PPI).

A estrutura curricular do Curso atende ao previsto na Resolução CNE/CP nº 1/2021, que define as Diretrizes Curriculares Nacionais Gerais para a Educação Profissional e Tecnológica, e nos regulamentos institucionais do Ifes. Está organizada de forma a proporcionar o trabalho coletivo e interdisciplinar, a organização e a dinamização dos processos de ensino-aprendizagem visando à formação integral do cidadão e o desenvolvimento das competências objetivadas nesse Projeto.

A matriz foi dimensionada para 40 (quarenta) semanas e totaliza 3.400 horas, sendo 2.200 horas para a Base Nacional Comum e 1.200 horas para o Núcleo Profissional. O Curso será desenvolvido em regime seriado anual, totalizando 3 (três) períodos letivos. Cada período tem a duração de um ano letivo, com 200 (duzentos) dias letivos. Cada ano letivo é dividido em duas etapas, ou seja, dois semestres letivos.

Os conteúdos a serem estudados foram organizados em dois grupos:

- Base Comum Nacional: composta pelas áreas de Linguagens, Códigos e suas Tecnologias, Ciências

Humanas e suas Tecnologias, Ciências da natureza e suas Tecnologias e Matemática e suas Tecnologias, visando possibilitar ao aluno uma base consistente para que ele compreenda o mundo, a influência de suas ações e da sociedade e exercite a cidadania.

- Núcleo Profissional: composto por componentes curriculares que tratam da formação profissional do Técnico em Alimentos, visando propiciar aos alunos o desenvolvimento das competências necessárias ao exercício profissional.

Para proporcionar maior flexibilidade, alguns componentes curriculares do Núcleo Profissional foram subdivididos, conforme a seguinte organização: Informática Aplicada I e Informática Aplicada II; Tecnologia de produtos de origem animal I - Carnes e Pescado; Tecnologia de produtos de origem animal II - Leite, ovos e mel; Tecnologia de produtos de origem vegetal I - Cereais e Panificação; Tecnologia de produtos de origem vegetal II – Frutas e Hortaliças.

O Campus Itapina oferta o Espanhol como optativo para a terceira série, por ser uma das línguas estrangeiras de maior utilização hoje, depois da Língua Inglesa, sendo também opção nas provas do Exame Nacional do Ensino Médio.

Após as aulas diárias serão ofertadas outras atividades complementares e de suporte acadêmico, tais como: monitorias, aulas de reforço, aulas de nivelamento, cursos específicos (xadrez, música, dança), treinamentos esportivos e treinamentos para olimpíadas de conhecimento.

#### **6.3.1.1. Prática profissional integrada**

Tendo por base o previsto na Resolução Consup nº. 114/2022, a Prática Profissional Integrada (PPI):

- é uma estratégia metodológica que integra a carga horária dos componentes curriculares desenvolvidos ao longo do curso, a fim de promover o contato real e/ou simulado com a prática profissional, articulando os conhecimentos da formação geral com os da formação profissional tendo o trabalho como princípio educativo integrando ensino, pesquisa e extensão;
- tem por finalidade ampliar a articulação e a integração dos conhecimentos da formação geral e da formação profissional, permitindo a flexibilização curricular e o diálogo entre as áreas de formação, dinamizando o processo formativo, a partir de uma perspectiva socioambiental;
- poderá ser estruturada em mais de uma PPI por período letivo, semestralmente ou anualmente, envolvendo uma ou mais séries e turmas, efetivando a integração vertical no processo formativo e

ampliando, a cada etapa, a quantidade de componentes curriculares envolvidos na Prática Profissional Integrada;

- prevê que sejam destinados, no mínimo, 6% da carga horária de cada componente curricular do Curso para o desenvolvimento da PPI, com o objetivo de promover o contato real e/ou simulado com a prática profissional pretendida pela habilitação específica, articulando, durante todo o percurso formativo, a politecnia, a formação integral e omnilateral, a interdisciplinaridade, integrando os núcleos da organização curricular;

- oportuniza à Educação Ambiental constituir-se em um eixo estratégico e articulador entre a democratização dos conhecimentos científicos historicamente produzidos, a realidade, e a formação para a cidadania socioambiental;

- precisa articular a integração horizontal e vertical entre os conhecimentos da formação geral e da formação profissional técnica com foco no trabalho como princípio educativo, devendo estar continuamente relacionada aos fundamentos científicos e tecnológicos;

- será elaborada e acompanhada por uma comissão composta de, no mínimo, dois docentes da formação profissional e dois da formação geral básica, e preferencialmente por um representante da Gestão Pedagógica, da Coordenação de Curso e representação estudantil;

- deverá ser planejada no período anterior ao período letivo em que será aplicada, proposta pela Coordenadoria do curso, coletivamente com os docentes, para a definição de quais componentes curriculares integrarão o projeto, composta por, pelo menos, dois (02) componentes curriculares considerando, necessariamente, componentes curriculares da área da formação geral e da área da formação profissional;

- deverá estabelecer, de forma clara e objetiva, conteúdos e conhecimentos a serem desenvolvidos; apresentar carga horária total do projeto prevista em horas-aula; prever o cômputo da carga horária total, em hora-aula, de cada componente curricular envolvido na Prática Profissional Integrada.

- terá as suas atividades registradas nos diários dos componentes curriculares que integram o projeto, conforme carga horária prevista e atividades desenvolvidas;

- deverá ser anexada aos Planos de Ensino dos componentes curriculares envolvidos;

- será avaliada de forma integrada e interdisciplinar, discutida pelo conjunto de docentes que a propuseram, podendo ainda ser considerada como uma forma de avaliação utilizada em outros

componentes curriculares do curso não participantes da Prática Profissional Integrada, contanto que esteja previsto no plano de ensino destes e na Prática Profissional Integrada.

A Prática Profissional Integrada está regulamentada na Instrução Normativa da Proen Ifes nº. 16/2023.

### 6.3.2. Matriz Curricular do Curso Técnico em Alimentos Integrado ao Ensino Médio

Regime: Anual com periodicidade semestral

Duração da aula: 50 minutos

	Área	Componente curricular	Semestre/ano							
			1°		2°		3°		TOTAL	
			Presencial	A distância	Presencial	A distância	Presencial	A distância	Aulas	Carga horária (horas)
			Aula/semana		Aula/semana		Aula/semana			
BASE NACIONAL COMUM CURRICULAR	Ciências Humanas	Filosofia	-		1		2		3	100h
		Sociologia	-		2		1		3	100h
		Geografia	2		2		2		6	200h
		História	2		2		2		6	200h
	Linguagens	Arte	1		-		-		1	33,33h
		Educação Física	2		2		2		6	200h
		Língua Portuguesa e Literatura Brasileira	3		3		3		9	300h
		Língua Estrangeira Moderna - Inglês	-		2		2		4	133,33h
	Matemática	Matemática	4		3		3		10	333,33h
	Ciências da Natureza	Física	2		2		2		6	200h
		Química	2		2		2		6	200h
		Biologia	2		2		2		6	200h
	<b>Total da BNCC</b>			<b>20</b>		<b>23</b>		<b>23</b>		<b>66</b>
FORMAÇÃO PROFISSIONAL	Informática Aplicada I	1		-		-		1	33,33h	
	Higiene e Controle de Qualidade	2		-		-		2	66,67h	
	Princípios de Tecnologia de Alimentos	2		-		-		2	66,67h	
	Química de Alimentos	2		-		-		2	66,67h	
	Microbiologia Geral	2		-		-		2	66,67h	
	Tecnologia de Produtos de Origem Vegetal I (Cereais e Panificação)	4		-		-		4	133,33h	
	Informática Aplicada II	-		1		-		1	33,33h	
	Análise de Alimentos	-		3		-		3	100h	
	Análise Sensorial	-		2		-		2	66,67h	
	Microbiologia de Alimentos	-		2		-		2	66,67h	
	Tecnologia de Produtos de Origem Animal I (Carnes e Pescado)	-		3		-		3	100h	
	Gestão e Empreendedorismo	-		-		2		2	66,67h	

	Tecnologia de Bebidas	-		-		2		2	66,67h
	Tecnologia de Produtos de Origem Vegetal II (Frutas e Hortaliças)	-		-		3		3	100h
	Tecnologia de Produtos de Origem Animal II (Leite, ovos e mel)	-		-		3		3	100h
	Tratamento e Reuso de Resíduos	-		-		2		2	66,67h
<b>Total da Formação Profissional</b>		<b>13</b>		<b>11</b>		<b>12</b>		<b>36</b>	<b>1.200h</b>
Total Geral da Etapa								102	3.400h
Estágio Não Obrigatório									60h
Carga horária total do curso (Etapa + Estágio) em horas									3.460h
<b>Componentes Curriculares optativos e Atividades Acadêmicas Permanentes</b>									
	Língua Estrangeira Moderna - Espanhol	-		-		2		2	66,67h
Total								2	66,67h

### 6.3.3 Ementário dos componentes curriculares

#### 6.3.3.1 Ementário dos componentes curriculares da 1ª série

<b>Curso:</b> Técnico em Alimentos Integrado ao Ensino Médio	
<b>Componente Curricular:</b> Geografia	
<b>Período Letivo:</b> 1ª série	<b>Carga horária total:</b> 66,67 horas <b>Carga horária presencial:</b> 66,67 horas <b>Carga horária à distância:</b> -
<b>Objetivos do componente curricular</b> <ul style="list-style-type: none"><li>● Estudar o espaço geográfico que corresponde ao palco das realizações humanas e o conhecimento da Terra e de todas dinâmicas existentes, sejam naturais ou sociais.</li><li>● Ampliar o universo conceitual geográfico através do reconhecimento e utilização das variadas formas de representação de dados, inclusive espaciais, como tabelas, gráficos, fluxogramas, mapas, etc.</li><li>● Compreender o papel das sociedades no processo de produção do espaço.</li><li>● Compreender os fenômenos locais, regionais e mundiais expressos por suas territorialidades, considerando as dimensões de espaço e tempo.</li><li>● Refletir sobre a importância do elemento cultural, respeitar a diversidade étnica e desenvolver a solidariedade.</li><li>● Identificar as contradições e problemas sociais ou ambientais que se manifestam espacialmente, decorrentes dos processos produtivos e de consumo.</li><li>● Posicionar-se criticamente em relação a vários temas, propondo soluções para problemas e desenvolver o conhecimento para a argumentação e contra argumentação mediante questões e problematizações vivenciadas.</li></ul>	
<b>Ementa</b> <p>Conceitos da Geografia. Sistema de localização e representação cartográfica. Estrutura e superfície da Terra. Tempo e clima. Paisagens naturais do Brasil e Espírito Santo e problemas ambientais. Lutas em defesa do meio ambiente. Introdução ao estudo sobre regionalização. A geografia na era da informação e sistemas de informações geográficas (SIG). Planeta Terra: estrutura, formas, dinâmica e atividades humanas. Clima e formações vegetais. As águas do planeta. Natureza, sociedade e ambiente. Elementos básicos de Cartografia (coordenadas geográficas, rosa dos ventos, etc.). Fusos horários. Representação cartográfica e tecnologias atuais aplicadas à Cartografia. Estrutura interna e externa do planeta (agentes endógenos e exógenos de modelagem do relevo); principais formas de relevo do Brasil e do mundo; movimentos da Terra (rotação e translação, estações do ano); dinâmicas climáticas do Brasil e do mundo; domínios morfoclimáticos do Brasil; recursos hídricos.</p>	
<b>Ênfase Tecnológica</b> <p>Aspectos inerentes ao espaço geográfico, sua produção, evolução, manifestações, alteridades e condicionantes, preparando o discente para ser cidadão do mundo, do local ao global.</p>	
<b>Área de Integração</b> <ul style="list-style-type: none"><li>● Arte: diversidade do território brasileiro.</li><li>● Língua Portuguesa e Literatura: regionalismos.</li><li>● Química da vida - água, hidrocarbonetos.</li><li>● Física: Energias e fenômenos climáticos.</li></ul>	

<ul style="list-style-type: none"> <li>• História: evolução sócio-territorial.</li> <li>• Sociologia: Desigualdades sociais e classes sociais.</li> <li>• Biologia: Paisagens vegetais.</li> </ul>
<b>Pré ou co-requisitos:</b> Não se aplica.
<b>Carga horária à distância/ Carga horária presencial:</b> A carga horária total do componente será desenvolvida de forma presencial.
<b>Bibliografia básica</b>  LUCCI, E. A.; BRANCO, A. L. MENDONÇA, C. <b>Território e sociedade no mundo globalizado</b> . 3. ed. São Paulo: Saraiva, 2017. ISBN 978-85-472-0557-7. Link (catálogo virtual): não há  MARTINEZ, R.; GARCIA, W. <b>Contato Geografia</b> . 1. ed. São Paulo: Quinteto, 2016. ISBN 978-85-839-2087-8. Link (catálogo virtual): não há  ALMEIDA, L. M. A.; RIGOLI, T. B. <b>Fronteiras da globalização</b> . 3. ed. São Paulo: Ática, 2017. ISBN 978-85-080-9339-7. Link (catálogo virtual): não há
<b>Bibliografia complementar</b>  ADÃO, E.; FURQUIM Jr., L. <b>Geografia em rede</b> . 2. ed. São Paulo: FTD, 2016. ISBN 789-85-921-3099-0. Link (catálogo virtual): não há  GOETTEMES, A. A.; JOIA, L. <b>Geografia: leituras e interação</b> . 2. ed. São Paulo: Leya, 2016. ISBN 978-85-818-1384-4. Link (catálogo virtual): não há  IBGE. <b>Atlas geográfico escolar</b> . Rio de Janeiro: IBGE, 2018. ISBN 978-85-240-4477-9. Link (catálogo virtual): <a href="https://biblioteca.ibge.gov.br/index.php/bibliotecacatalogo?view=detalhes&amp;id=2101627">https://biblioteca.ibge.gov.br/index.php/bibliotecacatalogo?view=detalhes&amp;id=2101627</a>

<b>Curso:</b> Técnico em Alimentos Integrado ao Ensino Médio	
<b>Componente Curricular:</b> História	
<b>Período Letivo:</b> 1ª série	<b>Carga horária total:</b> 66,67 horas <b>Carga horária presencial:</b> 66,67 horas <b>Carga horária à distância:</b> -
<b>Objetivos do componente curricular</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Aprimorar a compreensão e aplicação dos fundamentos do conhecimento histórico para historicizar os pilares da cidadania, democracia e direitos humanos.</li> <li>• Promover discussões que incentivem uma participação consciente dos cidadãos na sociedade, enquanto se debate a interação entre os agentes históricos e o meio ambiente, reconhecendo suas dinâmicas em variados lugares e contextos históricos.</li> </ul>	
<b>Ementa</b>  Os fundamentos da ciência histórica: conceitos, metodologias e a função social do(a) historiador(a). Memória, patrimônio e fontes históricas: os registros das práticas grupais nas manifestações do passado. A história nos períodos paleolítico e neolítico: os movimentos migratórios, o desenvolvimento da agropecuária, a sedentarização e os impactos da ação humana sobre a natureza. Desconstruindo o eurocentrismo: o surgimento das primeiras cidades, Estados e civilizações no mundo afro-asiático. Variedades da organização sociopolítica e religiosa e dos sistemas agropastoris na antiguidade afro-asiática. A Antiguidade Clássica na Europa: a	

<p>importância das trocas culturais na formação da antiguidade greco-latina. A Idade Média europeia: a formação do mundo medieval, o nascimento e a expansão do Islã, o apogeu do sistema agrário feudal, a espiritualidade medieval. A África dos grandes reinos e impérios: religiosidades, contatos culturais, escravidão e Estado. A formação dos Estados modernos europeus e o regime absolutista. O nascimento dos tempos modernos: o humanismo e as reformas religiosas. A Expansão marítima, o colonialismo e a conquista da América.</p>
<p><b>Ênfase Tecnológica</b></p> <p>Compreensão dos aspectos históricos, sociais, culturais da produção de alimentos ao longo da história. Análise crítica das transformações históricas associadas à interação entre sociedades humanas e o meio ambiente.</p>
<p><b>Área de Integração</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● Língua Portuguesa e Literatura: Leitura e interpretação de texto.</li> <li>● Geografia: Dinâmicas territoriais e ambientais ao longo da história.</li> <li>● Filosofia: Religião e Mitologia.</li> <li>● Arte: Produção artística e sociedade.</li> <li>● Tecnologia de Produtos de Origem vegetais I: Produção de grãos, raízes e tubérculos ao longo da história.</li> </ul>
<p><b>Pré ou co-requisitos:</b> Não se aplica.</p>
<p><b>Carga horária à distância/ Carga horária presencial:</b></p> <p>A carga horária total do componente será desenvolvida de forma presencial.</p>
<p><b>Bibliografia básica</b></p> <p>GUARINELLO, N. L. <b>História antiga</b>. São Paulo: Editora Contexto, 2013. ISBN 9788572447942. Link (catálogo virtual): <a href="https://integrada.minhabiblioteca.com.br/reader/books/9788572447942/pageid/0">https://integrada.minhabiblioteca.com.br/reader/books/9788572447942/pageid/0</a></p> <p>BOUCHERON, P.; DELALANDE, N. Por uma história-mundo. Belo Horizonte: Autêntica Editora, 2015. ISBN 9788582176115. Link (catálogo virtual): <a href="https://integrada.minhabiblioteca.com.br/reader/books/9788582176115/pageid/1">https://integrada.minhabiblioteca.com.br/reader/books/9788582176115/pageid/1</a></p> <p>SALGADO-LABOURIAU, M. Léa. <b>História ecológica da Terra</b>. ISBN 9788521217459. Link (catálogo virtual): <a href="https://integrada.minhabiblioteca.com.br/reader/books/9788521217459/pageid/0">https://integrada.minhabiblioteca.com.br/reader/books/9788521217459/pageid/0</a></p> <p><b>Bibliografia complementar</b></p> <p>DUARTE, R. H. <b>História &amp; natureza</b>. (Coleção História &amp;... Reflexões). 2. ed. São Paulo: Autêntica Editora, 2007. ISBN: 9788582172193. Link (catálogo virtual): <a href="https://integrada.minhabiblioteca.com.br/reader/books/9788582172193">https://integrada.minhabiblioteca.com.br/reader/books/9788582172193</a></p> <p>JOÃO, M. T. David. <b>Tópicos de história antiga oriental</b>. 1. ed. Curitiba: Intersaberes, 2014. ISBN 9788582126387. Link (catálogo virtual): <a href="https://plataforma.bvirtual.com.br/Acervo/Publicacao/6156">https://plataforma.bvirtual.com.br/Acervo/Publicacao/6156</a></p> <p>FREITAS, E. P.; BAUER, C. S.; MAGALHÃES, C. M.; et al. <b>História da América: origem e colonização</b>. Porto Alegre: SAGAH, 2020. ISBN 9786556900582. Link (catálogo virtual): <a href="https://integrada.minhabiblioteca.com.br/reader/books/9786556900582/">https://integrada.minhabiblioteca.com.br/reader/books/9786556900582/</a></p>

<b>Curso:</b> Técnico em Alimentos Integrado ao Ensino Médio	
<b>Componente Curricular:</b> Arte	
<b>Período Letivo:</b> 1ª série	<b>Carga horária total:</b> 33,3 horas <b>CH presencial:</b> 33,33 horas <b>CH à distância:</b> -
<b>Objetivos do componente curricular:</b> <p>Compreender a importância da Arte na história social da humanidade; reconhecer as diferentes linguagens, tais como, música, pintura, dança, teatro e cinema; vivenciar experiências de fruição e produção artística, de modo a favorecer o pensamento crítico e criativo.</p>	
<b>Ementa</b> <p>Conceito de Arte; Dicotomia Ciência e Arte; Pensamento crítico e criativo; História da Arte (da pré-história à contemporaneidade); Linguagens artísticas; Fruição e produção artística; Cultura Afro-Brasileira e Indígena; Arte nacional e local.</p>	
<b>Ênfase Tecnológica</b> <p>Leitura de imagem. A arte como criação e manifestação sociocultural. Linguagens artísticas tradicionais e contemporâneas.</p>	
<b>Área de Integração</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>● Língua Portuguesa e Literatura: leitura e produção de texto, manifestações artísticas do século XV ao XVIII.</li> <li>● Sociologia: o conceito antropológico de cultura.</li> <li>● História: Produção artística e sociedade</li> <li>● Geografia: diversidade do território brasileiro</li> <li>● Educação Física: Elementos da visualidade e musicalidade e suas relações compositivas.</li> <li>● Matemática: desenho gráfico no contexto artístico.</li> <li>● Física: Propriedades da luz, cor e som aplicadas à produção visual e sonora.</li> </ul>	
<b>Pré ou co-requisitos:</b> Não se aplica.	
<b>Carga horária à distância/ Carga horária presencial:</b> <p>A carga horária total do componente será desenvolvida de forma presencial.</p>	

### Bibliografia básica

CONDURU, Roberto. **Arte afro-brasileira**. Belo Horizonte: C/Arte, 2009.

ISBN: 9788576540472

Link (catálogo virtual): Não há

PANOFSKY, Erwin. **Significado nas artes visuais**. 3. ed. São Paulo: Perspectiva, 2012

ISBN: 9788527302432

Link (catálogo virtual): Não há

GOMBRICH, E. H. **A história da arte**. São Paulo: LTC, 2000.

ISBN: 9788521611851

Link (catálogo virtual): Não há

### Bibliografia complementar

FARTHING, Stephen (Ed.). **Tudo sobre arte**. Rio de Janeiro: Sextante, 2010

ISBN 9788575426463

Link (catálogo virtual): Não há

BARON, Dan. **Alfabetização cultural: a luta íntima por uma nova humanidade**. São Paulo: Alfarrabio, 2004.

ISBN: 9788589147029.

Link (catálogo virtual): Não há

### Curso: Técnico em Alimentos Integrado ao Ensino Médio

**Componente Curricular:** Educação Física

**Período Letivo:** 1ª série

**Carga horária total:** 66,67 horas

**Carga horária presencial:** 66,67 horas

**Carga horária à distância:** -

#### Objetivos do componente curricular:

- Oferecer vivências diversificadas por meio do movimento com o intuito de promover a percepção do corpo como meio de interação consigo e com o outro, bem como meio de linguagem e expressão.
- Promover análises, estudos e pesquisas sobre as diferentes formas de manifestações culturais e sociais no âmbito dos esportes, da saúde e do lazer buscando a formação integral do aluno como cidadão crítico e consciente do seu papel social.

#### Ementa

O conhecimento sobre o corpo nos seus aspectos físicos, culturais, sociais e afetivos. As inúmeras manifestações culturais que envolvem o movimento e o corpo, atendendo às diversidades e às inclusões sociais (PcD), compreendendo as suas transformações ao longo dos tempos. O desenvolvimento das habilidades cinesiológicas gerais. A prática de atividades físicas lúdicas e funcionais. Trilhas ecopedagógicas temáticas e esportes de aventura. Iniciação às regras oficiais e aos fundamentos técnicos e táticos dos desportos individuais e coletivos

**Projeto Pedagógico do Curso Técnico em Alimentos Integrado ao Ensino Médio - Ifes  
Campus Itapina**

**Vigente a partir de 2026/1**

**Página 32**

contemporâneos.
<p><b>Ênfase Tecnológica</b></p> <p>Compreensão dos aspectos históricos, sociais, culturais, expressivos e biológicos do corpo e as representações sociais que permeiam esses eixos estudados em seu estreito vínculo com as dimensões da saúde e do lazer.</p>
<p><b>Área de Integração</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Arte: Elementos da visualidade e musicalidade e suas relações compositivas.</li> <li>• Biologia: Química da vida - água, carboidratos, cadeia alimentar.</li> <li>• Física: Energia e sua conservação.</li> <li>• Geografia: Políticas ambientais no Brasil.</li> <li>• Sociologia: Desigualdades sociais e classes sociais.</li> </ul>
<p><b>Pré ou co-requisitos</b> Não há</p>
<p><b>Carga horária à distância/ Carga horária presencial:</b> A carga horária total do componente será desenvolvida de forma presencial.</p>
<p><b>Bibliografia básica</b></p> <p>GARGANTA, J. O ensino dos jogos desportivos coletivos. <b>Movimento</b>: perspectivas e tendências, Rio Grande do Sul, v. 4, n. 8, p. 24-26, 1998. Disponível em: <a href="http://www.seer.ufrgs.br/index.php/Movimento/article/view/2373/1070">http://www.seer.ufrgs.br/index.php/Movimento/article/view/2373/1070</a>. Acesso em: 05 ago. 2025.</p> <p>BRASIL. Ministério da Educação. Secretaria da Educação Básica. Base nacional comum curricular. Brasília, DF, 2016. Disponível em: <a href="http://basenacionalcomum.mec.gov.br/#/site/inicio">http://basenacionalcomum.mec.gov.br/#/site/inicio</a>. Acesso em: 05 ago. 2025.</p> <p><b>Regras oficiais de voleibol 2025-2028.</b> [S.l.]: Federação internacional de voleibol. Disponível em: <a href="https://www2.fpv.com.br/wp-content/uploads/2025/02/Regras-Oficiais-Voleibol-2025_2028.pdf">https://www2.fpv.com.br/wp-content/uploads/2025/02/Regras-Oficiais-Voleibol-2025_2028.pdf</a>. Acesso em: 05 ago. 2025.</p>
<p><b>Bibliografia complementar</b></p> <p>DARIDO, S. C.; SOUZA JÚNIOR, O. M. <b>Para ensinar educação física</b>: possibilidades de intervenção na escola. 4. ed. Campinas: Papirus, 2010.</p> <p>OAIGEN E. R. <b>A compreensão dos fenômenos vitais nas práticas de lazer relacionadas com a qualidade de vida dos praticantes</b>. Canoas, RS: ULBRA, 2003.</p> <p>GADOTTI, M. <b>Pedagogia da terra</b>: Ecopedagogia e educação sustentável. São Paulo: Petrópolis, 1999. Disponível em: <a href="http://biblioteca.clacso.edu.ar/clacso/gt/20101010031842/4gadotti.pdf">http://biblioteca.clacso.edu.ar/clacso/gt/20101010031842/4gadotti.pdf</a>. Acesso em: 05 ago. 2025.</p>

<b>Curso:</b> Técnico em Alimentos Integrado ao Ensino Médio	
<b>Componente Curricular:</b> Língua Portuguesa e Literatura Brasileira	
<b>Período Letivo:</b> 1ª Série	<p><b>Carga horária total:</b> 100 horas</p> <p><b>Carga horária presencial:</b> 100 horas</p> <p><b>Carga horária à distância:</b> -</p>

<p><b>Objetivos do componente curricular:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● Possibilitar o uso da Língua Portuguesa e da Literatura Brasileira como instrumentos de interação social, reflexão crítica e transformação do cotidiano.</li> <li>● Articular elementos linguísticos na utilização da linguagem, considerando diferentes objetivos e contextos de comunicação.</li> <li>● Relacionar o texto literário a distintos contextos históricos, sociais e políticos, reconhecendo sua função social e cultural.</li> <li>● Desenvolver habilidades de leitura, compreensão, interpretação e produção de diversos gêneros e tipos textuais, visando à participação crítica e responsável na sociedade.</li> </ul>
<p><b>Ementa</b></p> <p><b>Eixo: Linguagem, Cultura e Sociedade:</b> A linguagem como manifestação da cultura e constituição dos sujeitos sociais. Importância da língua materna: diferentes concepções, funções, níveis e variações da linguagem. A língua padrão e seu funcionamento social. Diversas estruturas das variedades linguísticas num determinado momento histórico-social. Reflexões sobre história e funcionamento da linguagem vinculados à cultura local.</p> <p><b>Eixo: Linguagem e Estrutura:</b> Estrutura e formação das palavras. Processos de (re)significação na leitura e na escrita. O texto escrito: características, estratégias de funcionamento social, gêneros (carta, relato pessoal, textos jornalísticos) e tipos textuais (narrativo, expositivo, descritivo, argumentativo e injuntivo) presentes na sociedade. Pontuação.</p> <p><b>Eixo: Literatura e Sociedade:</b> Principais características do texto literário, suas concepções, funções, estilísticas e literárias. Estilos de época como retrato da evolução cultural e social do Brasil, e sua evolução discursiva e ideológica. Temas e textos recorrentes na literatura brasileira. Estudos literários: História da literatura, gêneros literários e períodos literários (Trovadorismo, Classicismo/Humanismo, Quinhentismo, Barroco, Arcadismo). Literaturas e culturas afro-brasileira e indígena.</p>
<p><b>Ênfase Tecnológica</b></p> <p>Desenvolvimento de habilidades comunicativas para o universo digital, considerando as dimensões técnicas, críticas, criativas, éticas e estéticas, com o objetivo de ampliar as formas de produzir sentidos, interagir e participar ativamente da cultura digital.</p>
<p><b>Área de Integração</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● Arte: Manifestações artísticas do século XV ao XVIII.</li> <li>● História: Revolução Francesa, Brasil Colônia, identidade.</li> <li>● Sociologia: Análise de textos sociológicos.</li> <li>● Filosofia: Análise de textos filosóficos.</li> <li>● Geografia: Brasil Colônia; variação linguística diatópica, identidade.</li> <li>● Gestão Agropecuária: a comunicação rural e seus antecedentes históricos.</li> </ul>
<p><b>Pré ou co-requisitos:</b> Não se aplica.</p>
<p><b>Carga horária à distância/ Carga horária presencial:</b></p> <p>A carga horária total do componente será desenvolvida de forma presencial.</p>
<p><b>Bibliografia Básica</b></p> <p>BECHARA, E. <b>Moderna gramática portuguesa</b>. 37. ed. Rio de Janeiro: Lucerna, 2006. ISBN 8586930059. Link (catálogo virtual): Não há</p> <p>BOSI, A. <b>História concisa da literatura brasileira</b>. São Paulo: Cultrix, 1987. ISBN 9788531601897. Link (catálogo virtual): Não há</p> <p>FIORIN, J. L.; SAVIOLI, F. P. <b>Para entender o texto: leitura e redação</b>. 17. ed. São Paulo: Ática, 2007. 431 p. ISBN 9788508108664.</p>

Link (catálogo virtual): Não há
<b>Bibliografia complementar</b>
MESQUITA, R. M. <b>Gramática da língua portuguesa</b> . 10. ed. São Paulo: Saraiva, c2009. 736 p. ISBN 9788502080881. Link (catálogo virtual): Não há
VIANA, A. C. <b>Guia de redação: escreva melhor</b> . São Paulo: Scipione, 2012. 240 p. ISBN 9788526284418. Link (catálogo virtual): Não há
NICOLA, J. <b>Língua, literatura e produção de textos: volume 3</b> . 3. ed. São Paulo: Scipione, 2012. 456 p. ISBN 9788526287235 Link (catálogo virtual): Não há

<b>Curso:</b> Técnico em Alimentos Integrado ao Ensino Médio	
<b>Componente Curricular:</b> Matemática	
<b>Período Letivo:</b> 1ª série	<b>Carga horária total:</b> 133,33 horas <b>Carga horária presencial:</b> 133,33 horas <b>Carga horária à distância:</b> -
<b>Objetivos do componente curricular</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>● Empregar conhecimentos matemáticos na formulação, controle e otimização dos processos produtivos e laboratoriais da indústria de alimentos, por meio do domínio de aritmética, álgebra, funções, geometria e trigonometria.</li> <li>● Converter unidades do sistema métrico decimal, aplicando na pesagem de ingredientes, medição de volumes, controle de temperatura e tempo de processos industriais.</li> <li>● Calcular porcentagens aplicadas à rotulagem nutricional, concentração de substâncias, rendimento de processos e teor de umidade ou gordura em alimentos.</li> <li>● Resolver problemas com razões e proporções, como padronização de receitas industriais, escalonamento de produção, diluição de soluções e formulação de produtos.</li> <li>● Classificar conjuntos numéricos e organizar dados, utilizados na interpretação de resultados laboratoriais e controle de qualidade.</li> <li>● Interpretar funções do 1º grau para analisar o custo da produção de alimentos, consumo de energia, tempo de processos e rendimento de máquinas.</li> <li>● Aplicar funções do 2º grau na modelagem de curvas de crescimento microbiano, comportamento de enzimas e controle de temperatura ideal de produção.</li> <li>● Utilizar trigonometria em cálculos relacionados ao posicionamento de equipamentos, ângulos de corte ou ajuste de esteiras e máquinas industriais.</li> <li>● Calcular áreas e perímetros de espaços industriais, áreas de secagem, embalagens e equipamentos de produção.</li> <li>● Calcular volumes de tanques, silos e recipientes, otimizando o armazenamento de matéria-prima e produto final.</li> <li>● Resolver situações-problema contextualizadas na indústria de alimentos, aplicando conceitos matemáticos em controle de qualidade, produtividade e redução de perdas.</li> </ul>	
<b>Ementa</b>	

Tópicos de aritmética e álgebra (Sistema métrico, Porcentagem, Proporcionalidade, Divisão proporcional). Conjuntos e Conjuntos numéricos. Funções polinomiais de 1º e 2º grau (Função afim e função quadrática). Trigonometria no triângulo retângulo. Tópicos de Geometria Plana. Geometria Espacial (Áreas, Perímetros e Volumes).	
<b>Ênfase Tecnológica</b>	
Uso de tecnologia, como softwares de matemática, calculadoras gráficas e aplicativos, para melhorar o ensino e a aprendizagem da matemática. Essa abordagem enfatiza o uso de ferramentas tecnológicas para explorar conceitos matemáticos, resolver problemas de forma visual e dinâmica, realizar experimentos virtuais e investigações, e promover uma compreensão mais profunda dos princípios matemáticos.	
<b>Área de Integração</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>● Física: cinemática e termodinâmica.</li> <li>● Química: conversão de unidade.</li> <li>● Biologia: modelo do crescimento exponencial de bactérias.</li> <li>● Arte: desenho gráfico no contexto artístico.</li> <li>● Topografia: Trigonometria</li> </ul>	
<b>Pré ou co-requisitos:</b> Não se aplica.	
<b>Carga horária à distância/ Carga horária presencial:</b>	
A carga horária total do componente será desenvolvida de forma presencial.	
<b>Bibliografia básica:</b>	
DANTE, L.; VIANA, F. <b>Do seu jeito:</b> matemática (Volume 1). 1. ed. São Paulo: Ática, 2024. ISBN 9786526702710.	
BONJORNO, J. R. <b>Matemática por toda parte</b> (1º ano). 1. ed. São Paulo: FTD, 2024. ISBN 9788596046381.	
PAIVA, M. <i>et al.</i> <b>Matemática Paiva</b> (Volume 1). 2. ed. São Paulo: Moderna, 2024. ISBN 9788516139803.	
<b>Bibliografia complementar</b>	
DANTE, L.; VIANA, F. <b>Do seu jeito:</b> Matemática (Volume 2). 1. ed. São Paulo: Ática, 2024. ISBN 9786526702727.	
BONJORNO, J. R. <b>Matemática por toda parte</b> (2º ano). 1. ed. São Paulo: FTD, 2024. ISBN 9788596046404.	
IEZZI, G. <i>et al.</i> <b>Identidade Saraiva:</b> Matemática (Volume 1). 1. ed. São Paulo: Saraiva, 2024. ISBN 9786557664117.	
SOUZA, J.; GARCIA, J. <b>Contato Matemática:</b> 1º ano. 1. ed. São Paulo: FTD, 2016. ISBN 9788596003094.	
SILVA, C.; BARRETO FILHO, B. <b>Matemática:</b> participação & contexto: ensino médio. São Paulo: FTD, 2008. ISBN 9788532269102.	

