

**INSTITUTO  
FEDERAL**

Goiano



PROJETO PEDAGÓGICO DOS CURSOS TÉCNICOS

# **CONCOMITANTES E SUBSEQUENTES AO ENSINO MÉDIO**



**CURSO TÉCNICO EM  
ALIMENTOS**

CURSO TÉCNICO EM ALIMENTOS



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL  
MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO  
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA  
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA GOIANO

**Luiz Inácio Lula da Silva**

Presidente da República

**Camilo Sobreira de Santana**

Ministro da Educação

**Marcelo Bregagnoli**

Secretário da Educação Profissional e Tecnológica

**Elias de Pádua Monteiro**

Reitor

**Alan Carlos da Costa**

Pró-Reitor de Pesquisa, Pós-Graduação e Inovação

**Gilson Dourado da Silva**

Pró-Reitor de Administração

**Luciano Carlos Ribeiro da Silva**

Pró-Reitora de Extensão

**Geísa D'Ávila Ribeiro Boaventura**

Pró-Reitora de Ensino

**Rogério Justino**

Diretor de Ensino Técnico

**CURSO TÉCNICO EM ALIMENTOS**

**DO CAMPUS MORRINHOS**

**Vania Silva Carvalho**

Coordenadora do Curso Técnico em Alimentos

**Ronaldo Elias Borges**

Gerente de Educação Profissional Técnica de Nível Médio

**Antônio Neco de Oliveira**

Diretor de Ensino

**Cícero José da Silva**

Diretor Geral

Comissão de Elaboração de PPC

**Ana Paula Stort Fernandes**

**Dayana Batista Silva Soares**

**Ellen Godinho Pinto**

**Erlon Alves Ribeiro**

**Josianny Alves Boeno**

**Patrícia Barêa Barroso**

**Suzane Martins Ferreira**

**Vania Silva Carvalho**

**Wiaslan Figueiredo Martins**

## CURSO TÉCNICO EM ALIMENTOS

## SUMÁRIO

<b>1 IDENTIFICAÇÃO INSTITUCIONAL .....</b>	<b>7</b>
<b>2 IDENTIFICAÇÃO DO CAMPUS .....</b>	<b>7</b>
<b>3 IDENTIFICAÇÃO DO CURSO .....</b>	<b>7</b>
<b>4 CONTEXTUALIZAÇÃO.....</b>	<b>8</b>
<b>4.1 Apresentação .....</b>	<b>8</b>
<b>4.2 Histórico do IF Goiano .....</b>	<b>9</b>
<b>4.3 Histórico do Campus Morrinhos.....</b>	<b>10</b>
<b>5 JUSTIFICATIVA DO CURSO .....</b>	<b>11</b>
<b>6 OBJETIVO DO CURSO.....</b>	<b>13</b>
<b>6.1 Objetivo Geral .....</b>	<b>13</b>
<b>6.2 Objetivos Específicos.....</b>	<b>13</b>
<b>7 REQUISITOS E FORMAS DE ACESSO.....</b>	<b>14</b>
<b>8 PERFIL PROFISSIONAL DE CONCLUSÃO.....</b>	<b>15</b>
<b>8.1 Perfil do Egresso .....</b>	<b>15</b>
<b>9 ORGANIZAÇÃO CURRICULAR.....</b>	<b>16</b>
<b>9.1 Itinerário Formativo .....</b>	<b>16</b>
<b>9.2 Estrutura Modular .....</b>	<b>17</b>
<b>9.3 Matriz Curricular.....</b>	<b>18</b>
<b>9.4 Orientações Metodológicas.....</b>	<b>19</b>
<b>9.5 A Educação a Distância (EaD no IF Goiano).....</b>	<b>20</b>
9.5.1 Metodologias e Estratégias de ensino - aprendizagem.....	21
9.5.2 Orientações metodológicas na oferta do EaD.....	23
9.5.3 A Educação a Distância (EaD) para as pessoas com necessidades educacionais... Específicas.....	24
<b>9.6 A Frequência Escolar .....</b>	<b>25</b>
<b>9.7 Ensino, Pesquisa e Extensão .....</b>	<b>26</b>
<b>9.8 Permanência, Êxito e Verticalização do ensino.....</b>	<b>26</b>
<b>9.9 Exame de Suficiência.....</b>	<b>27</b>
<b>9.10 Prática Profissional Supervisionada .....</b>	<b>28</b>
9.10.1 Estágio Supervisionado Não Obrigatório.....	29
9.10.2 Estágio Supervisionado Obrigatório .....	29
9.10.3 Aproveitamento das Atividades Profissionais.....	30
<b>9.11 Atividades Complementares .....</b>	<b>30</b>
<b>10 CRITÉRIOS E PROCEDIMENTOS DE AVALIAÇÃO DE APRENDIZAGEM.....</b>	<b>31</b>
<b>10.1 Avaliação do Processo de Ensino e Aprendizagem.....</b>	<b>31</b>

## CURSO TÉCNICO EM ALIMENTOS

10.2	Processos de Avaliação Final .....	32
10.3	Avaliação do Curso.....	32
10.4	Conselho do Curso .....	33
10.5	Coordenação do Curso .....	34
11	APROVEITAMENTO DE CONHECIMENTOS E EXPERIÊNCIAS ANTERIORES .....	34
12	ESTRUTURA INSTITUCIONAL.....	35
12.1	Laboratórios especializados .....	36
12.2	Biblioteca.....	38
12.3	Sala de Professores .....	38
12.4	Sala de Aula .....	38
12.5	Sala de Coordenação.....	38
12.6	Centro Integrado de Saúde.....	38
12.7	Núcleo de Educação a Distância .....	39
12.8	Assistência Estudantil.....	39
12.9	Núcleo de Apoio às Pessoas com Necessidades Educacionais Específicas (NAPNE) .....	40
12.10	Assessoria Pedagógica.....	40
12.11	Corpo Docente .....	41
13	PRAZO DE INTEGRALIZAÇÃO DO CURSO .....	42
14	CERTIFICADOS E DIPLOMAS.....	43
14.1	Requisitos para Emissão do Diploma .....	43
15	PERÍODO DE REVISÃO CURRICULAR.....	43
16	EMBASAMENTO LEGAL .....	43
17	REFERÊNCIAS .....	45
	ANEXO 1 - EMENTAS DAS UNIDADES CURRICULARES .....	46
1	Ementas do Módulo 1 .....	46
2	Ementas do Módulo 2 .....	51
3	Ementas do Módulo 3 .....	55
	ANEXO 2 – MINUTA DO REGULAMENTO DAS ATIVIDADES COMPLEMENTARES.....	60

**CURSO TÉCNICO EM ALIMENTOS****1 IDENTIFICAÇÃO INSTITUCIONAL**


---

Instituição	Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Goiano
Data da publicação no DOU	30 de dezembro de 2008
CNPJ	10.651.417/0013-01
Endereço	Rua 88, nº 310, Setor Sul
Cidade	Goiânia- Go
CEP	75.380-000
Telefones	(62) 3605-3601
Site	www.ifgoiano.edu.br
E-mail	reitoria@ifgoiano.edu.br

---

**2 IDENTIFICAÇÃO DO CAMPUS**


---

Campus	Campus Morrinhos
Data da publicação no DOU	30/12/2008
CNPJ	10 651.417/0005-00
Endereço	Rod. BR 153, km 633
Cidade	Morrinhos - GO
CEP	75650-000
Telefones	(64) 3413-7900
Site	<a href="https://www.ifgoiano.edu.br/home/index.php/morrinhos.html">https://www.ifgoiano.edu.br/home/index.php/morrinhos.html</a>
E-mail	<a href="mailto:ensino.mhos@ifgoiano.edu.br">ensino.mhos@ifgoiano.edu.br</a>

---

**3 IDENTIFICAÇÃO DO CURSO**


---

Nome	Curso Técnico em Alimentos
Eixo tecnológico	Produção Alimentícia
Legislação profissional	Lei nº 5.524, de 5 de novembro de 1968 Decreto nº 90.922, de 6 de fevereiro de 1985 <i>Resolução CFT n° 095 de 13 de fevereiro de 2020.</i> <i>Resolução CFT n° 095 de 13 de fevereiro de 2020.</i> <i>Decreto 4.560, de 30 de dezembro de 2002</i>
Carga horária mínima	1200 horas
Modalidade do curso	Ensino à Distância
Forma	Concomitante e/ou Subsequente
Periodicidade de oferta:	Semestral e/ou anual
Regime escolar	Semestral e/ou anual
Duração do curso	1,5 anos (3
semestres)Carga horária mínima obrigatória	1500 horas
Hora-aula (minutos)	60 minutos
Turno de funcionamento	Diurno e/ou noturno
Número de vagas	De 30 a 50 vagas
Tempo de integralização	Mínimo: 2 semestres Máximo: 5 semestres
E-mail:	ead.mhos@ifgoiano.edu.br

---

## CURSO TÉCNICO EM ALIMENTOS

### 4 CONTEXTUALIZAÇÃO

#### 4.1 Apresentação

Este documento constitui-se como Projeto Pedagógico de Curso (PPC), Curso Técnico em Alimentos, na forma Concomitante e/ou Subsequente ao Ensino Médio, referente ao Eixo Tecnológico de Infraestrutura, do Catálogo Nacional de Cursos Técnicos (CNCT) do MEC, que tem por objetivo nortear a ação educativa do curso ao explicitar seus fundamentos políticos, filosóficos, teórico-metodológicos, bem como as formas de implementação e avaliação do curso.