<b>Curso:</b> Técnico em Alimentos Integrado ao Ensino Médio	
<b>Componente Curricular:</b> Física	
<b>Período Letivo:</b> 1ª série	<b>Carga horária total:</b> 66,67 horas <b>Carga horária presencial:</b> 66,67 horas <b>Carga horária à distância:</b> -
<b>Objetivos do componente curricular</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>● Compreender os fundamentos da Física por meio da análise de fenômenos naturais e tecnológicos,</li> </ul>	

reconhecendo sua aplicação na vida cotidiana e na sociedade.

- Desenvolver habilidades de investigação científica, incentivando a observação, a formulação de hipóteses, a realização de experimentos e a interpretação de dados.
- Estimular a capacidade de raciocínio lógico e analítico, promovendo a resolução de problemas com base em conceitos e modelos físicos.
- Relacionar a Física com outras áreas do conhecimento, especialmente com a Matemática, a Química, a Biologia e a Tecnologia, promovendo uma visão interdisciplinar e contextualizada do saber científico.
- Reconhecer as implicações sociais, ambientais e éticas do desenvolvimento científico e tecnológico, incentivando uma postura responsável e cidadã.
- Preparar os alunos para a continuidade dos estudos e para o mundo do trabalho, fortalecendo competências que favoreçam sua inserção em diferentes contextos acadêmicos e profissionais.

#### **Ementa**

Notação científica. Ordem de grandeza. Unidades de medidas de comprimento, massa e tempo. Movimento Retilíneo Uniforme. Movimento Retilíneo Uniformemente Variável. Movimento Circular. Vetores. Queda livre. Lançamento horizontal. Lançamento oblíquo. Leis de Newton.

#### **Ênfase Tecnológica**

Compreensão dos fundamentos físicos que estruturam os avanços tecnológicos e suas implicações históricas, sociais, ambientais e culturais, evidenciando como as leis da Física permeiam a criação e o uso de tecnologias em diversos contextos. Estudo das relações entre ciência, inovação e desenvolvimento, com ênfase no papel da Física na construção de soluções para os desafios do mundo contemporâneo, articulando conhecimento científico, pensamento crítico e responsabilidade social.

#### **Área de Integração**

- Arte: Propriedades da luz, cor e som aplicadas à produção visual e sonora.
- Biologia: Biofísica do corpo humano – movimento, respiração, temperatura corporal.
- Química: Transformações energéticas em reações químicas; calor e entalpia.
- Geografia: Fontes de energia, impactos ambientais e matriz energética brasileira.
- Matemática: Modelagem de fenômenos físicos, análise de gráficos e funções.
- Sociologia: Tecnologias e suas implicações sociais; acesso e desigualdade tecnológica.
- Educação Física: Leis do movimento aplicadas ao corpo humano; biomecânica e desempenho.

**Pré ou co-requisitos:** Não se aplica.

#### **Carga horária à distância/ Carga horária presencial:**

A carga horária total do componente será desenvolvida de forma presencial.

#### **Bibliografia básica**

ALVARENGA, B.; MÁXIMO, A. **Física**: Volume Único. 1. ed. São Paulo: Editora Scipione, 2003. Volume único. ISBN 9788526271773.

Link (catálogo virtual): <https://www.scipione.com.br>

CARRON, W.; GUIMARÃES, O. **As faces da física**. 2. ed. São Paulo: Editora Moderna, 2002. Volume único. ISBN 9788516024253.

Link (catálogo virtual): <https://www.moderna.com.br>

BONJORNO, R. A.; BONJORNO, J. R.; BONJORNO, V.; CLINTON, M. R. **Física fundamental**: volume único. 1. ed. São Paulo: Editora FTD, 1999. Volume único. ISBN 9788532250061.

Link (catálogo virtual): <https://www.ftd.com.br>

#### **Bibliografia complementar**

HALLIDAY, D.; RESNICK, R.; WALKER, J. **Fundamentos de física**: Volume 1 - Mecânica. 8. ed. Rio de Janeiro: LTC,

**Projeto Pedagógico do Curso Técnico em Alimentos Integrado ao Ensino Médio - Ifes  
Campus Itapina**

**Vigente a partir de 2026/1**

**Página 37**

2008. Volume 1. Série Fundamentos de Física. ISBN: 9788521617569

Link (catálogo virtual): <https://www.grupogen.com.br>

NUSSENZVEIG, H. Moysés. **Curso de física básica**: Volume 1 - Mecânica. 1. ed. São Paulo: Edgard Blücher, 1996.

Volume 1. Série Curso de Física Básica. ISBN 9788521201775.

Link (catálogo virtual): <https://www.blucher.com.br>

<b>Curso:</b> Técnico em Alimentos Integrado ao Ensino Médio	
<b>Componente Curricular:</b> Química	
<b>Período Letivo:</b> 1ª série	<b>Carga horária total:</b> 66,67 horas <b>Carga horária presencial:</b> 66,67 horas <b>Carga horária à distância:</b> -
<b>Objetivos do componente curricular:</b> <ul style="list-style-type: none"><li>● Reconhecer aspectos químicos relevantes na interpretação individual e coletiva do ser humano com o ambiente.</li><li>● Descrever as transformações químicas em linguagem discursiva.</li><li>● Compreender os códigos e símbolos próprios da Química atual.</li><li>● Utilizar a representação simbólica das transformações químicas e reconhecer suas modificações ao longo do tempo.</li><li>● Identificar fontes de informação relevantes para o conhecimento da Química e traduzir estas linguagens em outras formas de comunicação utilizadas em Química: gráficos, tabelas e relações matemáticas.</li><li>● Compreender e utilizar conceitos químicos a partir de uma visão macroscópica e sempre que possível associá-los aos modelos microscópicos.</li></ul>	
<b>Ementa:</b> <p>Introdução à Química. Propriedades físicas dos materiais. Substâncias puras e misturas. Fenômenos físicos e químicos. Leis ponderais. Modelos atômicos. Elementos e representações. Organização eletrônica em subníveis. Tabela periódica e suas propriedades. Ligações químicas. Geometria molecular e polaridade de ligações. Forças intermoleculares. Funções Químicas (ácidos, bases, óxidos e sais). Reações de neutralização. Operações básicas de laboratório.</p>	
<b>Ênfase Tecnológica</b> <p>A ênfase tecnológica proporciona aos estudantes uma compreensão sólida sobre os fundamentos da química e suas aplicações no mundo atual, destacando a interface entre os conhecimentos científicos e os avanços tecnológicos que impactam a sociedade. Nesse contexto, busca-se promover o entendimento sobre transformações químicas que ocorrem no cotidiano e/ou em processos industriais. Aliado a isso, pretende-se desenvolver um senso crítico sobre assuntos como processos como dissolução, mudanças de estado, pureza dos ingredientes, comportamento da água nos alimentos, interação entre diferentes compostos químicos e problemas ambientais.</p>	
<b>Área de Integração</b> <ul style="list-style-type: none"><li>● Matemática: Conversão de unidades, notação científica, interpretação de gráficos.</li><li>● Biologia: Química da vida - água e sais minerais, componentes químicos da célula.</li><li>● Geografia: Problemas ambientais.</li><li>● Higiene e controle de qualidade: Contaminação em alimentos, qualidade da água.</li><li>● Princípios de tecnologia de alimentos: Fatores que afetam a conservação dos alimentos, principais</li></ul>	

**Projeto Pedagógico do Curso Técnico em Alimentos Integrado ao Ensino Médio - Ifes  
Campus Itapina**

**Vigente a partir de 2026/1**

**Página 38**

<p>alterações físico-químicas dos alimentos, embalagem.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Química de alimentos: propriedades da água, principais componentes químicos e transformações químicas.</li> </ul>
<p><b>Pré ou co-requisitos:</b> Não se aplica.</p>
<p><b>Carga horária à distância/ Carga horária presencial:</b></p> <p>A carga horária total do componente será desenvolvida de forma presencial.</p>
<p><b>Bibliografia básica</b></p> <p>REIS, M. <b>Química</b>. 2. ed. Editora Ática, 2016. Volume 1. ISBN 8532245919.</p> <p>FELTRE, R. <b>Fundamentos de química</b>: química, tecnologia, sociedade. 4. ed. São Paulo: Moderna, 2005, Volume Único. ISBN 8516048128.</p> <p>PERUZZO, F. M.; CANTO, E. L. <b>Química</b>: na abordagem do cotidiano. 2. ed. São Paulo: Moderna, 2006, Volume 1. ISBN 9788516074111.</p>
<p><b>Bibliografia complementar</b></p> <p>USBERCO, J.; SALVADOR, E. <b>Química</b>. 8. ed. Editora Saraiva, 2010, Volume Único. ISBN 9788502102231.</p> <p>MOL, G.; SANTOS, W. <b>Química cidadã</b>, 2. ed. São Paulo: Editora AJ5, 2013, Volume 1. ISBN 9788562482854.</p>

<p><b>Curso:</b> Técnico em Alimentos Integrado ao Ensino Médio</p>	
<p><b>Componente Curricular:</b> Biologia</p>	
<p><b>Período Letivo:</b> 1ª série</p>	<p><b>Carga horária total:</b> 66,67 horas</p> <p><b>Carga horária presencial:</b> 66,67 horas</p> <p><b>Carga horária à distância:</b> -</p>
<p><b>Objetivo do componente curricular</b></p> <p>Assimilar o valor da Biologia na busca do conhecimento da compreensão da vida nos seus detalhes e em todas as suas implicações.</p>	
<p><b>Ementa</b></p> <p>Origem da vida. Componentes químicos da célula. Estrutura celular. Divisão celular. Histologia animal.</p>	
<p><b>Ênfase Tecnológica</b></p> <p>Elementos e processos que constituem a vida, bem como os aspectos morfofisiológicos do corpo humano e seu estreito vínculo com as dimensões da reprodução, do desenvolvimento e da saúde.</p>	
<p><b>Área de Integração</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Química: ligações químicas, química orgânica e bioquímica.</li> <li>• Física: Física mecânica, Eletrofísica e Termodinâmica.</li> <li>• Filosofia: Filosofia da ciência e lógica.</li> <li>• Matemática: operações matemáticas, geometria e função linear.</li> <li>• Educação física: Esporte, nutrição e saúde.</li> <li>• Língua Portuguesa e Literatura: Leitura e interpretação de texto.</li> <li>• Produção Animal I: reprodução de aves, abelhas e coelhos; aspectos nutricionais da carne, ovos, mel, pólen, própolis e geléia real.</li> </ul>	

<b>Pré ou co-requisitos:</b> Não se aplica.
<b>Carga horária à distância/ Carga horária presencial</b> A carga horária total do componente será desenvolvida de forma presencial.
<b>Bibliografia básica</b> AMABIS, J. M.; MARTHO, G. R. <i>Biologia moderna: Ensino Médio</i> . 1. ed. São Paulo: Moderna, 2016. ISBN 9788516105211. Link (catálogo virtual): Não há  AMABIS, J. M.; MARTHO G. R. <b>Vereda digital</b> : fundamentos da biologia moderna. Volume único. 5. ed. São Paulo: Moderna, 2018. ISBN 9788516107161. Link (catálogo virtual): Não há  LOPES, S. G. B. C. <b>Bio volume único completo e atualizado</b> . 5. ed. São Paulo: Saraiva, 2001. ISBN 9788502029248. Link (catálogo virtual): Não há
<b>Bibliografia complementar</b> MACHADO, S. <b>Biologia de olho no mundo do trabalho</b> . Volume único para o Ensino Médio. 1. ed. São Paulo: Scipione, 2003. ISBN 8526249673. Link (catálogo virtual): Não há  GEWANDSZNAJDER, F.; LINHARES, S.; PACCA, H. <b>Biologia</b> . 1. ed. São Paulo: Ática, 2018. ISBN 8508189990. Link (catálogo virtual): Não há

<b>Curso:</b> Técnico em Alimentos Integrado ao Ensino Médio	
<b>Componente Curricular:</b> Informática Aplicada I	
<b>Período Letivo:</b> 1ª série	<b>Carga horária total:</b> 33,33 horas <b>Carga horária presencial:</b> 33,33 horas <b>Carga horária à distância:</b> -
<b>Objetivos do componente curricular</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Desenvolver a capacidade de uso do computador como recurso para a realização de tarefas diárias, utilizando serviços de armazenamento na nuvem, assim como conhecendo os componentes básicos de um sistema de computação e no uso de editores de texto para formatação de trabalhos acadêmicos seguindo normas do IFES.</li> <li>Utilizar ferramentas para criação de slides e infográficos e assim conseguir apresentar ideias de forma mais formal e profissional.</li> </ul>	
<b>Ementa:</b> Conceitos de Informática: utilização da informática básica. Editor de texto. Software de Apresentação.	
<b>Ênfase Tecnológica</b> Compreensão do ponto de vista técnico no uso de dispositivos eletrônicos em busca possibilidades na criação,	

edição e personalização de materiais digitais para utilização nas mais diversas áreas.	
<b>Área de Integração</b>	
Em todas as disciplinas: elaboração e formatação de trabalhos nas normas do IFES e criação de slides e infográficos para apresentações com identidade visual.	
<b>Pré ou co-requisitos:</b> Não se aplica.	
<b>Carga horária à distância/ Carga horária presencial:</b>	
A carga horária total do componente será desenvolvida de forma presencial.	
<b>Bibliografia básica</b>	
SANTOS, G. C. <b>Microsoft 365:</b> Word. 1. ed. [S.l.]: Clube de Autores, 2023, Vol. 1. ISBN 6500707508. Link (catálogo virtual): <a href="http://www.amazon.com.br">www.amazon.com.br</a>	
SABINO, R. <b>Power Point 2019.</b> 1. ed. [S.l.]: Senac São Paulo, 2019, Vol. 1. ISBN 8539630699. Link (catálogo virtual): <a href="http://www.amazon.com.br">www.amazon.com.br</a>	
PIMENTEL, L. <b>Word 2019.</b> 1. ed. [s.l.]: Senac São Paulo, 2019, vol. 1. ISBN 8539631059. Link (catálogo virtual): <a href="http://www.amazon.com.br">www.amazon.com.br</a>	
<b>Bibliografia complementar</b>	
CUNHA, Ricardo Oliveira. 1ª Ed. [s.l.]: UICLAP, 2021, Vol. 1. ISBN: 6500303326 Link (catálogo virtual): <a href="http://www.amazon.com.br">www.amazon.com.br</a>	
MARTELLI, Richard. 1ª Ed. [s.l.]: Senac, 2016, Vol. 1. ISBN: 8539610671 Link (catálogo virtual): <a href="http://www.amazon.com.br">www.amazon.com.br</a>	

<b>Curso: Técnico em Alimentos Integrado ao Ensino Médio</b>	
<b>Componente Curricular:</b> Higiene e Controle de Qualidade	
<b>Período Letivo:</b> 1ª série	<b>Carga horária total:</b> 66,67 horas <b>Carga horária presencial:</b> 66,67 horas <b>Carga horária à distância:</b> -
<b>Objetivo do componente curricular</b>	
Compreender os princípios e métodos de higienização na indústria de alimentos, bem como os programas de controle de qualidade e legislações que estabelecem as condições higiênico-sanitárias de uma indústria de alimentos e/ou processadores de alimentos.	
<b>Ementa</b>	
Conceito e objetivos da higiene dos alimentos. Contaminação em alimentos. Classificação dos alimentos quanto à estabilidade e aspectos sanitários. Qualidade da água na indústria de alimentos. Agentes e processos de limpeza e sanitização industrial. Boas Práticas de Fabricação (BPF). Procedimento Padrão de Higiene Operacional (PPHO). Sistema de Análise de Perigos e Pontos Críticos de Controle (APPCC). Legislações de interesse para a indústria e/ou processadores de alimentos.	

<b>Ênfase Tecnológica</b>	
Estabilidade e perigos nos alimentos. Qualidade sanitária de alimentos e bebidas. Ferramentas de controle de qualidade.	
<b>Área de Integração</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>● Matemática: Operações elementares. Regra de três.</li> <li>● Língua portuguesa: Interpretação de texto.</li> <li>● Química: Funções orgânicas. Funções inorgânicas.</li> <li>● Princípios da Tecnologia de Alimentos: Principais alterações em alimentos. Princípios e métodos de conservação de alimentos.</li> <li>● Microbiologia de Alimentos: Deterioração e contaminantes microbianos de alimentos.</li> <li>● Informática aplicada I e II: Editor de texto. Editor de planilha eletrônica. Editor de apresentação.</li> </ul>	
<b>Pré ou co-requisitos:</b> Não há	
<b>Carga horária à distância/ Carga horária presencial:</b>	
A carga horária total do componente será desenvolvida de forma presencial.	
<b>Bibliografia básica</b>	
<p>ANDRADE, N. J. <b>Higiene na indústria de alimentos:</b> avaliação e controle da adesão e formação de biofilmes bacterianos. São Paulo: Varela, 2008. ISBN: 9788577590049. Link (catálogo virtual): não há</p> <p>GERMANO, P. M. L.; GERMANO, M. I. S. <b>Higiene e vigilância sanitária de alimentos:</b> qualidade das matérias-primas, doenças transmitidas por alimentos, treinamento de recursos humanos. 6. ed. Barueri: Manole, 2019. ISBN 9788520454152. Link (catálogo virtual): não há</p> <p>GOMES, J. C. <b>Legislação de alimentos e bebidas.</b> 3. ed. Viçosa: UFV, 2011. ISBN 9788577590049. Link (catálogo virtual): não há</p>	
<b>Bibliografia complementar</b>	
<p>ASSIS, L. <b>Alimentos seguros:</b> ferramentas para gestão e controle de produção e distribuição. 3. ed. São Paulo: Senac Nacional, 2017. ISBN: 9788539612574 Link (catálogo virtual): não há</p> <p>LIBANIO, M. <b>Fundamentos de qualidade e tratamento da água.</b> 4. ed. Campinas: Átomo, 2016 ISBN: 9788576702719 Link (catálogo virtual): não há</p>	

<b>Componente Curricular:</b> Princípios de Tecnologia de Alimentos	
<b>Período Letivo:</b> 1ª série	<b>Carga horária total:</b> 66,67 horas <b>Carga horária presencial:</b> 66,67 horas <b>Carga horária à distância:</b> -
<b>Objetivo do componente curricular</b>	

Compreender a importância e os procedimentos tecnológicos relacionados à obtenção, processamento e industrialização envolvidos na manutenção da qualidade dos alimentos, bem como as causas responsáveis pelas alterações observadas em alimentos e as técnicas envolvidas no controle e conservação.

#### **Ementa**

Importância da Ciência e Tecnologia de Alimentos. Caracterização e classificação das matérias-primas de origem animal e vegetal. Procedimentos de obtenção, seleção, classificação, armazenamento, transporte, derivado comercial e resíduo animal e vegetal. Principais alterações em alimentos. Princípios e métodos de conservação de alimentos. Embalagens para alimentos.

#### **Ênfase Tecnológica**

Processamento de alimentos e suas operações unitárias. Alterações em alimentos. Métodos de conservação.

#### **Área de Integração**

- Matemática: Operações elementares. Porcentagem. Regra de três. Sistemas de Equações.
- Física: Sistemas de unidades e transformação de unidades. Termometria e Calorimetria.
- Língua Portuguesa: Interpretação de texto.
- Biologia: Água e sais minerais. Carboidratos. Proteínas. Lipídios.
- Química: Funções Inorgânicas. Funções orgânicas. Cinética química.
- Microbiologia Geral: Fatores intrínsecos e extrínsecos sobre o crescimento microbiano. Controle de microrganismos em alimentos.
- Microbiologia de alimentos: Deterioração microbiológica de alimentos.
- Química de alimentos: Classificação, estrutura e propriedades dos principais componentes dos alimentos.
- Informática aplicada I e II: Editor de texto. Editor de planilha eletrônica. Editor de apresentação.

**Pré ou co-requisitos:** Não há.

#### **Carga horária à distância/ Carga horária presencial:**

A carga horária total do componente será desenvolvida de forma presencial.

#### **Referência**

##### **Bibliografia básica**

AUGUSTO, P. E. D. **Princípios de tecnologia de alimentos**. São Paulo: Atheneu, 2017.

ISBN: 9788538808503

Link (catálogo virtual): não há

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

ISBN: 9788521313823

Link (catálogo virtual): não há

GERMANO, P.M.L.; GERMANO, M.I.S. **Higiene e vigilância sanitária de alimentos: qualidade das matérias-primas, doenças transmitidas por alimentos, treinamento de recursos humanos**. 6. ed. Barueri: Manole, 2019.

ISBN: 9788520454152

Link (catálogo virtual): não há

##### **Bibliografia complementar**

GOMES, J.C. **Legislação de alimentos e bebidas**. 3. ed. Viçosa: UFV, 2011.

ISBN: 9788572694247

Link (catálogo virtual): não há

ASSIS, L. **Alimentos seguros**: ferramentas para gestão e controle de produção e distribuição. 3. ed. São Paulo: Senac Nacional, 2017.  
ISBN: 9788539612574  
Link (catálogo virtual): não há

**Curso: Técnico em Alimentos Integrado ao Ensino Médio**

**Componente Curricular:** Química de Alimentos

**Período Letivo:** 1ª série

**Carga horária total:** 66,67 horas

**Carga horária presencial:** 66,67 horas

**Carga horária à distância:** -

**Objetivos do componente curricular**

Proporcionar aos alunos conhecimentos sobre a composição química dos alimentos, principais tipos de transformações que neles ocorrem e uma visão geral dos meios de controlar as alterações indesejáveis.

**Ementa**

Propriedades da água. Classificação, estrutura e propriedades dos principais componentes dos alimentos: proteínas, carboidratos, lipídeos, óleos essenciais e pigmentos. Vitaminas hidro e lipossolúveis. Minerais. Transformações químicas e efeitos sobre cor, textura, sabor e aroma nos alimentos. Pigmentos e compostos bioativos.

**Ênfase Tecnológica**

Compreensão das transformações químicas e bioquímicas que acontecem no processamento dos alimentos.

**Área de Integração**

**Matemática:** Operações elementares. Regra de três.

**Língua Portuguesa:** Interpretação de texto.

**Química:** Funções orgânicas. Funções inorgânicas.

**Análise de alimentos:** Preparo de amostra. Principais análises físico-químicas de alimentos. Biossegurança e boas práticas de laboratório.

**Informática aplicada:** Editor de texto. Editor de planilha eletrônica. Editor de apresentação.

**Pré ou co-requisitos:** Não há

**Carga horária à distância/ Carga horária presencial:**

Toda a carga horária da disciplina será desenvolvida de forma presencial.

**Referência**

**Bibliografia básica**

ANDRADE, Édira Castello Branco de. **Química dos alimentos**: a base da nutrição. São Paulo: Varela, 2010. 130 p

<p>ISBN: 9788577590148 Link (catálogo virtual): não há</p> <p>ARAÚJO, J. M. A. <b>Química de Alimentos: teoria e prática</b>. 7. ed. Viçosa: UFV, 2019. ISBN: 9788572696074 Link (catálogo virtual): não há</p> <p>BOBBIO, F. O.; BOBBIO, P. A. <b>Manual de laboratório de química de alimentos</b>. São Paulo: Varela, 2003. 135 p. ISBN: 9788585519131 Link (catálogo virtual): não há</p>
<p><b>Bibliografia complementar</b></p> <p>ANDRADE, Édira Castello Branco de. <b>Análise de alimentos: uma visão química da nutrição</b>. 3. ed. São Paulo: Varela, 2012. 324p. ISBN: 9788577590070 Link (catálogo virtual): não há</p> <p>GOMES, J. C.; OLIVEIRA, G. F. <b>Análises físico-químicas de alimentos</b>. Viçosa: UFV, 2011. ISBN: 9788572693998 Link (catálogo virtual): não há</p>

<b>Curso: Técnico em Alimentos Integrado ao Ensino Médio</b>	
<b>Componente Curricular:</b> Microbiologia Geral	
<b>Período Letivo:</b> 1ª série	<p><b>Carga horária total:</b> 66,67h</p> <p><b>Carga horária presencial:</b> 66,67 horas</p> <p><b>Carga horária à distância:</b> -</p>
<b>Objetivos do componente curricular</b>	
<p>Conhecer a importância e os princípios básicos da microbiologia para reconhecer e diferenciar os principais grupos de microrganismos (bactérias, fungos, algas e outros protistas), suas necessidades nutricionais, seus modelos reprodutivos e estratégias metabólicas e realizar procedimentos básicos de isolamento, identificação, cultivo e controle, considerando as normas de segurança e atitudes comportamentais próprias de um laboratório de microbiologia.</p>	
<b>Ementa</b>	
<p>Aspectos históricos e introdução à Microbiologia. Laboratório de Microbiologia. Microscopia. Estrutura celular e diversidade estrutural dos microrganismos. Nutrição microbiana e cultivo de microrganismos. Reprodução e crescimento de microrganismos. Aspectos gerais do metabolismo microbiano. Controle de microrganismos.</p>	
<b>Ênfase Tecnológica</b>	
<p>Compreensão: da diversidade e características dos principais grupos microbianos de importância em alimentos; dos métodos de controle microbiano; e dos métodos gerais de análises microbiológicas.</p>	
<b>Área de Integração</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>● <b>Biologia:</b> Componentes químicos da célula. Citologia e Envoltórios Celulares. O citoplasma. Metabolismo energético.</li> </ul>	

- **Química:** Tabela periódica. PH.
- **Informática aplicada:** Editor de texto. Editor de planilha eletrônica. Editor de apresentação.
- **Língua Portuguesa:** Interpretação de texto.

**Pré ou co-requisitos:** Não há

**Carga horária à distância/ Carga horária presencial:**

Toda a carga horária da disciplina será desenvolvida de forma presencial.

**Referência**

**Bibliografia básica**

MADIGAN, Michael, T.; MARTINKO, John, M.; BENDER, Kelly, S.; BUCKLEY, Daniel H.; STAHL, David, A.

**Microbiologia de Brock.** 14.ed. Porto Alegre: Artmed, 2016.

ISBN: 978-8582712979

Link (catálogo virtual): não há

RIBEIRO, Mariangela, Gagnoni; STELATO, Maria Magali. **Microbiologia Prática:** aplicações de aprendizagem de microbiologia básica. 3. ed. São Paulo: Atheneu, 2024.

TORTORA, G. J.; FUNKE, B. R.; CASE, C. L. **Microbiologia.** 12. ed. Porto Alegre: Artmed, 2017.

ISBN: 9788582713532

Link (catálogo virtual): não há

**Bibliografia complementar**

SILVA, N.; JUNQUEIRA, V.C.A.; SILVEIRA, N. F. A.; TANIWAKI, M. H.; GOMES, R. A. R.; OKAZAKI, M. **Manual de métodos de análise microbiológica de alimentos e água.** 5. ed. São Paulo: Blucher, 2017.

ISBN: 9788521212256

Link (catálogo virtual): não há

FORSYTHE, S.J. **Microbiologia da Segurança dos Alimentos.** 2. ed. Porto Alegre: Artmed, 2013.

ISBN: 9788536327051

Link (catálogo virtual): não há

**Curso: Técnico em Alimentos Integrado ao Ensino Médio**

**Componente Curricular:** Tecnologia de Produtos de Origem Vegetal I (Cereais e Panificação)

**Período Letivo:** 1ª série

**Carga horária total:** 133,33 horas

**Carga horária presencial:** 133,33 horas

**Carga horária à distância:** -

**Objetivos do componente curricular**

Compreender os processos de armazenamento e beneficiamento de cereais. Compreender os processos industriais de transformação de alimentos produzidos a partir de amido, farinhas e derivados.

**Ementa**

Estrutura e composição de grãos, raízes e tubérculos. Processos operacionais na moagem e no beneficiamento de farinhas e amido. Processos tecnológicos e equipamentos utilizados para a fabricação de produtos derivados:

pães, bolos, biscoitos e massas. Controle de qualidade. Legislação.
<p><b>Ênfase Tecnológica</b></p> <p>Armazenamento e beneficiamento de cereais. Processamento de pães, biscoitos, bolos e massas alimentícias.</p>
<p><b>Área de Integração</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● <b>Língua Portuguesa:</b> Leitura e interpretação de texto.</li> <li>● <b>Matemática:</b> Operações elementares. Regra de três.</li> <li>● <b>Biologia:</b> Metabolismo celular: fermentação.</li> <li>● <b>Física:</b> Sistemas de unidades e transformação de unidades.</li> <li>● <b>Química:</b> Funções orgânicas.</li> <li>● <b>Informática aplicada:</b> Editor de texto. Planilha eletrônica. Editor de apresentação.</li> <li>● <b>Princípios de Tecnologia de Alimentos:</b> Caracterização e classificação das matérias-primas de origem vegetal. Embalagens para alimentos.</li> <li>● <b>Microbiologia Geral:</b> Fatores intrínsecos e extrínsecos sobre o crescimento microbiano.</li> <li>● <b>Microbiologia de Alimentos:</b> Deterioração microbiológica de alimentos.</li> <li>● <b>Química de Alimentos:</b> Biomoléculas (água, carboidratos, proteínas, lipídeos, vitaminas e minerais).</li> </ul>
<b>Pré ou co-requisitos:</b> Não há
<p><b>Carga horária à distância/ Carga horária presencial</b></p> <p>Toda a carga horária da disciplina será desenvolvida de forma presencial.</p>
<p><b>Referência</b></p> <p><b>Bibliografia básica</b></p> <p>CAUVAIN, S. P.; YOUNG, L. S. <b>Tecnologia da Panificação</b>. 2. ed. São Paulo: Manole, 2009. ISBN: 9788520427064 Link (catálogo virtual): não há</p> <p>FERREIRA, Cristiano Dietrich; OLIVEIR, Maurício de; VALMOR, Ziegler. <b>Tecnologia Industrial de Grãos e Derivados</b>. 1. Ed. Curitiba:CRV, 2020. 326 p. ISBN: 978-85-444-4117-6 Link (catálogo virtual): não há</p> <p>VIANNA, Felipe Soave Viegas; REDOSCHI, Gisela, IKEMOTO Marcia; COELHO, Samara Trevisan; LAGE, Marcella. <b>Manual prático de panificação</b>. 1. Ed. São Paulo: Senac. 354 p. ISBN: 9788539609246 Link (catálogo virtual): não há</p> <p><b>Bibliografia complementar</b></p> <p>ARBOITE, O. F.; NESPOLO, C. R.; PINTO, F. S. T. <b>Práticas em Tecnologia de Alimentos</b>. Porto Alegre: Artmed, 2014. ISBN: 9788582711958 Link (catálogo virtual): não há</p>

MARCON, M. J. A.; AVANCINI, S. R. P.; AMANTE, E. R. **Propriedades químicas e tecnológicas do amido de mandioca e do polvilho azedo**. Santa Catarina: UFSC, 2007.

ISBN: 9788532803788

Link (catálogo virtual): não há

### 6.3.3.2 Ementário dos componentes curriculares da 2ª série

<b>Curso:</b> Técnico em Alimentos Integrado ao Ensino Médio	
<b>Componente Curricular:</b> Filosofia	
<b>Período Letivo:</b> 2ª série	<b>Carga horária total:</b> 33,33 horas <b>Carga horária presencial:</b> 33,33 horas <b>Carga horária à distância:</b> -
<b>Objetivos do componente curricular</b> <ul style="list-style-type: none"><li>• Apresentar o conhecimento filosófico como um elemento histórico da tradição do pensamento, desenvolvendo a visão crítica sobre nosso espaço cultural, social e científico ao destacar o papel do conhecimento e da ação na construção da realidade.</li><li>• Conhecer e experienciar a reflexão lógica e racional acerca do mundo em que vive e de si mesmo a partir da análise da tradição filosófica.</li></ul>	
<b>Ementa</b> <p>Introdução à Filosofia: Atitude filosófica: Senso crítico. Surgimento da Filosofia na Grécia Antiga: Religião, Mitologia e os Pré-Socráticos. Conhecimento crítico e alienação: Platão e a alegoria da caverna. <b>Lógica:</b> Introdução à Lógica. Tipos de argumentos e falácias. Conhecimento e verdade.</p>	
<b>Ênfase Tecnológica</b> <p>Partindo dos princípios “Popperianos” de falseabilidade das teorias científicas, todo conhecimento e tecnologias produzidos não são fins em si mesmos e nem se identificam com a verdade, mas são sempre passíveis de serem criticados, modificados e rejeitados pelo pensamento humano. Portanto, o desenvolvimento tecnológico como um todo, em todas as áreas, necessita constantemente de uma abordagem de pensamento crítico-filosófico.</p>	
<b>Área de Integração</b> <p><b>História:</b> A produção do conhecimento histórico: narrativas, memórias, identidades e temporalidades; A antiguidade clássica; História e cultura ameríndias.</p> <p><b>Língua Portuguesa:</b> A linguagem como manifestação da cultura e como constituinte dos sujeitos sociais.</p>	
<b>Pré ou co-requisitos:</b> Não se aplica.	
<b>Carga horária à distância/ Carga horária presencial:</b> <p>Toda a carga horária da disciplina será desenvolvida de forma presencial.</p>	
<b>Bibliografia básica</b> <p>ARANHA, M. L. de A. e MARTINS, M. H. P, <i>Filosofando: introdução à filosofia</i>, 1ª Ed., São Paulo: Moderna, 2009.</p>	

**Projeto Pedagógico do Curso Técnico em Alimentos Integrado ao Ensino Médio - Ifes  
Campus Itapina**

**Vigente a partir de 2026/1**

**Página 48**

ISBN: 9788516063931. Link (catálogo virtual):

CHAUI, M. Iniciação à Filosofia, 1ª ed. São Paulo: Ática, 2012. ISBN: 9788508130368. Tipo: Básica. Link (catálogo virtual):

FERNANDES, G. C. M. Fundamentos da filosofia, 2ª Ed, São Paulo: Saraiva, 2012. ISBN: 9788502191617.

GALLO, Silvio. Filosofia: experiência do pensamento: volume único – 1ª edição – São Paulo: Scipione, 2014. ISBN: 9788526291263.

PLATÃO. República. São Paulo: Scipione, 2001. (Série reencontro). ISBN: 9788526241473.

#### **Bibliografia complementar**

FERRARI, Sônia Campaner Miguel. Filosofia: ensinar e aprender. São Paulo: Saraiva, 2012. ISBN: 9788578700409.

TELES, Maria Luiza Silveira. Filosofia para jovens: uma iniciação à Filosofia. 2. ed. Rio de Janeiro: Vozes, 1997. ISBN: 8532616682.

**Curso:** Técnico em Alimentos Integrado ao Ensino Médio

**Componente Curricular:** Sociologia

**Período Letivo:** 2ª série

**Carga horária total:** 66,67 horas

**Carga horária presencial:** 66,67 horas

**Carga horária à distância:** -

#### **Objetivos do componente curricular**

- Compreender o pensamento sociológico, as transformações, as permanências e os conflitos da sociedade contemporânea, as especificidades dos conceitos relacionados e seu desenvolvimento histórico.
- Identificar os conceitos de Cultura e Ideologia, observando a influência da indústria cultural na vida social.
- Reconhecer a diferença entre raça, etnia e multiculturalismo, ampliando o conhecimento referente aos conceitos de preconceito, discriminação e segregação.
- Familiarizar-se com a reflexão sociológica contemporânea e estabelecer os pontos de contato da teoria sociológica com suas ciências.

#### **Ementa**

Conceito de Sociedade. Contexto histórico do surgimento da Sociologia. Relação Indivíduo e Sociedade. Mundo do trabalho e estratificação social. Conceito de Cultura. Conceitos sociológicos contemporâneos.

#### **Ênfase Tecnológica**

Investigação sociológica, interpretação dos processos sociais e culturais, construção científica do conhecimento sociológico.

#### **Área de Integração**

- História: Revolução Científica, Revolução Industrial; Colonialismo e neocolonialismo.

<ul style="list-style-type: none"> <li>• Geografia: O espaço urbano e o industrial; As transformações do mundo do trabalho.</li> <li>• Filosofia: Teoria das formas de conhecimento e produção do conhecimento racional.</li> </ul>
<b>Pré ou co-requisitos:</b> Não se aplica.
<b>Carga horária à distância/ Carga horária presencial:</b> Toda a carga horária da disciplina será desenvolvida de forma presencial.
<b>Bibliografia básica</b> ARON, R. As etapas do pensamento sociológico. São Paulo: Martins Fontes, 2008. ISBN: 85-336-1589-2 Link (catálogo virtual): Não há COSTA, C. Sociologia: introdução à ciência da sociedade. 5. ed. São Paulo: Moderna, 2016. ISBN: 978-85-16-06596-6 Link (catálogo virtual): Não há GIDDENS, A. Sociologia. 6. ed. Porto Alegre: Penso, 2011. ISBN: 978-85-363-0222-5 Link (catálogo virtual): Não há
<b>Bibliografia complementar</b> BAUMAN, Z. Aprendendo a pensar com a sociologia. 1. ed. Rio de Janeiro: Zahar, 2010. ISBN: 978-8537801970 Link (catálogo virtual): Não há COMPARATO, B, K. Sociologia Geral. 2. ed. São Paulo: Escala Educacional, 2010. ISBN: 978-8537720905 Link (catálogo virtual): Não há

<b>Curso:</b> Técnico em Alimentos Integrado ao Ensino Médio	
<b>Componente Curricular:</b> Geografia	
<b>Período Letivo:</b> 2ª série	<b>Carga horária total:</b> 66,67 horas <b>Carga horária presencial:</b> 66,67 horas <b>Carga horária à distância:</b> -
<b>Objetivos do componente curricular</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Proporcionar uma análise das características do espaço geográfico brasileiro e das desigualdades entre os homens, cuja história tem sido marcada por interesses coloniais que promovem diferentes formas de organização do espaço.</li> <li>• Aprofundar os conhecimentos sobre o Brasil, buscando entender as transformações técnicas/tecnológicas e seus impactos na vida socioeconômica do país, além de compreender a sociedade e a natureza com suas interações.</li> <li>• Desenvolver a capacidade de analisar criticamente a sua realidade dentro da perspectiva geográfica.</li> </ul>	
<b>Ementa</b> A formação do Território brasileiro. Brasil: aspectos gerais. A natureza do Brasil. Demografia brasileira. Urbanização brasileira. O espaço agropecuário brasileiro. Industrialização brasileira. As fontes de energia no Brasil e no mundo. A questão ambiental e o turismo no Brasil.	
<b>Ênfase Tecnológica</b>	

Compreensão da importância dos recursos hídricos e morfológicos, bem como dos aspectos físicos de formação dos solos. Análise dos sistemas de produção alimentícia com ênfase nos impactos socioambientais.	
<b>Área de Integração</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• História e Sociologia: aspectos relacionados à formação e expansão do território brasileiro bem como seu processo de desenvolvimento econômico e social.</li> <li>• Componentes da área técnica de Produção Vegetal I e II: sistemas de produção e formação dos solos.</li> </ul>	
<b>Pré ou co-requisitos:</b> Não se aplica.	
<b>Carga horária à distância/ Carga horária presencial:</b>	
Toda a carga horária da disciplina será desenvolvida de forma presencial.	
<b>Bibliografia básica</b>	
ADÃO, Edilson. JR., Laercio Furquim. Geografia em Rede. Volume 2. São Paulo. FTD. 2016.	
ALMEIDA, Lúcia Marina Alves de; RIGOLIN, Tércio Barbosa. Fronteiras da Globalização. 2.ed. – São Paulo: Ática, 2013.	
TÉRCIO, Lúcia Marina e. Fronteiras da Globalização: o mundo natural e o espaço humanizado. Volume 1. São Paulo: Editora Ática, 2014.	
VESENTINI, José William. Geografia: geografia geral e do Brasil, ensino da geografia no século XXI. Volume único. São Paulo. Ática. 2007.	
<b>Bibliografia complementar</b>	
TERRA, Lygia. Geografia geral e do Brasil: o espaço natural e socioeconômico: volume único. / Lygia Terra, Marcos de Amorim Coelho. – 1.ed. – São Paulo: Moderna, 2005.	
SANTOS, Milton. Território e Sociedade. Entrevista com Milton Santos. 2.ed. – São Paulo: Fundação Perseu Abramo, 2007.	
SANTOS, Milton. A Urbanização Brasileira. 5ª ed. São Paulo: Editora da Universidade de São Paulo, 2018.	

<b>Curso:</b> Técnico em Alimentos Integrado ao Ensino Médio	
<b>Componente Curricular:</b> História	
<b>Período Letivo:</b> 2ª série	<b>Carga horária total:</b> 66,67 horas <b>Carga horária presencial:</b> 66,67 horas <b>Carga horária à distância:</b> -
<b>Objetivos do componente curricular</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Analisar os significados histórico-geográficos das relações de poder no contexto da história moderna.</li> <li>• Problematizar as manifestações culturais dos grupos subalternos enfatizando a diversidade das representações do passado e presente desses sujeitos.</li> <li>• Debater sobre a constituição e as formas dos Estados nacionais ao longo da história moderna.</li> </ul>	

<p><b>Ementa:</b></p> <p>A Mesoamérica, os Andes e o Brasil: cultura, sociedade e sistemas agrícolas indígenas no continente americano. A colonização espanhola das Américas: formas de administração, exploração ambiental e humana e religiosidades. A América Portuguesa, a colonização e o latifúndio exportador. O “Espírito Santo” colonial: dos conflitos para o estabelecimento da capitania às consequências da mineração. Atlântico Negro: o tráfico de escravos e as relações das Américas com a África. As treze colônias e o processo de formação dos Estados Unidos. A era das revoluções: as revoluções inglesas e a Revolução Industrial. O Iluminismo e o pensamento científico nos séculos XVII e XVIII. A Revolução Francesa e o Império Napoleônico. Os processos de independências na América: semelhanças e diferenças. Um império nos trópicos: o Primeiro e o Segundo Reinado. O Espírito Santo no período imperial: as consequências da independência, a escravidão, a imigração e as revoltas escravas. Sociedade, ideologias e movimentos sociais no século XIX: liberalismo, cientificismo, socialismo e a atuação das entidades políticas nos processos de disputa pelo poder.</p>
<p><b>Ênfase Tecnológica</b></p> <p>Compreensão dos aspectos históricos, sociais, culturais do uso do solo e ocupação do território. Análise crítica das transformações históricas associadas à interação entre sociedades históricas e o meio ambiente.</p>
<p><b>Área de Integração</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● Filosofia: racionalismo e empirismo.</li> <li>● Sociologia: o surgimento da Sociologia.</li> <li>● Língua Portuguesa: Romantismo, Parnasianismo, Realismo e Naturalismo.</li> </ul>
<p><b>Pré ou co-requisitos:</b> Não se aplica.</p>
<p><b>Carga horária à distância/ Carga horária presencial:</b></p> <p>A carga horária total da disciplina será desenvolvida de forma presencial.</p>
<p><b>Bibliografia básica</b></p> <p>MICELI, Paulo. História moderna. São Paulo: Contexto, 2013.</p> <p>ISBN: 9788572448208</p> <p>Tipo: Básica</p> <p>Link (catálogo virtual): <a href="https://integrada.minhabiblioteca.com.br/reader/books/9788572448208/pageid/0">https://integrada.minhabiblioteca.com.br/reader/books/9788572448208/pageid/0</a></p> <p>LAIMA, Mesgravis. <b>História do Brasil Colônia</b>. São Paulo: Contexto, 2017</p> <p>ISBN: 9788572449236</p> <p>Tipo: Básica</p> <p>Link (catálogo virtual): <a href="https://integrada.minhabiblioteca.com.br/reader/books/9788572449236/pageid/0">https://integrada.minhabiblioteca.com.br/reader/books/9788572449236/pageid/0</a></p> <p>DOLHNIKOFF, Míriam. <b>História do Brasil Império</b>. São Paulo: Contexto, 2017</p> <p>ISBN: 9788552000204</p> <p>Tipo: Básica</p>

Link (catálogo virtual): <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/reader/books/9788552000204/pageid/0>

#### **Bibliografia complementar**

FREITAS, Eduardo Pacheco; BAUER, Caroline Silveira; MAGALHÃES, Cristiane Maria. **História da América: origem e colonização**. 1. Porto Alegre: SAGAH, 2020.

ISBN 9786556900582

Tipo: Básica

Link (catálogo virtual): <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/reader/books/9786556900582/pageid/1>

PINSKY, Jaime. **A escravidão no Brasil (Nova Edição)**. São Paulo: Contexto, 1996.

ISBN: 9788572447805

Tipo: Básica

Link (catálogo virtual):

<https://integrada.minhabiblioteca.com.br/reader/books/9788572447805/epubcfi/6/2%5B%3Bvnd.vst.idref%3Dcapa.xhtml%5D!4/2/2%4052:38>

**Curso:** Técnico em Alimentos Integrado ao Ensino Médio

**Componente Curricular:** Educação Física

**Período Letivo:** 2ª série

**Carga horária total:** 66,67 horas

**Carga horária presencial:** 66,67 horas

**Carga horária à distância:** -

#### **Objetivos do componente curricular**

- Oferecer vivências diversificadas por meio do movimento com o intuito de promover a percepção do corpo como meio de interação consigo e com o outro, bem como meio de linguagem e expressão.
- Participar de análises, estudos e pesquisas sobre as diferentes formas de manifestações culturais e sociais no âmbito dos esportes, da saúde e do lazer, percebendo-se como cidadão crítico e consciente do seu papel social.

#### **Ementa**

Construção da relação com o mundo por meio do estudo da cultura corporal humana em suas dimensões sociais e biológicas, atendendo às diversidades e à inclusão (PcD). Discussões sobre o culto ao corpo e os padrões de beleza. O entendimento sobre as questões que englobam a avaliação funcional, seus objetivos e indicativos. A prática de atividades físicas lúdicas e funcionais. As lutas e suas funções sociais. Trilhas ecopedagógicas temáticas e esportes de aventura. Desenvolvimento das regras oficiais e dos fundamentos técnicos e táticos dos desportos coletivos e individuais contemporâneos.

#### **Ênfase Tecnológica**

Compreensão dos aspectos históricos, sociais, culturais, expressivos e biológicos do corpo e as representações sociais que permeiam esses eixos estudados em seu estreito vínculo com as dimensões da saúde e do lazer.

<p><b>Área de Integração</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● Biologia: Química da vida - água, carboidratos, nutrição e cadeia alimentar.</li> <li>● Física: Energia e sua conservação.</li> <li>● Geografia: Orientação e localização geográfica e preservação ambiental.</li> <li>● Sociologia: Grupos sociais, discriminação e preconceito.</li> </ul>
<p><b>Pré ou co-requisitos:</b> Não se aplica.</p>
<p><b>Carga horária à distância/ Carga horária presencial:</b></p> <p>A carga horária total da disciplina será desenvolvida de forma presencial.</p>
<p><b>Bibliografia básica</b></p> <p>GARGANTA, J. O ensino dos jogos desportivos coletivos. Perspectivas e tendências. Movimento.v. 4, n. 8,p. 24-26, 1998. Disponível em: <a href="http://www.seer.ufrgs.br/index.php/Movimento/article/view/2373/1070">http://www.seer.ufrgs.br/index.php/Movimento/article/view/2373/1070</a></p> <p>DARIDO, S.C. e RANGEL, I.C.A. Educação Física na escola; implicações para a prática pedagógica. Rio de Janeiro/RJ: Guanabara Koogan, 2005. ISBN: 978-8527710428 Link (catálogo virtual): não há</p> <p>GADOTTI, M. Pedagogia da terra: Ecopedagogia e educação sustentável. São Paulo: Petrópolis,1999. Disponível em: <a href="http://biblioteca.clacso.edu.ar/clacso/gt/20101010031842/4gadotti.pdf">http://biblioteca.clacso.edu.ar/clacso/gt/20101010031842/4gadotti.pdf</a></p> <p>BRASIL. Ministério da Educação. Secretaria da Educação Básica. Base nacional comum curricular. Brasília, DF, 2016. Disponível em <a href="http://basenacionalcomum.mec.gov.br/#/site/inicio">http://basenacionalcomum.mec.gov.br/#/site/inicio</a></p>
<p><b>Bibliografia complementar</b></p> <p>DOMINEGUE, Bethania Alves Costa; MELLO, André da Silva. A Cultura Popular nas aulas de Educação Física. Curitiba: Appris, 2014. 9788581923765</p> <p>CBFS. Livro nacional de regras 2024. Fortaleza: CBFS, 2024. Disponível em:<a href="https://cbfs.com.br/site/regulamentos.asp?ano=2024">https://cbfs.com.br/site/regulamentos.asp?ano=2024</a></p> <p>CBHB. Regras de jogo - Handebol indoor 2022. Disponível em:<a href="https://cbhb.org.br/governanca/169/diretoria-de-arbitragem">https://cbhb.org.br/governanca/169/diretoria-de-arbitragem</a></p>

<p><b>Curso:</b> Técnico em Alimentos Integrado ao Ensino Médio</p>	
<p><b>Componente Curricular:</b> Língua Portuguesa e Literatura Brasileira</p>	
<p><b>Período Letivo:</b> 2ª Série</p>	<p><b>Carga horária total:</b> 100 horas</p> <p><b>Carga horária presencial:</b> 100 horas</p> <p><b>Carga horária à distância:</b> -</p>
<p><b>Geral:</b> Possibilitar o uso da Língua Portuguesa e da Literatura Brasileira como instrumentos de interação social, reflexão crítica e transformação do cotidiano.</p> <p><b>Específicos:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● Articular elementos linguísticos na utilização da linguagem, considerando os diferentes objetivos e contextos de comunicação.</li> <li>● Relacionar o texto literário a distintos contextos históricos, sociais e políticos, reconhecendo sua função</li> </ul>	

social e cultural.

- Desenvolver habilidades de leitura, compreensão, interpretação e produção de diversos gêneros e tipos textuais, visando à participação crítica e responsável na sociedade.

#### **Ementa**

**Eixo: Linguagem, Cultura e Sociedade:** A linguagem como manifestação da cultura e constituição dos sujeitos sociais. A língua padrão e seu funcionamento social. Reflexões sobre a história e o funcionamento da linguagem vinculados à cultura local.

**Eixo: Linguagem e Estrutura:** Elementos de coerência e coesão textual: mecanismos referenciais, pronomes, conectores, sequenciação, progressão temática. Processos de (re)significação na leitura e na escrita. O texto escrito: características, estratégias de funcionamento social de diversos gêneros e tipos textuais presentes na sociedade. Leitura e produção de texto (Carta Argumentativa, Texto Dissertativo, Texto Persuasivo, Instrucional, Textos Jornalísticos; Cartazes; Debates).

**Eixo: Literatura e Sociedade:** Principais características do texto literário: concepções, funções, estilísticas e literárias. Estilos de época como retrato da evolução cultural, discursiva e ideológica do Brasil. Temas e textos recorrentes na literatura brasileira. Estudos literários: Romantismo; Realismo/Naturalismo; Simbolismo/Parnasianismo; Literatura afro-brasileira e indígena.

#### **Ênfase Tecnológica**

Desenvolvimento de habilidades comunicativas para o universo digital, considerando as dimensões **técnicas, críticas, criativas, éticas e estéticas**, com o objetivo de ampliar as formas de produzir sentidos, interagir e participar ativamente da cultura digital.

#### **Área de Integração**

Arte: Manifestações artísticas do século XIX.

História: Iluminismo, Revolução Francesa, Revolução Industrial, Processos de colonização e escravização e Brasil República.

Sociologia: Teorias raciais no século XIX e Características da sociedade capitalista.

Filosofia: Fundamentos da Filosofia Contemporânea, Rousseau e o Mito do bom selvagem.

Geografia: Urbanização, Industrialização, Transformação da paisagem e do modo de vida.

Gestão e Empreendedorismo: a comunicação rural e seus antecedentes históricos.

**Pré ou co-requisitos:** Não se aplica.

#### **Carga horária à distância/ Carga horária presencial:**

A carga horária total da disciplina será desenvolvida de forma presencial.

#### **Bibliografia básica**

ABAURRE, Maria Luiza; ABAURRE, Maria Bernadete Marques; PONTARA, Marcela. **Português: contexto, interlocuções e sentido**. 1. ed. -São Paulo: Moderna, 2020. ISBN: 978-851-610-527-3

Link (catálogo virtual): Não há

BECHARA, Evanildo. **Moderna Gramática Portuguesa**. 37. ed. Rio de Janeiro: Nova Fronteira, 2009

ISBN: 852-092-318-6

Link (catálogo virtual): Não há

CEREJA, Roberto William; VIANA, Carolina Assis Dias; CODENHOTO, Christiane Damiem. **Português**

**Projeto Pedagógico do Curso Técnico em Alimentos Integrado ao Ensino Médio - Ifes  
Campus Itapina**

**Vigente a partir de 2026/1**

**Página 55**

<p><b>contemporâneo: diálogo, reflexão e uso.</b> Vol. 2. 1. ed. - São Paulo: Saraiva, 2016.  ISBN: 978-85-472-0507-2  Link (catálogo virtual): Não há</p>
<p><b>Bibliografia complementar</b>  ANTUNES, Irlandé. Aula de português: encontro &amp; interação. São Paulo: Parábola Editorial, 2006.  Link (catálogo virtual): Não há</p>
<p>FIORIN, J.L. &amp; PLATÃO, F.S. Para entender o texto: leitura e redação. São Paulo: Ática, 1990.  Link (catálogo virtual): Não há</p>

<b>Curso: Técnico em Alimentos Integrado ao Ensino Médio</b>	
<b>Componente Curricular:</b> Língua Estrangeira Moderna - Inglês	
<b>Período Letivo:</b> 2ª série	<b>Carga horária total:</b> 66,67 horas <b>Carga horária presencial:</b> 66,67 horas <b>Carga horária à distância:</b> -
<b>Objetivos do componente curricular:</b> <b>Objetivo Geral:</b> Compreender e produzir enunciados corretos e apropriados aos contextos técnicos e profissionais da indústria de alimentos em língua inglesa, utilizando competências gramaticais, estratégicas, sociolinguísticas e discursivas, a fim de facilitar a comunicação, o acesso a informações e a integração no ambiente de trabalho industrial e agroindustrial, com foco na gestão de processos alimentares, segurança alimentar e aplicação de práticas tecnológicas avançadas na produção e transformação de alimentos. <b>Objetivos Específicos:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>● Explorar como a língua inglesa pode ser utilizada para descrever e comunicar experiências e práticas na indústria de alimentos, facilitando interações sociais e profissionais no setor;</li> <li>● Enfatizar a importância do inglês como ferramenta para acessar pesquisas, manuais e publicações relevantes para a indústria alimentícia, permitindo que os alunos se mantenham atualizados com as inovações e melhores práticas na produção e processamento de alimentos;</li> <li>● Promover a compreensão das diferenças e semelhanças entre o inglês e o português, com foco nos usos específicos da linguagem em contextos alimentares, como a comunicação sobre processos de produção, controle de qualidade e segurança alimentar;</li> <li>● Preparar os alunos para utilizar o inglês em situações práticas do dia a dia no ambiente industrial e alimentício, como a comunicação com fornecedores, leitura de rótulos e instruções de produtos alimentares, e participação em programas de intercâmbio técnico;</li> <li>● Capacitar os alunos a identificarem e compreenderem o uso do inglês em materiais técnicos e comerciais do setor alimentício, desenvolvendo habilidades de leitura e escrita para elaborar e interpretar documentos relevantes, como relatórios de controle de qualidade, notas fiscais e certificados de conformidade.</li> </ul>	
<b>Ementa</b> Importância da Língua Estrangeira. Acesso a informações tecnológicas e científicas no setor alimentício. Integração social e profissional na indústria alimentícia. Conexões entre Língua Materna e Estrangeira. Impacto do conhecimento da língua inglesa no desenvolvimento técnico. Otimização do conhecimento técnico em inglês	

para o setor de alimentos. Estudo da Gramática Inglesa. Estruturas de frase e tempos verbais simples (presente e futuro). Construção de perguntas e respostas. Estratégias de Leitura. Compreensão de textos técnicos da indústria alimentícia. Enriquecimento do vocabulário técnico relacionado a alimentos. Associação de vocabulário e expressões específicas. Análise de cognatos e falsos cognatos. Avaliação do Desempenho. Testes e atividades práticas. Participação em sala de aula e projetos integrados. Aplicação de conhecimentos adquiridos em situações reais. Resolução de problemas e apresentação de propostas. Demonstração de proficiência na língua inglesa em contextos técnicos.

#### Ênfase Tecnológica

No curso técnico em Alimentos, a Língua Inglesa é integrada como ferramenta essencial para acessar tecnologias, pesquisas e inovações globais. A disciplina desenvolve competências linguísticas que permitem aos alunos compreenderem e utilizarem o inglês técnico em contextos dos setores alimentícios, fortalecendo sua atuação no mercado internacional e sua capacidade de adotar práticas sustentáveis e inovadoras.

#### Área de Integração:

**Sociologia:** a Língua Inglesa facilita o acesso a estudos internacionais sobre as dinâmicas sociais no contexto do setor alimentício, permitindo a análise de modelos de trabalho e organização agrícola em diferentes culturas.

**Biologia:** o inglês é crucial para a compreensão de pesquisas e metodologias globais sobre a recuperação de biomas e práticas sustentáveis, ampliando a base de conhecimento dos alunos.

**Filosofia:** a Língua Inglesa é usada para explorar debates e teorias internacionais sobre ética e sustentabilidade na área de Alimentos, promovendo uma reflexão crítica sobre as práticas agrícolas e o uso da terra para a produção alimentícia.

**Tecnologia de Produtos de Origem Animal I:** a Língua Inglesa desempenha um papel crucial na compreensão de processos tecnológicos, padrões de qualidade, e regulamentações internacionais relacionados à produção, processamento e comercialização de produtos de origem animal. Os alunos desenvolverão competências para interpretar manuais técnicos, rótulos, e documentação em inglês, além de se familiarizarem com terminologias específicas do setor. A habilidade de acessar e entender pesquisas científicas, inovações tecnológicas e diretrizes de segurança alimentar em inglês prepara os alunos para atuarem em um mercado globalizado, permitindo-lhes aplicar boas práticas de produção e controle de qualidade que atendam aos requisitos internacionais.

**Microbiologia Geral e Microbiologia de Alimentos:** a Língua Inglesa é fundamental para a compreensão e aplicação de conceitos microbiológicos avançados e práticas de controle de qualidade no processamento de alimentos. Os alunos desenvolverão habilidades para ler e interpretar artigos científicos, protocolos de laboratório e regulamentações internacionais em inglês. A capacidade de entender terminologias específicas, estudar pesquisas recentes e adotar metodologias globais permite que os alunos estejam atualizados com os avanços na microbiologia de alimentos e garantam a segurança e a qualidade dos produtos alimentícios. A integração da língua inglesa também facilita a comunicação com especialistas internacionais e a participação em projetos colaborativos de pesquisa e desenvolvimento.

**Pré ou co-requisitos:** Não se aplica.

#### Carga horária à distância:

A carga horária total da disciplina será desenvolvida de forma presencial.

#### Bibliografia básica:

TORRES, Nelson. **Gramática prática da língua inglesa:** o inglês descomplicado. 10. ed. reform. São Paulo: Saraiva, 2007. 448 p. ISBN: 9788502063525 (broch.) Link (catálogo virtual): < <https://archive.org/details/gramaticapraticadalinguainglesainglesdescomplicadonelsonstorres/page/n9/mode/>

[2up](#)> Acesso: 11 ago. 24

MURPHY, Raymond. **English grammar in use: a self-study reference and practice book for intermediate learners of English: with answers.** 5. ed. Cambridge, UK: Cambridge University, 2019. x, 380 p. ISBN: 9781108457651 (broch.) Link (catálogo virtual): < [https://archive.org/details/english-grammar-in-use-a-self-study-reference-and-practice-book-for-intermediate\\_202206/English%20Grammar%20in%20Use%2C%20Fifth%20Edition%20%28Raymond%20Murphy%29%20/page/n15/mode/2up](https://archive.org/details/english-grammar-in-use-a-self-study-reference-and-practice-book-for-intermediate_202206/English%20Grammar%20in%20Use%2C%20Fifth%20Edition%20%28Raymond%20Murphy%29%20/page/n15/mode/2up)>. Acesso: 11 ago. 24.

GUANDALINI, Eiter Otávio. **Técnicas de leitura em inglês: ESP english for specific purposes : estágio 1.** São Paulo: Texto novo, 2002. 111 p. ISBN 8585734523 (broch.). Link (catálogo virtual): Não há.

GUANDALINI, Eiter Otávio. GUANDALINI, Eiter Otávio. GUANDALINI, Eiter Otávio. **Técnicas de leitura em inglês: ESP english for specific purposes: estágio 2.** São Paulo: Texto novo, 2005. 111 p. ISBN ISBN: 8585734817(broch.) Link (catálogo virtual): Não há.

MARQUES, Amadeu. **Prime Time – Volume Único: Inglês para o Ensino Médio.** Edição Português. 2019. ISBN-10: 8508147686 (broch.) Link (catálogo virtual): Não há.

#### **Bibliografia complementar:**

SILVEIRA, Maria Elisa Knust. **Inglês instrumental: volume único.** Rio de Janeiro: Fundação CECIERJ, 2010. 270 p. ISBN 8576482657 (broch.). Link (catálogo virtual):< <https://canal.cecierj.edu.br/recurso/7000>> Acesso em: 11 ago. 24

HASHEMI, Louise; MURPHY, Raymond. **English Grammar in Use: Supplementary Exercises.** 3rd edition. Cambridge University Press, 2012. ISBN: 978-0521755481. Link (catálogo virtual): < [https://www.bostonschool.it/pdf/4\\_English\\_Grammar\\_in\\_Use\\_-\\_Supplementary\\_Exerc.pdf](https://www.bostonschool.it/pdf/4_English_Grammar_in_Use_-_Supplementary_Exerc.pdf)> Acesso em: 11 ago. 24

Bibliografia complementar: Composta de 2 indicações. Recomenda-se adquirir, pelo menos, 2 (dois) exemplares impressos de cada título ou no formato digital; exceto nos casos em que haja pedido expresso efetuado pelos solicitantes que justifiquem a necessidade de um número maior de exemplares.

<b>Curso:</b> Técnico em Alimentos Integrado ao Ensino Médio	
<b>Componente Curricular:</b> Matemática	
<b>Período Letivo:</b> 2ª série	<b>Carga horária total:</b> 100 horas <b>Carga horária presencial:</b> 100 horas <b>Carga horária à distância:</b> -
<b>Objetivos do componente curricular</b>	
<b>Objetivo geral:</b> Desenvolver habilidades matemáticas fundamentais para a análise e otimização de processos na indústria de alimentos, capacitando os alunos a utilizarem conceitos de matemática financeira, funções e progressões na resolução de problemas práticos e na tomada de decisões informadas.	
<b>Objetivos específicos:</b>	
<ul style="list-style-type: none"><li>Compreender a função exponencial e aplicá-la na modelagem do crescimento de microrganismos e na conservação de alimentos.</li></ul>	

<ul style="list-style-type: none"> <li>● Explorar e utilizar logaritmos e funções logarítmicas para entender reações químicas e processos de fermentação em produtos alimentícios.</li> <li>● Analisar e aplicar funções trigonométricas na otimização de processos de produção e na análise de formas de embalagens.</li> <li>● Estudar e aplicar progressões aritméticas na análise de dados de produção e no controle de estoque de insumos alimentares.</li> <li>● Utilizar progressões geométricas na modelagem de crescimento de produtos durante o armazenamento e na previsão de vendas.</li> <li>● Calcular e interpretar juros simples em financiamentos para equipamentos e insumos na indústria alimentícia.</li> <li>● Analisar a aplicação de juros compostos em investimentos e financiamentos relacionados a projetos de produção de alimentos.</li> <li>● Integrar conceitos de matemática financeira em simulações de custo e benefício na introdução de novos produtos no mercado.</li> <li>● Desenvolver habilidades de resolução de problemas para resolver desafios práticos na indústria de alimentos utilizando ferramentas matemáticas.</li> <li>● Promover a Interdisciplinaridade a fim de relacionar conceitos matemáticos com áreas como Química e Biologia, enriquecendo a formação dos alunos em contextos práticos.</li> </ul>
<p><b>Ementa</b></p> <p>Função Exponencial. Logaritmo e Função Logarítmica. Função Trigonométrica. Progressões (Progressão aritmética e progressão geométrica). Juros simples e juros compostos. Noções de matemática Financeira.</p>
<p><b>Ênfase Tecnológica</b></p> <p>Uso de tecnologia, como softwares de matemática, calculadoras gráficas e aplicativos, para melhorar o ensino e a aprendizagem da matemática. Essa abordagem enfatiza o uso de ferramentas tecnológicas para explorar conceitos matemáticos, resolver problemas de forma visual e dinâmica, realizar experimentos virtuais e investigações, e promover uma compreensão mais profunda dos princípios matemáticos.</p>
<p><b>Área de Integração</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● Física: Cinemática e termodinâmica.</li> <li>● Química: Conversão de unidade.</li> <li>● Biologia: Modelo do crescimento exponencial de bactérias.</li> <li>● Arte: Desenho gráfico no contexto artístico.</li> </ul>
<p><b>Pré ou co-requisitos:</b> Não se aplica.</p>
<p><b>Carga horária à distância/ Carga horária presencial:</b></p> <p>A carga horária total da disciplina será desenvolvida de forma presencial.</p>
<p><b>Bibliografia básica:</b></p> <p>DANTE, Luiz; VIANA, Fernando. Do seu jeito: Matemática (Volume 1). 1ª ed. São Paulo: Ática, 2024. ISBN 978-65-2670-271-0</p> <p>BONJORNO, José Roberto. Matemática por toda parte (1º ano). 1ª ed. São Paulo: FTD, 2024. ISBN 978-85-96-</p>

04638-1  
 PAIVA, Manoel et al. Matemática Paiva (Volume 1). 2ª ed. São Paulo: Moderna, 2024. ISBN 978-85-16-13980-3

**Bibliografia complementar**

DANTE, Luiz; VIANA, Fernando. Do seu jeito: Matemática (Volume 2). 1ª ed. São Paulo: Ática, 2024. ISBN 978-65-2670-272-7

BONJORNO, José Roberto. Matemática por toda parte (2º ano). 1ª ed. São Paulo: FTD, 2024. ISBN 978-85-96-04640-4

IEZZI, Gelson et al. Identidade Saraiva: Matemática (Volume 1). 1ª ed. São Paulo: Saraiva, 2024. ISBN 978-6557664117

SOUZA, Joarmir; GARCIA, Jaqueline. Contato Matemática: 1º ano. 1ª ed. São Paulo: FTD, 2016. ISBN 978-85-96-00309-4

SILVA, Cláudio; BARRETO FILHO, Benigno. Matemática: participação & contexto : ensino médio. São Paulo: FTD, 2008. ISBN 978-85-322-6910-2.

<b>Curso:</b> Técnico em Alimentos Integrado ao Ensino Médio	
<b>Componente Curricular:</b> Física	
<b>Período Letivo:</b> 2ª série	<b>Carga horária total:</b> 66,67 horas <b>Carga horária presencial:</b> 66,67 horas <b>Carga horária à distância:</b> -
<b>Objetivos do componente curricular</b> <p>Compreender os fundamentos da Física por meio da análise de fenômenos naturais e tecnológicos, reconhecendo sua aplicação na vida cotidiana e na sociedade;</p> <p>Desenvolver habilidades de investigação científica, incentivando a observação, a formulação de hipóteses, a realização de experimentos e a interpretação de dados;</p> <p>Desenvolver a capacidade de raciocínio lógico e analítico, a fim de resolver problemas com base em conceitos e modelos físicos;</p> <p>Relacionar a Física com outras áreas do conhecimento, especialmente com a Matemática, a Química, a Biologia e a Tecnologia, percebendo a visão interdisciplinar e contextualizada do saber científico;</p> <p>Compreender implicações sociais, ambientais e éticas do desenvolvimento científico e tecnológico, mantendo uma postura responsável e cidadã.</p>	
<b>Ementa</b> <p>Trabalho de uma força. Potência e rendimento. Conservação da Energia Mecânica. Equilíbrio (Estática). Princípio de alavancas. Torque. Termometria: temperatura e calor, dilatação térmica dos sólidos e líquidos. Calorimetria (quantidade de calor, fluxo de calor, calor sensível e latente).</p>	

### Ênfase Tecnológica

Compreensão dos fundamentos físicos que estruturam os avanços tecnológicos e suas implicações históricas, sociais, ambientais e culturais, evidenciando como as leis da Física permeiam a criação e o uso de tecnologias em diversos contextos. Estudo das relações entre ciência, inovação e desenvolvimento, com ênfase no papel da Física na construção de soluções para os desafios do mundo contemporâneo, articulando conhecimento científico, pensamento crítico e responsabilidade social.

### Área de Integração

- Arte: Propriedades da luz, cor e som aplicadas à produção visual e sonora.
- Biologia: Biofísica do corpo humano – movimento, respiração, temperatura corporal.
- Química: Transformações energéticas em reações químicas; calor e entalpia.
- Geografia: Fontes de energia, impactos ambientais e matriz energética brasileira.
- Matemática: Modelagem de fenômenos físicos, análise de gráficos e funções.
- Sociologia: Tecnologias e suas implicações sociais; acesso e desigualdade tecnológica.
- Educação Física: Leis do movimento aplicadas ao corpo humano; biomecânica e desempenho.