Ainda, como fundamentos basilares ao curso, serão considerados a Classificação Brasileira de Ocupações (CBO), as Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação Profissional e Tecnológica e as Normas Institucionais pertinentes.

Estão presentes como marco orientador desta proposta, as decisões institucionais explicitadas no Plano de Desenvolvimento Institucional (PDI), traduzidas nos objetivos, na função social desta instituição e na compreensão da educação como prática social.

Em consonância com a função social do IF Goiano, esse curso se compromete a promover a formação humana integral por meio de uma proposta de educação profissional e tecnológica que articule ciência, trabalho, tecnologia e cultura, visando à formação integral e emancipatória do cidadão para o desenvolvimento da sociedade.

A Educação Profissional e Tecnológica é modalidade educacional que perpassa todos os níveis da educação nacional, integrada às demais modalidades de educação e às dimensões do trabalho, da ciência, da cultura e da tecnologia, organizada por eixos tecnológicos, em consonância com a estrutura sócio-ocupacional do trabalho e as exigências da formação profissional nos diferentes níveis de desenvolvimento, observadas as leis e normas vigentes.

Sobretudo, busca atribuir competências socioemocionais ao perfil profissional desejado, como um conjunto de estratégias ou ações que potencializam não só o autoconhecimento, mas também a comunicação efetiva e o relacionamento interpessoal.

Dessa forma, o planejamento curricular fundamenta-se no compromisso ético do IF Goiano em relação à concretização da identidade do perfil profissional de conclusão do curso, o qual é definido pela explicitação dos conhecimentos, habilidades, atitudes, valores e emoções, compreendidos nas competências profissionais e pessoais, que devem ser garantidos ao final de cada habilitação profissional técnica e, quando previsto, das respectivas saídas intermediárias.

Para tanto, deve prover os meios necessários para que o discente alcance os saberes exigidos para exercer sua profissão com competência, idoneidade intelectual e tecnológica, autonomia e responsabilidade, orientados por princípios éticos, estéticos e políticos, bem como compromissos com a construção de uma sociedade democrática,

## CURSO TÉCNICO EM ALIMENTOS

justa e solidária.

### 4.2 Histórico do IF Goiano

As Instituições que formam hoje a Rede Federal de Educação Profissional, Científica e Tecnológica são originárias, em grande parte, das 19 escolas de aprendizes artífices instituídas por um decreto presidencial de 1909, assinado pelo então presidente Nilo Peçanha. Essas escolas, inicialmente subordinadas ao Ministério dos Negócios da Agricultura, Indústria e Comércio, foram transferidas em 1930 para a supervisão do Ministério da Educação e Saúde Pública. Sete anos depois, são transformadas nos Liceus Industriais.

Um ano após o ensino profissional ser considerado de nível médio, em 1942, os liceus passam a se chamar escolas industriais e técnicas e em 1959, escolas técnicas federais – configuradas como autarquias.

Ao longo desse tempo, constituiu-se uma rede de escolas agrícolas, as Escolas Agrotécnicas Federais. Esse ensino técnico teve ênfase numa época em que o Brasil, em franco desenvolvimento agrícola e industrial, necessitava ampliar seu contingente de mão de obra técnica especializada. Assim, a Educação Profissional e Tecnológica assume valor estratégico para o desenvolvimento nacional resultante das transformações das últimas décadas.

A partir da expansão recente da Rede Federal de Educação Profissional, Científica e Tecnológica (RFEPCT), nasce o Instituto Federal Goiano (IF Goiano), criado por meio da Lei 11.892, de 29 de dezembro de 2008, juntamente com outros 37 Institutos Federais de Educação, Ciência e Tecnologia.

As novas instituições são fruto do reordenamento e da expansão da Rede Federal de Educação Profissional e Tecnológica, iniciadas em abril de 2005. De acordo com o disposto na Lei, o Estado de Goiás ficou com dois Institutos: o Instituto Federal Goiano (IF Goiano) e o Instituto Federal de Goiás (IFG).

O IF Goiano integrou os antigos Centros Federais de Educação Tecnológica (CEFETs) de Rio Verde, de Urutaí e sua respectiva Unidade de Ensino Descentralizada de Morrinhos, mais a Escola Agrotécnica Federal de Ceres (EAFCE), todos provenientes de antigas escolas agrícolas. Como órgão de administração central, o IF Goiano tem sua Reitoria instalada em Goiânia, Capital do Estado.

Em 2010, inaugura o Campus Iporá, localizado na região Oeste de Goiás e, em 2011, com uma nova expansão da Rede Federal, foi contemplado com três novos campi que estão localizados nas cidades de Campos Belos, Posse e Trindade. Já em 2014, o IF Goiano foi contemplado, também, com quatro campi avançados, nos municípios de Catalão, Cristalina, Hidrolândia e Ipameri. No ano de 2018, a unidade de Cristalina, até então considerada Campus avançado, tem sua tipologia alterada, tornando-se Campus.

O IF Goiano é uma autarquia federal detentora de autonomia administrativa, patrimonial, financeira, didático-pedagógica e disciplinar, equiparado às universidades

## CURSO TÉCNICO EM ALIMENTOS

federais. Oferece educação superior, básica e profissional, pluricurricular e multicampi, especializada em educação profissional e tecnológica nas diferentes modalidades de ensino. Atende atualmente mais de seis mil estudantes de diversas localidades.

Atualmente, o Instituto Federal Goiano é composto pela Reitoria e pelos *campi*: Campos Belos, Ceres, Cristalina, Iporá, Morrinhos, Posse, Rio Verde, Trindade e Urutaí. Assim como pelos *campi* avançados: Catalão, Hidrolândia e Ipameri. Além desses, compõem o IF Goiano, o Ecossistema de Inovação, que é formado pelo Polo de Inovação Embrapii, o Parque Tecnológico e o Centro de Agricultura Exponencial (Ceagre), todos localizados no município de Rio Verde, distantes 233 km de Goiânia, capital do Estado de Goiás.

### 4.3 Histórico do Campus Morrinhos

O Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Goiano – Campus Morrinhos é uma instituição de educação profissional e tecnológica que tem por finalidade formar e qualificar profissionais nos diferentes níveis e modalidades de ensino para os diversos setores da economia. A unidade foi criada no ano de 1997 como Escola Agrotécnica Federal de Urutaí – Unidade Descentralizada (Uned) de Morrinhos e sua implantação é fruto dos esforços políticos de lideranças locais iniciados em 1992 e da parceria entre o Governo Federal, o Governo do Estado de Goiás e a Prefeitura Municipal de Morrinhos. Em 2002, passou a se chamar Centro Federal de Educação Tecnológica (Cefet) de Urutaí – Unidade Descentralizada de Morrinhos/Uned Morrinhos.

Em dezembro de 2008, tornou-se Instituto Federal Goiano - Campus Morrinhos e foi autorizado a funcionar pela Portaria nº 4/2009, publicada no D.O.U. em 07 de janeiro de 2009, tendo sido declarada sua regularidade de funcionamento pela Lei 11.892, de 29 de dezembro de 2008, que institui a Rede Federal de Educação Profissional, Científica e Tecnológica e cria os Institutos Federais de Educação, Ciência e Tecnologia em todo o país.