**Pré ou co-requisitos:** Não se aplica.

### Carga horária à distância/ Carga horária presencial:

Toda a carga horária da disciplina será desenvolvida de forma presencial.

### Bibliografia básica

ALVARENGA, Beatriz; MÁXIMO, Antônio.

Física: Volume Único.

1ª ed. São Paulo: Editora Scipione, 2003.

Volume único.

ISBN: 9788526271773

Tipo: Básica

Link (catálogo virtual): <https://www.scipione.com.br>

CARRON, Wilson; GUIMARÃES, Osvaldo.

As Faces da Física.

2ª ed. São Paulo: Editora Moderna, 2002.

Volume único.

ISBN: 9788516024253

Tipo: Básica

Link (catálogo virtual): <https://www.moderna.com.br>

BONJORNO, Regina Azenha; BONJORNO, José Roberto; BONJORNO, Valter; CLINTON, Márcio

Ramos.

Física Fundamental: Volume Único.

1ª ed. São Paulo: Editora FTD, 1999.

Volume único.

ISBN: 9788532250061

Tipo: Básica

Link (catálogo virtual): <https://www.ftd.com.br>

#### **Bibliografia complementar**

HALLIDAY, David; RESNICK, Robert; WALKER, Jearl.

Fundamentos de Física: Volume 1 - Mecânica.

8ª ed. Rio de Janeiro: LTC, 2008.

Volume 1. Série Fundamentos de Física.

ISBN: 9788521617569

Tipo: Complementar

Link (catálogo virtual): <https://www.grupogen.com.br>

NUSSENZVEIG, H. Moysés.

Curso de Física Básica: Volume 1 - Mecânica.

1ª ed. São Paulo: Edgard Blücher, 1996.

Volume 1. Série Curso de Física Básica.

ISBN: 9788521201775

Tipo: Complementar

Link (catálogo virtual): <https://www.blucher.com.br>

**Curso:** Técnico em Alimentos Integrado ao Ensino Médio

**Componente Curricular:** Química

**Período Letivo:** 2ª série

**Carga horária total:** 66,67 horas

**Carga horária presencial:** 66,67 horas

**Carga horária à distância:** -

#### **Objetivos do componente curricular:**

- Reconhecer aspectos químicos relevantes na interpretação individual e coletiva do ser humano com o ambiente, o papel da Química no sistema produtivo, industrial e rural, as relações entre o desenvolvimento científico e tecnológico da Química e aspectos sociopolíticos culturais, os limites éticos e morais que podem estar envolvidos no desenvolvimento da Química e da tecnologia.
- Descrever as transformações químicas em linguagem discursiva, compreender os códigos e símbolos próprios da Química atual, utilizar a representação simbólica das transformações químicas e reconhecer suas modificações ao longo do tempo.
- Identificar fontes de informação relevantes para o conhecimento da Química e traduzir estas linguagens em outras formas de comunicação utilizadas em Química: gráficos, tabelas e relações matemáticas.
- Compreender e utilizar conceitos químicos a partir de uma visão macroscópica e sempre que possível associá-los aos modelos microscópicos.

**Projeto Pedagógico do Curso Técnico em Alimentos Integrado ao Ensino Médio - Ifes  
Campus Itapina**

**Vigente a partir de 2026/1**

**Página 62**

<p><b>Ementa:</b></p> <p>Reações químicas e suas aplicações no dia-a-dia. Cálculos estequiométricos. Soluções. Termoquímica. Cinética Química. Equilíbrio Químico. Eletroquímica.</p>
<p><b>Ênfase Tecnológica</b></p> <p>A ênfase tecnológica proporciona aos alunos uma compreensão sólida sobre os fundamentos da Química e suas aplicações no mundo atual, destacando a interface entre os conhecimentos científicos e os avanços tecnológicos que impactam a sociedade. Com isso, pretende-se abordar temas transversais como a poluição ambiental, aquecimento global, gestão de recursos hídricos, lixo eletrônico, e outras transformações químicas que ocorrem no cotidiano e/ou em processos industriais. A ênfase tecnológica da disciplina também está voltada para o uso e a interpretação prática dos conceitos como fermentação, pasteurização, conservação dos alimentos, a preparação correta de xaropes, bebidas, conservantes, sais de cura e outros ingredientes usados na formulação de alimentos.</p>
<p><b>Área de Integração</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● Matemática: Conversão de unidades, notação científica, interpretação de gráficos, aritmética e álgebra.</li> <li>● Física: Temperatura, calor, leis da termodinâmica.</li> <li>● Filosofia: Método Científico.</li> <li>● Análise de alimentos: Análises físico-químicas, preparo de amostras, composição química dos alimentos, métodos analíticos.</li> <li>● Microbiologia Geral e de Alimentos: velocidade de deterioração dos alimentos.</li> <li>● Tecnologia de Produtos de Origem Animal I: composição química da carne e controle de qualidade.</li> </ul>
<p><b>Pré ou co-requisitos:</b> Não se aplica.</p>
<p><b>Carga horária à distância/ Carga horária presencial:</b></p> <p>Toda a carga horária da disciplina será desenvolvida de forma presencial.</p>
<p><b>Bibliografia básica</b></p> <p>REIS, Martha. Química. 2ª edição, São Paulo: Editora Ática, 2016, Volume 2. ISBN: 8532245919 Tipo: Básica</p> <p>FELTRE, R; Fundamentos de Química: Química, Tecnologia, Sociedade. 4ª edição, São Paulo: Moderna, 2005, Volume Único. ISBN: 8516048128 Tipo: Básica</p> <p>PERUZZO, Francisco Miragaia do; CANTO, Eduardo Leite. Química: na abordagem do cotidiano. 2ª edição, São Paulo: Moderna, 2006, Volume 2. ISBN: 9788516074111 Tipo: Básica</p>
<p><b>Bibliografia complementar</b></p> <p>USBERCO, J.; SALVADOR, E. Química. 8ª edição, Editora Saraiva, 2010, Volume Único. ISBN: 9788502102231 Tipo: Complementar</p>

MOL, G.; SANTOS W. Química Cidadã, 2ª edição, São Paulo: Editora AJS, 2013, Volume 2.

ISBN: 978-85-62482-87-8

Tipo: Complementar

**Curso:** Técnico em Alimentos Integrado ao Ensino Médio

**Componente Curricular:** Biologia

**Período Letivo:** 2ª série

**Carga horária total:** 66,67 horas

**Carga horária presencial:** 66,67 horas

**Carga horária à distância:** -

**Objetivos do componente curricular**

Interessar-se pela Biologia, compreendendo a diversidade dos seres vivos e a importância do equilíbrio do meio ambiente.

**Ementa**

Classificação dos Seres Vivos. Vírus. Procariontes. Protozoários e Algas. Fungos. Plantas. Animais. Fisiologia humana.

**Ênfase Tecnológica**

Análise das Ciências Naturais e das tecnologias a elas associadas como construções humanas, percebendo seus papéis nos processos de produção e no desenvolvimento econômico e social da humanidade.

Associação de intervenções que resultam em degradação ou conservação ambiental a processos produtivos e sociais e a instrumentos ou ações científico-tecnológicos.

**Área de Integração**

- Geografia: Políticas ambientais no Brasil.
- Sociologia: Desigualdades sociais.
- Química: Ciclos biogeoquímicos.

**Pré ou co-requisitos** Não há

**Carga horária à distância/ Carga horária presencial**

Toda a carga horária da disciplina será desenvolvida de forma presencial.

**Bibliografia básica**

AMABIS, J. M. e MARTHO, G. R. Biologia Moderna: 2 Ensino Médio. 1. ed. São Paulo: Moderna, 2016.

ISBN: 9788516105235

Link (catálogo virtual): Não há

AMABIS, J. M. e MARTHO, G.R. Biologia das células. Vol 2. 4ª ed. São Paulo: Editora Moderna, 2014

ISBN: 9788516043223

Link (catálogo virtual): Não há

LINHARES, S.;GEWANDSZNAJDER, F. Biologia hoje. Vol 2. 2ª ed. São Paulo: Editora Ática, 2016..

ISBN: 9788508115587

**Bibliografia complementar**

FAVARETTO, J. A. Biologia unidade e diversidade. Vol 2. 1.ed. São Paulo, FDT, 2016

ISBN: 7898592137494

Link (catálogo virtual): Não há

HAVEN, P. H.; EVERT, R. F.; EICHHORN, S. E. Biologia Vegetal. 7. Ed. Rio de Janeiro:

Guanabara Koogan, 2010

ISBN: 9788527723626

Link (catálogo virtual): Não há

URRY, L.; CAIN, M.; WASSERMAN, S.; MINORSKY, P.; ORR, R. Biologia de Campbell. 12. Ed. Porto Alegre: Artmed, 2022.

ISBN: 9786558820680.

Link (catálogo virtual): Não há

**Curso:** Técnico em Alimentos Integrado ao Ensino Médio

**Componente Curricular:** Informática Aplicada II

**Período Letivo:** 2ª série

**Carga horária total:** 33,33 horas

**Carga horária presencial:** 33,33 horas

**Carga horária à distância:** -

**Objetivos do componente curricular**

Conhecer e utilizar ferramentas de manipulação de dados tais como planilhas e softwares voltados para o mundo de Business Intelligence (BI).

**Ementa**

Criação de planilhas. Automatização de cálculos. Tratamento de dados para a geração de “insights”. Mundo Business Intelligence. Power BI como ferramenta para o tratamento de dados na criação de relatórios e dashboards eficientes gerando “insights” de valor para a tomada de decisões.

**Ênfase Tecnológica**

Conhecimento de elementos e processos existentes para o tratamento de dados, na criação de relatórios para análise e tomada de decisões da empresa ou do setor, aumentando o seu nível de competitividade perante a concorrência.

**Área de Integração**

A Informática Aplicada atenderá às demandas específicas dos componentes curriculares do núcleo profissionalizante do Curso.

**Pré ou co-requisitos:** Informática Aplicada I e Matemática (1ª série)

**Carga horária à distância/ Carga horária presencial:**

Toda a carga horária da disciplina será desenvolvida de forma presencial.

**Bibliografia básica:**

MALASPINA, Cristiano. Power BI: do BI até os dashboards. 1º Ed.. São Paulo: Senac São Paulo, 2024.

**Projeto Pedagógico do Curso Técnico em Alimentos Integrado ao Ensino Médio - Ifes  
Campus Itapina**

**Vigente a partir de 2026/1**

**Página 65**

ISBN: 853964519X

Tipo: Básica

Link (catálogo virtual): <https://www.amazon.com.br/Power-BI-at%C3%A9-dashboards/dp/853964519X>

HYMAN, Jack. Microsoft Power BI Para Leigos. 1ª Ed.. São Paulo: Alta Books, 2023.

ISBN: 8550820377

Tipo: Básica

Link (catálogo virtual): <https://www.amazon.com.br/Microsoft-Power-BI-Para-Leigos/dp/8550820377>

SABINO, Roberto. Excel básico para o mundo do trabalho. 1ª Ed.. São Paulo: Senac São Paulo, 2019.

ISBN: 8539630222

Tipo: Básica

Link (catálogo virtual): <https://www.amazon.com.br/Excel-b%C3%A1sico-para-mundo-trabalho/dp/8539630222>

#### **Bibliografia complementar**

FRAGA, Adalberto, Microsoft Power BI: Gráficos, Banco de Dados e Configuração de Relatórios. 1ª ed. São Paulo: Alta Books, 2019.

ISBN: 8550806870

Tipo: Complementar

Link (catálogo virtual): <https://www.amazon.com.br/Microsoft-Power-BI-Configura%C3%A7%C3%A3o-Relat%C3%B3rios/dp/8550806870>

MORROW, Jordan. Seja um Analista de Dados: Como Usar a Análise Para Transformar Dados em Valor. 1ª ed. São Paulo: Alta Books, 2024.

ISBN: 8550822604

Tipo: Complementar

Link (catálogo virtual):

[https://www.amazon.com.br/dp/8550822604/ref=sspa\\_dk\\_detail\\_1?psc=1&pd\\_rd\\_i=8550822604&pd\\_rd\\_w=3WNBB&content-id=amzn1.sym.b0d855ab-21fd-49b1-ae3e-5a01e562f959&pf\\_rd\\_p=b0d855ab-21fd-49b1-ae3e-5a01e562f959&pf\\_rd\\_r=BAJPTHBXSPYQ5C2FSX1X&pd\\_rd\\_wg=UdWEN&pd\\_rd\\_r=49a38bfe-8172-410c-b52c-7fb4cf939d6d&s=books&sp\\_csd=d2lkZ2V0TmFtZT1zcF9kZXRhaWwy](https://www.amazon.com.br/dp/8550822604/ref=sspa_dk_detail_1?psc=1&pd_rd_i=8550822604&pd_rd_w=3WNBB&content-id=amzn1.sym.b0d855ab-21fd-49b1-ae3e-5a01e562f959&pf_rd_p=b0d855ab-21fd-49b1-ae3e-5a01e562f959&pf_rd_r=BAJPTHBXSPYQ5C2FSX1X&pd_rd_wg=UdWEN&pd_rd_r=49a38bfe-8172-410c-b52c-7fb4cf939d6d&s=books&sp_csd=d2lkZ2V0TmFtZT1zcF9kZXRhaWwy)

**Curso: Técnico em Alimentos Integrado ao Ensino Médio**

<b>Componente Curricular:</b> Análise de Alimentos	
<b>Período Letivo:</b> 2ª série	<b>Carga horária total:</b> 100 horas <b>Carga horária presencial:</b> 100 horas <b>Carga horária à distância:</b> -
<b>Objetivos do componente curricular</b>	
Conhecer métodos e instrumentos relacionados a procedimentos analíticos na determinação da composição básica dos produtos alimentícios, bem como identificar os principais componentes presentes e suas propriedades, além das principais alterações químicas envolvidas no processamento.	
<b>Ementa</b>	
Definição e importância da Bromatologia. Noções fundamentais sobre o valor nutritivo dos alimentos por meio de análises físico-químicas. Métodos analíticos para determinação da composição centesimal dos produtos alimentícios, em especial carboidratos, lipídios, proteínas, umidade e cinzas. Amostragem e preparo da amostra. Princípios básicos de métodos de análises de alimentos. Controle de qualidade no laboratório e eficiência do método analítico. Critérios de interpretação de laudos bromatológicos.	
<b>Ênfase Tecnológica</b>	
Compreensão: do valor nutricional dos alimentos; dos métodos de avaliação centesimal dos alimentos e interpretação de laudos bromatológicos.	
<b>Área de Integração</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>● Matemática: Operações elementares. Regra de três.</li> <li>● Língua Portuguesa: Interpretação de texto.</li> <li>● Química: Funções orgânicas e inorgânicas. Estequiometria. Soluções. Cálculos estequiométricos com reagentes em solução.</li> <li>● Química de Alimentos: Classificação, estrutura e propriedades dos principais componentes dos alimentos: proteínas, carboidratos, lipídeos, óleos essenciais e pigmentos. Vitaminas hidro e lipossolúveis.</li> <li>● Informática aplicada: Editor de texto. Editor de planilha eletrônica. Editor de apresentação.</li> </ul>	
<b>Pré ou co-requisitos:</b> Não há	
<b>Carga horária à distância/ Carga horária presencial:</b>	
Toda a carga horária da disciplina será desenvolvida de forma presencial.	
<b>Referência</b>	
<b>Bibliografia básica</b>	
AOAC. <b>Official methods of analysis of the Association of Official Analytical Chemists</b> . 22. ed. EUA: Oxford University Press, 2022. ISBN: 978-0197610138 Link (catálogo virtual): não há	
CECCHI, H. M. <b>Fundamentos teóricos e práticos em análise de alimentos</b> . 2. ed. Campinas: Unicamp, 2010. 208 p. ISBN: 8526806416 Link (catálogo virtual): não há	
GOMES, J. C.; OLIVEIRA, G. F. <b>Análises físico-químicas de alimentos</b> . Viçosa:UFV, 2011. 303 p.	

ISBN: 9788572693998 Link (catálogo virtual): não há
<b>Bibliografia complementar</b>  ARAÚJO, J. M. A. <b>Química de Alimentos: teoria e prática</b> . 7. ed. Viçosa: UFV, 2019. ISBN: 9788572696074 Link (catálogo virtual): não há  BOBBIO, F. O.; BOBBIO, P. A. <b>Manual de laboratório de química de alimentos</b> . São Paulo, Varela, 2003. ISBN: 9788585519131 Link (catálogo virtual): não há

<b>Curso: Técnico em Alimentos Integrado ao Ensino Médio</b>	
<b>Componente Curricular:</b> Análise Sensorial	
<b>Período Letivo:</b> 2ª série	<b>Carga horária total:</b> 66,67 horas <b>Carga horária presencial:</b> 66,67 horas <b>Carga horária à distância:</b> -
<b>Objetivo do componente curricular</b> Executar, analisar e interpretar a análise sensorial na área de alimentos, aplicando o método estatístico adequado.	
<b>Ementa</b> Objetivo e importância da Análise Sensorial. Órgãos dos sentidos e percepção sensorial. Seleção e treinamento de julgadores. Métodos sensoriais: discriminativos, descritivos e afetivos. Aplicação e interpretação da análise sensorial na avaliação dos alimentos.	
<b>Ênfase Tecnológica</b> Compreensão da análise sensorial não apenas como um instrumento para avaliar a qualidade de alimentos, mas também útil para seu desenvolvimento e para definir a aceitabilidade dos consumidores, de acordo com suas preferências e percepções, valendo-se de atributos sensoriais.	
<b>Área de Integração</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>● Matemática: Operações elementares. Regra de três. Estatística.</li> <li>● Língua Portuguesa: Interpretação de texto.</li> <li>● Informática aplicada: Editor de texto. Editor de planilha eletrônica. Editor de apresentação.</li> </ul>	
<b>Pré ou co-requisitos:</b> Não há	
<b>Carga horária à distância/ Carga horária presencial:</b> Toda a carga horária da disciplina será desenvolvida de forma presencial.	
<b>Referência</b>	

<p><b>Bibliografia básica</b></p> <p>CHAVES, J. B. P. <b>Práticas de laboratório de análise sensorial de alimentos e bebidas</b>. 3. ed. Viçosa: UFV, 2005. ISBN: 8572691480 Link (catálogo virtual): não há</p> <p>DUTCOSKY, S. D. <b>Análise sensorial de alimentos</b>. 3. ed. Curitiba: Champagnat, 2011. ISBN: 857292244X Link (catálogo virtual): não há</p> <p>PALERMO, Rizzo Jane. <b>Análise Sensorial: Fundamentos e Métodos</b>. 1ª. Edição Editora: ATHENEU, 2015. ISBN: 9788538806622 Link (catálogo virtual): não há</p>
<p><b>Bibliografia complementar</b></p> <p>MINIM, V. P. R. <b>Análise sensorial: estudos com consumidores</b>. 4. Ed. Viçosa: UFV, 2018. ISBN: 9788572694711 Link (catálogo virtual): não há</p> <p>SHIROSE, I.; MORI, E. E. <b>Estatística aplicada à análise sensorial</b>. Campinas: ITAL, 1994. ISBN: 8570290136 Link (catálogo virtual): não há</p>

<b>Curso: Técnico em Alimentos Integrado ao Ensino Médio</b>	
<b>Componente Curricular:</b> Microbiologia de Alimentos	
<b>Período Letivo:</b> 2ª série	<b>Carga horária total:</b> 66,67 horas <b>Carga horária presencial:</b> 66,67 horas <b>Carga horária à distância:</b> -
<b>Objetivos do componente curricular</b>	
Conhecer os microrganismos e a importância destes nos alimentos, suas fontes e interações, fatores que afetam o crescimento microbiano e seu controle, além de discutir noções de segurança alimentar que visam a produção de um alimento seguro do ponto de vista microbiológico.	
<b>Ementa</b>	
Fundamentos da Microbiologia de alimentos. Microrganismos de interesse em alimentos (benéficos, patógenos e deteriorantes). A contaminação dos alimentos. A deterioração dos alimentos. Intoxicações e infecções de origem alimentar. Controle microbiológico de alimentos. Análises microbiológicas de alimentos e água. Produção de alimentos por fermentação.	
<b>Ênfase Tecnológica</b>	
Compreensão: da diversidade microbiana de importância em alimentos; dos microrganismos patogênicos, deteriorantes e benéficos; dos métodos de controle microbiano usados na indústria de alimentos; dos métodos	

de análises microbiológicas de alimentos; e da produção de alimentos a partir de microrganismos fermentadores.

#### Área de Integração

- Princípios de Tecnologia de Alimentos: principais causas de alterações químicas e físicas dos alimentos. Conceitos básicos de higiene. Contaminações em alimentos.
- Microbiologia Geral e Biologia: Metabolismo celular: fermentação.
- Língua Portuguesa: Interpretação de texto.
- Informática aplicada: Editor de texto. Editor de planilha eletrônica. Editor de apresentação.

**Pré ou co-requisitos:** Não há

#### Carga horária à distância/ Carga horária presencial:

Toda a carga horária da disciplina será desenvolvida de forma presencial.

#### Referência

##### Bibliografia básica

FORSYTHE, S.J. **Microbiologia da Segurança dos Alimentos**. 2. ed. Porto Alegre: Artmed, 2013.

ISBN: 857292244X

Link (catálogo virtual): não há

FRANCO, B. D. G. M. **Microbiologia dos alimentos**. 1. ed. São Paulo: Atheneu, 2008.

ISBN: 9788536327051

Link (catálogo virtual): não há

SILVA, N.; JUNQUEIRA, V.C.A.; SILVEIRA, N. F. A.; TANIWAKI, M. H.; GOMES, R. A. R.; OKAZAKI, M. M.

**Manual de métodos de análise microbiológica de alimentos e água**. 5. ed. São Paulo: Blucher, 2017.

ISBN: 9788521212256

Link (catálogo virtual): não há

##### Bibliografia complementar

GERMANO, P. M. L.; GERMANO, M. I. S. **Higiene e vigilância sanitária dos alimentos**. 5. ed. São Paulo: Manole, 2015.

ISBN: 9788520437209

Link (catálogo virtual): não há

NASCIMENTO, R. P.D.; RIBEIRO, B.D.; PEREIRA, K. S.; COELHO, M. A.Z. **Microbiologia Industrial: Alimentos**. São Paulo: Elsevier, 2018. vol.2.

ISBN: 9788535287257

Link (catálogo virtual): não há

#### Curso: Técnico em Alimentos Integrado ao Ensino Médio

**Componente Curricular:** Tecnologia de Produtos de Origem Animal I (Carnes e Pescado)

**Período Letivo:** 2ª série

**Carga horária total:** 100 horas

**Carga horária presencial:** 100 horas

	<b>Carga horária à distância: -</b>
<b>Objetivos do componente curricular</b>	
Adquirir conhecimentos teóricos e práticos sobre a tecnologia aplicada à carne a fim de compreender os processos tecnológicos de transformação, a conservação, os componentes, as propriedades, a tecnologia do processamento de produtos derivados de carnes e pescado, bem como os programas de controle de qualidade e legislação.	
<b>Ementa</b>	
Fundamentos da tecnologia de transformação e conservação de carnes, pescados e dos produtos derivados. Composição química e valor nutritivo da carne. Estudo dos principais componentes da carne e transformações do músculo no pós-mortem. Tecnologia aplicada ao processamento dos principais produtos derivados da carne e pescado. Introdução ao controle de qualidade, legislação e inspeção de carne e derivados. Inovações tecnológicas.	
<b>Ênfase Tecnológica</b>	
Conhecimento de matérias-primas, envoltórios, aditivos e condimentos empregados no processamento da carne e pescado. Utilização de tecnologia de processamento de produtos cárneos e pescados: reestruturados, embutidos, curados, secos/desidratados, emulsificados, defumados, fermentados e empanados.	
<b>Área de Integração</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>● Língua Portuguesa: Leitura e interpretação de texto.</li> <li>● Matemática: Operações elementares. Regra de três.</li> <li>● Biologia: Fisiologia animal. Fermentação.</li> <li>● Física: Sistemas de unidades e transformação de unidades.</li> <li>● Química: Funções orgânicas.</li> <li>● Informática Aplicada: Editor de texto. Planilha eletrônica. Editor de apresentação.</li> <li>● Princípios de Tecnologia de Alimentos: Caracterização e classificação das matérias-primas de origem animal. Embalagens para alimentos.</li> <li>● Microbiologia Geral: Fatores intrínsecos e extrínsecos sobre o crescimento microbiano.</li> <li>● Microbiologia de alimentos: Deterioração microbiológica de alimentos. Microrganismos patogênicos. Microrganismos benéficos.</li> <li>● Química de alimentos: Biomoléculas (água, carboidratos, proteínas, lipídeos, vitaminas e minerais).</li> </ul>	
<b>Pré ou co-requisitos:</b> Não há	
<b>Carga horária à distância/ Carga horária presencial:</b>	
Toda a carga horária da disciplina será desenvolvida de forma presencial.	
<b>Referência</b>	
<b>Bibliografia básica</b>	
GOMIDE, L. A. M.; RAMOS, E. M.; FONTES, P.R. <b>Ciência e qualidade da carne</b> . 1.ed. Viçosa: UFV, 2013. ISBN: 9788572694629 Link (catálogo virtual): não há	
ORDÓÑEZ, J. <b>Tecnologia de Alimentos: Alimentos de Origem Animal</b> . Porto Alegre: Artmed, 2005, vol.2.	

ISBN:9788536304311  
 Link (catálogo virtual): não há

RAMOS, E. M.; GOMIDE, L. A. de M. **Avaliação da Qualidade de Carnes Fundamentos e Metodologias**. 2. ed. Viçosa:UFV, 2017.  
 ISBN: 9788572695497  
 Link (catálogo virtual): não há

**Bibliografia complementar**

GONÇALVES, A. **Tecnologia do pescado: Ciência, tecnologia, inovação e legislação**. São Paulo: Atheneu, 2011.  
 ISBN: 9788538801979  
 Link (catálogo virtual): não há

TERRA, N. N.; TERRA, A. B. De M.; TERRA, L. de M. **Defeitos nos produtos cárneos: origens e soluções**. São Paulo: Varela, 2014  
 ISBN: 8585519797  
 Link (catálogo virtual): não há

### 6.3.3.3 Ementário dos componentes curriculares da 3ª série

<b>Curso:</b> Técnico em Alimentos Integrado ao Ensino Médio	
<b>Componente Curricular:</b> Filosofia	
<b>Período Letivo:</b> 3ª série	<b>Carga horária total:</b> 66,67 horas <b>Carga horária presencial:</b> 66,67 horas <b>Carga horária à distância:</b> -
<b>Objetivos do componente curricular</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Compreender e aprofundar as discussões sobre os temas que envolvam noções éticas, políticas, científicas, econômicas e culturais que caracterizam o mundo moderno e contemporâneo sob a perspectiva crítica filosófica.</li> <li>• Compreender a linguagem como mecanismo humano voltado para cooperação e sobrevivência, construindo nos discentes as ferramentas cognitivas para situar-se enquanto agente social ativo do seu contexto e das transformações a ele inerentes.</li> <li>• Disponibilizar habilidades de pensamento crítico para análise de produções nas esferas da política, da literatura, da ciência, da economia, da geopolítica, da ética, da cultura, da sociedade, do ambiente virtual.</li> </ul>	
<b>Ementa</b> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. <b>Teoria do Conhecimento:</b> Racionalismo, empirismo e criticismo. Filosofia da Ciência: Crise da Metafísica, Método Científico, Evolução da Ciência e Crítica Filosófica.</li> <li>2. <b>Filosofia da Arte:</b> Arte e Estética. Arte, produção e indústria cultural.</li> <li>3. <b>Ética:</b> Valores – Platão e a Universalidade do Valor. Nietzsche e a historicidade dos valores. Sartre:</li> </ol>	

Valor, escolha e liberdade. Cínicos, Estoicos, Epicurismo. Ética – Aristóteles e a virtude. Kant e o dever. Bioética. Ética dos povos originários.

- 4. Filosofia Política:** O pensamento político grego. Pensamento político moderno. Origem e funções do Estado. Estado e Divisão de poderes. Socialismo, capitalismo, liberalismo e neoliberalismo. O pensamento político contemporâneo dominante. Pensamento político dos povos originários.

#### Ênfase Tecnológica

Partindo dos princípios “Popperianos” de falseabilidade das teorias científicas, todo conhecimento e tecnologias produzidos não são fins em si mesmos e nem se identificam com a verdade, mas são sempre passíveis de serem criticados, modificados e rejeitados pelo pensamento humano. Portanto, o desenvolvimento tecnológico como um todo, em todas as áreas, necessita constantemente de uma abordagem de pensamento crítico-filosófico.

#### Área de Integração

- Arte: História e Cultura Afro-Brasileira e Indígena.
- Biologia: Origem da vida; Evolução; Ecologia.
- Geografia: A evolução da economia mundial; questões populacionais; Conflitos mundiais atuais; População Brasileira.
- História: Sociedade e cultura no século XIX: liberalismo, cientificismo e socialismo; Fascismo, Nazismo e Segunda Guerra Mundial; O novo capitalismo global: guerra, terrorismo, consumismo e resistência.
- Sociologia: As transformações sociais; O trabalho e as sociedades utópicas; Os sistemas econômicos; As desigualdades e suas origens; as relações de poder; cultura e sociedade; as instituições sociais.

**Pré ou co-requisitos:** Não se aplica.

#### Carga horária à distância/ Carga horária presencial:

Toda a carga horária da disciplina será desenvolvida de forma presencial.

#### Bibliografia básica

ARANHA, M. L. de A. e MARTINS, M. H. P, Filosofando: introdução à filosofia, 1ª Ed., São Paulo: Moderna, 2009. ISBN: 9788516063931.

CHAUI, M. Iniciação à Filosofia, 1ª ed. São Paulo: Ática, 2012. ISBN: 9788508130368.

FERNANDES, G. C. M. Fundamentos da filosofia, 2ª Ed, São Paulo: Saraiva, 2012. ISBN: 9788502191617.

GALLO, Silvio. Filosofia: experiência do pensamento: volume único – 1ª edição – São Paulo: Scipione, 2014. ISBN: 9788526291263.

PLATÃO. República. São Paulo: Scipione, 2001. (Série reencontro). ISBN: 9788526241473.

#### Bibliografia complementar

FERRARI, Sônia Campaner Miguel. Filosofia: ensinar e aprender. São Paulo: Saraiva, 2012. ISBN: 9788578700409.

TELES, Maria Luiza Silveira. Filosofia para jovens: uma iniciação à Filosofia. 2. ed. Rio de Janeiro: Vozes, 1997. ISBN: 8532616682.

**Curso:** Técnico em Alimentos integrado ao ensino médio

<b>Componente Curricular:</b> Sociologia	
<b>Período Letivo:</b> 3ª série	<b>Carga horária total:</b> 33,33h <b>Carga horária presencial:</b> 33,33h <b>Carga horária à distância:</b> -
<b>Objetivos do componente curricular</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Compreender as transformações, as permanências e os conflitos da sociedade contemporânea, as especificidades dos conceitos relacionados e seu desenvolvimento histórico.</li> <li>• Relacionar sociedade e meio ambiente, seu contexto histórico e as transformações sociais.</li> <li>• Analisar criticamente as relações de poder na sociedade.</li> </ul>	
<b>Ementa</b>	
Pensamento Político Clássico. Poder e Controle Social. Teoria Contemporânea da Democracia, Cidadania e Sociedade Civil. Movimentos Sociais e Sociedade Civil. Interpretações do Brasil.	
<b>Ênfase Tecnológica</b>	
Investigação sociológica, interpretação dos processos sociais e políticos, construção científica do conhecimento sociológico.	
<b>Área de Integração</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• História: Era Vargas, Ditadura e Redemocratização.</li> <li>• Geografia: Cidadania, movimentos sociais e participação política.</li> <li>• Filosofia: Iluminismo, Liberalismo e Renascimento.</li> <li>• Literatura: Renascimento Cultural.</li> </ul>	
<b>Pré ou co-requisitos:</b> Não se aplica.	
<b>Carga horária à distância/ Carga horária presencial:</b>	
Toda a carga horária da disciplina será desenvolvida de forma presencial.	
<b>Bibliografia básica</b>	
Aprendendo a pensar BAUMAN, Rio de Zahar 2010. O que é ideologia CHAUÌ, M O. São Paulo Brasiliense 1997 Sociologia para o Ensino Médio TOMAZI, Nelson Dacio. São Paulo Saraiva 2010 História da sociologia CUIN, CharlesHenry e GRESLE, François. São Paulo Ensaio 1994 Sociologia Introdução a Sociedade COSTA, Cristina C. 3ª São Paulo Moderna 2005 Introdução á Sociologia OLIVEIRA, Pérsio Santos São Paulo Ática 2005 Sociologia para o ensino médio TOMAZZI, Nelson Dácio 2ª São Paulo Saraiva 2010 GIDDENS, A.Sociologia. Porto Alegre: Artmed, 2005. SILVA, A.et al. Sociologia em movimento. Vol. único. São Paulo: Moderna, 2013.	

TOMAZI, N. D. Sociologia para o ensino médio. Volume Único. Editora Saraiva. 2a. Edição. São Paulo. 2010.

### **Bibliografia complementar**

Dez lições de sociologia para um Brasil cidadão DIMENSTEIN, G.; GIANANTI, A.C.; RODRIGUES, M.M.A.. São Paulo FTD 2008

Sociologia. Tradução de Ronaldo Cataldo GIDDENS, Anthony. 6ª Porto Alegre Penso 2012

Sociologia da Educação RODRIGUES, A. T Rio de Janeiro Lamparina 2011

Componente Curricular Sociologia – Sociologia em Movimento VÁRIOS AUTORES 1ª São Paulo Moderna 2013

Desenvolvimento e natureza: estudos para a sociedade sustentável CAVALCANTI, Clóvis (Org) São Paulo Cortez 1995

Ensaio sobre Conceito de cultura BAUMAN, Z. 1ª Jorge Zahar 2012

Sociologia MEKSENAS, Paulo 3ª São Paulo Cortez 2010

A ética é possível num mundo de consumidores? BAUMAN, Z. 1ª Jorge Zahar 2011

**Curso:** Técnico em Alimentos Integrado ao Ensino Médio

**Componente Curricular:** Geografia

**Período Letivo:** 3ª série

**Carga horária total:** 66,67 horas

**Carga horária presencial:** 66,67 horas

**Carga horária à distância:** -

### **Objetivos do componente curricular**

- Analisar as características do espaço geográfico mundial e das desigualdades entre os homens, cuja história tem sido marcada por interesses coloniais que promoveram diferentes formas de organização do espaço.
- Aprofundar os conhecimentos sobre a economia e geopolítica mundial, buscando entender as transformações técnicas e tecnológicas com seus impactos na vida socioeconômica dos países.
- Desenvolver a capacidade de analisar criticamente os contextos e as realidades dentro de uma perspectiva geográfica.