O Instituto Federal Goiano – Campus Morrinhos ocupa uma área coberta de aproximadamente 17.000 m<sup>2</sup>, entre prédios administrativos, pedagógicos, esportivos, laboratórios, biblioteca, galpões e residências. A área total do Instituto Federal Goiano – Campus Morrinhos é de 192 hectares, onde são desenvolvidos projetos de ensino, baseados em três grandes eixos: pesquisa, extensão e produção. Na Instituição são cultivadas diversas culturas de valor econômico e de relevância social como: arroz, feijão, milho, soja, frutíferas, olerícolas e outras potenciais como girassol e mamona, em parceria com as principais empresas de pesquisas agropecuárias como Embrapa, Agência Rural e, ainda, com empresas das diversas cadeias produtivas do ramo do agronegócio.

Nas nossas Unidades Educativas de Produção (UEPs) de Agricultura, são planejados, implantados, conduzidos e avaliados projetos de pesquisa, que colocam

## CURSO TÉCNICO EM ALIMENTOS

o Instituto Federal Goiano – Campus Morrinhos numa posição de destaque nacional, especialmente nas culturas de arroz, milho doce, milho silagem e tomate industrial. Como resultado, a Instituição tem realizado grandes eventos na modalidade de Dias de Campo, para apresentação desses resultados para a região, além de gerar trabalhos científicos, aprovados em congressos brasileiros da área.

O município de Morrinhos é reconhecido pelo seu significativo potencial nas atividades dos setores agropecuário e industrial, com importantes empresas desses ramos atuando na cidade, destacando-se também pela geração de empregos. A vocação econômica centrada na agricultura e pecuária é favorecida por diversos fatores, como localização estratégica, condições climáticas e fertilidade de solo da região, bem como pelo uso de tecnologias, contribuindo para a produtividade desses segmentos, para o desenvolvimento local e, conseqüentemente, para a qualidade de vida da população. Dentro deste contexto, o Instituto Federal Goiano – Campus Morrinhos assume um importante papel na formação de profissionais de diversas áreas de atuação, viabilizando o acesso de jovens à educação e a inserção no mercado de trabalho.

Atualmente, o Campus Morrinhos oferta cursos técnicos integrados ao Ensino Médio, cursos superiores e cursos de pós-graduação. Na educação profissional técnica de nível médio, o Campus Morrinhos atua na forma integrada nos seguintes cursos Agropecuária, Alimentos e Informática. E também oferta o curso Técnico em Alimentos – EaD (concomitante/-subseqüente). Na formação profissional em nível superior, os cursos são: Bacharelado em Agronomia, Bacharelado em Ciência da Computação, Bacharelado em Zootecnia, Licenciatura em Pedagogia, Licenciatura em Química, Tecnologia em Alimentos e Tecnologia em Sistemas para Internet. Em relação à pós-graduação, desde 2014 é ofertado o Mestrado Profissional em Olericultura e o curso de Especialização em Ensino de Ciências e Matemática.

Em resumo, o Instituto Federal Goiano – Campus Morrinhos tem procurado contribuir para a melhoria da qualidade de vida da população, formando profissionais qualificados para o exercício da cidadania, conforme demanda do mercado de trabalho.

### **5 JUSTIFICATIVA DO CURSO**

A oferta de cursos técnicos de nível médio no IF Goiano se dá em observância à Lei de Diretrizes Curriculares Nacionais Gerais para a Educação Profissional e Tecnológica Resolução CNE/CEP nº 1/2021 , Lei de Criação dos Institutos Federais nº 11.892/2008 e demais legislações nacionais vigentes.

Destaca-se no Artigo 6º da Lei nº 11.892/2008 às finalidades educativas de promover a integração e a verticalização da educação básica à educação profissional e educação superior, otimizando a infraestrutura física, os quadros de pessoal e os recursos de gestão, além de orientar sua oferta formativa em benefício da consolidação e fortalecimento dos arranjos produtivos, sociais e culturais locais, identificados com

## CURSO TÉCNICO EM ALIMENTOS

base no mapeamento das potencialidades de desenvolvimento socioeconômico e cultural no âmbito de atuação do Instituto Federal Goiano.

Morrinhos possui uma ótima localização geográfica distando até a capital goiana, Goiânia, é 128 km, 184 km de Anápolis (capital Econômica de Goiás), 336 km de Brasília (capital Federal) e 56 km de Caldas Novas (maior estância hidrotermal do mundo). De acordo com o Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE), a sua população estimada em 2021 era de mais de 46 mil habitantes.

Possui uma agricultura relativamente bem desenvolvida, destacando-se a cultura de soja, arroz e milho, além de algodão, abacaxi, banana, feijão, tomate e mandioca. É o maior produtor de tomate industrial do Estado de Goiás. A soja vem ganhando terreno, com uma área plantada de mais de 32 mil hectares em 2003, assim como o feijão irrigado, área em que Morrinhos é o 2º maior produtor do Estado. O alto grau de produtividade nesse segmento deve-se as condições favoráveis do solo e clima da região e também pela adoção de inovações tecnológicas, embora alguns agricultores ainda mantenham métodos e processos tradicionais. Na pecuária destaca-se o rebanho bovino destinado ao corte e leite e seleção de reprodutores. A agropecuária é responsável por 53% da geração de divisas para o município. A produção de mais de 60 milhões de litros de leite por ano coloca o município como a 2ª bacia leiteira do Estado. O rebanho total bovino ultrapassa as 255 mil cabeças, com 54 mil vacas leiteiras, sendo estas um plantel de boa qualidade. Além da agropecuária, a economia da região é integrada pelo setor industrial. Conta com diversas indústrias de pequeno porte, principalmente na área de laticínios e conservas. A tendência à economia agropecuária gerou amplo desenvolvimento no setor da agroindústria, onde diversas empresas do ramo se instalaram em Morrinhos.

A política de fomento industrial empreendida pelo Governo de Goiás em parceria com a Prefeitura Municipal negociou a implantação de quatro grandes indústrias no local, voltadas para a produção de conservas alimentares, pré-moldados de concreto, laticínios e seus derivados e ração animal e fertilizantes. Estas duas últimas pertencentes à COMPLEM (Cooperativa Mista dos Produtores de Leite de Morrinhos), que está constituída por mais de 3.000 cooperados e uma infraestrutura informatizada para acompanhamento e produção de laticínios. Ao todo, são 81 estabelecimentos industriais. Além das indústrias de alimentos localizadas no município de Morrinhos, podem ser citadas as pertencentes aos municípios vizinhos de Goiatuba (Polenghi Indústria Alimentícia) e Buriti Alegre (Brasil Foods), ambas Multinacionais, representando um percentual significativo de absorção de mão-de-obra qualificada, absorvendo cerca de 1.500 trabalhadores em suas indústrias no ramo alimentício.

A proposta de oferecimento do Curso Técnico em Alimentos EaD foi criado em 2019 como resultado de uma observação na demanda por cursos no setor, pois as cidades circunvizinhas não atendem à demanda por qualificação na área de industrialização de alimentos. O curso na modalidade à distância permite a ampliação de espaços e tempos educativos o que coaduna com a proposta de um ensino médio

## CURSO TÉCNICO EM ALIMENTOS

técnico mais dinâmico, bem como amplia a possibilidade de construção de conhecimentos a partir de diálogos com outros profissionais da área que podem ser convidados a ministrar um conteúdo ou tema, bem como constituir uma melhor mediação aos materiais didáticos que estão disponíveis na rede, mas que demandam da ação docente de um olhar mais apurado sobre a construção do conhecimento.

Dessa forma, a organização curricular da EaD se pauta no método dialético. O desenvolvimento do currículo buscará metodologias de ensino cujas ações promovam aprendizagens mais significativas e sintonizadas com as exigências e objetivos do curso, o que torna necessário o estabelecimento de uma relação intensiva entre teoria e prática. O processo de ensino e aprendizagem, portanto, deve prever estratégias e momentos de aplicação de conceitos e experiência que preparem os estudantes para o exercício de sua profissão. Para efetivar um processo educativo que atenda estes propósitos em curto prazo, com prevalência da justa qualidade e da conservação do currículo articulado, inclusive com as demandas das tecnologias, o Campus Morrinhos ofertará a Educação a Distância na perspectiva da intensidade da relação entre conceito e prática.

Os profissionais técnicos da área de alimentos são fundamentais para o desenvolvimento e execução de processamento de alimentos, aplicando as normas técnicas de processos, controle de qualidade de matérias-primas e produtos acabados, além de gerenciar o planejamento e controle de produção de alimentos. A partir disso, o Instituto Federal Goiano – Campus Morrinhos – GO, busca oferecer uma formação profissional capaz de atender à necessidade de mão-de-obra especializada no setor da indústria de alimentos.

Dessa forma, justifica-se a oferta do Curso Técnico em Alimentos Subsequente ao Ensino Médio, na modalidade EaD, visando formar profissionais qualificados, com espírito empreendedor, capazes de promover mudanças e inovações fundamentadas na visão multidisciplinar e no conhecimento técnico, preparados para, cada vez mais, qualificar a área agroindustrial, promovendo o desenvolvimento socioeconômico tanto do município quanto da região.

### **6 OBJETIVO DO CURSO**

#### **6.1 Objetivo Geral**

Formar profissionais técnicos de nível médio na área de Ciência e Tecnologia de Alimentos, que atendam às demandas existentes dos setores produtivos do estado de Goiás, com capacidade para planejar e coordenar atividades relacionadas à produção alimentícia, oportunizando a qualificação profissional num mundo em rápida evolução tecnológica.

#### **6.2 Objetivos Específicos**

Viabilizar as condições necessárias aos discentes de aprendizagem significativa com atividades práticas tornando assim o aprendizado teórico mais próximo da sua

## CURSO TÉCNICO EM ALIMENTOS

realidade, despertando e mantendo o seu interesse; envolvendo-os em investigações científicas; desenvolvendo a capacidade de resolver problemas e compreender conceitos básicos.

Oportunizar um ensino estruturado a partir de princípios estabelecidos em processos educacionais que propiciem a construção da autonomia intelectual e do pensamento crítico na perspectiva da compreensão das demandas do mundo atual, à medida que promove mudanças quando necessárias ao estabelecimento do bem estar econômico, social, ambiental do indivíduo e de toda sociedade;

Possibilitar as condições necessárias aos estudantes objetivando o domínio dos princípios e fundamentos científico-tecnológicos que precedem a sua prática diária;

Organizar estratégias de ensino visando o interesse pela continuidade em estudos posteriores, elevando desta forma o seu grau de escolaridade, concomitantemente à ampliação de sua formação pessoal, intelectual e social;

Formar técnicos de nível médio, segundo o Catálogo Nacional dos Cursos Técnicos do Ministério da Educação, aptos a:

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

Garantir os meios necessários à formação integral dos estudantes, imersos no contexto socioambiental, na perspectiva de profissionais com espírito criativo, empreendedor e crítico.

## 7 REQUISITOS E FORMAS DE ACESSO

O acesso ao Curso Técnico em Alimentos será realizado a partir de processo seletivo no âmbito do IF Goiano, sendo que o candidato somente poderá ingressar no curso se, até no ato da matrícula no respectivo Campus, apresentar todos os documentos solicitados no edital e pelo setor de registro escolar. O número de vagas, o período, as normas, os critérios de seleção, os programas e a documentação dos processos seletivos constarão em edital normatizado pela Instituição de acordo com a legislação vigente.

Poderá ser matriculado no Curso Técnico em Alimentos, o candidato que for aprovado no respectivo processo seletivo, regularmente matriculado a partir do 1º ano Ensino Médio (forma concomitante) ou for portador do certificado de conclusão do Ensino Médio ou equivalente (forma subsequente).

## CURSO TÉCNICO EM ALIMENTOS

Ainda serão possíveis outras formas de acesso, como no caso dos candidatos aprovados por meio de edital próprio de transferência externa ou interna, portador de diploma ou reingresso. Por meio de transferência ex-officio, convênio, intercâmbio ou acordo cultural, conforme condições estabelecidas no Regulamento dos Cursos Técnicos de Nível Médio do IF Goiano ou outro documento institucional vigente.

### **8 PERFIL PROFISSIONAL DE CONCLUSÃO**

#### 8.1 Perfil do Egresso

O estudante da Educação Profissional Técnica de Nível Médio (EPTNM) do IF Goiano, Campus Morrinhos, após cumprir todas as obrigações previstas neste PPC, estará apto para ser diplomado como Técnico de Nível Médio em Alimentos.

As atribuições profissionais da formação de Técnico em Alimentos, propiciada pelo Campus Morrinhos do IF Goiano, possibilita ao discente desenvolver as seguintes competências profissionais:

- Compreender tecnologias relacionadas ao beneficiamento e à industrialização de alimentos e bebidas;
- Orientar e executar projetos na área de alimentos;
- Supervisionar e orientar o controle de qualidade (físico-químico, microbiológico e sensorial) de matérias-primas e dos produtos elaborados;
- Supervisionar e acompanhar todas as fases de industrialização de alimentos;
- Supervisionar e acompanhar o controle e higienização da indústria de alimentos e dos equipamentos industriais;
- Supervisionar e coordenar o armazenamento de matérias-primas e de produtos acabados;
- Aplicar processos tecnológicos modernos na industrialização de alimentos (processos físicos, químicos, bioquímicos e microbiológicos);
- Aplicar a legislação reguladora das atividades e dos produtos alimentícios;
- Organizar e coordenar o setor de controle de qualidade;
- Acompanhar os projetos de produção e comercialização dos produtos alimentícios;
- Identificar os problemas e causas, descrevê-las claramente, bem como tomar decisões e formular recomendações para o desdobramento satisfatório de todas as atividades.
- Conduzir e realizar pesquisas tecnológicas relativas à Área de Alimentos;
- Atuar na parte empreendedora da área de ciência e tecnologia de alimentos;
- Participar do desenvolvimento de projetos de pesquisa e extensão;
- Desenvolver novos produtos.

Neste sentido, a matriz curricular do Curso no Campus Morrinhos, foi elaborada com vistas a atender este perfil profissional, que contemplará as atribuições funcionais previstas na legislação específica referente ao exercício profissional do Técnico em

## CURSO TÉCNICO EM ALIMENTOS

Alimentos. Após as conclusões integrais dos três primeiros módulos, o estudante do Curso Técnico em Alimentos terá a certificação de Assistente de Laboratório, Assistente de Laboratório Industrial e Auxiliar de Laboratório de Análises Físico-Químicas (CBO 8181-10).

### 9 ORGANIZAÇÃO CURRICULAR

As aulas na modalidade à distância (EaD), encontros virtuais síncronos ou assíncronos, deverão ocorrer por meio do Ambiente Virtual de Aprendizagem (AVA), chamado Moodle, ou por meio de outra plataforma digital institucionalizada. No ambiente do AVA poderão ser incorporados aplicativos virtuais, tais como, jamboard, mentimeter, kahoot, socrative, entre outros.

O curso será ministrado na modalidade à distância, onde ocorrerão momentos síncronos quinzenalmente, preferencialmente no período noturno. As datas dos encontros síncronos serão organizadas pelo coordenador de curso de acordo com o calendário escolar do campus e serão disponibilizadas na Sala Virtual da Coordenação do Curso via Moodle.

Os componentes curriculares como Atividades Complementares e Estágio Curricular Obrigatório deverão ser realizados PRESENCIALMENTE.

#### 9.1 Itinerário Formativo

O Curso Técnico em Alimentos, na Forma Concomitante ou Subsequente ao Ensino Médio, obedece ao disposto na Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional; no Decreto Federal nº 8.268, de 18 de junho de 2014; na Resolução CNE/CP Nº 1, de 5 de janeiro de 2021, que define as Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação Profissional de Nível Médio. Será desenvolvido em regime de módulos semestrais com duração total de 3 (três) semestres.

A organização curricular por módulos ou etapas segue uma sequência lógica de articulação, com a promoção de conhecimentos e competências, que podem definir saídas intermediárias e certificações parciais.

O conjunto das unidades curriculares ou módulos que compõem a organização do curso a partir do eixo tecnológico infraestrutura, sendo denominado por Itinerário Formativo na Educação Profissional e Tecnológica.

Nesta perspectiva, a carga horária mínima de cada módulo, com qualificação profissional técnica e habilitação profissional, deverá ser de ao menos 20% (vinte por cento) da carga horária mínima do curso, conforme previsão do CNCT ou em outro instrumento que venha a substituí-lo.