### **Ementa**

A evolução da economia mundial e seus sistemas econômicos. Espaço industrial. Espaço agrário mundial. Recursos minerais e fontes energéticas. Questões populacionais. Conflitos mundiais atuais.

### **Ênfase Tecnológica**

Compreensão e problematização dos sistemas econômicos mundiais, bem como a análise dos sistemas de

produção industrial e alimentícia com ênfase nos impactos socioambientais.
<p><b>Área de Integração</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• História e Sociologia: Segunda Guerra Mundial e seus desdobramentos e o processo de desenvolvimento econômico e social.</li> <li>• Tecnologia de Produtos de Origem Vegetal e Animal: sistemas de produção agropecuária e seus impactos.</li> </ul>
<b>Pré ou co-requisitos:</b> Não se aplica.
<p><b>Carga horária à distância/ Carga horária presencial:</b></p> <p>Toda a carga horária da disciplina será desenvolvida de forma presencial.</p>
<p><b>Bibliografia básica</b></p> <p>ADÃO, Edilson. JR., Laercio Furquim. Geografia em Rede. Volume 2. São Paulo. FTD. 2016.</p> <p>ALMEIDA, Lúcia Marina Alves de; RIGOLIN, Tércio Barbosa. Fronteiras da Globalização. 2.ed. – São Paulo: Ática, 2013.</p> <p>TÉRCIO, Lúcia Marina e. Fronteiras da Globalização: o mundo natural e o espaço humanizado. Volume 1. São Paulo: Editora Ática, 2014.</p> <p>VESENTINI, José William. Geografia: geografia geral e do Brasil, ensino da geografia no século XXI. Volume único. São Paulo. Ática. 2007.</p>
<p><b>Bibliografia complementar</b></p> <p>TERRA, Lygia. Geografia geral e do Brasil: o espaço natural e socioeconômico: volume único. / Lygia Terra, Marcos de Amorim Coelho. – 1.ed. – São Paulo: Moderna, 2005.</p> <p>SANTOS, Milton. Território e Sociedade. Entrevista com Milton Santos. 2.ed. – São Paulo: Fundação Perseu Abramo, 2007.</p> <p>SANTOS, Milton. A Urbanização Brasileira. 5ª ed. São Paulo: Editora da Universidade de São Paulo, 2018.</p>

<b>Curso:</b> Técnico em Alimentos Integrado ao Ensino Médio	
<b>Componente Curricular:</b> História	
<b>Período Letivo:</b> 3ª série	<p><b>Carga horária total:</b> 66,67 horas</p> <p><b>Carga horária presencial:</b> 66,67 horas</p> <p><b>Carga horária à distância:</b> -</p>
<p><b>Objetivos do componente curricular</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Aprofundar o entendimento do papel histórico das instituições sociais, políticas e econômicas, conectando-as aos diversos grupos, conflitos e movimentos sociais desde o século XIX, incluindo as principais revoluções que marcaram esse período.</li> <li>• Analisar as mudanças técnicas e tecnológicas e seu impacto nos processos de produção, no avanço do</li> </ul>	

conhecimento e na dinâmica da vida social, considerando o contexto das revoluções industriais, políticas e sociais que moldaram o mundo contemporâneo.

#### **Ementa**

O imperialismo na Ásia e na África. A Revolução Russa. A Primeira Guerra Mundial: tecnologias da destruição e os impactos sociopolíticos do conflito. A Primeira República Brasileira: coronelismo, cidadania e exclusão social. Fascismo, Nazismo e Segunda Guerra Mundial. Era Vargas e o Estado Novo no Brasil: transformações sociopolíticas e na estrutura produtiva. A democracia no Brasil entre 1945 e 1964. Guerra Fria, descolonização e o fim do socialismo real. Revolução e protesto nos anos 1960: os novos movimentos sociais e artísticos. Ditaduras militares no Brasil e na América Latina. O Brasil Contemporâneo: a Nova República. O Espírito Santo no período republicano: urbanização, industrialização e questões sociopolíticas.

#### **Ênfase Tecnológica**

Compreensão dos aspectos históricos, sociais, culturais da produção e consumo de alimentos. Análise crítica das transformações históricas associadas à interação entre sociedades humanas e o meio ambiente.

#### **Área de Integração**

- Língua Portuguesa e Literatura: Argumentação e Produção de sentido.
- Geografia: Dinâmicas territoriais e ambientais ao longo da história.
- Filosofia: Socialismo, capitalismo, liberalismo.

**Pré ou co-requisitos:** Não se aplica.

#### **Carga horária à distância/ Carga horária presencial:**

Toda a carga horária da disciplina será desenvolvida de forma presencial.

#### **Bibliografia básica**

BAUER, C. S.; et al. História do Brasil República. Porto Alegre: SAGAH, 2021.  
<https://integrada.minhabiblioteca.com.br/reader/books/9786556901817/pageid/0>

LOWE, Norman. *História do mundo contemporâneo: de 1900 aos dias atuais*. Porto Alegre: Penso, 2011.

ISBN: 9788563899163

Link (catálogo virtual): <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/reader/books/9788563899163/pageid/0>

LIMA, Hezrom Vieira Costa et al. *História contemporânea*. Porto Alegre: SAGAH, 2021.

ISBN: 9786556902296

Link (catálogo virtual): <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/books/9786556902296>

#### **Bibliografia complementar**

NAPOLITANO, Marcos. *História contemporânea: do entreguerras à nova ordem mundial*. 1. ed. São Paulo: Contexto, 2020.

ISBN: 9786555410181

Link (catálogo virtual): <https://plataforma.bvirtual.com.br/Acervo/Publicacao/183539>

NAPOLITANO, Marcos. *História do Brasil República: da queda da monarquia ao fim do estado novo*. 1. ed. São

Paulo: Contexto, 2016.

ISBN: 9788572449793

Link (catálogo virtual): <https://plataforma.bvirtual.com.br/Acervo/Publicacao/39146>

NETTO, José Paulo. Pequena história da ditadura brasileira (1964-1985). São Paulo: Cortez, 2018.

ISBN: 978655554012

MORAES, Luís Edmundo. História contemporânea: da Revolução Francesa à Primeira Guerra Mundial. São Paulo: Contexto, 2017.

ISBN: 9788552000273

**Curso:** Técnico em Alimentos Integrado ao Ensino Médio

**Componente Curricular:** Educação Física

**Período Letivo:** 3ª série

**Carga horária total:** 66,67 horas

**Carga horária presencial:** 66,67 horas

**Carga horária à distância:** -

**Objetivos do componente curricular**

- Oferecer vivências diversificadas por meio do movimento com o intuito de promover a percepção do corpo como meio de interação consigo e com o outro, bem como meio de linguagem e expressão.
- Realizar análises, estudos e pesquisas sobre as diferentes formas de manifestações culturais e sociais no âmbito dos esportes, da saúde e do lazer, como cidadão crítico e consciente do seu papel social.

**Ementa**

Educação Física como componente formador social nas esferas do esporte, nas manifestações culturais e na prática da atividade física, ampliando o atendimento às diversidades e à inclusão (PcD). O desenvolvimento das habilidades cinesiológicas específicas. Trilhas ecopedagógicas temáticas e esportes de aventura. Esporte de alto rendimento e a relação com a saúde, mídia e sistema financeiro. Nutrição e suplementação esportiva. O bem estar psicossocial e a relação exercício físico e saúde. Regras oficiais, fundamentos técnicos e táticos dos desportos coletivos e individuais contemporâneos.

**Ênfase Tecnológica**

Compreensão dos aspectos históricos, sociais, culturais, expressivos e biológicos do corpo e as representações sociais que permeiam esses eixos estudados em seu estreito vínculo com as dimensões da saúde e do lazer.

**Área de Integração**

- Biologia: Química da vida - água, carboidratos, nutrição e cadeia alimentar.
- Física: Energia e sua conservação.
- Geografia: orientação e localização geográfica e preservação ambiental.
- Sociologia: grupos sociais, corrupção e desigualdades no esporte.

**Pré ou co-requisitos:** Não se aplica.

**Carga horária à distância/ Carga horária presencial:**

Toda a carga horária da disciplina será desenvolvida de forma presencial.

**Projeto Pedagógico do Curso Técnico em Alimentos Integrado ao Ensino Médio - Ifes  
Campus Itapina**

**Vigente a partir de 2026/1**

**Página 78**

### Bibliografia básica

BRASIL. Ministério da Educação. Secretaria da Educação Básica. Base nacional comum curricular. Brasília, DF, 2016. Disponível em <http://basenacionalcomum.mec.gov.br/#/site/inicio>  
GARGANTA, J. O ensino dos jogos desportivos coletivos. Perspectivas e tendências. Movimento. v. 4, n. 8, p.24-26, 1998. Disponível em: <http://www.seer.ufrgs.br/index.php/Movimento/article/view/2373/1070>  
KUNZ, E. Transformação didático pedagógica do esporte. Ijuí: Unijuí, 2003.  
GADOTTI, M. Pedagogia da terra: Ecopedagogia e educação sustentável. São Paulo: Petrópolis, 1999. Disponível em: <http://biblioteca.clacso.edu.ar/clacso/gt/20101010031842/4gadotti.pdf>

### Bibliografia complementar

CANDIDO, C.C.; GOMES, C.E.T.; SANTOS, E.C. dos; GAMES, G.M.deO.; CARELLE, A.C.; MARQUES, K.G. Nutrição: guia prático. 4. ed. São Paulo: Iátria, 2012. 9788576140535  
SANTOS, G.F. de L. Jogos tradicionais e a educação física. Londrina: Eduel, 2012.  
CBA. Confederação Brasileira de Atletismo. Regras de Competição e Regras Técnicas da World Athletics – Edição 2025. Disponível em: <https://cbat.org.br/atletismo/67/regras-oficiais>

**Curso:** Técnico em Alimentos Integrado ao Ensino Médio

**Componente Curricular:** Língua Portuguesa e Literatura Brasileira

**Período Letivo:** 3ª Série

**Carga horária total:** 100 horas

**Carga horária presencial:** 100 horas

**Carga horária à distância:** -

#### Geral:

Possibilitar o uso da Língua Portuguesa e da Literatura Brasileira como instrumentos de interação social, reflexão crítica e transformação do cotidiano.

#### Específicos:

- Articular elementos linguísticos na utilização da linguagem, considerando diferentes objetivos e contextos de comunicação.
- Relacionar o texto literário a distintos contextos históricos, sociais e políticos, reconhecendo sua função social e cultural.
- Desenvolver habilidades de leitura, compreensão, interpretação e produção de diversos gêneros e tipos textuais, visando à participação crítica e responsável na sociedade.

#### Ementa

**Eixo: Linguagem, Cultura e Sociedade:** A linguagem como manifestação da cultura e constituição dos sujeitos sociais. A língua padrão e seu funcionamento social. Reflexões sobre história e funcionamento da linguagem vinculados à cultura local.

**Eixo: Linguagem e Estrutura:** Elementos para coerência e coesão textual. Revisão de termos básicos da oração. Orações coordenadas, subordinadas e estudo dos conectores. Concordâncias e Regências: verbal e nominal. Crase. Leitura e produção de texto (Carta Argumentativa, Texto dissertativo-argumentativo, Debates).

**Eixo: Literatura e Sociedade:** Principais características do texto literário: concepções, funções, estilísticas e literárias. Estilos de época como retrato da evolução cultural, discursiva e ideológica do Brasil. Temas e textos

**Projeto Pedagógico do Curso Técnico em Alimentos Integrado ao Ensino Médio - Ifes  
Campus Itapina**

**Vigente a partir de 2026/1**

**Página 79**

recorrentes na literatura brasileira. Estudos literários: Vanguardas Europeias e influências nas Artes brasileiras; Da Tradição à Modernidade no Brasil; Pré-Modernismo: principais autores e obras; Primeira Geração Modernista e a Semana de Arte Moderna de 1922; Segunda Geração Modernista: Poesia e Prosa; Terceira Geração Modernista: Clarice Lispector, Guimarães Rosa e João Cabral de Melo Neto; Produção literária Pós-Moderna (a partir de 1945): recortes; Literatura afro-brasileira e indígena.

#### **Ênfase Tecnológica**

Desenvolvimento de habilidades comunicativas para o universo digital, considerando as dimensões técnicas, críticas, criativas, éticas e estéticas, com o objetivo de ampliar as formas de produzir sentidos, interagir e participar ativamente da cultura digital.

#### **Área de Integração**

- Geografia: Globalização, identidade e diversidade cultural; O desenvolvimento do capitalismo e da economia global; Geopolítica do séc. XX.
- Sociologia: Política, poder e sociedade; Direitos humanos; Cidadania; Pensamento social brasileiro.
- Filosofia: Construção de argumentos a partir de temas sociais, como desigualdade, democracia e ética na tecnologia.
- Gestão e Empreendedorismo: Habilidades argumentativas para comunicação no setor.

**Pré ou co-requisitos:** Não se aplica.

#### **Carga horária à distância/ Carga horária presencial:**

Toda a carga horária da disciplina será desenvolvida de forma presencial.

#### **Referência**

##### **Bibliografia Básica**

BECHARA, Evanildo. Moderna Gramática Portuguesa. 37. ed. Rio de Janeiro: Lucerna, 2006.

ISBN 85-86930-05-9

Link (catálogo virtual): Não há

BOSI, Alfredo. História concisa da Literatura Brasileira. São Paulo: Cultrix, 1987.

ISBN: 9788531601897

Link (catálogo virtual): Não há

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

ISBN 9788508108664

Link (catálogo virtual): Não há

##### **Bibliografia complementar**

MESQUITA, Roberto Melo. Gramática da língua portuguesa. 10. ed. São Paulo: Saraiva, c2009. 736 p. ISBN 9788502080881

Link (catálogo virtual): Não há

VIANA, Antonio Carlos. Guia de redação: escreva melhor. São Paulo: Scipione, 2012. 240 p.

ISBN 9788526284418

Link (catálogo virtual): Não há

NICOLA, José de. Língua, literatura e produção de textos: volume 3. 3. ed. São Paulo: Scipione, 2012. 456 p.

ISBN 9788526287235

Link (catálogo virtual): Não há

<b>Curso:</b> Técnico em Alimentos Integrado ao Ensino Médio	
<b>Componente Curricular:</b> Língua Estrangeira Moderna - Inglês	
<b>Período Letivo:</b> 3ª série	<b>Carga horária total:</b> 66,67 horas <b>Carga horária presencial:</b> 66,67 horas <b>Carga horária à distância:</b> -
<b>Objetivos do componente curricular:</b>  Compreender e produzir enunciados corretos e apropriados aos contextos técnicos e profissionais da área de Alimentos em língua inglesa, utilizando competências gramaticais, estratégicas, sociolinguísticas e discursivas, a fim de facilitar a comunicação, o acesso a informações e a integração no ambiente de trabalho.  <b>Objetivos Específicos:</b> <ul style="list-style-type: none"><li>● Explorar como a língua inglesa pode ser utilizada para descrever e comunicar experiências e práticas, facilitando interações sociais e profissionais no setor;</li><li>● Enfatizar a importância do inglês como ferramenta para acessar pesquisas, manuais e publicações relevantes para a área de Alimentos, permitindo que os alunos se mantenham atualizados com as inovações e melhores práticas na área;</li><li>● Promover a compreensão das diferenças e semelhanças entre o inglês e o português, com foco nos usos específicos da linguagem em contextos do setor alimentício;</li><li>● Capacitar os alunos a identificarem e compreenderem o uso do inglês em materiais técnicos e comerciais do setor de Alimentos, desenvolvendo habilidades de leitura e escrita para elaborar e interpretar documentos relevantes para a área.</li></ul>	
<b>Ementa</b>  Importância da Língua Estrangeira. Acesso a informações tecnológicas e científicas no setor alimentício. Conexões entre Língua Materna e Estrangeira. Impacto do conhecimento da língua inglesa no desenvolvimento técnico. Otimização do conhecimento técnico em inglês para o setor. Estudo da Gramática Inglesa. Estruturas de frase e tempos verbais simples (presente e futuro). Construção de perguntas e respostas. Estratégias de Leitura. Compreensão de textos técnicos da indústria alimentícia. Enriquecimento do vocabulário técnico relacionado à área. Associação de vocabulário e expressões específicas. Análise de cognatos e falsos cognatos. Avaliação do Desempenho. Testes e atividades práticas. Participação em sala de aula e projetos integrados. Aplicação de conhecimentos adquiridos em situações reais. Resolução de problemas e apresentação de propostas. Demonstração de proficiência na língua inglesa em contextos técnicos.	
<b>Ênfase Tecnológica</b>  No curso técnico em Alimentos, a Língua Inglesa é integrada como ferramenta essencial para acessar tecnologias,	

pesquisas e inovações globais. A disciplina desenvolve competências linguísticas que permitem aos alunos compreenderem e utilizarem o inglês técnico em contextos do setor, fortalecendo sua atuação no mercado internacional e sua capacidade de adotar práticas sustentáveis e inovadoras.

**Área de Integração:**

- Sociologia: a Língua Inglesa facilita o acesso a estudos internacionais sobre as dinâmicas sociais no contexto do setor, permitindo a análise de modelos de trabalho e organização.
- Biologia: o inglês é crucial para a compreensão de pesquisas e metodologias globais sobre a recuperação de biomas e práticas sustentáveis, ampliando a base de conhecimento dos alunos.
- Filosofia: a Língua Inglesa é usada para explorar debates e teorias internacionais sobre ética e sustentabilidade, promovendo uma reflexão crítica sobre as práticas no setor.
- Tecnologia de Produtos de Origem Vegetal: a Língua Inglesa é essencial para o entendimento e aplicação de práticas avançadas, padrões internacionais de qualidade, e inovações tecnológicas na produção e processamento de produtos de origem vegetal. Os alunos desenvolverão habilidades para interpretar artigos científicos, manuais técnicos, e diretrizes internacionais em inglês, além de aprender terminologias específicas do setor. A integração da língua inglesa capacita os alunos a acessar as últimas pesquisas e tendências globais em Produção Vegetal, garantindo que estejam preparados para adotar métodos sustentáveis e eficientes que atendam aos requisitos do mercado internacional.

**Pré ou co-requisitos:** Não se aplica.

**Carga horária à distância/ Carga horária presencial:**

Toda a carga horária da disciplina será desenvolvida de forma presencial.

**Bibliografia básica:**

TORRES, Nelson. **Gramática prática da língua inglesa:** o inglês descomplicado. 10. ed. reform. São Paulo: Saraiva, 2007. 448 p. ISBN: 9788502063525 (broch.) Link (catálogo virtual): < <https://archive.org/details/gramaticapraticadalinguainglesaoinglesdescomplicadonelsonsontorres/page/n9/mode/2up>> Acesso: 11 ago. 24

MURPHY, Raymond. **English grammar in use:** a self-study reference and practice book for intermediate learners of English: with answers. 5. ed. Cambridge, UK: Cambridge University, 2019. x, 380 p. ISBN: 9781108457651 (broch.) Link (catálogo virtual): < [https://archive.org/details/english-grammar-in-use-a-self-study-reference-and-practice-book-for-intermediate\\_202206/English%20Grammar%20in%20Use%2C%20Fifth%20Edition%20%28Raymond%20Murphy%29%20/page/n15/mode/2up](https://archive.org/details/english-grammar-in-use-a-self-study-reference-and-practice-book-for-intermediate_202206/English%20Grammar%20in%20Use%2C%20Fifth%20Edition%20%28Raymond%20Murphy%29%20/page/n15/mode/2up)>. Acesso: 11 ago. 24.

GUANDALINI, Eiter Otávio. **Técnicas de leitura em inglês:** ESP english for specific purposes : estágio 1. São Paulo: Texto novo, 2002. 111 p. ISBN 8585734523 (broch.). Link (catálogo virtual): Não há.

GUANDALINI, Eiter Otávio. GUANDALINI, Eiter Otávio. GUANDALINI, Eiter Otávio. **Técnicas de leitura em inglês:** ESP english for specific purposes: estágio 2. São Paulo: Texto novo, 2005. 111 p. ISBN ISBN: 8585734817(broch.) Link (catálogo virtual): Não há.

MARQUES, Amadeu. **Prime Time – Volume Único:** Inglês para o Ensino Médio. Edição Português. 2019. ISBN-10: 8508147686 (broch.) Link (catálogo virtual): Não há.

**Bibliografia complementar:**

SILVEIRA, Maria Elisa Knust. **Inglês instrumental:** volume único. Rio de Janeiro: Fundação CECIERJ, 2010. 270 p.

ISBN 8576482657 (broch.). Link (catálogo virtual):< <https://canal.cecierj.edu.br/recurso/7000>> Acesso em: 11 ago. 24

HASHEMI, Louise; MURPHY, Raymond. **English Grammar in Use: Supplementary Exercises**. 3rd edition. Cambridge University Press, 2012. ISBN: 978-0521755481. Link (catálogo virtual): < [https://www.bostonschool.it/pdf/4\\_English\\_Grammar\\_in\\_Use\\_-\\_Supplementary\\_Exerc.pdf](https://www.bostonschool.it/pdf/4_English_Grammar_in_Use_-_Supplementary_Exerc.pdf)> Acesso em: 11 ago. 24  
Bibliografia complementar: Composta de 2 indicações. Recomenda-se adquirir, pelo menos, 2 (dois) exemplares impressos de cada título ou no formato digital; exceto nos casos em que haja pedido expresso efetuado pelos solicitantes que justifiquem a necessidade de um número maior de exemplares.

**Curso:** Técnico em Alimentos Integrado ao Ensino Médio

**Componente Curricular:** Matemática

**Período Letivo:** 3ª série

**Carga horária total:** 100 horas

**Carga horária presencial:** 100 horas

**Carga horária à distância:** -

**Objetivos do componente curricular**

**Objetivo geral:**

Aplicar conceitos matemáticos para interpretar e resolver problemas nos processos de controle de qualidade, formulação de produtos, análise de dados laboratoriais e estatística aplicada à indústria de alimentos, desenvolvendo o raciocínio lógico e a precisão técnica exigidos pelo setor.

**Objetivos específicos:**

- Compreender e operar com matrizes, identificando sua utilidade na organização de dados e resolução de problemas contextualizados.
- Utilizar matrizes para organizar dados laboratoriais, composição de alimentos e etapas do processo industrial.
- Calcular determinantes e utilizá-los na resolução de sistemas lineares e verificação de propriedades algébricas, aplicados a sistemas com múltiplas variáveis em controle de qualidade e formulações.
- Resolver sistemas lineares com duas ou três incógnitas, utilizando métodos como substituição, adição e escalonamento (método de Gauss).
- Resolver sistemas lineares em cálculos de proporções de ingredientes, rendimentos e balanceamento nutricional.
- Realizar operações com polinômios, como adição, subtração, multiplicação e divisão, e aplicar essas operações em expressões algébricas mais complexas.
- Manipular polinômios para modelar variações de temperatura, tempo de preparo e reações químicas em alimentos.
- Fatorar polinômios e encontrar suas raízes, compreendendo sua importância na simplificação de

expressões e resolução de equações.

- Fatorar polinômios e interpretar seus gráficos em simulações de processos industriais e curvas de rendimento.
- Resolver problemas de análise combinatória, aplicando os princípios fundamentais da contagem, permutações, arranjos e combinações.
- Aplicar análise combinatória em organização de linhas de produção, embalagens e testes sensoriais.
- Calcular probabilidades simples e compostas, interpretando experimentos aleatórios e situações cotidianas com incerteza.
- Calcular probabilidades ligadas a falhas em processos, desvios de qualidade e controle microbiológico.
- Coletar, organizar e interpretar dados estatísticos, utilizando medidas de tendência central (média, mediana e moda) e de dispersão (amplitude e desvio padrão).
- Interpretar dados estatísticos obtidos em testes laboratoriais, controle de qualidade e análise sensorial.
- Construir e analisar gráficos e tabelas estatísticas, relacionando dados a contextos reais e desenvolvendo habilidades de leitura crítica.
- Construir e interpretar gráficos e tabelas em relatórios técnicos e fichas de produção.
- Aplicar conceitos de geometria analítica, como distância entre pontos, ponto médio, equações da reta e circunferência, na resolução de problemas geométricos no plano cartesiano.
- Usar a geometria analítica para esquematizar layout de fábricas, circuitos de produção e localização de equipamentos.

#### **Ementa**

Matrizes e Determinantes. Sistemas Lineares. Polinômios. Análise Combinatória. Noções de Probabilidade. Noções de Estatística básica. Geometria Analítica.

#### **Ênfase Tecnológica**

Uso de tecnologia, como softwares de matemática, calculadoras gráficas e aplicativos, para melhorar o ensino e a aprendizagem da matemática. Essa abordagem enfatiza o uso de ferramentas tecnológicas para explorar conceitos matemáticos, resolver problemas de forma visual e dinâmica, realizar experimentos virtuais e investigações, e promover uma compreensão mais profunda dos princípios matemáticos.

#### **Área de Integração**

- **Física:** Sistemas Lineares, Probabilidade, Estatística e Geometria Analítica aplicados a movimentos, circuitos e análise de dados experimentais.
- **Química:** Matrizes, Sistemas Lineares, Estatística e Probabilidade usados no balanceamento de equações e interpretação de dados laboratoriais.
- **Biologia:** Análise Combinatória, Probabilidade e Estatística aplicadas à genética, estudos populacionais

e crescimento biológico.

- **Arte:** Polinômios e Geometria Analítica utilizados na criação de formas, perspectiva e composição visual.
- **Tecnologia de Produtos de Origem Vegetal:** Sistemas Lineares, Polinômios, Probabilidade e Estatística no controle de insumos, previsão de safras e análise de produtividade.

**Pré ou co-requisitos:** Não se aplica.

**Carga horária à distância/ Carga horária presencial:**

Toda a carga horária da disciplina será desenvolvida de forma presencial.

**Bibliografia básica:**

DANTE, Luiz; VIANA, Fernando. Do seu jeito: Matemática (Volume 3). 1ª ed. São Paulo: Ática, 2024. ISBN 978-65-2670-274-1

BONJORNO, José Roberto. Matemática por toda parte (3º ano). 1ª ed. São Paulo: FTD, 2024. ISBN 978-85-96-04642-8

PAIVA, Manoel et al. Matemática Paiva (Volume 3). 2ª ed. São Paulo: Moderna, 2024. ISBN 978-85-16-13987-2

**Bibliografia complementar**

DANTE, Luiz; VIANA, Fernando. Do seu jeito: Matemática (Volume 2). 1ª ed. São Paulo: Ática, 2024. ISBN 978-65-2670-272-7

BONJORNO, José Roberto. Matemática por toda parte (2º ano). 1ª ed. São Paulo: FTD, 2024. ISBN 978-85-96-04640-4

IEZZI, Gelson et al. Identidade Saraiva: Matemática (Volume 3). 1ª ed. São Paulo: Saraiva, 2024. ISBN 978-65-5766-414-8

SOUZA, Joarmir; GARCIA, Jaqueline. Contato Matemática: 2º ano. 1ª ed. São Paulo: FTD, 2016. ISBN 978-85-96-00311-7

SILVA, Cláudio; BARRETO FILHO, Benigno. Matemática: participação & contexto : ensino médio. São Paulo: FTD, 2008. ISBN 978-85-322-6910-2.

**Curso:** Técnico em Alimentos Integrado ao Ensino Médio

**Componente Curricular:** Física

**Período Letivo:** 3ª série

**Carga horária total:** 66,67 horas

**Carga horária presencial:** 66,67 horas

**Carga horária à distância:** -

**Objetivos do componente curricular**

- Compreender os fundamentos da Física por meio da análise de fenômenos naturais e tecnológicos, reconhecendo sua aplicação na vida cotidiana e na sociedade;
- Desenvolver habilidades de investigação científica, por meio da observação, formulação de hipóteses, realização de experimentos e interpretação de dados;

- Desenvolver o raciocínio lógico e analítico, por meio da resolução de problemas com base em conceitos e modelos físicos;
- Relacionar a Física com outras áreas do conhecimento, especialmente com a Matemática, a Química, a Biologia e a Tecnologia, percebendo a visão interdisciplinar e contextualizada do saber científico;
- Compreender as implicações sociais, ambientais e éticas do desenvolvimento científico e tecnológico, adotando uma postura responsável e cidadã.

#### **Ementa**

Fluidos. Eletrostática. Eletrodinâmica. Eletromagnetismo.

#### **Ênfase Tecnológica**

Compreensão dos fundamentos físicos que estruturam os avanços tecnológicos e suas implicações históricas, sociais, ambientais e culturais, evidenciando como as leis da Física permeiam a criação e o uso de tecnologias em diversos contextos. Estudo das relações entre ciência, inovação e desenvolvimento, com ênfase no papel da Física na construção de soluções para os desafios do mundo contemporâneo, articulando conhecimento científico, pensamento crítico e responsabilidade social.

#### **Área de Integração**

- Arte: Propriedades da luz, cor e som aplicados à produção visual e sonora.
- Biologia: Biofísica do corpo humano – movimento, respiração e temperatura corporal.
- Química: Transformações energéticas em reações químicas; calor e entalpia.
- Geografia: Fontes de energia, impactos ambientais e matriz energética brasileira.
- Matemática: Modelagem de fenômenos físicos, análise de gráficos e funções.
- Sociologia: Tecnologias e suas implicações sociais; acesso e desigualdade tecnológica.
- Educação Física: Leis do movimento aplicadas ao corpo humano; biomecânica e desempenho.

**Pré ou co-requisitos:** Não se aplica.

#### **Carga horária à distância/ Carga horária presencial:**

Toda a carga horária da disciplina será desenvolvida de forma presencial.

#### **Bibliografia básica**

ALVARENGA, Beatriz; MÁXIMO, Antônio.

Física: Volume Único.

1ª ed. São Paulo: Editora Scipione, 2003.

Volume único.

ISBN: 9788526271773

Tipo: Básica

Link (catálogo virtual): <https://www.scipione.com.br>

CARRON, Wilson; GUIMARÃES, Osvaldo.

As Faces da Física.

2ª ed. São Paulo: Editora Moderna, 2002.

Volume único.

ISBN: 9788516024253

Tipo: Básica

Link (catálogo virtual): <https://www.moderna.com.br>

BONJORNO, Regina Azenha; BONJORNO, José Roberto; BONJORNO, Valter; CLINTON, Márcio

Ramos.

Física Fundamental: Volume Único.

1ª ed. São Paulo: Editora FTD, 1999.

Volume único.

ISBN: 9788532250061

Tipo: Básica

Link (catálogo virtual): <https://www.ftd.com.br>

### **Bibliografia complementar**

HALLIDAY, David; RESNICK, Robert; WALKER, Jearl.

Fundamentos de Física: Volume 1 - Mecânica.

8ª ed. Rio de Janeiro: LTC, 2008.

Volume 1. Série Fundamentos de Física.

ISBN: 9788521617569

Tipo: Complementar

Link (catálogo virtual): <https://www.grupogen.com.br>

NUSSENZVEIG, H. Moysés.

Curso de Física Básica: Volume 1 - Mecânica.

1ª ed. São Paulo: Edgard Blücher, 1996.

Volume 1. Série Curso de Física Básica.

ISBN: 9788521201775

Tipo: Complementar

Link (catálogo virtual): <https://www.blucher.com.br>

**Curso:** Técnico em Alimentos Integrado ao Ensino Médio

**Componente Curricular:** Química

**Período Letivo:** 3ª série

**Carga horária total:** 66,67 horas

**Carga horária presencial:** 66,67 horas

**Carga horária à distância:** -

**Objetivos do componente curricular:**

- Reconhecer aspectos químicos relevantes na interpretação individual e coletiva do ser humano com o ambiente; o papel da Química no sistema produtivo, industrial e rural; as relações entre o

**Projeto Pedagógico do Curso Técnico em Alimentos Integrado ao Ensino Médio - Ifes  
Campus Itapina**

**Vigente a partir de 2026/1**

**Página 87**

<p>desenvolvimento científico e tecnológico da Química e aspectos sociopolítico-culturais; os limites éticos e morais que podem estar envolvidos no desenvolvimento da Química e da tecnologia.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Descrever as transformações químicas em linguagem discursiva, compreender os códigos e símbolos próprios da Química atual, utilizar a representação simbólica das transformações químicas e reconhecer suas modificações ao longo do tempo.</li> <li>• Identificar fontes de informação relevantes para o conhecimento da Química e traduzir estas linguagens em outras formas de comunicação utilizadas em Química: gráficos, tabelas e relações matemáticas.</li> <li>• Compreender e utilizar conceitos químicos a partir de uma visão macroscópica e, sempre que possível, associá-los aos modelos microscópicos.</li> </ul>
<p><b>Ementa:</b></p> <p>Introdução à química orgânica. Fórmulas estruturais. Classificação do carbono e da cadeia carbônica. Conceitos de geometria molecular e hibridização. Funções orgânicas (definição, classificação, formulação e nomenclatura). Isomeria. Propriedades dos compostos orgânicos. Noção de acidez e basicidade em compostos orgânicos. Reações orgânicas.</p>
<p><b>Ênfase Tecnológica</b></p> <p>Compreensão sólida sobre os fundamentos da química e suas aplicações no mundo atual, destacando a interface entre os conhecimentos científicos e os avanços tecnológicos que impactam a sociedade. Com isso, pretende-se abordar sobre temas transversais como a produção de combustíveis fósseis e seus impactos ambientais, uso de energias renováveis, biocombustíveis, uso de produtos naturais, síntese de fármacos, os processos industriais de transformação de alimentos e outras transformações químicas que ocorrem no cotidiano e/ou em processos industriais. Conhecimentos essenciais sobre fermentação, oxidação, hidrogenação, esterificação - que são processos comuns na indústria alimentícia. Aprofundamento em discussões sobre a qualidade e a segurança alimentar.</p>
<p><b>Área de Integração</b></p> <p>Matemática: Geometria espacial.</p> <p>Sociologia: Desigualdades regionais brasileiras e seu impacto na ciência.</p> <p>Gestão e empreendedorismo: Elaboração de projetos em conjunto, adotando planejamento, execução e controle.</p> <p>Tecnologia de bebidas: Compostos orgânicos presentes em bebidas não alcoólicas e alcoólicas e processos de destilação.</p> <p>Tecnologia de Produtos de Origem Animal II: Composição química e propriedades físico-químicas do leite, mel e ovos.</p> <p>Tecnologia de Produtos de Origem Vegetal II: Composição química e propriedades físico-químicas de frutas e hortaliças.</p>
<p><b>Pré ou co-requisitos :</b> Não se aplica.</p>
<p><b>Carga horária à distância/ Carga horária presencial:</b></p> <p>Toda a carga horária da disciplina será desenvolvida de forma presencial.</p>
<p><b>Bibliografia básica</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. REIS, Martha. Química. 2ª edição, São Paulo: Editora Ática, 2016, Volume 3. ISBN: 8532245919</li> </ol>

Tipo: Básica

2. FELTRE, R; Fundamentos de Química: Química, Tecnologia, Sociedade. 4ª edição, São Paulo: Moderna, 2005, Volume Único.

ISBN: 8516048128

Tipo: Básica

3. PERUZZO, Francisco Miragaia do; CANTO, Eduardo Leite. Química: na abordagem do cotidiano. 2ª edição, São Paulo: Moderna, 2006, Volume 3.

ISBN: 9788516074111

Tipo: Básica

#### **Bibliografia complementar**

1. USBERCO, J. & SALVADOR, E. Química. 8ª edição, Editora Saraiva, 2010, Volume Único.

ISBN: 9788502102231

Tipo: Complementar

2. MOL, G.; SANTOS W. Química Cidadã, 2ª edição, São Paulo: Editora AJS, 2013, Volume 3.

ISBN: 9788576780847

Tipo: Básica

**Curso:** Técnico em Alimentos Integrado ao Ensino Médio

**Componente Curricular:** Biologia

**Período Letivo:** 3ª série

**Carga horária total:** 66,67 horas

**Carga horária presencial:** 66,67 horas

**Carga horária à distância:** -

#### **Objetivo do componente curricular**

Compreender a importância dos estudos da Genética, Evolução e Ecologia e associá-los ao seu cotidiano.

#### **Ementa**

Evolução. Ecologia. Genética.

#### **Ênfase Tecnológica**

Conhecimentos sobre bioquímica, melhoramento genético e probabilidade.

#### **Área de Integração**

- Sociologia: raça e etnia; gênero e sexualidade.
- História: Evolução humana.
- Química: Reações Químicas.
- Produção Animal: Manejo Reprodutivo.
- Matemática: Probabilidade.

**Projeto Pedagógico do Curso Técnico em Alimentos Integrado ao Ensino Médio - Ifes  
Campus Itapina**

**Vigente a partir de 2026/1**

**Página 89**

<b>Pré ou co-requisitos:</b> Não se aplica.	
<b>Carga horária à distância/ Carga horária presencial:</b> Toda a carga horária da disciplina será desenvolvida de forma presencial.	
<b>Bibliografia básica</b>  AMABIS, J. M. e MARTHO, G. R. Biologia Moderna. Volume 3. 1ª edição, Editora Moderna. São Paulo, SP. 2016. ISBN: 9788516105211 Link (catálogo virtual): Não há  LINHARES, S.;GEWANDSZNAJDER, F. Biologia hoje. Vol. 3. 12ª ed. São Paulo: Editora Ática, 2008. ISBN: 9788508117048 Link (catálogo virtual): Não há  RAMALHO M. A. P.; J. B.SANTOS; PINTO C A B. P.Genética na Agropecuária. 5ªed. Lavras: UFLA, 2012. ISBN:9788581270081 Link (catálogo virtual): Não há	
<b>Bibliografia complementar</b>  AMABIS, J. M. e MARTHO, G.R. Biologia das populações. Vol. 3. 3ª ed. São Paulo: Editora Moderna, 2014. ISBN: 9788516063320 Link (catálogo virtual): Não há  JUNIOR, C.S.; SASSON, S.;JUNIOR, N.C. Biologia VOL 3– 8ªed. São Paulo, Saraiva, 2011. ISBN: 9788502133013 Link (catálogo virtual): Não há  URRY, L.; CAIN, M.; WASSERMAN, S.; MINORSKY, P.; ORR, R. Biologia de Campbell. 12. Ed. Porto Alegre: Artmed, 2022. ISBN: 9786558820680. Link (catálogo virtual): Não há	

<b>Curso:</b> Técnico em Alimentos integrado ao ensino médio	
<b>Componente Curricular:</b> Gestão e Empreendedorismo	
<b>Período Letivo:</b> 3ª série	<b>Carga horária total:</b> 66,67 horas <b>Carga horária presencial:</b> 66,67 horas <b>Carga horária à distância:</b> -
<b>Objetivos do componente curricular</b> Distinguir e compreender as áreas empresariais, comercialização e Marketing; Relacionar a empresa rural/setorial com seu ambiente externo; Escolher de forma adequada o canal de comercialização para os produtos; Compreender os procedimentos da gestão agroindustrial;	

<p>Conhecer as políticas públicas no setor alimentício;</p> <p>Compreender a importância e as diferenças existentes nas formas de organizações sociais no setor.</p>
<p><b>Ementa</b></p> <p>Fundamentos de Gestão/Administração. Empresas e seus objetivos. O processo administrativo nas empresas. As áreas empresariais. Os níveis empresariais. Aspectos gerais do planejamento. O processo decisório. Empreendedorismo. Fundamentos da Gestão Financeira. O mercado e as estratégias de comercialização. Custos de produção. Comercialização e marketing. Plano de Negócios.</p>
<p><b>Ênfase Tecnológica</b></p> <p>Gestão na agricultura; Agricultura familiar; Importância do planejamento e das organizações no meio rural; Empreendedorismo.</p>
<p><b>Área de Integração</b></p> <p>Tecnologia de bebidas: aplicação da Gestão da qualidade e noções de tecnologia de fabricação de produtos. Matemática – Noções de estatística.</p>
<p><b>Pré ou co-requisitos:</b> Não se aplica.</p>
<p><b>Carga horária à distância/ Carga horária presencial:</b></p> <p>Toda a carga horária da disciplina será desenvolvida de forma presencial.</p>
<p><b>Bibliografia básica</b></p> <p>CHIAVENATO, I. Introdução à Teoria Geral da Administração. 9. ed. Rio de Janeiro: Manole, 2014.  DORNELAS, J.C.A. Empreendedorismo: transformando Ideias em Negócios. 7. ed. São Paulo: Empreende, 2018.  KOTLER, P. Marketing 3.0 - As forças que estão definindo o novo marketing centrado no ser humano. São Paulo: Campus, 2010.</p>
<p><b>Bibliografia complementar</b></p> <p>DRUCKER, P. F. Inovação e espírito empreendedor: prática e princípios. São Paulo: Cengage Learning, 2016.  CHIAVENATO, Idalberto. Empreendedorismo: dando asas ao espírito empreendedor. 3. Ed. São Paulo: Saraiva, 2008.</p>

<b>Curso: Técnico em Alimentos Integrado ao Ensino Médio</b>	
<b>Componente Curricular:</b> Tecnologia de Bebidas	
<b>Período Letivo:</b> 3ª série	<b>Carga horária total:</b> 66,67 horas <b>Carga horária presencial:</b> 66,67 horas <b>Carga horária à distância:</b> -
<b>Objetivos do componente curricular</b>	
Reconhecer os processos industriais, bem como suas tecnologias de elaboração, para o processamento de diferentes tipos de bebidas alcoólicas e não alcoólicas de acordo com a legislação vigente.	

<p><b>Ementa</b></p> <p>Recepção e controle da matéria prima para produção de bebidas. Processamento de bebidas não alcoólicas. Processamento de bebidas alcoólicas fermentadas e destiladas. Processos e equipamentos. Controle de qualidade. Legislação específica.</p>
<p><b>Ênfase Tecnológica</b></p> <p>Tecnologia de fabricação de bebidas alcólicas e não alcólicas.</p>
<p><b>Área de Integração</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● Língua Portuguesa: Leitura e interpretação de texto.</li> <li>● Informática Aplicada: Editor de texto. Planilha eletrônica. Editor de apresentação.</li> <li>● Química de Alimentos. Biomoléculas (água, carboidratos, proteínas, lipídeos, vitaminas e minerais). Transformações químicas e efeitos sobre cor, textura, sabor e aroma nos alimentos.</li> <li>● Princípios de Tecnologia de Alimentos: Caracterização e classificação das matérias-primas de origem vegetal. Programas de Controle de Qualidade. Embalagens para alimentos.</li> <li>● Microbiologia Geral: Fatores intrínsecos e extrínsecos referentes ao crescimento microbiano. Controle de microrganismos.</li> <li>● Microbiologia de Alimentos: Microrganismos fermentadores.</li> </ul>
<p><b>Pré ou co-requisitos:</b> Não se aplica.</p>
<p><b>Carga horária à distância/ Carga horária presencial:</b></p> <p>Toda a carga horária da disciplina será desenvolvida de forma presencial.</p>
<p><b>Referência</b></p> <p><b>Bibliografia básica</b></p> <p>VENTURINI FILHO, W.G. <b>Bebidas alcoólicas:</b> ciência e tecnologia. 2. ed. São Paulo: Blucher, 2016 ISBN: 9788521209553 Link (catálogo virtual): não há</p> <p>VENTURINI FILHO, W.G. <b>Bebidas não alcoólicas:</b> ciência e tecnologia. 2. ed. São Paulo: Blucher, 2018. ISBN:9788521209126 Link (catálogo virtual): não há</p> <p>VENTURINI FILHO, W.G. Tecnologia de bebidas. São Paulo: Blucher, 2005. Empreende, 2018. ISBN: 8521203624 Link (catálogo virtual): não há</p> <p><b>Bibliografia complementar</b></p> <p>LIMA, U.A., AQUARONE, E.; BORZANI, W.; SCHIMIDELL, W. <b>Biotecnologia Industrial:</b> Processos Fermentativos e Enzimáticos. São Paulo: Blucher, 2001, vol 3. ISBN: 9788521202806 Link (catálogo virtual): não há</p> <p>AQUARONE, E.; BORZANI, W.; SCHIMIDELL, W.; LIMA, U.A. <b>Biotecnologia industrial:</b> Biotecnologia na Produção de Alimentos. São Paulo: Blucher, 2001, vol. 4 ISBN: 9788521202813</p>

Link (catálogo virtual): não há

<b>Curso: Técnico em Alimentos Integrado ao Ensino Médio</b>	
<b>Componente Curricular:</b> Tecnologia de Produtos de Origem Vegetal II (Frutas e Hortaliças)	
<b>Período Letivo:</b> 3ª série	<b>Carga horária total:</b> 100 horas <b>Carga horária presencial:</b> 100 horas <b>Carga horária à distância:</b> -
<b>Objetivos do componente curricular</b> Compreender os processos industriais de transformação e controle de qualidade de alimentos produzidos a partir de frutas e hortaliças.	
<b>Ementa</b> Frutas e hortaliças como matérias-primas. Alterações físicas, químicas, biológicas e sensoriais em frutas e hortaliças durante o amadurecimento, pós-colheita e processamento. Métodos de conservação aplicáveis a frutas e hortaliças e seus produtos derivados. Parâmetros de qualidade para produtos de frutas e produtos de vegetais conforme legislação em vigor. Tecnologia de fabricação de produtos de frutas. Tecnologia de fabricação de produtos vegetais.	
<b>Ênfase Tecnológica</b> Conservação pós-colheita. Pré-processamento e processamento de frutas e hortaliças.	
<b>Área de Integração</b> <ul style="list-style-type: none"><li>● Matemática: Operações elementares. Regra de três. Funções. Sistemas de Equações.</li><li>● Língua Portuguesa: Interpretação de texto.</li><li>● Biologia: Respiração celular. Fermentação. Fotossíntese.</li><li>● Física: Sistemas de unidades e transformação de unidades.</li><li>● Química: Funções orgânicas.</li><li>● Microbiologia Geral: Fatores intrínsecos e extrínsecos sobre o crescimento microbiano. Controle de microrganismos em alimentos.</li><li>● Microbiologia de Alimentos: Deterioração microbiológica de alimentos.</li><li>● Análise de Alimentos: Principais análises físico-químicas de alimentos.</li><li>● Princípios de Tecnologia de Alimentos: Caracterização e classificação das matérias-primas de origem vegetal. Princípios e métodos de conservação de alimentos. Embalagens para alimentos.</li><li>● Química de alimentos: Biomoléculas (água, carboidratos, proteínas, lipídeos, vitaminas e minerais). Escurecimento enzimático. Reação de caramelização.</li><li>● Informática Aplicada: Editor de texto. Editor de planilha eletrônica. Editor de apresentação.</li></ul>	
<b>Pré ou co-requisitos:</b> Não se aplica.	
<b>Carga horária à distância/ Carga horária presencial:</b> Toda a carga horária da disciplina será desenvolvida de forma presencial.	
<b>Referência</b> <b>Bibliografia básica</b>	

BAUER, V. R. P.; WALLY, A. P.; PETER, M. Z. **Tecnologia de frutas e hortaliças**. Pelotas: IFSUL, 2014.  
ISBN: ----  
Link (catálogo virtual):  
[http://proedu.rnp.br/bitstream/handle/123456789/1480/Tec\\_Frut\\_Horta\\_Book\\_Ag.pdf?sequence=1&isAllowed=y](http://proedu.rnp.br/bitstream/handle/123456789/1480/Tec_Frut_Horta_Book_Ag.pdf?sequence=1&isAllowed=y)

LIMA, U. A. **Agroindustrialização de Frutas**. 3. ed. Piracicaba: FEALQ, 2018.  
ISBN: 9788571330900  
Link (catálogo virtual): não há

OLIVEIRA, E. N. A.; SANTOS, D. C. **Tecnologia e processamento de frutas e hortaliças**. Natal: IFRN, 2015.  
ISBN: 9788583331223  
Link (catálogo virtual): não há

#### **Bibliografia complementar**

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

ISBN:8521313829  
Link (catálogo virtual): não há

LIMA, U. A. **Matérias-primas dos alimentos**. 1. ed. São Paulo: Blucher, 2010. 424 p.  
ISBN:9788521205296  
Link (catálogo virtual): não há

**Componente Curricular:** Tecnologia de Produtos de Origem Animal II (Leite, ovos e mel)

**Período Letivo:** 3ª série

**Carga horária total:** 100 horas

**Carga horária presencial:** 100h

**Carga horária à distância:** -

#### **Objetivos do componente curricular**

Capacitar o aluno a compreender a importância do controle de qualidade na cadeia produtiva, da composição química e dos processos de industrialização do leite, ovos, mel e seus derivados e suas implicações tecnológicas e nutricionais.

#### **Ementa**

Composição química e propriedades físico-químicas do leite. Obtenção higiênica do leite e controle de qualidade na recepção. Operações de beneficiamento: filtração, resfriamento, padronização, homogeneização, pasteurização, esterilização e envase. Processamento de leite: Tecnologia da fabricação de manteiga, leites concentrados e desidratados. Tecnologia da fabricação de queijos. Tecnologia de fabricação de produtos

lácteos fermentados. Estrutura, composição e propriedades do ovo e mel como alimento. Aspectos de mercado, infraestrutura e equipamentos utilizados no beneficiamento de ovos e mel. Legislação específica.

#### Ênfase Tecnológica

Controle de qualidade e processamento de leite, ovos, mel e seus derivados.

#### Área de Integração

- Língua Portuguesa: Leitura e interpretação de texto.
- Informática Aplicada: Editor de texto. Planilha eletrônica. Editor de apresentação.
- Matemática: Operações elementares. Regra de três.
- Biologia: Respiração celular. Fermentação. Física: Sistemas de unidades e transformação de unidades.
- Química: Funções orgânicas.
- Microbiologia Geral: Fatores intrínsecos e extrínsecos sobre o crescimento microbiano. Controle de microrganismos em alimentos.
- Microbiologia de Alimentos: Doenças transmitidas pelo consumo de alimentos contaminados. Deterioração microbiológica de alimentos.
- Análise de Alimentos: Principais análises físico-químicas de alimentos.
- Princípios de Tecnologia de Alimentos: Caracterização e classificação das matérias-primas de origem animal. Princípios e métodos de conservação de alimentos. Embalagens para alimentos.
- Química de Alimentos: Água, carboidratos, proteínas, lipídeos, vitaminas e minerais.

**Pré ou co-requisitos:** Não se aplica.

#### Carga horária à distância/ Carga horária presencial:

Toda a carga horária da disciplina será desenvolvida de forma presencial.

#### Referência

##### Bibliografia básica

CRUZ, Adriano Gomes da; ZACARCHENCO, Patricia B. OLIVEIRA, Carlos Augusto F. CORASSIN, Carlos Humberto. **Processamento de Leites de Consumo**. 1. ed. Barueri: GEN LTC, 2016. 384 p.

ISBN: 978-8535280838

Link (catálogo virtual): não há

MONTEIRO, A. A. **Tecnologia de produção de derivados do leite**. Viçosa: UFV, 2011.

ISBN: 8572694099

Link (catálogo virtual): não há

OLIVEIRA, B. L.; OLIVEIRA, D. D. **Qualidade e Tecnologia de Ovos**. Lavras: UFLA, 2013.

ISBN: 9788571270319

Link (catálogo virtual): não há

##### Bibliografia complementar

CAMARGO, RICARDO COSTA RODRIGUES DE; PEREIRA, FÁBIA DE MELLO; LOPES, MARIA TERESA DO RÊGO. **Produção de mel: sistemas de produção**. Teresina : Embrapa Meio-Norte, 2002.

ISBN: -----

Link (catálogo virtual):

<https://www.infoteca.cnptia.embrapa.br/infoteca/bitstream/doc/67483/1/sistemaproducao3.PDF>

TRONCO, V. M. **Manual para Inspeção da Qualidade do Leite**. 5. ed. Santa Maria: UFSM, 2013.

ISBN:9788573912036

Link (catálogo virtual): não há

<b>Curso: Técnico em Alimentos Integrado ao Ensino Médio</b>	
<b>Componente Curricular:</b> Tecnologia e Reuso de Resíduos	
<b>Período Letivo:</b> 3ª série	<b>Carga horária total:</b> 66,67 horas <b>Carga horária presencial:</b> 66,67 horas <b>Carga horária à distância:</b> -
<b>Objetivos do componente curricular</b> Compreender conceitos, importância, tipos, classificação, manejo, problemas e legislações ambientais que envolvam resíduos sólidos e líquidos, resultantes das atividades processadoras de alimentos.	
<b>Ementa</b> Resíduos: conceito, importância, tipos e classificação. Problemas relacionados aos resíduos. Legislação ambiental relacionada ao manejo dos resíduos. Métodos de manejo (minimização, reciclagem, aproveitamento, tratamento e disposição). Modelos de gestão aplicados à questão dos resíduos. Características quantitativas e qualitativas de águas residuárias e resíduos sólidos agroindustriais. Impactos ambientais da disposição de águas residuárias e de resíduos sólidos no solo. Técnicas de disposição de águas residuárias no solo. Aproveitamento agrícola de resíduos sólidos orgânicos. Tecnologias aplicadas ao reuso dos resíduos.	
<b>Ênfase Tecnológica</b> Produção alimentícia sustentável e consciente.	
<b>Área de Integração</b> <ul style="list-style-type: none"><li>● Princípios de Tecnologia de alimentos: matérias-primas alimentícias.</li><li>● Tecnologia de Produtos de Origem Vegetal I e II: processamento das matérias primas e tratamento dos resíduos.</li><li>● Tecnologia de Produtos de Origem Animal I e II: processamento das matérias primas e tratamento dos resíduos.</li><li>● Biologia: conceitos básicos de ecologia, impactos ambientais causados pelo homem e suas consequências.</li></ul>	
<b>Pré ou co-requisitos:</b> Não se aplica.	
<b>Carga horária à distância/ Carga horária presencial:</b>	

Toda a carga horária da disciplina será desenvolvida de forma presencial.

#### Referência

##### Bibliografia básica

RIBEIRO, W.C.; SPADOTTO, C. **Gestão de resíduos na agricultura e agroindústria**. Botucatu: FEPAF, 2006. 319p. ISBN: 8598187046

Link (catálogo virtual):

[https://www.researchgate.net/publication/265376401\\_Gestao\\_de\\_residuos\\_na\\_agricultura\\_e\\_agroindustria](https://www.researchgate.net/publication/265376401_Gestao_de_residuos_na_agricultura_e_agroindustria)

RIBEIRO, D.V.; MORELLI, M.R. **Resíduos sólidos: problema ou oportunidade?** Rio de Janeiro: Interciência, 2009. 135 p.

ISBN: 9788571932180

Link (catálogo virtual): não há

STRAUCH, M.; ALBUQUERQUE, P.P. **Resíduos: como lidar com recursos naturais**. São Leopoldo: Oikos, 2008. 220p.

ISBN: 978 8578430108

Link (catálogo virtual): não há

##### Bibliografia complementar

MATOS, A.T. **Tratamento e disposição final de águas residuárias e resíduos sólidos**. Viçosa, MG: UFV, 2006. 166 p. Caderno didático (44) - Universidade Federal de Viçosa, 2006.

ISBN:----

Link (catálogo virtual): não há

ROSILLO-CALE, F.; BAJAY, S.V.; ROTHMAN, H. **Uso da biomassa para produção de energia na indústria brasileira**. Campinas: Unicamp, 2005. 447p.

ISBN: 8526806858

Link (catálogo virtual): não há

**Curso:** Técnico em Alimentos integrado ao ensino médio

**Componente Curricular:** Espanhol

**Período Letivo:** 3ª série

**Carga horária total:** 66,67 horas

**Carga horária presencial:** 66,67 horas

**Carga horária à distância:** -

#### Objetivo do componente curricular

Compreender e produzir enunciados corretos e apropriados a seus contextos em língua estrangeira, fazendo uso de competências gramaticais, estratégicas, sociolinguísticas e discursivas.

#### Ementa

Importância da língua estrangeira moderna como instrumento de acesso a informações tecnológicas e grupos sociais. Associação de vocábulos e expressões de estruturas linguísticas. Associação de aprendizados de língua materna aos da língua estrangeira.

**Projeto Pedagógico do Curso Técnico em Alimentos Integrado ao Ensino Médio - Ifes  
Campus Itapina**

**Vigente a partir de 2026/1**

**Página 97**

<p><b>Ênfase Tecnológica</b></p> <p>Exploração do vocabulário técnico relacionado à área de alimentos, segurança alimentar e rotulagem. Leitura e interpretação de textos técnicos, bulas, manuais e embalagens em espanhol. Desenvolvimento de habilidades comunicativas voltadas para o ambiente profissional, especialmente nas áreas de produção, controle de qualidade e comercialização de alimentos.</p>
<p><b>Área de Integração</b></p> <p>Integração com disciplinas técnicas e científicas do curso, como Biologia, Química de Alimentos, Higiene e Legislação, promovendo a interdisciplinaridade e a contextualização do aprendizado da língua espanhola no universo do curso técnico em Alimentos.</p>
<p><b>Pré ou co-requisitos:</b> Não se aplica.</p>
<p><b>Bibliografia básica</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● ABREU, Maria Luiza. <i>Espanhol para brasileiros: comunicação e gramática</i>. São Paulo: Moderna, 2019.</li> <li>● GONZÁLEZ HERMOSO, María Isabel. <i>¡Hola, chicos!</i> – Volume 3. São Paulo: Ática, 2020.</li> <li>● FURLANETTO, C. et al. <i>Caminos del saber – Español</i>. São Paulo: Moderna, 2018.</li> </ul>
<p><b>Bibliografia complementar</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● CUADRADO, María Rosa. <i>Manual de español técnico para alimentación</i>. Madrid: Edelsa, 2015.</li> <li>● SALVADOR, J. R. <i>Textos técnicos em espanhol: leitura e vocabulário</i>. São Paulo: Disal, 2017.</li> <li>● Instituto Cervantes. <i>Diccionario de términos científicos y técnicos</i>. Madrid: Ed. Cervantes, 2016.</li> </ul>

#### 6.4. Atendimento ao aluno

O atendimento aos alunos será realizado por meio de programas de atendimento extraclasse (em horários disponibilizados pelos docentes, e registrados nos planos de ensino, e em horários de monitorias voluntárias e remuneradas), atendimento psicopedagógico (trabalho articulado entre a Coordenação de Gestão Pedagógica (CGP) e o Setor de Psicologia do Campus), atendimento social, atividades de nivelamento, Atendimento Educacional Especializado (AEE) aos alunos vinculados ao Núcleo de Atendimento às Pessoas com Necessidades Específicas (Napne), atendimento pelo Núcleo de Estudos Afro-brasileiros e Indígenas (Neabi) e pelos demais Núcleos do Campus (Núcleo de Estudos e Pesquisas em Gênero e Sexualidades - NEPGENS, Núcleo de Arte e Cultura – NAC; e Núcleo de Tecnologias Educacionais - NTE), quando houver demandas específicas.

Os setores vinculados ao ensino, especialmente a Coordenadoria de Gestão Pedagógica (CGP), a Coordenadoria de Apoio ao Ensino (CAE), a Coordenação-Geral de Assistência à Comunidade (CGAC) e a equipe multidisciplinar composta por servidores do Napne, da Assistência Social e do setor de Psicologia trabalharão de forma articulada para contribuir com o desenvolvimento da autonomia do aluno e da garantia das condições de acesso, permanência, participação e aprendizagem.

#### **6.4.1. Política de Assistência Estudantil**

A Política de Assistência Estudantil do Ifes (PAE – Resolução Consup nº 19/2011) foi regulamentada pelo Programa Nacional de Assistência Estudantil (PNAES – Portaria Normativa nº 39, de 12 de dezembro de 2007) e atualizada pela Política Nacional de Assistência Estudantil (PNAES – Lei nº 14.914/2024), objetivando viabilizar a igualdade de oportunidades de escolarização e contribuir para a melhoria do desempenho acadêmico do aluno, especialmente dos que estão em situação de vulnerabilidade socioeconômica.

A Coordenação-Geral de Assistência à Comunidade (CGAC) é o setor responsável por dinamizar a execução das diversas ações de assistência estudantil e acompanhar o trabalho dos profissionais que atuam nessa área, que são parte de uma equipe multiprofissional, contando com Assistente Social, Nutricionista, Psicólogo, Médico, Odontólogo, auxiliares de enfermagem, assistentes de alunos, auxiliares administrativos, dentre outros.

Alguns dos trabalhos realizados por essa equipe multidisciplinar estão elencados a seguir:

\* Programa de Atenção Biopsicossocial - objetiva promover o bem-estar biopsicossocial da comunidade discente, na perspectiva integral do ser humano, por meio de acompanhamento psicológico, orientação e acompanhamento social, educação para saúde preventiva, atendimento ambulatorial e de primeiros socorros, etc.

\* Programa Auxílio Transporte – Programa Específico de Atenção Primária destinado aos alunos em situação comprovada de vulnerabilidade social, com participação regulamentada em edital próprio, que consiste em repasse financeiro direto ao aluno para subsidiar gastos com transporte e/ou disponibilização de vaga em transporte contratado pelo Campus.

\* Programa Auxílio Alimentação – Programa Específico de Atenção Primária que consiste em subsidiar alimentação aos alunos para que tenham condições de permanecerem no Curso, com gratuidade da alimentação.

\* Programa Auxílio Moradia – Programa Específico de Atenção Primária que consiste em garantir a permanência dos alunos em situação de vulnerabilidade que residam ou possuam grupo familiar, prioritariamente, em local que inviabilize o acesso diário ao Campus, no horário regular das atividades acadêmicas, seja pela distância, seja pela dificuldade de acesso ao transporte, por meio de subsídio repassado diretamente ao aluno para gastos relativos à moradia ou, prioritariamente, com a oferta de vaga no alojamento do Campus.

Os alunos contam, também, com atendimento individualizado e atividades de nivelamento organizados pelos docentes, em horários alternativos e/ou fixos, conforme registrado nos planos de ensino, para potencializar as aprendizagens, especialmente de conteúdos que geram mais dificuldades de compreensão.

Atividades extraclasse também são oportunizadas aos alunos, como complemento de suas aprendizagens, como, por exemplo: participação em Empresa Júnior, iniciação científica, monitoria e tutoria, visitas técnicas, Semana Nacional de Ciência e Tecnologia, etc.

A Coordenação do Curso está ciente de suas responsabilidades na condução do processo educativo escolar e organiza suas ações para fortalecer o Curso. Algumas dessas ações estão listadas a seguir: semana de boas-vindas/recepção aos ingressantes, conforme programação do Campus; orientações acadêmicas necessárias; informações atualizadas, explicando a matriz curricular; revisão de rendimento acadêmico, promovendo reflexão e apontando sugestões de estratégias para o melhor desempenho acadêmico possível; atendimento a demandas específicas, encaminhando as que não forem de sua alçada para as instâncias superiores; estímulo e apoio à participação em monitorias, incentivo à participação dos alunos em eventos que agreguem valor à formação profissional, etc.

A Coordenadoria de Gestão Pedagógica (CGP) do Campus, setor ligado à Coordenação-Geral de Ensino (CGEn), assessora os alunos em assuntos relacionados à área pedagógica, como frequência e rendimento acadêmicos, reposição de atividades em virtude de afastamentos justificados, orientação de estudos, atendimento domiciliar, acompanhamento do processo ensino-aprendizagem, suporte pedagógico à Coordenação do Curso e à gestão de ensino, dentre outros.

## 7. PRAZO MÁXIMO PARA CUMPRIMENTO DOS REQUISITOS DE CONCLUSÃO DO CURSO

O Curso Técnico em Alimentos Integrado ao Ensino Médio é anual com periodicidade semestral.

Prazo mínimo para cumprimento dos requisitos de conclusão do Curso: 3 anos.

Prazo máximo para cumprimento dos requisitos de conclusão do Curso: 6 anos.

Turno de funcionamento: Integral.

Utilização de sábados letivos: Conforme previsto no calendário acadêmico do Curso, referente a cada ano letivo.

Número de vagas: 40 vagas

Número de alunos para as atividades práticas: Em laboratórios e nos setores de campo, a depender do tamanho da sala de aula ou do ambiente de estudo, poderão ser atendidos todos os alunos ou grupos de alunos

## 8. CRITÉRIOS DE APROVEITAMENTO DE CONHECIMENTOS E EXPERIÊNCIAS ANTERIORES

Conforme previsto no Regulamento de Organização Didática dos Cursos Técnicos do Ifes, no § 4º do Artigo 42, “Não será concedido o aproveitamento de conhecimentos e experiências anteriores para os cursos Técnicos Integrados ao Ensino Médio, exceto na modalidade EJA”.

## 9. REQUISITOS E FORMAS DE ACESSO

Para ingressar no Curso Técnico em Alimentos Integrado ao Ensino Médio o candidato deverá ter concluído o Ensino Fundamental e ter sido aprovado no Processo Seletivo do IFES.

## 10. AVALIAÇÃO

### 10.1. Avaliação do Projeto Pedagógico do Curso

O Projeto Pedagógico do Curso passará periodicamente por revisão a cada 03 (três) anos, pautando-se em pesquisa/acompanhamento junto aos envolvidos, observando-se o contexto da sociedade e respeitando-se o princípio da educação e cidadania. Se for necessário realizar alterações no PPC estas serão apresentadas à Direção de Ensino do Campus e, posteriormente, à Câmara de Ensino Técnico do Ifes, para homologação.

Deverão ser levados em conta aspectos como: a exequibilidade do projeto; os recursos humanos envolvidos; a infraestrutura física e tecnológica e sua adequação às atividades de ensino, pesquisa e extensão; o cumprimento da proposta institucional de desenvolvimento expressa no Plano de Desenvolvimento Institucional (PDI) do Ifes; o acompanhamento aos alunos, no tocante à qualidade de acesso, permanência e sucesso dos mesmos; a participação dos alunos em programas de ensino, pesquisa e extensão.

### 10.2. Avaliação do processo Ensino-Aprendizagem

O processo de ensino-aprendizagem será norteado pelo previsto na Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional (LDBEN) e no Regulamento da Organização Didática dos Cursos Técnicos do Ifes (ROD), realizado de forma processual, com o objetivo de dimensionar a prática avaliativa como oportunidade de reflexão sobre a prática pedagógica, incidindo sobre alunos, docentes e instituição.

De caráter diagnóstico, os dados obtidos na avaliação serão utilizados para subsidiar possíveis redirecionamentos de práticas, sejam de estudo, de trabalho ou de gestão do processo ensino-aprendizagem.

No PDI do IFES (2024/2-2029/1) está explicitado que:

[...] a avaliação move-se, comprometendo-se – na perspectiva da possibilidade de aprender, de (re)construir os conhecimentos e de indicar caminhos para a ação docente – com o desenvolvimento e a formação do educando, a fim de que este progrida intelectual, social, cultural, política e profissionalmente.

Neste sentido, a avaliação não poderá ser uma ação mecanizada, pois implica em um processo de reflexão e intencionalidade na ação. Desta forma, a avaliação configura-se como diagnóstica, contínua, formativa e integrada. O caráter diagnóstico por contribuir para a compreensão dos desafios e das potencialidades dos educandos, bem como do próprio trabalho docente. O contínuo porque, ao ser incorporado ao processo de ensino-aprendizagem, busca-se valorizar mais o trabalho realizado pelo educando ao longo do período do que as eventuais provas finais. O aspecto formativo porque tem como objetivo finalístico a formação dos alunos em detrimento da mera mensuração de nota. E por fim, integrada porque considera a formação integrada dos sujeitos, acompanhando as propostas pedagógicas de interdisciplinaridade.

Para tanto, há que se ter clareza sobre a importância do estabelecimento de diálogos profícuos envolvendo, essencialmente, alunos, professores e gestão pedagógica, de modo, que juntos, busquem meios para o aprofundamento dos compromissos e responsabilidades vinculados ao fazer docente. Nesta perspectiva, a avaliação é sempre um meio, um recurso, não podendo ter um fim em si mesma e como tal deve ser utilizada. Desta forma, requer constância, planejamento, intencionalidade, ocorrendo ao longo de todo processo educativo, com vista à reorientação e aprimoramento.

Neste contexto, a avaliação oportuniza acompanhar a construção dos conhecimentos pelos alunos e a compreensão quanto à clareza do que se ensina, convergindo em uma ferramenta pedagógica que contribui tanto para a melhoria da qualidade do ensino quanto para a consolidação da aprendizagem. Para tal fim, a avaliação deve privilegiar as dimensões qualitativas em relação às quantitativas, de modo que o interesse docente no processo avaliativo seja maior sobre como os alunos estão construindo os conhecimentos com vistas à sua aplicabilidade nos contextos profissional e social do

que sobre a quantidade de conhecimentos simplesmente memorizados.

A compreensão das diferentes dimensões, aspectos e finalidades da avaliação requer um processo atento aos conflitos, contradições, fragmentos e múltiplos olhares sobre o cotidiano da escola e da sala de aula, que se constituem como tempo e espaço de imprevisibilidades. Com este entendimento, o espaço e tempo da escola e da sala de aula comportam a heterogeneidade e a multiplicidade das relações e dos processos, possibilitando outros olhares e outras formas de condução da prática pedagógica, especialmente, os processos de ensinar e de aprender. Tais premissas são indissociáveis de uma avaliação que considera a diversidade, a dinamicidade e a complexidade de todo o processo educativo. Portanto, “[...] cada passo de sua ação deverá estar marcado por uma decisão clara e explícita do que está fazendo e para onde possivelmente está encaminhando os resultados de sua ação” (LUCKESI, 2005, p. 46).