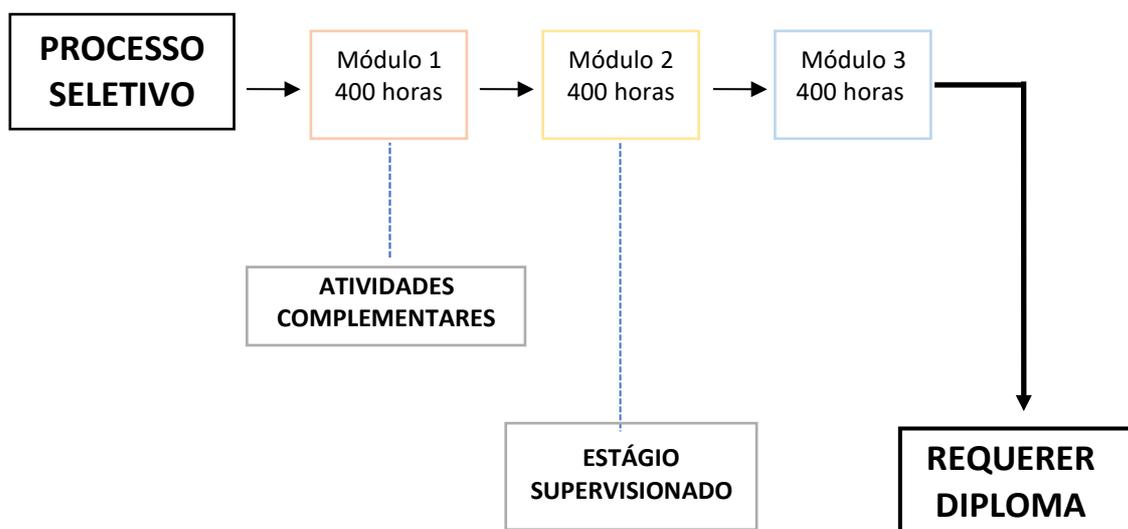
Nesse sentido, faz-se importante destacar que o estudante não fará jus à certificação intermediária, se prevista neste projeto de curso, até a aprovação na disciplina na qual se encontra retido. Portanto, para a obtenção do Diploma de Técnico

## CURSO TÉCNICO EM ALIMENTOS

em Alimentos, o estudante deverá concluir todos os módulos com êxito e, ainda, cumprir as demais exigências ou obrigações contidas neste PPC.

Na Figura 1 é possível identificar o Itinerário Formativo do discente desde o processo seletivo até a conclusão do curso. Vale ressaltar que a partir do ingresso no Módulo II o estudante estará apto a realizar o estágio curricular supervisionado obrigatório.

**Figura 1** - Fluxograma do Itinerário Formativo para o Curso Técnico em Alimentos.



Fonte: elaborado pela comissão de supervisão do PPC

## 9.2 Estrutura Modular

O Curso Técnico em Alimentos, na Forma Concomitante ou Subsequente ao Ensino Médio apresenta uma estrutura modular, sendo que ao final de cada módulo é esperado que o discente apresente os conhecimentos, habilidades, atitudes, valores e emoções, compreendidos nas competências profissionais e pessoais, necessárias ao técnico em alimentos.

O Curso Técnico em Alimentos do Campus Morrinhos apresenta uma Carga Horária Obrigatória (CHO) de 1500 horas, sendo que 1200 horas são distribuídas entre disciplinas ou Unidades Curriculares (U.C.), 200 horas são destinadas ao Estágio Curricular Supervisionado Obrigatório e as 100 horas restantes são destinadas às atividades complementares. As U.C. estão distribuídas em 3 (três) módulos, compostos por componentes curriculares sem pré-requisitos, os quais devem ser cursados de forma sequencial.

Toda a proposta de ensino-aprendizagem necessária ao sucesso do discente será desenvolvida sob orientação e mediação dos professores, que contarão com a assessoria pedagógica do Campus e o irrestrito apoio das respectivas Gerência de Educação Profissional Técnica de Nível Médio e Direção de Ensino.

## CURSO TÉCNICO EM ALIMENTOS

## 9.3 Matriz Curricular

A ementa de cada uma das unidades curriculares previstas na matriz curricular do Curso Técnico em Alimentos está disponível no Anexo I deste PPC. Na Tabela 1 é possível identificar a relação das unidades curriculares por módulos semestrais, com suas respectivas cargas horárias.

**Tabela 1.** Distribuição da Carga Horária (CH) na Matriz do Curso Técnico em alimentos.

CURSO TÉCNICO SUBSEQUENTE EM ALIMENTOS - MODALIDADE EaD			
Duração da aula: 1 (uma) hora			
Períodos	Disciplinas	Carga de aulas total (CAT) Teórica	Carga de horas total (CHT)
MÓDULO I	Ambientação em Educação à Distância	40	40
	Introdução à Informática	40	40
	Fundamentos de Ciência e Tecnologia de Alimentos	40	40
	Saúde e Segurança do Trabalho	20	20
	Microbiologia Básica	60	60
	Gestão Agroindustrial	40	40
	Ética ou Relações Interpessoais	40	40
	Análise de Alimentos	80	80
	Tratamento de Resíduos e Efluentes	40	40
	<b>Subtotal</b>	<b>400</b>	<b>400</b>
MÓDULO II	Microbiologia de Alimentos	60	60
	Análise Sensorial	60	60
	Química e Bioquímica de Alimentos	60	60
	Métodos de Conservação de Alimentos	80	80
	Tecnologia de Produtos de Origem Animal (leite)	80	80
	Aditivos Alimentares	20	20
	Tecnologia de Óleos e Gorduras	40	40
	<b>Subtotal</b>	<b>400</b>	<b>400</b>
MÓDULO III	Tecnologia de Bebidas	60	60
	Tecnologia de Produtos de Origem Animal (Carnes)	80	80
	Embalagens de Alimentos	40	40
	Tecnologia de Farináceos/Panificação	60	60
	Tecnologia de Frutas e Hortaliças	60	60
	Desenvolvimento de Novos Produtos	40	40
	Controle de Qualidade	60	60
	<b>Subtotal</b>	<b>400</b>	<b>400</b>
<b>Total de aula (horas)</b>			<b>1.200</b>
<b>Estágio Curricular Supervisionado (Obrigatório) (horas)</b>			<b>200</b>
<b>Atividades Complementares (horas)</b>			<b>100</b>
<b>Carga Horária Total do Curso (horas)</b>			<b>1.500</b>

## CURSO TÉCNICO EM ALIMENTOS

## 9.4 Orientações Metodológicas

O processo de ensino-aprendizagem estará embasado em valores estéticos, políticos e éticos da educação nacional, na perspectiva do pleno desenvolvimento da pessoa, seu preparo para o exercício da cidadania e sua qualificação para o trabalho.

Ao buscar integrar os saberes cognitivos e socioemocionais, tanto para a produção do conhecimento, da cultura e da tecnologia, quanto para promover intervenções positivas de impacto social, deverá promover a indissociabilidade entre educação e prática social, bem como entre saberes e fazeres, considerando-se a historicidade do conhecimento, valorizando os sujeitos do processo e as metodologias ativas e inovadoras de aprendizagem centradas nos estudantes.

Em última análise, deverão ser planejadas estratégias educacionais que permitam a contextualização, a flexibilização e a interdisciplinaridade, favoráveis à compreensão de significados, garantindo a intrínseca relação entre a teoria e a prática em todo o processo de ensino e aprendizagem. Onde o professor, portanto, não deve ser somente um preletor de conteúdo, mas um facilitador da construção de conhecimento, dentro e fora de sala de aula, a partir dos saberes e do contexto econômico, histórico, social e cultural dos seus estudantes.

De forma estratégica, com o devido planejamento, as atividades de ensino poderão ocorrer por meio de:

- A) Visitas técnicas em empresas privadas, órgãos da Administração Pública e Organizações não Governamentais – ONGs;
- B) Interpretação e discussão de textos técnico-profissionais;
- C) Apresentação de vídeos didáticos e específicos;
- D) Estudos de caso por meio de seminários, trabalhos em equipe e dinâmicas de grupos;
- E) Realização de projetos de ensino, pesquisa e extensão, com atenção aos projetos interdisciplinares;
- F) Análise crítica das atividades práticas realizadas;
- G) Simulações das situações práticas que envolvem o cotidiano da profissão técnica almejada;
- H) Estudos dirigidos para facilitação da aprendizagem;
- I) Participação, como ouvinte e/ou organizador dos diversos eventos relacionados a sua formação técnica profissional, que estimulem a capacidade de planejamento, organização, direção e controle por parte do estudante, bem como sua competência de expressão oral, não verbal e escrita;
- J) Sempre que possível, utilizar metodologias ativas como: sala de aula invertida, gamificação, ensino híbrido, aprendizagem baseada na resolução de problemas, utilização de portfólios, mapas conceituais, entre outras.