A avaliação do processo de ensino-aprendizagem deverá atender às seguintes finalidades:

- a) diagnosticar como está a aprendizagem dos alunos em determinado conteúdo, de determinado componente curricular, para que sejam tomadas medidas para a recuperação de conceitos e estímulos a novas estruturas de pensamento e de aprendizagens;
- b) propiciar a reflexão acerca do processo ensino-aprendizagem;
- c) integrar conhecimentos por ser, também, um recurso de ensino-aprendizagem;
- d) comprovar a capacidade profissional nas formas individual e coletiva;
- e) apresentar o uso funcional e contextualizado dos conhecimentos, especialmente no que se refere à integração entre a formação da base nacional comum curricular e a profissionalizante;
- f) possibilitar a reflexão dos docentes, dos alunos e da instituição sobre como está sendo dinamizado o que foi proposto para a formação dos alunos.

Conforme previsto na Resolução Consup IFES nº. 55/2017, que institui os procedimentos de identificação, acompanhamento e certificação de alunos com Necessidades Específicas no Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Espírito Santo, os alunos com deficiência ou Transtornos Globais do Desenvolvimento (TGD) poderão, em caso de necessidade justificada, receber atendimentos específicos, considerando as orientações previstas nesta Resolução, como:

A distribuição de salas contemplará aspectos de acessibilidade em turmas que incluam estudantes com deficiência ou TGD, podendo o Napne reservar na sala de aula lugares cativos para estudantes com deficiência ou TGD, mediante necessidade justificada. Caso haja material adaptado, temporariamente alocado na sala de aula, tais como: mesa, cadeira, apoio de pé, entre outros, e, devidamente etiquetado pelo Napne, os docentes, servidores e demais trabalhadores do Instituto deverão contribuir para que este permaneça na sala de aula e seja utilizado pelo específico aluno.

A promoção do aluno com necessidades específicas deverá estar pautada nas adaptações curriculares previstas no projeto pedagógico do curso e no plano de ensino de cada componente curricular, em avaliações que sejam condizentes com estas, e documentadas no Relatório Coletivo Docente e Relatório Individual para Terminalidade Específica, conforme o caso. Caso o aluno não tenha alcançado os objetivos, mesmo com as adaptações realizadas, e tenha condições de fazê-lo, terá direito a uma adaptação temporal do currículo.

Ao aluno com deficiência intelectual ou com transtorno global do desenvolvimento é facultada a aplicação do estatuto de Terminalidade Específica, ou seja, certificação de conclusão de escolaridade, quando não puder atingir o nível exigido para a conclusão do curso, em virtude de suas limitações, mediante avaliação pedagógica e esgotadas as possibilidades de adequações curriculares

## 11. AÇÕES DE PESQUISA E EXTENSÃO VINCULADAS AO CURSO

### 11.1. Atividades Acadêmico-Científico-Culturais

As atividades acadêmico-científico-culturais serão realizadas pelos alunos ao longo de todo o curso.

As atividades acadêmico-científico-culturais oferecidas aos alunos serão, dentre outras possíveis de serem organizadas pelos docentes e demais servidores do Campus:

- Iniciação Científica: é um instrumento que permite introduzir os alunos na pesquisa científica. É a possibilidade de colocá-los em contato direto com a atividade científica e engajá-los na pesquisa. Nesta

perspectiva, a iniciação científica caracteriza-se como instrumento de apoio teórico e metodológico à realização de um projeto de pesquisa e constitui-se em um canal adequado de auxílio para a formação de uma nova mentalidade no aluno.

- Monitoria voluntária: será incentivada como parte da formação do aluno no que se refere ao trabalho em equipe, no bem da coletividade e para a potencialização de competências observadas nos monitores.

- Participação em eventos: envolve a participação dos alunos em congressos, seminários, conferências, simpósios, colóquios e similares, na qualidade de ouvintes ou apresentando trabalhos científicos.

De acordo com a Resolução Consup nº. 114/2022 deverão ser abordados temas transversais como: sustentabilidade, diversidade, direitos humanos, prevenção de todas as formas de violência contra a criança, o adolescente e a mulher, educação alimentar e nutricional, processo de envelhecimento, respeito e valorização do idoso, educação para o trânsito, dentre outros.

Também deverão ser desenvolvidas ações de combate a quaisquer formas de discriminação e violência em função de orientação sexual e identidade de gênero.

### **11.2. Iniciação Científica**

Os alunos poderão conseguir bolsas via projetos de pesquisa enviados por servidores para concorrerem aos seguintes editais abertos anualmente:

IFES – Programa Institucional de Iniciação Científica, Desenvolvimento Tecnológico e Inovação – Picti - que distribui bolsas do próprio IFES, CNPq e FAPES, sendo que o aluno pode também participar do projeto como voluntário.

FAPES – Projetos de Iniciação Científica Júnior (PICJr) - contempla bolsas para alunos dos cursos técnicos.

Existe também a possibilidade de bolsas via parceria/convênio com empresas do setor privado.

### 11.3 Extensão

Considerando a Resolução Consup Ifes nº 53/2016, que regulamenta o programa de apoio à extensão no âmbito da Pró-Reitoria de Extensão do Ifes, a reformulação deste projeto baseia-se na qualidade e excelência do trabalho desenvolvido por meio do ensino, pesquisa e extensão, com foco no desenvolvimento humano sustentável, o que tem conferido ao Campus Itapina credibilidade perante a sociedade ao longo de sua história.

Em relação às ações de extensão realizadas no Campus Itapina, informamos que os alunos do Curso participam de diversos programas, projetos, cursos e eventos promovidos pelo Campus ou em parceria com outras instituições. Além disso, é possível que os alunos integrem equipes executoras ou organizadoras dessas ações, bem como atuem como bolsistas remunerados ou voluntários, conforme vagas ofertadas por meio de editais de seleção.

As ações de extensão realizadas no Campus Itapina incluem:

- Laboratório de Solos: Projetos voltados à análise e melhoria das condições do solo.
- Programa do Núcleo Incubador do Ifes Campus Itapina: Apoio ao empreendedorismo e inovação.
- Assistência em Vacinação Contra Brucelose Bovina: Atividades de saúde animal.
- Programa de Qualidade do Café Conilon do Ifes Itapina: Melhoria da produção cafeeira.
- Núcleo de Educação Ambiental e Agroecologia (NEAA): Projetos de sustentabilidade ambiental.
- Projeto (Re)Florestar: Iniciativas de reflorestamento.
- Laboratório de Extensão Maker para o Desenvolvimento de Soluções Agropecuárias, Tecnologias Educacionais e Robótica (LEM-Itapina): Desenvolvimento de tecnologias aplicadas.
- Programa "Experiência Profissional em NITs com Atuação em Propriedade Intelectual e Transferência de Tecnologia para a Inovação Tecnológica": Experiência prática em inovação.
- Projeto - Capacitação de Pequenos Agricultores da Comunidade de Humaitá e Região: Formação e apoio a agricultores locais.
- Projeto - "Cadê o Queijo?": Desenvolvimento de produtos lácteos.

- Projeto - Manejo da Irrigação em Pequenas Propriedades Rurais na Região de Baixo Guandu-ES: Otimização de técnicas de irrigação.
- Projeto - As Marcas da Feira: Valorização de produtos locais.
- Programa - Tecnológica para o Cacau Capixaba: Apoio à produção de cacau.
- Projeto - Fortalecendo a Agricultura Familiar: Conhecimento, Sustentabilidade e Desenvolvimento: Apoio à agricultura familiar.
- Projeto Apoio à Agricultura Familiar e Rota Agroturística de São Pedro Frio\*\*: Desenvolvimento turístico e agrícola.
- Programa - Ifes Itapina de Porteira Aberta\*\*: Integração com a comunidade local.

Conforme previsto na Lei nº 13.146/2015, os projetos integradores, de pesquisa e de extensão devem contemplar as pessoas com necessidades específicas, possibilitando a plena participação destes sujeitos, seja enquanto público-alvo ou no desenvolvimento de tecnologias assistivas.

## 12. ESTÁGIO SUPERVISIONADO

Tendo por base o previsto na Lei Federal nº 11.788/2008, que “dispõe sobre o estágio de estudantes”, na Resolução do Consup Ifes nº. 58/2018, que regulamenta os estágios dos alunos da Educação Profissional Técnica de Nível Médio e da Educação Superior do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Espírito Santo (Ifes), e na Resolução CNE/CP nº 1, de 5 de janeiro de 2021, que estabelece as Diretrizes Curriculares Nacionais Gerais para a Educação Profissional e Tecnológica, definiu-se que o estágio, no Curso Técnico em Alimentos Integrado ao Ensino Médio, não será obrigatório.

No Art. 7º da Resolução do Consup Ifes nº. 58/2018 está registrado que o Estágio não obrigatório é “aquele desenvolvido como atividade opcional, e os pré-requisitos para realizá-lo deverão estar definidos no projeto pedagógico do curso” e “deverá ser realizado em áreas que possibilitem o

desenvolvimento do educando para a vida cidadã e para o trabalho, somente enquanto o aluno mantiver matrícula e frequência na instituição”.

Para o aluno que desejar cumprir o estágio não obrigatório durante o Curso a carga horária é de 60 (sessenta) horas e será registrada no histórico escolar do aluno que optar por cumprí-lo.

Seguindo o previsto no § 6º do Artigo 18 da Resolução supracitada, o “estágio não obrigatório poderá ser realizado em áreas que envolvam rotinas empresariais como processos operacionais, logística, departamento pessoal, atendimento ao público e relacionamentos profissionais”.

O aluno que realizar o estágio não obrigatório deverá ter, no mínimo, 16 (dezesesseis) anos completos na data de início do estágio e procurar pela Coordenadoria de Relações Institucionais e Extensão Comunitária, responsável por firmar convênios com as organizações concedentes e por encaminhar e orientar os alunos nesse processo.

Os estagiários com deficiência terão direito a serviços de apoio de profissionais da educação especial, conforme Resolução CNE/CEB nº 01, de 21 de janeiro de 2004, bem como outras especificidades regulamentadas na Lei de Estágio.

O estágio profissional é uma atividade que procura relacionar as temáticas vistas em sala de aula com a realidade da prática profissional, possibilitando que o aluno tenha experiências com as situações reais necessárias para sua prática e o conhecimento da área de seu curso.

Esse estágio será realizado, preferencialmente, durante o período do curso, em até 18 meses. Apesar de não constar como obrigatório na matriz curricular do Curso é uma importante atividade para a formação profissional e para o exercício da cidadania. Por isto, sua prática será incentivada, garantidos os direitos e o cumprimento das obrigações dispostas na Lei nº 11.788/2008, com a devida supervisão e orientação da Coordenadoria do Curso e, principalmente, da Coordenadoria de Relações Institucionais e Extensão Comunitária (REC).

Para a realização desse estágio, o aluno deverá preencher o formulário das atividades desenvolvidas com datas, carga horária e observações do orientador ou supervisor. O acompanhamento do estágio é de responsabilidade do Ifes Campus Itapina, representado pela Coordenadoria da REC, setor este responsável pelos estágios, mediante oficialização após assinatura do termo de compromisso entre o estagiário, a instituição de ensino e a empresa concessora do estágio. O estagiário deve ter um

orientador, concedido pelo IFES, e um supervisor, concedido pela empresa concessionária. São requisitos para investidura no estágio: a idade mínima de 16 (dezesseis) anos completos na data de início do estágio, e estar cursando o 2º ano. A validação do estágio se dará mediante o cumprimento da carga horária mínima exigida e a entrega dos formulários de Relatório Final de Estágio do Aluno e da empresa, de acordo com a Resolução do CS nº 58/2018.

## 13. CERTIFICADOS E DIPLOMAS

Diploma de Técnico em Alimentos.

Concedido ao aluno que tiver concluído todos os componentes curriculares do Curso.

Obs.: A emissão do Certificado de Conclusão do Curso Técnico em Alimentos Integrado ao Ensino Médio e, posteriormente, do Diploma será concedida ao aluno que tiver concluído e sido aprovado em todos os componentes curriculares obrigatórios, devendo solicitar estes documentos à Coordenadoria de Registros Acadêmicos, por meio do e-mail: [cra.ita@ifes.edu.br](mailto:cra.ita@ifes.edu.br), apresentando todos os documentos necessários para a emissão do certificado.

## 14. PERFIL DE COORDENADOR DE CURSO, CORPO DOCENTE E TÉCNICO-ADMINISTRATIVO

Conforme previsto no Regimento Interno dos Campi do Ifes (2016), as Coordenadorias de Cursos são órgãos de planejamento, acompanhamento, execução, avaliação e reformulação dos projetos pedagógicos dos cursos correspondentes, competindo-lhes:

I. cumprir e fazer cumprir o Regulamento da Organização Didática referente ao nível e à modalidade do

respectivo curso;

II. implementar o projeto do curso e avaliar continuamente sua qualidade, em parceria com os corpos docente e discente;

III. presidir os órgãos colegiados e estruturantes do curso, de acordo com a regulamentação aplicável;

IV. representar o curso em fóruns específicos quando se fizer necessário;

V. revisar periodicamente o projeto pedagógico do curso;

VI. diagnosticar os problemas existentes na implementação do projeto do curso e articular-se a outras instâncias do campus visando à sua superação;

VII. analisar e pronunciar-se nos processos acadêmicos protocolados por discentes;

VIII. orientar e articular os discentes e docentes do curso em matérias relacionadas a estágios, atividades acadêmicas, científicas e culturais, bem como quanto à participação em programas institucionais de pesquisa e extensão;

IX. supervisionar, em articulação com a CGP, o cumprimento do planejamento dos componentes curriculares do respectivo curso, especialmente com relação à utilização da bibliografia recomendada, à metodologia de ensino e avaliação, ao cumprimento da carga horária prevista, à execução do calendário acadêmico e ao andamento dos trabalhos de conclusão de curso;

X. supervisionar, junto à CGP e à CRA, a entrega das pautas dos componentes curriculares do respectivo curso;

XI. estimular e apoiar discentes e docentes a participarem de atividades complementares ao curso, internas e externas à instituição;

XII. preparar, orientar e acompanhar os processos de autorização, reconhecimento e renovação do respectivo curso, atendendo à legislação e aos regulamentos aplicáveis a ele aplicáveis; e

XIII. executar, no âmbito de suas competências, o Plano de Desenvolvimento Institucional, o Projeto Pedagógico Institucional e o Programa de Avaliação Institucional.

### 14.1. Corpo docente

<b>Nome</b> Ana Karina Loreley Montero López Varnier
<b>Titulação</b> Mestrado em Educação Agrícola
<b>Regime de Trabalho</b> 40 horas (DE)
<b>Disciplina</b> Língua Portuguesa e Língua Espanhola

<b>Nome</b> Ana Paola Laeber Costa
<b>Titulação</b> Mestrado em Letras
<b>Regime de Trabalho</b> 40 horas (DE)
<b>Disciplina</b> Língua Portuguesa e Língua Inglesa

<b>Nome</b> Anderson Antônio Alves Cesário
<b>Titulação</b> Mestrado em Educação em Ciências e Matemática
<b>Regime de Trabalho</b> 40 horas (DE)
<b>Disciplina</b> Matemática

<b>Nome</b> Andrea Moraes Torres Pinto
<b>Titulação</b> Doutorado em Biologia Celular

<b>Regime de Trabalho</b> 40 horas (DE)
<b>Disciplina</b> Biologia

<b>Nome</b> Antônio Carlos de Oliveira
<b>Titulação</b> Mestrado em Química
<b>Regime de Trabalho</b> 40 horas (DE)
<b>Disciplina</b> Química

<b>Nome</b> Antônio Wallace Lordes
<b>Titulação</b> Doutorado em Linguística
<b>Regime de Trabalho</b> 40 horas (DE)
<b>Disciplina</b> Língua Portuguesa e Língua Inglesa

<b>Nome</b> Asdrúbal Viana dos Santos
<b>Titulação</b> Doutorado em Zootecnia
<b>Regime de Trabalho</b> 40 horas (DE)
<b>Disciplina</b> Tecnologia de Produtos de Origem Animal

<b>Nome</b> Bianca Couto Martini Duarte
<b>Titulação</b> Mestrado Promoção da Saúde
<b>Regime de Trabalho</b> 40 horas (DE)
<b>Disciplina</b> Educação Física

<b>Nome</b> Carlos Vinicius Ernandes Patrício
<b>Titulação</b> Graduado em Ciências Biológicas/Pós-graduado em Análises Clínicas
<b>Regime de Trabalho</b> 40 horas
<b>Disciplina</b> Biologia

<b>Nome</b> Cecília Sandra Nunes Morais
<b>Titulação</b> Doutorado em Ciências dos Alimentos
<b>Regime de Trabalho</b> 40 horas (DE)
<b>Disciplina</b> Tecnologia de Produtos de Origem Animal

<b>Nome</b> Clifford Luciano Vinicius Neitzel
<b>Titulação</b> Doutorado em Educação

<b>Regime de Trabalho</b> 40 horas (DE)
<b>Disciplina</b> Física

<b>Nome</b> Ederval Pablo Ferreira da Cruz
<b>Titulação</b> Mestrado em Informática
<b>Regime de Trabalho</b> 40 horas (DE)
<b>Disciplina</b> Informática Aplicada

<b>Nome</b> Eduardo Rezende Galvão
<b>Titulação</b> Doutorado em Genética e Melhoramento
<b>Regime de Trabalho</b> 40 horas (DE)
<b>Disciplina</b> Biologia

<b>Nome</b> Evandro Chaves de Oliveira
<b>Titulação</b> Doutorado Meteorologia Agrícola
<b>Regime de Trabalho</b> 40 horas (DE)
<b>Disciplina</b> Geografia

<b>Nome</b> Felipe Sellin
<b>Titulação</b> Mestrado em Sociologia Política
<b>Regime de Trabalho</b> 40 horas
<b>Disciplina</b> Sociologia

<b>Nome</b> Fernanda Chaves da Silva
<b>Titulação</b> Doutorado em Microbiologia Agrícola
<b>Regime de Trabalho</b> 40 horas (DE)
<b>Link Currículo Lattes</b> <a href="http://lattes.cnpq.br/3073250835960964">http://lattes.cnpq.br/3073250835960964</a>
<b>Disciplina</b> Análise Sensorial, Higiene e Controle de Qualidade, Microbiologia Geral e de Alimentos, Princípios da Tecnologia de Alimentos, Tecnologia de Bebidas

<b>Nome</b> Filipy Gobbo Maranhã
<b>Titulação</b> Doutorado em Química
<b>Regime de Trabalho</b> 40 horas
<b>Disciplina</b> Química

<b>Nome</b> José Amaro da Silva Neto
<b>Titulação</b> Pós-graduação em Metodologia do Ensino de Biologia e Química

<b>Regime de Trabalho</b> 40 horas
<b>Disciplina</b> Biologia

<b>Nome</b> Katia Silene Zorthêa
<b>Titulação</b> Mestrado em Educação
<b>Regime de Trabalho</b> 40 horas (DE)
<b>Disciplina</b> Sociologia

<b>Nome</b> Larissa Sens
<b>Titulação</b> Doutorado em Química
<b>Regime de Trabalho</b> 40 horas
<b>Disciplina</b> Química

<b>Nome</b> Mariana de Araújo Aguiar
<b>Titulação</b> Doutorado em Políticas Públicas, Estratégias e Desenvolvimento
<b>Regime de Trabalho</b> 40 horas
<b>Disciplina</b> História

<b>Nome</b> Mariana Frizera Borghi Mota
<b>Titulação</b> Doutorado em Química
<b>Regime de Trabalho</b> 40 horas (DE)
<b>Disciplina</b> Química

<b>Nome</b> Marta Cristina Teixeira Leite
<b>Titulação</b> Doutorado em Microbiologia Agrícola
<b>Regime de Trabalho</b> 40 horas (DE)
<b>Disciplina</b> Análise de Alimentos

<b>Nome</b> Messenas Miranda Rocha
<b>Titulação</b> Doutorado em Educação
<b>Regime de Trabalho</b> 40 horas (DE)
<b>Disciplina</b> Matemática

<b>Nome</b> Nathália Ferreira de Sousa Martins
<b>Titulação</b> Doutorado em Ciência da Religião
<b>Regime de Trabalho</b> 40 horas

**Disciplina**

Filosofia

**Nome**

Patrik Borges do Nascimento Leal

**Titulação**

Mestrado em Matemática

**Regime de Trabalho**

40 horas (DE)

**Disciplina**

Matemática

**Nome**

Rafael Toledo Amorim

**Titulação**

Doutorado em Matemática

**Regime de Trabalho**

40 horas (DE)

**Disciplina**

Matemática

**Nome**

Raphael Magalhães Gomes Moreira

**Titulação**

Doutorado em Engenharia Agrícola

**Regime de Trabalho**

40 horas (DE)

**Disciplina**

Tratamento e Reuso de Resíduos

**Nome**

Raquelli Natale

**Projeto Pedagógico do Curso Técnico em Alimentos Integrado ao Ensino Médio - Ifes  
Campus Itapina**

**Vigente a partir de 2026/1**

**Página 119**

<b>Titulação</b> Doutorado em Linguística
<b>Regime de Trabalho</b> 40 horas (DE)
<b>Disciplina</b> Língua Portuguesa e Literatura Brasileira

<b>Nome</b> Renata Aparecida dos Santos
<b>Titulação</b> Mestrado em Linguística
<b>Regime de Trabalho</b> 40 horas (DE)
<b>Disciplina</b> Arte e Língua Portuguesa e Literatura Brasileira

<b>Nome</b> Ricardo Lima Brum de Paula
<b>Titulação</b> Especialização em Ciência do Treinamento Desportivo
<b>Regime de Trabalho</b> 40 horas (DE)
<b>Disciplina</b> Educação Física

<b>Nome</b> Rosinei Ronconi Vieiras
<b>Titulação</b> Doutorado em Educação
<b>Regime de Trabalho</b> 40 horas (DE)
<b>Disciplina</b> Geografia

<b>Nome</b> Rovilson de Oliveira Mota
<b>Titulação</b> Mestrado em Ensino de Física
<b>Regime de Trabalho</b> 40 horas (DE)
<b>Disciplina</b> Física

<b>Nome</b> Rusley Breder Biasutti
<b>Titulação</b> Mestrado em História
<b>Regime de Trabalho</b> 40 horas (DE)
<b>Disciplina</b> História

<b>Nome</b> Sandra Regina do Amaral
<b>Titulação</b> Doutorado em Educação
<b>Regime de Trabalho</b> 40 horas (DE)
<b>Disciplina</b> Arte

<b>Nome</b> Selma Garcia Holtz
<b>Titulação</b> Doutorado em Produção Vegetal

**Regime de Trabalho**

40 horas (DE)

**Disciplina**

Química de Alimentos, Tecnologia de Produtos de Origem Vegetal

**Nome**

Sérgio Severiano Braguínia

**Titulação**

Mestrado em Ciências das Religiões

**Regime de Trabalho**

40 horas (DE)

**Disciplina**

Língua Portuguesa

**Nome**

Silvio Cesar Assis dos Santos

**Titulação**

Mestrado em Ciências das Religiões

**Regime de Trabalho**

40 horas

**Disciplina**

Geografia

**Nome**

Stella Magda Bitencourt Teixeira

**Titulação**

Doutorado em Ciência dos Alimentos

**Regime de Trabalho**

40 horas (DE)

**Disciplina**

Tecnologia de Produtos de Origem Animal

**Projeto Pedagógico do Curso Técnico em Alimentos Integrado ao Ensino Médio - Ifes  
Campus Itapina**

**Vigente a partir de 2026/1**

**Página 122**

<b>Nome</b> Tadeu Rosa
<b>Titulação</b> Mestrado em Educação Agrícola
<b>Regime de Trabalho</b> 40 horas (DE)
<b>Disciplina</b> Física

<b>Nome</b> Wendel Miquele de Almeida
<b>Titulação</b> Mestrado em Administração
<b>Regime de Trabalho</b> 40 horas
<b>Disciplina</b> Gestão e Empreendedorismo

## 14.2. Corpo Técnico

<b>Nome</b> Adriano Martins Pereira
<b>Titulação</b> Especialização
<b>Cargo</b> Técnico em Agropecuária
<b>Regime de Trabalho</b> 40 horas

<b>Nome</b> Altemar Colen Silva
<b>Titulação</b> Especialização
<b>Cargo</b> Vigilante
<b>Regime de Trabalho</b> 40 horas

<b>Nome</b> Ana Paula Meneghelli
<b>Titulação</b> Especialização
<b>Cargo</b> Assistente de aluno
<b>Regime de Trabalho</b> 40 horas

<b>Nome</b> Antonio Dos Santos Teixeira
<b>Titulação</b> Ensino Médio
<b>Cargo</b> Técnico em Agropecuária
<b>Regime de Trabalho</b> 40 horas

<b>Nome</b> Antonio Roberto Bulian
<b>Titulação</b>

Especialização
<b>Cargo</b> Técnico em Tecnologia da Informação
<b>Regime de Trabalho</b> 40 horas

<b>Nome</b> Argemiro de Assis Ferreira
<b>Titulação</b> Graduação
<b>Cargo</b> Pedreiro
<b>Regime de Trabalho</b> 40 horas

<b>Nome</b> Bruna Raasch Soares
<b>Titulação</b> Mestrado
<b>Cargo</b> Assistente em Administração
<b>Regime de Trabalho</b> 40 horas

<b>Nome</b> Bruno Kapitsyki Barbieri
<b>Titulação</b> Mestrado
<b>Cargo</b> Assistente em Administração
<b>Regime de Trabalho</b> 40 horas

<b>Nome</b> Camila Meneghelli
<b>Titulação</b> Mestrado
<b>Cargo</b> Assistente em Administração
<b>Regime de Trabalho</b>

40 horas

**Nome**

Carlos Eduardo Batista Groner

**Titulação**

Especialização

**Cargo**

Técnico de laboratório-área

**Regime de Trabalho**

40 horas

**Nome**

Carlos Henrique Pires

**Titulação**

Especialização

**Cargo**

Auxiliar de Enfermagem

**Regime de Trabalho**

40 horas

**Nome**

Carlos Magno Cavassani

**Titulação**

Especialização

**Cargo**

Vigilante

**Regime de Trabalho**

40 horas

**Nome**

Carmelita Iria Nunes

**Titulação**

Especialização

**Cargo**

Assistente em Administração

**Regime de Trabalho**

40 horas

**Nome**

Cassiano Perini Gujanwski

**Projeto Pedagógico do Curso Técnico em Alimentos Integrado ao Ensino Médio - Ifes  
Campus Itapina**

**Vigente a partir de 2026/1**

**Página 126**

<b>Titulação</b> Mestrado
<b>Cargo</b> Assistente de aluno
<b>Regime de Trabalho</b> 40 horas

<b>Nome</b> Claudia Cristina Rodrigues Santiago
<b>Titulação</b> Especialização
<b>Cargo</b> Assistente Social
<b>Regime de Trabalho</b> 40 horas

<b>Nome</b> Cristiani Campos Martins Busato
<b>Titulação</b> Doutorado
<b>Cargo</b> Engenheira Agrônoma
<b>Regime de Trabalho</b> 40 horas

<b>Nome</b> Dário Rúdio Júnior
<b>Titulação</b> Especialização
<b>Cargo</b> Operador de Máquinas Agrícolas
<b>Regime de Trabalho</b> 40 horas

<b>Nome</b> Deomar Sérgio Plaster Verdin
<b>Titulação</b> Mestrado
<b>Cargo</b> Auxiliar em Agropecuária

**Regime de Trabalho**

40 horas

**Nome**

Dilson Pretti Leal

**Titulação**

Médio

**Cargo**

Servente de Obras

**Regime de Trabalho**

40 horas

**Nome**

Driely Guidoni de Christo

**Titulação**

Especialização

**Cargo**

Assistente em Administração

**Regime de Trabalho**

40 horas

**Nome**

Edgar Almeida

**Titulação**

Especialização

**Cargo**

Assistente em Administração

**Regime de Trabalho**

40 horas

**Nome**

Eduardo Varnier

**Titulação**

Mestrado

**Cargo**

Operador de Máquinas Agrícolas

**Regime de Trabalho**

40 horas

**Nome**

**Projeto Pedagógico do Curso Técnico em Alimentos Integrado ao Ensino Médio - Ifes  
Campus Itapina**

**Vigente a partir de 2026/1**

**Página 128**

Elisângela Madeira Coelho
<b>Titulação</b> Mestrado
<b>Cargo</b> Pedagoga
<b>Regime de Trabalho</b> 40 horas

<b>Nome</b> Elton Oliveira Da Silva
<b>Titulação</b> Especialização
<b>Cargo</b> Auxiliar de Enfermagem
<b>Regime de Trabalho</b> 40 horas

<b>Nome</b> Fábio Adonias Monteiro
<b>Titulação</b> Especialização
<b>Cargo</b> Assistente de Aluno
<b>Regime de Trabalho</b> 40 horas

<b>Nome</b> Fabíola da Silva Francisco
<b>Titulação</b> Mestrado
<b>Cargo</b> Economista Doméstico
<b>Regime de Trabalho</b> 40 horas

<b>Nome</b> Fabrício Zorzal dos Santos
<b>Titulação</b>

Mestrado
<b>Cargo</b> Técnico Enfermagem
<b>Regime de Trabalho</b> 40 horas

<b>Nome</b> Gabriel Fornaciari
<b>Titulação</b> Especialização
<b>Cargo</b> Técnico em Agropecuária
<b>Regime de Trabalho</b> 40 horas

<b>Nome</b> Gabriela Mantovanelli de Oliveira Giuberti
<b>Titulação</b> Especialização
<b>Cargo</b> Médica/Área
<b>Regime de Trabalho</b> 40 horas

<b>Nome</b> Geraldo Pereira de Araújo
<b>Titulação</b> Mestrado
<b>Cargo</b> Vigilante
<b>Regime de Trabalho</b> 40 horas

<b>Nome</b> Gilcimar Coelho
<b>Titulação</b> Especialização
<b>Cargo</b> Téc. Laboratório/Segurança do Trabalho
<b>Regime de Trabalho</b>

40 horas

**Nome**

Gilmar Rangel Miranda

**Titulação**

Especialização

**Cargo**

Motorista

**Regime de Trabalho**

40 horas

**Nome**

Guilherme Vargas Cruz

**Titulação**

Mestrado

**Cargo**

Psicólogo

**Regime de Trabalho**

40 horas

**Nome**

Henrique Ferreira De Assis

**Titulação**

Mestrado

**Cargo**

Técnico em Agropecuária

**Regime de Trabalho**

40 horas

**Nome**

Horácio Alvarenga Vieira

**Titulação**

Mestrado

**Cargo**

Assistente em Administração

**Regime de Trabalho**

40 horas

**Nome**

Ilson Resplandes Lima
<b>Titulação</b> Médio
<b>Cargo</b> Eletricista
<b>Regime de Trabalho</b> 40 horas

<b>Nome</b> Irany Rodrigues Pretti
<b>Titulação</b> Doutorado
<b>Cargo</b> Assistente de Laboratório
<b>Regime de Trabalho</b> 40 horas

<b>Nome</b> Jenniffer Syreetta de Oliveira Spelta
<b>Titulação</b> Mestrado
<b>Cargo</b> Odontólogo
<b>Regime de Trabalho</b> 40 horas

<b>Nome</b> João Evangelista dos Santos
<b>Titulação</b> Fundamental Incompleto
<b>Cargo</b> Auxiliar Agropecuária
<b>Regime de Trabalho</b> 40 horas

<b>Nome</b> João Batista Pereira Correa
<b>Titulação</b> Médio
<b>Cargo</b>

Jardineiro
<b>Regime de Trabalho</b> 40 horas

<b>Nome</b> José Alves Júnior
<b>Titulação</b> Especialização
<b>Cargo</b> Vigilante
<b>Regime de Trabalho</b> 40 horas

<b>Nome</b> José dos Santos Teixeira
<b>Titulação</b> Especialização
<b>Cargo</b> Assistente em Administração
<b>Regime de Trabalho</b> 40 horas

<b>Nome</b> José Emílio Oliveira
<b>Titulação</b> Mestrado
<b>Cargo</b> Técnico em Assuntos Educacionais
<b>Regime de Trabalho</b> 40 horas

<b>Nome</b> José Francisco Mauro
<b>Titulação</b> Especialização
<b>Cargo</b> Operador de Máquinas
<b>Regime de Trabalho</b> 40 horas

<b>Nome</b> José Nailton Canuto e Silva
<b>Titulação</b> Graduação
<b>Cargo</b> Engenheiro de Pesca
<b>Regime de Trabalho</b> 40 horas

<b>Nome</b> José Ricardo Ferrari
<b>Titulação</b> Mestrado
<b>Cargo</b> Tecnólogo Form. Redes Computadores
<b>Regime de Trabalho</b> 40 horas

<b>Nome</b> Júlia Schettino Jacob dos Santos
<b>Titulação</b> Especialização
<b>Cargo</b> Bibliotecária
<b>Regime de Trabalho</b> 40 horas

<b>Nome</b> Kamila Mascarenhas Machado
<b>Titulação</b> Especialização
<b>Cargo</b> Auxiliar em Administração
<b>Regime de Trabalho</b> 40 horas

<b>Nome</b> Karla Percília da Silva Fortes
<b>Titulação</b> Mestrado

<b>Cargo</b> Tradutor Intérprete Língua de Sinais
<b>Regime de Trabalho</b> 40 horas

<b>Nome</b> Kasusa Galon Denadai
<b>Titulação</b> Especialização
<b>Cargo</b> Auxiliar de Biblioteca
<b>Regime de Trabalho</b> 40 horas

<b>Nome</b> Larissa Haddad Souza Vieira
<b>Titulação</b> Doutorado
<b>Cargo</b> Técnico em Assuntos Educacionais
<b>Regime de Trabalho</b> 40 horas

<b>Nome</b> Leonardo Martineli
<b>Titulação</b> Mestrado
<b>Cargo</b> Técnico em Agropecuária
<b>Regime de Trabalho</b> 40 horas

<b>Nome</b> Leonardo Raasch Hell
<b>Titulação</b> Mestrado
<b>Cargo</b> Técnico em Agropecuária
<b>Regime de Trabalho</b> 40 horas

<b>Nome</b> Luciana Dos Santos Teixeira
<b>Titulação</b> Especialização
<b>Cargo</b> Assistente de Aluno
<b>Regime de Trabalho</b> 40 horas

<b>Nome</b> Luciana Lima Pertel
<b>Titulação</b> Especialização
<b>Cargo</b> Telefonista
<b>Regime de Trabalho</b> 40 horas

<b>Nome</b> Luiz Carlos Locatelli
<b>Titulação</b> Médio/ Técnico
<b>Cargo</b> Pedreiro
<b>Regime de Trabalho</b> 40 horas

<b>Nome</b> Luma Barbosa Magnago
<b>Titulação</b> Mestrado
<b>Cargo</b> Téc. Laboratório/Química
<b>Regime de Trabalho</b> 40 horas