## CURSO TÉCNICO EM ALIMENTOS

Nesta perspectiva, o processo de ensino-aprendizagem deve estar calcado na construção e reconstrução do conhecimento, num diálogo em que todos envolvidos no processo são sujeitos, partindo da reflexão, do debate e da crítica, numa perspectiva criativa, interdisciplinar e contextualizada. Por sua vez, o professor tem um papel fundamental, pois deverá diagnosticar adequadamente o perfil discente e fazer uso de adequadas metodologias, catalisadoras do processo ensino-aprendizagem, sempre com foco na associação entre teoria e prática e possibilitando a interdisciplinaridade.

### 9.5 A Educação a Distância (EaD no IF Goiano)

No IF Goiano, o ensino com EaD seguirá regulamentação própria tanto sobre os procedimentos da gestão acadêmica, pedagógica e administrativa, dos cursos da modalidade de Educação a Distância (EaD), como da adoção de carga horária a distância nos cursos presenciais da educação básica e de graduação.

A adoção de EaD mostra-se pertinente a contemporaneidade, dado que seu enfoque pedagógico prioriza o processo de aprendizagem da instrução, e a adoção de formas de relacionamento e interação entre os participantes que enfatizem a aprendizagem contextualizada e o protagonismo do próprio estudante sobre o processo de aprendizado.

Todas as disciplinas trabalhadas nesta modalidade partirão da carta de navegação do docente que apresentará um planejamento com cronograma detalhado permitindo ao acadêmico uma melhor condução no desenvolvimento das atividades propostas e na autonomia dos seus estudos.

A Educação a Distância (EaD), como mediação didático-pedagógica nos processos de ensino e de aprendizagem, serão desenvolvidas com a utilização de meios e tecnologias de informação e comunicação (TICs), com estudantes e professores desenvolvendo atividades educativas em lugares ou tempos diversos.

Por meio da modalidade de EaD é possível promover a amplificação de habilidades e competências de seletividade, criatividade, proatividade, pois incorpora tecnologias da informação e comunicação. Ao favorecer a mediação pedagógica em processos síncronos e assíncronos, flexibiliza as relações tempo/espaço, propicia interação entre pessoas e cria espaços de representação e produção de conhecimento.

As aulas na modalidade a distância serão realizadas em Ambiente Virtual de Aprendizagem (AVA), onde o estudante pode acessar o conteúdo de qualquer lugar, tanto pelo celular como pelo computador, poderá implementar e acompanhar as atividades de aprendizado e de avaliação de conhecimentos. Além disso, dirimir dúvidas e compartilhar conhecimentos por meio de fóruns e mecanismos de mensagens, entre outros recursos.

## CURSO TÉCNICO EM ALIMENTOS

### 9.5.1 Metodologias e Estratégias de ensino - aprendizagem

A Resolução CNE/CP nº 1, de 05 de janeiro de 2021, da Câmara de Educação Básica do Conselho Nacional de Educação que define as Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação Profissional Técnica de Nível Médio, especialmente no artigo 3º, a proposta metodológica dos cursos deve primar pela relação e articulação entre a formação geral e a preparação para o exercício das profissões técnicas, visando à formação integral do estudante.

Ato contínuo, ao abordar a dimensão curricular e metodológica dos cursos ofertados na modalidade a distância, Preti (2010, p.136) faz a seguinte indagação acerca da constituição curricular de tal modalidade: “Qual o caminho a ser escolhido para que sua compreensão do mundo e a direção das práticas pedagógicas deem sentido ao seu ato educativo, ao projeto no qual está inserido e que auxiliem sua transformação?” Ele propõe que a constituição curricular privilegie as experiências, ou seja, que se considere a realidade e a prática social, objetivando a construção de novos conceitos num constante processo de retorno à prática, transformando-a.

Como já mencionado na apresentação, nos termos do artigo 1º do Decreto nº 9.057/2017, a educação a distância caracteriza-se “como modalidade educacional na qual a mediação didático-pedagógica nos processos de ensino e aprendizagem ocorre com a utilização de meios e tecnologias de informação e comunicação, com estudantes e professores desenvolvendo atividades educativas em lugares ou tempos diversos”. Estes recursos são plenamente confirmados com a utilização do Ambiente Virtual de Aprendizagem (AVA), que expande a prática educacional como a ação dialética entre professor e estudante, fazendo uso dos recursos de comunicação para viabilizar e aperfeiçoar a relação Professor- Estudante-Saber.

O uso dos recursos de comunicação, providos pelas diversas mídias (impresa, em vídeo ou digital), tem o viés de potencializar o processo de ensino- aprendizagem, enriquecendo e ampliando a recepção sensorial do estudante, para assim facilitar a apreensão dos conteúdos e permitir a construção do conhecimento, em espaço de tempo e lugar mais adequados às exigências de disponibilidade do educando. No IF Goiano, Campus Morrinhos, a metodologia dos cursos é desenvolvida no modelo presencial-virtual baseado na educação interativa, significativa e flexível com uso de recursos tecnológicos como suporte.

O AVA destina-se aos cursos na modalidade a distância, além das atividades virtuais complementares nos cursos presenciais ofertados pelo Campus. Tem como suporte, servidores que atuam no núcleo de tecnologia da informação, além do acompanhamento dos professores, gerência de ensino e coordenadores de curso.

A plataforma congrega as ferramentas de interação e realização das atividades de percurso, tais como o fórum, a tarefa, o chat, o questionário e outras propostas disponíveis no AVA, que facilitam o desenvolvimento de atividades contextualizadas e de experiência prática ao longo do processo de formação.

### CURSO TÉCNICO EM ALIMENTOS

Somam-se ao processo os recursos pedagógicos necessários ao ensino a distância, tais como: vídeos, animações, simulações, links, atividades interativas com professores e estudantes, biblioteca virtual e conteúdo da Web. Ao utilizar o AVA, o docente poderá utilizar os seguintes recursos:

1. Interação com os estudantes através do AVA;
2. Publicação de materiais, como: vídeos, animações, músicas, sites, blogs, fotografias e outros recursos midiáticos;
3. Criação de atividades dissertativas e ou objetivas;
4. Publicação de comunicados individuais ou coletivos;
5. Criação de salas de bate-papo;
6. Criação de fóruns de discussão;
7. Visualização de relatórios de acesso.

A modalidade de educação a distância do curso subsequente/concomitante implica na observação dos seguintes elementos metodológicos

- a) **Momentos Presenciais:** os momentos presenciais com estágios obrigatórios e atividades complementares para flexibilizar os estudantes a possibilidade de realização do curso em diferentes estados. Além disso, o estudante poderá ter acesso a teleaulas dadas e/ou disponibilizadas pelo professor, com a exposição e discussão dos conteúdos, tendo como suporte o material didático. A realização de avaliações das disciplinas dos módulos também poderá acontecer nos momentos presenciais, considerando o percentual estabelecido neste projeto. Os momentos presenciais poderão ocorrer na forma de aulas remotas, no ambiente AVA, previamente agendadas pela coordenação de curso em horários flexíveis de forma que todos os estudantes possam obter a interação estudante-professor.
- b) **Estudos a Distância:** os estudos a distância estarão apoiados em estudos teóricos e atividades complementares, que são as atividades de percurso. O professor da disciplina ficará responsável pelo atendimento on-line ao estudante no AVA. O estudante tem a obrigatoriedade de frequentar o AVA, estudar previamente o conteúdo disponibilizado e resolver as atividades relativas às disciplinas em curso.
- c) **Atividades de Percurso (AP):** são atividades avaliativas desenvolvidas pelo estudante ao longo da disciplina, que visam a complementação dos estudos teóricos e práticos.

Com base no itinerário formativo aqui definido, caberá ao professor definir, em carta de navegação da disciplina, a sequência das possibilidades educativas, as melhores estratégias, técnicas e recursos para o desenvolvimento do processo educativo, sempre tendo em vista esse ideário metodológico: articulação entre o exercício profissional e cidadania. É prioritário estabelecer a relação entre a teoria e a prática. O processo de ensino e aprendizagem deve prever estratégias e momentos de

## CURSO TÉCNICO EM ALIMENTOS

aplicação de conceitos em experiências (pesquisas, testes, análises) que preparem os estudantes para o exercício de sua profissão. Poderão ser realizadas atividades contextualizadas e de experimentação prática ao longo de todo o processo de formação.

#### 9.5.2 Orientações metodológicas na oferta do EaD

Em conformidade com o Regulamento da Educação a Distância do IF Goiano, os professores-tutores terão como suporte à aprendizagem, ambientes virtuais de aprendizagem (AVA), que possibilitem fomentar a interação e o desenvolvimento do discente. A oferta da CHEaD seguirá o ementário das disciplinas, conforme proposto no plano de ensino semestral, elaborado de forma a propiciar novas experiências de aprendizagem.

A carta de navegação, deverá contemplar todos os eventos previstos para o semestre letivo, incluindo, portanto, a descrição da ementa, objetivos da disciplina, o conteúdo programático e descrição da metodologia e estratégia de ensino para o AVA e metodologia de avaliação. Todas as cartas de navegação deverão ser entregues, de forma antecipada, no início das disciplinas, conforme orientação da Diretoria de Ensino e previsão em calendário acadêmico.

A aprendizagem nas disciplinas ocorre na oferta de atividades online, num ambiente onde os estudantes serão orientados por meio de fóruns, chats, glossário, lição, questionário, pesquisa, conteúdo interativo, arquivos, pesquisa de avaliação, laboratório de avaliação, base de dados, discussões, jogos educativos, tarefas, mapas mentais e utilização plataformas colaborativas além dos momentos síncronos conduzidos pelos professores de cada disciplina.

As aulas priorizam a participação ativa do estudante, que deverá ter acesso de seu percurso de aprendizagem, se organizando para o cumprimento de suas atividades, avaliações e prazos, zelando por sua frequência, que será contabilizada por meio da entrega das atividades previstas no plano de ensino do professor/tutor.

O desenvolvimento e acompanhamento do calendário das atividades em EaD, serão assistidos pela Comissão de Formação Continuada e Comissão de EaD, além dos Núcleos Pedagógico (NP), de modo a contribuir com a garantia do sucesso e cumprimento do processo de ensino e de aprendizagem. Neste contexto, o professor/tutor contará com os materiais de apoio necessários à organização de sua sala virtual, a exemplo de um manual de boas práticas e de tutoriais. Sobretudo, que permitam a organização adequada da sala virtual e elaboração/execução do plano de aula, ao articular a sua ação mediadora das atividades de ensino e de aprendizagem oportunizadas.

### 9.5.3 A Educação a Distância (EaD) para as pessoas com necessidades educacionais Específicas

O atendimento às pessoas portadoras de necessidades específicas e/ou de mobilidade reduzida conta com as orientações do Núcleo de Atendimento às Pessoas com Necessidades Educacionais Específicas (NAPNE). Foi criado com o objetivo de criar a cultura da “educação para a convivência”, aceitação da diversidade e, principalmente, buscar a quebra de barreiras arquitetônicas, educacionais e atitudinais através de ações que envolvam toda comunidade escolar, bem como desenvolvimento de projetos com este fim.

A oferta da EaD aos estudantes com necessidades educacionais específicas acontecerá por intervenção e mediação dos setores do Núcleo de Apoio às pessoas com Necessidades Educacionais Específicas (NAPNE) e Núcleo Pedagógico (NP), de modo que possam ser planejadas e organizadas estratégias, que garantam atender as dificuldades, necessidades e potencialidades importantes ao respectivo processo de ensino-aprendizagem.

Tal garantia terá como alicerce a utilização de ferramentas tecnológicas, com o aporte das tecnologias assistivas, como forma de propiciar uma mediação que possibilite o êxito desses estudantes em suas atividades acadêmicas em EaD. Para tanto, enquanto recursos materiais, o NAPNE possui uma impressora braille e uma máquina fusora tátil que podem potencializar a impressão de materiais/atividades para os estudantes com deficiência visual.

Tanto o NAPNE como o NP e a Comissão de Formação Continuada devem promover momentos de capacitação e orientação aos professores, para que adotem estratégias e ferramentas de ensino-aprendizagem que possam envolver as tecnologias assistivas, de modo a potencializar a acessibilidade e inclusão dos estudantes em suas aulas.

Particularmente aos estudantes surdos e com elevado grau de deficiência auditiva, o NAPNE orientará o corpo docente a adotar medidas que possam garantir a plena inclusão desses estudantes nos momentos em EaD, quais sejam: 1ª) utilizar vídeos com legendas nas atividades com a transposição em EaD, de modo que eles possam acompanhar os vídeos em sua integralidade.

Vale destacar ainda que a Plataforma Moodle tem algumas funcionalidades que visam auxiliar o processo de inclusão de estudantes com necessidades educacionais específicas tais como:

- a) O plugin VLibras é utilizado no AVA do IF Goiano e oferece uma acessibilidade inclusiva ao permitir a tradução automática de conteúdos em língua portuguesa para Libras, além de disponibilizar um dicionário em Libras integrado, proporcionando uma experiência inclusiva para usuários surdos ou com deficiência auditiva no ambiente virtual de

aprendizagem. As aplicações do Suite VLibras permitem que pessoas surdas acessem conteúdo multimídia em sua língua natural de comunicação, dispositivos móveis e páginas Web. O AVA Moodle do IF Goiano possui o recurso do VLibras implementado e permite o uso por todos os usuários que requerem esse tipo de acesso.

- b) O plugin de Acessibilidade para o Moodle oferece recursos essenciais, como leitura de tela, contraste de cores ajustável, legendas para vídeos, redimensionamento de fontes e navegação simplificada, garantindo uma experiência acessível e inclusiva para todos os usuários, independentemente de suas habilidades e necessidades específicas.
- c) O plugin de Acessibilidade para o Moodle proporciona benefícios significativos, como tornar o conteúdo do curso acessível para todos os estudantes, melhorar a experiência de aprendizado para estudantes com deficiências visuais ou auditivas, atender aos requisitos de conformidade com as leis de acessibilidade e promover uma educação inclusiva e equitativa para todos os usuários do Moodle. O IF Goiano possui o plugin de Acessibilidade implementado no AVA Moodle Institucional.
- d) A inclusão de legendas nos vídeos do YouTube oferece benefícios importantes, como tornar o conteúdo acessível a pessoas com deficiência auditiva, permitir que usuários assistam a vídeos em ambientes silenciosos ou sem som, melhorar a compreensão do conteúdo em um idioma diferente e proporcionar uma experiência inclusiva e enriquecedora para todos os espectadores. As vídeo-aulas do IF Goiano permitem habilitar essa funcionalidade clicando apenas no ícone de Legendas existente em todos os vídeos produzidos pelos professores.

#### 9.6 A Frequência Escolar

Será obrigatório ao estudante, para obter aprovação ou aproveitamento nos cursos presenciais do IF Goiano, a frequência mínima de 75% (setenta e cinco por cento), nas atividades escolares ou acadêmicas programadas.

O professor deverá registrar, por meio do diário de classe no sistema acadêmico do IF Goiano, tanto o conteúdo desenvolvido nas aulas, como a respectiva frequência dos discentes, em até 5 (cinco) dias úteis da sua realização.

Nos cursos técnicos concomitantes e subsequentes, o estudante para ser aprovado deverá ter o registro da frequência mínima de 75%, do total de horas letivas (carga horária) de cada componente curricular obrigatória, conforme o Parecer CNE/CEB nº 6/2015.

Será computada a frequência do estudante que realizar as atividades propostas pelo professor de cada disciplina tais como: entrega de trabalhos, realização de questionários, interação em fóruns ou qualquer outra atividade proposta pelo professor. A frequência ainda será computada ao estudante que estiver participando de eventos acadêmicos, bem como viagens ou visitas técnicas, organizadas pela Instituição, orientadas e acompanhadas por docentes, com lista de presença assinada

pelo estudante.

## CURSO TÉCNICO EM ALIMENTOS

### 9.7 Ensino, Pesquisa e Extensão

Conforme prevê o PDI do IF Goiano, o ensino, pesquisa e extensão devem se consolidar como uma tríade integrada e indissociável na formação de técnicos,

tecnólogos, bacharéis, licenciados e profissionais pós-graduados, voltados para o desenvolvimento científico, tecnológico, social e cultural do país.

Nessa perspectiva, ao longo do curso os estudantes serão incentivados a participar de atividades de ensino, pesquisa científica e extensão, nas quais serão divulgadas as experiências adquiridas nessas atividades.