<b>Nome</b> Marcos Antonio de Almeida Pires
<b>Titulação</b> Mestrado

<b>Cargo</b> Contador
<b>Regime de Trabalho</b> 40 horas

<b>Nome</b> Marcos de Oliveira Silva
<b>Titulação</b> Especialização
<b>Cargo</b> Vigilante
<b>Regime de Trabalho</b> 40 horas

<b>Nome</b> Maria Izabel Gava Zanotelli
<b>Titulação</b> Mestrado
<b>Cargo</b> Técnica em Assuntos Educacionais
<b>Regime de Trabalho</b> 40 horas

<b>Nome</b> Maria da Penha Santos Teixeira
<b>Titulação</b> Médio/ Técnico
<b>Cargo</b> Auxiliar de Cozinha
<b>Regime de Trabalho</b> 40 horas

<b>Nome</b> Marlene Aparecida Schmith
<b>Titulação</b> Especialização
<b>Cargo</b> Auxiliar de Enfermagem
<b>Regime de Trabalho</b> 40 horas

<b>Nome</b> Marleide Pimentel Miranda Gava
<b>Titulação</b> Mestrado
<b>Cargo</b> Pedagoga
<b>Regime de Trabalho</b> 40 horas

<b>Nome</b> Marluci Iara Simonassi Monteiro
<b>Titulação</b> Especialização
<b>Cargo</b> Assistente de Aluno
<b>Regime de Trabalho</b> 40 horas

<b>Nome</b> Milton Shineider Vieira
<b>Titulação</b> Especialização
<b>Cargo</b> Vigilante
<b>Regime de Trabalho</b> 40 horas

<b>Nome</b> Nivaldo Pinheiro de Faria
<b>Titulação</b> Especialização
<b>Cargo</b> Auxiliar Agropecuária
<b>Regime de Trabalho</b> 40 horas

<b>Nome</b> Paula Maciel Quintaneiro Gasparassi
<b>Titulação</b>

Mestrado
<b>Cargo</b> Assistente em Administração
<b>Regime de Trabalho</b> 40 horas

<b>Nome</b> Paulo de Castro Ramos
<b>Titulação</b> Graduação
<b>Cargo</b> Operador de Máquina de Lavanderia
<b>Regime de Trabalho</b> 40 horas

<b>Nome</b> Petterson Gonçalves Teixeira
<b>Titulação</b> Mestrado
<b>Cargo</b> Técnico de Laboratório
<b>Regime de Trabalho</b> 40 horas

<b>Nome</b> Rany Rosa Dias
<b>Titulação</b> Especialização
<b>Cargo</b> Auxiliar de Assuntos Educacionais
<b>Regime de Trabalho</b> 40 horas

<b>Nome</b> Renata Gati Dala Bernardina
<b>Titulação</b> Mestrado
<b>Cargo</b> Assistente de Aluno

**Regime de Trabalho**

40 horas

**Nome**

Renato Alves Garcia

**Titulação**

Graduação

**Cargo**

Padeiro

**Regime de Trabalho**

40 horas

**Nome**

Rozemary Kuster

**Titulação**

Especialização

**Cargo**

Assistente em Administração

**Regime de Trabalho**

40 horas

**Nome**

Rogério Roque Cardoso Madeira

**Titulação**

Médio

**Cargo**

Auxiliar Agropecuária

**Regime de Trabalho**

40 horas

**Nome**

Sabrina Rohdt da Rosa

**Titulação**

Mestrado

**Cargo**

Auxiliar de Biblioteca

**Regime de Trabalho**

40 horas

**Nome****Projeto Pedagógico do Curso Técnico em Alimentos Integrado ao Ensino Médio - Ifes****Campus Itapina****Vigente a partir de 2026/1****Página 140**

Sherrine Queiroz Fermo Andrade
<b>Titulação</b> Mestrado
<b>Cargo</b> Médica Veterinária
<b>Regime de Trabalho</b> 40 horas

<b>Nome</b> Simone Sales da Silva
<b>Titulação</b> Especialização
<b>Cargo</b> Almoxarife
<b>Regime de Trabalho</b> 40 horas

<b>Nome</b> Simone Schulz Rodrigues
<b>Titulação</b> Especialização
<b>Cargo</b> Assistente em Administração
<b>Regime de Trabalho</b> 40 horas

<b>Nome</b> Sirlei Ferreira da Silva Goularte
<b>Titulação</b> Mestrado
<b>Cargo</b> Técnica em Assuntos Educacionais
<b>Regime de Trabalho</b> 40 horas

<b>Nome</b> Suderlânia Maria Guimarães
<b>Titulação</b>

Especialização
<b>Cargo</b> Técnica em Assuntos Educacionais
<b>Regime de Trabalho</b> 40 horas

<b>Nome</b> Sueda Caliari
<b>Titulação</b> Mestrado
<b>Cargo</b> Assistente em Administração
<b>Regime de Trabalho</b> 40 horas

<b>Nome</b> Virginia Morellato Mondoni
<b>Titulação</b> Mestrado
<b>Cargo</b> Assistente de Laboratório
<b>Regime de Trabalho</b> 40 horas

<b>Nome</b> Vitorio Correa Junior
<b>Titulação</b> Especialização
<b>Cargo</b> Auxiliar em Agropecuária
<b>Regime de Trabalho</b> 40 horas

<b>Nome</b> Walace Cassaro
<b>Titulação</b> Mestrado
<b>Cargo</b> Assistente em Administração
<b>Regime de Trabalho</b>

40 horas

**Nome**

Wallace Laviola Guerra

**Titulação**

Especialização

**Cargo**

Engenheiro Civil

**Regime de Trabalho**

40 horas

**Nome**

Walas Conceição

**Titulação**

Especialização

**Cargo**

Cozinheiro

**Regime de Trabalho**

40 horas

**Nome**

Walmir Ramos Lopes

**Titulação**

Graduação

**Cargo**

Vigilante

**Regime de Trabalho**

40 horas

**Nome**

Wanderson Canalli

**Titulação**

Médio

**Cargo**

Servente de Obras

**Regime de Trabalho**

40 horas

**Nome**

Wilson Pancieri

**Projeto Pedagógico do Curso Técnico em Alimentos Integrado ao Ensino Médio - Ifes  
Campus Itapina**

**Vigente a partir de 2026/1**

**Página 143**

<b>Titulação</b> Especialização
<b>Cargo</b> Auxiliar Agropecuária
<b>Regime de Trabalho</b> 40 horas

## 15. INFRAESTRUTURA FÍSICA E TECNOLÓGICA

### 15.1. Áreas de ensino específicas

Ambiente	Existente		A construir		Observação
	Quant.	Área (m <sup>2</sup> )	Quant.	Área (m <sup>2</sup> )	
Complexo de Alimentos	1	1.274			Inclui as áreas de processamento de origem animal, vegetal e laboratório de análise sensorial.
Caprinos e Suínos	1	883,7			
Bovinos	1	2.179,27			
Viveiro de Mudas	1	50,45			
Alevinagem	1	2.054,97			
Aves, Coelhos e Agricultura (Horticultura)	1	1.550,24			
Laboratório de Olericultura	1	98,75			
Laboratório de Culturas Anuais	1	98,75			
Laboratório de Culturas Perenes	1	103,60			
Laboratório de Animais de Pequeno Porte	1	98,75			
Laboratório de Animais de Médio Porte – Caprinos e Suínos	1	883,74			
Laboratório de Animais de Grande Porte	1	2.179,27			
Laboratório de Aquicultura	1	1.814,37			

Laboratório de Alevinagem	1	240,60			
Laboratório de Topografia	1	103,60			

### 15.2. Áreas de estudo gerais

Biblioteca	1	340			
Salas de aula	29	1.406			
Laboratórios de Informática	3	220			
Complexo de Laboratórios multiuso	1	933,90			Inclui os laboratórios de Física, Biologia, Química, Solos e Plantas, Alimentos e Controle de Qualidade.

### 15.3. Áreas de esportes e vivência

Ambiente	Existente		A construir		Observação
	Quant.	Área (m <sup>2</sup> )	Quant.	Área (m <sup>2</sup> )	
Área de esportes	04	3.000	-	-	-
Área de jogos	02	200	-	-	-
Cantina e refeitório	02	300	-	-	-
Sala de TV no Prédio Pedagógico	01	120	-	-	-
Miniauditório	01	120	-	-	-

### 15.4. Áreas de atendimento discente

Ambiente	Existente		A construir		Observação
	Quant.	Área (m <sup>2</sup> )	Quant.	Área (m <sup>2</sup> )	
Coordenadoria de Curso	2	60			
NAPNE	1	15			

Atendimento Psicológico	1	15			
Coordenadoria de Gestão Pedagógica	1	15			
Gabinete Médico	1	50			
Gabinete Odontológico	1	15			
Serviço Social	1	15			
Auditório	-	-	01	550	Auditório para realização de conferências e atividades educacionais.

### 15.5. Áreas de apoio

Ambiente	Existente		A construir		Observação
	Quant.	Área (m <sup>2</sup> )	Quant.	Área (m <sup>2</sup> )	
Sala de estudo	1	50			

### 15.6. Infraestrutura tecnológica

O campus Itapina possui 2 (dois) links de internet, sendo um de 100mb e outro de 400mb, disponíveis para uso de servidores e alunos, rede wifi disponível em grande parte do campus, com 53 pontos de acesso, 5 (cinco) laboratórios de informática, sendo 2 (dois) laboratórios com 20 (vinte) computadores, 1 (um) laboratório com 32 (trinta e dois) computadores, 1 (um) laboratório com 16 (dezesesseis) computadores e 1 (um) laboratório exclusivo para uso de professores com 12 (doze) computadores e 10 (dez) notebooks para uso na Biblioteca do Campus, para consultas gerais. Nos laboratórios é possível utilizar softwares de acesso livre (R, R studio, python, Anaconda, Jupyter, Google Earth, Geogebra, Datageosis, Qgis, Spyder, Visual Studio, Mupad, Miktex, Winshell, Libreoffice, Wps, Openoffice) e alguns disponibilizados para uso acadêmico, como Autocad e Revit.

### 15.7. Biblioteca

A Biblioteca “Professor Elias Minassa” tem uma área total edificada de aproximadamente 340m<sup>2</sup> dividida em uma sala para atendimento ao público conjugada com uma área coletiva de estudos, uma sala destinada ao acervo bibliográfico, uma sala em que se realiza o processamento técnico e dois sanitários. Na área coletiva de estudos, existem oito mesas redondas e uma mesa retangular para estudo coletivo, além de dez cabines de estudo individual e oitenta cadeiras. Já a sala destinada ao acervo possui cinquenta e sete estantes duplas que acondicionam os materiais bibliográficos.

Quanto aos equipamentos eletrônicos, o setor dispõe de dez notebooks destinados à realização de trabalhos acadêmicos e outras tarefas educacionais. Além disso, um computador é disponibilizado para o acesso exclusivo ao catálogo do acervo da biblioteca. Na área destinada ao atendimento, existem dois computadores para uso exclusivo dos servidores e na área reservada ao processamento técnico encontra-se um computador destinado à bibliotecária. Ao todo, a biblioteca disponibiliza quatorze equipamentos entre computadores e notebooks. Além disso, existem cinco equipamentos de ar condicionado e câmeras de videomonitoramento.

O sistema informatizado utilizado pela biblioteca é o Pergamum. Ele é destinado tanto à organização dos materiais (catalogação e indexação) quanto para que os usuários tenham acesso aos materiais por meio do catálogo, permitindo-se a renovação de empréstimo dos materiais via sistema. A biblioteca oferece os serviços de empréstimo, comutação de materiais entre as bibliotecas do Ifes, produção de fichas catalográficas para trabalhos de conclusão de curso superior, além de atividades culturais e educacionais. Os usuários que possuem vínculo formal com a instituição, exceto funcionários terceirizados, podem realizar empréstimos conforme o Quadro 1:

Quadro 1: Sistema de empréstimo da biblioteca “Prof. Elias Minassa”

Tipo de usuário	Quantidade de materiais	Devolução (dias)
Alunos	03	07
Estagiários	03	07
Servidores	03	14

Em casos excepcionais, como nos períodos de férias dos alunos, o prazo de devolução pode ser estendido. Com relação à comutação de materiais entre as bibliotecas do Ifes, este é um serviço

destinado a todos os usuários. No que se refere às atividades culturais e educacionais, a biblioteca vem se inserindo em ações desenvolvidas pelo Núcleo de Arte e Cultura do campus Itapina, promovendo a exposição de determinadas fontes de informação e o diálogo com os alunos a partir da parceria com docentes.

Ressaltam-se outros serviços oferecidos pela biblioteca, como: atendimento e acolhimento da comunidade interna e externa à instituição (docentes, técnicos-administrativos, alunos, pais de alunos, dentre outros); apoio em atividades de cunho administrativo e pedagógico; emissão de documentos essenciais para matrícula, rematrícula e formação dos alunos; orientação quanto ao uso do sistema Pergamum e de outras bases de dados relacionadas à biblioteca; gerenciamento da aquisição e disponibilização de materiais bibliográficos; campanhas de incentivo à leitura por meio de doação de livros e parcerias com docentes; e exposição de materiais bibliográficos conforme a temática indicada pelos docentes.

No que tange à acessibilidade, existem alguns títulos adaptados para pessoas com necessidades educacionais específicas, como audiobooks, livros adaptados para usuários com baixa visão e materiais impressos em formato braille. De forma geral, o acervo bibliográfico é composto por aproximadamente quinze mil livros, além de periódicos, DVDs, CDs, dentre outros materiais, conforme apresentado no Quadro 2:

Quadro 2: Acervo bibliográfico da biblioteca do campus Itapina

Suporte informacional	Títulos	Exemplares
Livros	5691	14352
DVDs	242	256
CDs	47	47
VHS	414	414
Normas técnicas	06	12
Periódicos impressos	07	23

No que se refere à cobertura temática do acervo, ela abrange majoritariamente as áreas de conhecimento dos cursos ofertados pelo campus Itapina. Com base nas áreas de conhecimento divididas conforme o CNPq/Capes tem-se a respectiva quantidade de livros:

Quadro 3: Quantitativo de livros conforme as áreas de conhecimento do CNPq/Capes

Área de conhecimento	Títulos	Exemplares
Ciências Exatas e da Terra	626	1749
Ciências Biológicas	243	958
Engenharias	171	638
Ciências da Saúde	56	91
Ciências Agrárias	873	2662
Ciências Sociais Aplicadas	682	1681
Ciências Humanas	1187	3552
Linguística, Letras e Artes	1853	3021
Total	5691	14352

Para além do acervo físico em formato de livro há 47 CDs majoritariamente das Ciências Humanas. Já os 242 títulos de DVDs abrangem diversas áreas do conhecimento. O quantitativo deste tipo de material foi descrito no Quadro 4:

Quadro 4: Quantitativo de DVDs conforme as áreas de conhecimento do CNPq/Capes

Área do Conhecimento	Títulos	Exemplares
Ciências Exatas e da Terra	1	5
Engenharias	3	4
Ciências Agrárias	68	77
Ciências Sociais Aplicadas	2	2

Linguística, Letras e Artes	168	168
Total	242	256

Para além do acervo físico, contamos com a Biblioteca Virtual Pearson, que tem parceria com mais de 30 editoras e disponibiliza mais de 14 mil títulos relacionados às diversas áreas do conhecimento. Ainda, tem-se a Minha Biblioteca que oferece mais de 16 mil títulos. São duas plataformas intuitivas, nas quais os usuários têm acesso a e-books de diferentes áreas que atendem a diversos cursos. . Ambas plataformas podem ser acessadas por alunos e servidores efetivos e os computadores presentes na biblioteca podem ser utilizados para o acesso a estes softwares.

Além das duas bases, disponibiliza-se a Target GedWeb que constitui-se como gerenciador de normas e informações técnicas. Ainda, o Portal de Periódicos Capes é disponibilizado, contendo diversos periódicos, bases de dados e coleções que abrangem as diversas áreas do conhecimento.

## 16. PLANEJAMENTO ECONÔMICO E FINANCEIRO

O Campus Itapina oferta cursos na área agrícola desde sua fundação, já dispondo de laboratórios de práticas de ensino, não sendo necessária a construção de novas instalações neste momento. Portanto, a reformulação do Curso não prevê impacto financeiro.

A partir de demandas verificadas, para assegurar melhorias para o trabalho docente e, especialmente, para os alunos do Curso, segue o planejamento econômico e financeiro estruturado para suprir as referidas demandas, que não são emergenciais:

Descrição do item	Período para aquisição do item		Valores totais
	2025	2026	
Ampliação e Reformulação na Rede de Esgoto do Campus	50.000,00	-	50.000,00
Aquisição de Equipamentos e Implementos Agrícolas	150.000,00	150.000,00	300.000,00
Aquisição de Equipamentos de Áudio e Vídeo	-	100.000,00	100.000,00
Aquisição de Equipamentos de TI	150.000,00	100.000,00	250.000,00

## 17. REFERÊNCIAS

BRASIL. 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, DF: Diário Oficial da União, [1985]. Disponível em: [https://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/decreto/antigos/d90922.htm#:~:text=D90922&text=DECRETO%20No%2090.922%2C%20DE,m%C3%A9dio%20ou%20de%20%C2%BA%20grau](https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/decreto/antigos/d90922.htm#:~:text=D90922&text=DECRETO%20No%2090.922%2C%20DE,m%C3%A9dio%20ou%20de%20%C2%BA%20grau). (Acesso em 17 jan. 2025)

\_\_\_\_\_. Lei nº 9394, de 20 de dezembro de 1996. Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional. Fixa as diretrizes e bases da educação nacional.

\_\_\_\_\_. Lei nº 9.795, de 27 de abril de 1999. Dispõe sobre a educação ambiental, institui a Política Nacional de Educação Ambiental e dá outras providências. Brasília, DF: Diário Oficial da União, [1999]. Disponível em: [https://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/leis/l9795.htm](https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/l9795.htm) Acesso em: 17 jan. 2025.

\_\_\_\_\_. Portaria nº 397, de 09 de outubro de 2002. Altera a Portaria nº 1.334, de 21 de dezembro de 1994, que dispõe sobre a Classificação Brasileira de Ocupações - CBO. Brasília, DF: Ministério do Trabalho e Emprego, [2002]. Disponível em: [https://www.camara.leg.br/proposicoesWeb/prop\\_mostrarintegra?codteor=382544&filename=Legisla%C3%A7%C3%A3o%20CBO%202006](https://www.camara.leg.br/proposicoesWeb/prop_mostrarintegra?codteor=382544&filename=Legisla%C3%A7%C3%A3o%20CBO%202006) Acesso em: 17 jan. 2025.

\_\_\_\_\_. Resolução CNE/CP nº 1, de 17 de junho de 2004, que Institui Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação das Relações Étnico Raciais e para o Ensino de História e Cultura Afro-Brasileira e Africana. Brasília, DF: Conselho Nacional de Educação, [2004]. Disponível em: <http://portal.mec.gov.br/cne/arquivos/pdf/res012004.pdf> Acesso em: 17 jan. 2025.

\_\_\_\_\_. Decreto nº 5.154, de 23 de julho de 2004. Regulamenta o § 2º do art. 36 e os arts. 39 a 41 da Lei nº 9.394, de 20 de dezembro de 1996, que estabelece as diretrizes e bases da educação nacional, e dá outras providências. Brasília, DF: Diário Oficial da União, [2004].

\_\_\_\_\_. Parecer CNE/CEB nº 39/2004 de 08 de dezembro de 2004. Aplicação do Decreto nº 5.154/2004 na Educação Profissional Técnica de nível médio e no Ensino Médio. Brasília, DF: Câmara de Educação Básica, [2004]. Disponível em: [http://portal.mec.gov.br/setec/arquivos/pdf\\_legislacao/rede/legisla\\_rede\\_parecer392004.pdf](http://portal.mec.gov.br/setec/arquivos/pdf_legislacao/rede/legisla_rede_parecer392004.pdf) Acesso em: 17 jan. 2025.

\_\_\_\_\_. Lei nº 10.436, de 24 de abril de 2002. Dispõe sobre a Língua Brasileira de Sinais – Libras e dá outras providências.

\_\_\_\_\_. Resolução CNE/CEB nº 1, de 17 de junho de 2004. Institui as Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação das Relações Étnico-raciais e para o Ensino de História e Cultura Afro-brasileira e Africana.

\_\_\_\_\_. 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, DF: Diário Oficial da União, [2005]. Disponível em: [https://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/\\_ato2004-2006/2005/decreto/d5626.htm](https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2004-2006/2005/decreto/d5626.htm) Acesso em: 10 jan. 2025.

\_\_\_\_\_. Decreto nº 6.253, de 13 de novembro de 2007. Dispõe sobre o Fundo de Manutenção e Desenvolvimento da Educação Básica e de Valorização dos Profissionais da Educação – FUNDEB. Regulamenta a Lei no 11.494, de 20 de junho de 2007, e dá outras providências. Brasília, DF: Diário Oficial da União, [2007]. Disponível em: [https://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/\\_ato2007-2010/2007/decreto/d6253.htm](https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2007-2010/2007/decreto/d6253.htm) Acesso em: 10 jan. 2025.

\_\_\_\_\_. Lei nº 11.645, de 10 de março de 2008. Altera a Lei nº 9.394, de 20 de dezembro de 1996, modificada pela Lei nº 10.639, de 9 de janeiro de 2003, que estabelece as diretrizes e bases da educação nacional, para incluir no currículo oficial da rede de ensino a obrigatoriedade da temática “História e Cultura Afro-Brasileira e Indígena”. Brasília, DF: Diário Oficial da União, [2008]. Disponível em: [https://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/\\_ato2007-2010/2008/lei/l11645.htm](https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2007-2010/2008/lei/l11645.htm) Acesso em: 10 jan. 2025.

\_\_\_\_\_. Lei nº 11.741, de 16 de julho de 2008. Altera dispositivos da Lei no 9.394, de 20 de dezembro de 1996, que estabelece as diretrizes e bases da educação nacional, para redimensionar, institucionalizar e integrar as ações da educação profissional técnica de nível médio, da educação de jovens e adultos e da educação profissional e tecnológica. Brasília, DF: Diário Oficial da União, [2008]. Disponível em: [https://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/\\_ato2007-2010/2008/lei/l11741.htm](https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2007-2010/2008/lei/l11741.htm) Acesso em: 10 jan. 2025.

\_\_\_\_\_. Lei nº 11.788, de 25 de setembro de 2008. Dispõe sobre o estágio de estudantes; altera a redação do art. 428 da Consolidação das Leis do Trabalho – CLT, aprovada pelo Decreto-Lei no 5.452, de 10 de maio de 1943, e a Lei no 9.394, de 20 de dezembro de 1996; revoga as Leis nos 6.494, de 7 de dezembro de 1977, e 8.859, de 23 de março de 1994, o parágrafo único do art. 82 da Lei no 9.394, de dezembro de 1996, e o art. 6o da Medida Provisória no 2.164-41, de 24 de agosto de 2001; e dá outras providências. Brasília, DF: Diário Oficial da União, [2008]. Disponível em: [https://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/\\_ato2007-2010/2008/lei/l11788.htm](https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2007-2010/2008/lei/l11788.htm) Acesso em: 10 jan. 2025.

\_\_\_\_\_. Lei nº 11.892, de 29 de dezembro de 2008. Institui a Rede Federal de Educação Profissional, Científica e Tecnológica, cria os Institutos Federais de Educação, Ciência e Tecnologia, e dá outras providências. Brasília, DF: Diário Oficial da União, [2008]. Disponível em: [https://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/\\_ato2007-2010/2008/lei/l11892.htm](https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2007-2010/2008/lei/l11892.htm) Acesso em: 10 jan. 2025.

\_\_\_\_\_. Resolução Nº 4, de 13 de julho de 2010. Define as Diretrizes Curriculares Nacionais Gerais para a Educação Básica. Brasília, DF: Câmara de Educação Básica, [2010]. Disponível em: [https://normativasconselhos.mec.gov.br/normativa/view/CNE\\_RES\\_CNECEBN42010.pdf?query=AGRA](https://normativasconselhos.mec.gov.br/normativa/view/CNE_RES_CNECEBN42010.pdf?query=AGRA) Acesso em: 10 jan. 2025.

\_\_\_\_\_. Decreto nº 7611, de 17 de novembro de 2011. Dispõe sobre o Atendimento Educacional Especializado para alunos com deficiências. Brasília, DF: Diário Oficial da União, [2011]. Disponível em: [https://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/\\_ato2011-2014/2011/decreto/d7611.htm](https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2011-2014/2011/decreto/d7611.htm) Acesso em: 20 jan. 2025.

\_\_\_\_\_. Resolução CNE/CP nº 1, de 30 de maio de 2012. Estabelece as Diretrizes Nacionais para a Educação em Direitos Humanos. Brasília, DF: Conselho Nacional de Educação, [2012].

\_\_\_\_\_. Resolução CNE/CP nº 2, de 15 de junho de 2012. Estabelece as diretrizes curriculares nacionais para a educação ambiental. Brasília, DF: Conselho Nacional de Educação, [2012].

\_\_\_\_\_. Resolução nº 6, de 20 de setembro de 2012. Define as Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação Profissional Técnica de Nível Médio. Câmara de Educação Básica. Disponível

em:[https://normativasconselhos.mec.gov.br/normativa/view/CNE\\_RES\\_CNECEBN62012.pdf?query=ensino%20m%C3%A9dio](https://normativasconselhos.mec.gov.br/normativa/view/CNE_RES_CNECEBN62012.pdf?query=ensino%20m%C3%A9dio) Acesso em: 10 jan. 2025.

\_\_\_\_\_. Lei nº 13.005, de 26 de junho de 2014. Aprova o Plano Nacional de Educação. Brasília, DF: Diário Oficial da União, [2014].

\_\_\_\_\_. Decreto nº 9.057, de 25 de maio de 2017. Regulamenta o art. 80 da Lei nº 9.394, de 20 de dezembro de 1996, que estabelece as diretrizes e bases da educação nacional. Brasília, DF: Diário Oficial da União, [2017]. Disponível em: [https://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/\\_ato2015-2018/2017/decreto/d9057.htm](https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2015-2018/2017/decreto/d9057.htm) Acesso em 20 jan. 2025.

\_\_\_\_\_. Resolução CNE/CP nº 02, de 22 de dezembro de 2017. Institui e orienta a implantação da base nacional, a ser respeitada obrigatoriamente ao longo das etapas e respectivas modalidades no âmbito da educação básica. Brasília, DF: Conselho Nacional de Educação, [2017]. Disponível em:[https://normativasconselhos.mec.gov.br/normativa/view/CNE\\_RES\\_CNECPN22017.pdf?query=c](https://normativasconselhos.mec.gov.br/normativa/view/CNE_RES_CNECPN22017.pdf?query=c) urriculo Acesso em 20 jan. 2025.

\_\_\_\_\_. Resolução CNE/CEB nº 03, de 21 de novembro de 2018. Atualiza as Diretrizes Curriculares Nacionais para o Ensino Médio. Brasília, DF: Conselho Nacional de Educação, [2018]. Disponível em:[https://normativasconselhos.mec.gov.br/normativa/view/CNE\\_RES\\_CNECPN22017.pdf?query=c](https://normativasconselhos.mec.gov.br/normativa/view/CNE_RES_CNECPN22017.pdf?query=c) urriculo Acesso: 20 jan. 2025.

\_\_\_\_\_. Ministério da Educação. Base Nacional Comum Curricular. Brasília: MEC, 2018.

\_\_\_\_\_. Resolução nº 03/2018, de 21 de dezembro de 2018. Atualiza as Diretrizes Curriculares Nacionais para o Ensino Médio (DCNEM). Brasília, DF: Câmara de Educação Básica do Conselho Nacional de Educação, [2018]. Disponível em:[https://normativasconselhos.mec.gov.br/normativa/view/CNE\\_RES\\_CNECEBN32018.pdf](https://normativasconselhos.mec.gov.br/normativa/view/CNE_RES_CNECEBN32018.pdf) Acesso em 20 jan. 2025.

\_\_\_\_\_. Resolução CNE/CP nº 4, de 17 de dezembro de 2018. Institui a Base Nacional Comum Curricular na Etapa do Ensino Médio (BNCC-EM). Brasília, DF: Conselho Nacional de Educação, [2018]. Disponível em: <http://portal.mec.gov.br/docman/dezembro-2018-pdf/104101-rcp004-18/file> Acesso em 20 jan. 2025.

\_\_\_\_\_. Estatuto da Pessoa com Deficiência. – 3. ed. – Brasília : Senado Federal, Coordenação de Edições Técnicas, 2019. 50 p.

\_\_\_\_\_. Resolução CNE/CEB nº 2, de 15 de dezembro de 2020. Aprova a quarta edição do Catálogo Nacional de Cursos Técnicos. Brasília, DF: Conselho Nacional de Educação, [2020]. Disponível em:[https://normativasconselhos.mec.gov.br/normativa/view/CNE\\_RES\\_CNECEBN22020.pdf](https://normativasconselhos.mec.gov.br/normativa/view/CNE_RES_CNECEBN22020.pdf) Acesso em 20 jan. 2025.

\_\_\_\_\_. Resolução CNE/CP nº 1, de 5 de janeiro de 2021. Define as Diretrizes Curriculares Nacionais Gerais para a Educação Profissional e Tecnológica. Disponível em:[https://normativasconselhos.mec.gov.br/normativa/view/CNE\\_RES\\_CNECPN12021.pdf?query=c](https://normativasconselhos.mec.gov.br/normativa/view/CNE_RES_CNECPN12021.pdf?query=c) ertifica%C3%A7%C3%A3o%20de%20compet%C3%A2ncias Acesso em 20 jan. 2025.

\_\_\_\_\_. Decreto nº 10.656, de 22 de março de 2021. Regulamenta a Lei nº 14.113, de 25 de dezembro de 2020, que dispõe sobre o Fundo de Manutenção e Desenvolvimento da Educação Básica e de Valorização dos Profissionais da Educação. Disponível em: <https://www.gov.br/fnde/pt-br/acao-ainformacao/acoes-e-programas/financiamento/fundeb/legislacao/2021/decreto-no-10-656-de-22-demarco->

de2021/view#:~:text=Regulamenta%20a%20Lei%20n%C2%BA%2014.113,Valoriza%C3%A7%C3%A3o%20dos%20Profissionais%20da%20Educa%C3%A7%C3%A3o Acesso em 20 jan. 2025.

\_\_\_\_\_. Resolução CNE/CP nº 1, de 5 de janeiro de 2021 - Define as Diretrizes Curriculares Nacionais Gerais para a Educação Profissional e Tecnológica.

\_\_\_\_\_. Resolução nº 55, de 19 de dezembro de 2017. Institui os Procedimentos de Identificação, Acompanhamento e Certificação de Alunos com Necessidades Específicas no Instituto Federal do Espírito Santo – Ifes. Vitória, ES: Conselho Superior, [2017]. Disponível em: [https://ifes.edu.br/images/stories/-publicacoes/conselhos-comissoes/conselhosuperior/2017/Res\\_CS\\_55\\_2017\\_-\\_Institui\\_procedimentos\\_de\\_identifica%C3%A7%C3%A3o\\_acompanhamento\\_e\\_certifica%C3%A7%C3%A3o\\_de\\_alunos\\_com\\_Necessidades\\_Espec%3ADficas\\_-\\_Alterada\\_Res\\_19\\_2018.pdf](https://ifes.edu.br/images/stories/-publicacoes/conselhos-comissoes/conselhosuperior/2017/Res_CS_55_2017_-_Institui_procedimentos_de_identifica%C3%A7%C3%A3o_acompanhamento_e_certifica%C3%A7%C3%A3o_de_alunos_com_Necessidades_Espec%3ADficas_-_Alterada_Res_19_2018.pdf) Acesso em: 07dez. 2022.

\_\_\_\_\_. Resolução do Conselho Superior nº 58, de 17 de dezembro de 2018. Regulamenta os estágios dos alunos da Educação Profissional Técnica de Nível Médio e da Educação Superior do Ifes, a qual se encontra em consonância com a Lei nº 11.788, de 25 de setembro de 2008, que dispõe sobre o estágio de estudantes. Disponível em: <https://viana.ifes.edu.br/images/stories/Estagio/resolucao-conselhosuperior-58-2018-regulamenta-estagios-dos-alunos-do-ifes.pdf> Acesso em: 08 dez. 2022.

\_\_\_\_\_. Portaria – Reitor nº 972, de 16 de junho de 2021. Normatiza a oferta de recuperação paralela e de recuperação final em cursos técnicos de nível médio do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Espírito Santo. Disponível em: [https://proen.ifes.edu.br/images/stories/PORTARIA\\_N%C2%BA\\_972\\_-\\_2021\\_-](https://proen.ifes.edu.br/images/stories/PORTARIA_N%C2%BA_972_-_2021_-)

\_\_\_\_\_. Resolução CNE/CP, nº 1/2021. Define as Diretrizes Curriculares Nacionais Gerais para a Educação Profissional e Tecnológica.

\_\_\_\_\_. Ministério da Educação, Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica, Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Espírito Santo. Plano de Desenvolvimento Institucional (PDI) – 2024/2 a 2029/1. Disponível em

[https://prodi.ifes.edu.br/images/stories/PDI-IFES/PDI-2024-2029-V13\\_consulterada-13\\_12\\_2024.pdf](https://prodi.ifes.edu.br/images/stories/PDI-IFES/PDI-2024-2029-V13_consulterada-13_12_2024.pdf)

\_\_\_\_\_. Lei nº 14.945, de 31 de julho de 2024. Altera a Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional (Novo Ensino Médio).

IFES. Resolução do Conselho Superior nº 55, de 19 de dezembro de 2017. Institui os procedimentos de identificação, acompanhamento e certificação de alunos com Necessidades Específicas no Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Espírito Santo – Ifes.

\_\_\_\_\_. Regulamento da Organização Didática dos Cursos Técnicos do IFES. Resolução CS 65/2019 e alterada pela Resolução CS 42/2021.

\_\_\_\_\_. Instrução Normativa nº. 16, de 1º de novembro de 2023. Estabelece o modelo de Projeto de Prática Profissional Integrada a ser utilizado nos Cursos Técnicos Integrados de Nível Médio do Ifes.

LUCKESI, Cipriano Carlos. Avaliação da aprendizagem escolar: estudos e proposições. 17. ed. São Paulo: Cortez, 2005.



*PROJETO PEDAGÓGICO DE CURSO Nº 6/2025 - ITA-DIREN (11.02.24.08)*

*(Nº do Protocolo: NÃO PROTOCOLADO)*

*(Assinado digitalmente em 03/09/2025 12:16 )*

*MARTA CRISTINA TEIXEIRA LEITE*

*DIRETOR*

*ITA-DIREN (11.02.24.08)*

*Matrícula: 1792550*

Visualize o documento original em <https://sipac.ifes.edu.br/documentos/> informando seu número: **6**, ano: **2025**, tipo: **PROJETO PEDAGÓGICO DE CURSO**, data de emissão: **03/09/2025** e o código de verificação: **1dcdff37e4**