O estímulo à adoção da indissociabilidade da tríade ensino-pesquisa-extensão se apresenta no Curso Técnico em Alimentos como princípio pedagógico imerso em um processo formativo voltado para um mundo permanentemente em transformação, integrando saberes cognitivos e socioemocionais, tanto para a produção do conhecimento, da cultura e da tecnologia, quanto para o desenvolvimento do trabalho e da intervenção que promova impacto social.

Neste contexto, além das atividades de ensino que são próprias da sala de aula, os estudantes serão motivados a participarem de atividades de cunho científico e/ou cultural, cursos e oficinas, projetos de ensino, iniciação científica e de extensão; semanas técnicas e visitas orientadas por docentes. Tais atividades devem ser estimuladas como estratégia didático-pedagógica para uma aprendizagem constante, que visa preparar os estudantes para enfrentarem os desafios do mundo do trabalho, integrando as cargas horárias da habilitação profissional técnica por meio da interação teoria-prática.

### 9.8 Permanência, Êxito e Verticalização do ensino

Os cursos do Campus Morrinhos estão organizados em uma estrutura verticalizada com o máximo aproveitamento da infraestrutura e dos recursos humanos para a formação de profissionais em diferentes níveis, e incluem cursos de formação inicial e continuada (FIC), cursos técnicos, bacharelados, licenciaturas, especializações e mestrados.

Assegurar a permanência e o êxito dos estudantes é um processo que exige o envolvimento de todos. Esse, assegurado por uma gestão democrática, aberto à escuta e ao acolhimento humanizado. Tal fundamento se constitui como princípio e guia, o que ocasiona a realidade de que, a partir do momento em que o estudante realiza sua matrícula no Instituto Federal Goiano - Campus Morrinhos, suas possíveis dificuldades acadêmicas não recaem isoladamente sobre si, passam a ser também de toda equipe de gestores, docentes e técnicos administrativos.

Como exemplo, destaca-se a prática da escuta particularizada e comunitária dos discentes, por meio de diferentes canais de comunicação e atendimento, onde é possível mapear suas dificuldades e desafios encontrados em suas diferentes trajetórias

na instituição. Posteriormente a essa escuta humanizada, são planejadas ações com o intuito de suprir as dificuldades apresentadas.

O Campus Morrinhos conta com uma estrutura capaz de prover ações administrativas e educacionais, de forma a empenhar-se na realização de projetos, eventos, assistência estudantil e assessoria pedagógica, suficientes para envolver os discentes em um círculo de intervenções propositivas e socioafetivas. Entre as ações assertivas à permanência e êxito constantemente é proposto a participação dos estudantes em projetos, quer seja de ensino ou extensão, quer seja de iniciação à pesquisa científica.

Com o objetivo de atender discentes em situação de vulnerabilidade socioeconômica (em concordância com o Decreto nº 7.234/2010, renda per capita bruta familiar de até um salário e meio) há implantado os Auxílios Moradia e Transporte. A inscrição e seleção para dos auxílios moradia e transporte ocorrem por meio de edital unificado da Assistência Estudantil.

Destaca-se também o Programa Nacional de Alimentação Escolar (PNAE) que oferece diariamente a Merenda Escolar, assim como ações de educação alimentar e nutricional aos estudantes dos cursos técnicos conforme Orientação Normativa nº 001/2018 – PNAE.

Na área da saúde, o estudante conta com o Núcleo de Atenção à Saúde que pode oferecer atendimento psicológico, nutricional, odontológico e de enfermagem. Neste contexto, o estudante do Campus Morrinhos recebe um rol de oportunidades que garante assistência tanto de ordem socioeconômica como de ordem psicossocial.

### 9.9 Exame de Suficiência

O exame de suficiência é uma avaliação - ou conjunto de etapas avaliativas - destinada ao discente que apresentar justificativa fundamentada de alegada suficiência, em determinada (s) disciplina (s) curricular (es), obtida por meio de processo não formal, informal ou cursada (s) a mais de 5 (cinco) anos da data de matrícula em curso do IF Goiano.

O exame de suficiência deve ser solicitado ao Coordenador do Curso, por disciplina curricular, até a quarta semana do início do período letivo. Após o deferimento do pedido, o exame deverá ser aplicado até a oitava semana do mesmo período. Para tanto, o estudante não poderá solicitar o exame de suficiência para as disciplinas na qual tenha sido reprovado, tanto no curso como em exames de suficiência anteriores.

O exame abrangerá todo o conteúdo da ementa da disciplina e poderá ser constituído de prova escrita, prova oral, avaliação prática ou outros instrumentos de avaliação específicos em que se observará o conhecimento e as aptidões do estudante

para a disciplina em questão, definido pela banca examinadora de acordo com o caso específico.

A banca examinadora será composta por 03 (três) professores, indicados pelo Coordenador de Curso, sendo que o presidente será um titular da disciplina e os demais membros, professores credenciados em disciplina de áreas correlatas.

O resultado do exame de suficiência, obtido pela média aritmética simples das notas atribuídas pelos três membros da banca examinadora, na forma de nota de 0 a 100, será lançado no histórico escolar do estudante no período letivo em que o exame for realizado.

A aprovação em disciplinas por exame de suficiência dispensa o discente de cursar a disciplina correspondente, mas não dispensa de cursar a(s) disciplina(s) pré-requisito, caso esteja(m) prevista(s) em sua matriz curricular.

Em virtude da natureza do exame de suficiência, em hipótese alguma será concedida vista, revisão de conteúdo ou recontagem de pontos em qualquer uma das fases do exame, não cabendo recursos quanto ao procedimento, conteúdo ou julgamento.

#### 9.10 Prática Profissional Supervisionada

A prática profissional supervisionada, prevista na organização curricular do curso de Educação Profissional e Tecnológica, deve estar relacionada aos seus fundamentos técnicos, científicos e tecnológicos, orientada pelo trabalho como princípio educativo e pela pesquisa como princípio pedagógico, que possibilitam ao educando se preparar para enfrentar o desafio do desenvolvimento da aprendizagem permanente, integrando as cargas horárias mínimas de cada habilitação profissional técnica e tecnológica.

Compreende diferentes situações de vivência profissional, aprendizagem e trabalho, como experimentos e atividades específicas em ambientes especiais, bem como investigação sobre atividades profissionais, projetos de pesquisa ou intervenção, visitas técnicas, simulações e observações. Pode ainda ser desenvolvida com o apoio de diferentes recursos tecnológicos em oficinas, laboratórios ou salas ambientes na própria instituição de ensino ou, quando autorizado, em outras instituições públicas ou privadas.

Neste contexto, são possíveis as seguintes práticas profissionais: estágio supervisionado, projeto de pesquisa e/ou intervenção apresentado em trabalho de conclusão de curso (TCC), estudante empresário ou trabalhador ou atuação em programas de aprendizagem, como o Jovem Aprendiz.

O estágio profissional é desenvolvido em ambiente real de trabalho obrigatoriamente de forma presencial, assumido como ato educativo e supervisionado pela instituição de ensino, em regime de parceria com organizações do mundo do trabalho, objetivando efetiva preparação do estudante para o trabalho. Deverá ser realizado em observância à Lei 11788 de 25 de setembro de 2008, às Diretrizes

Curriculares Nacionais Gerais para a Educação Profissional e Tecnológica (Res. CNE/CP Nº 1, de janeiro de 2021), as demais normas específicas definidas pelo Conselho Nacional de Educação e ao Regulamento de Estágio Curricular dos Cursos Técnicos de Nível Médio do IF Goiano, bem como por suas respectivas atualizações.

#### 9.10.1 Estágio Supervisionado Não Obrigatório

O estágio supervisionado não obrigatório é uma atividade opcional, de caráter pedagógico, assumido intencionalmente como ato formativo educativo, representando uma oportunidade de enriquecimento curricular, respeitando a legislação vigente em consonância com o Regulamento de Estágio Curricular dos Cursos Técnicos de Nível Médio do IF Goiano. Para ser aproveitado pelo estudante em seu histórico escolar, como enriquecimento curricular ou atividade complementar, deve ser devidamente registrado no Núcleo de Estágios do Campus, preenchendo todos os documentos necessários.

Os estudantes do Curso Técnico em Alimentos poderão realizar o estágio supervisionado não obrigatório a partir do Módulo II, 2º (segundo) período do curso, e não é permitido ao estudante realizar, simultaneamente, mais de um estágio não obrigatório. Serão permitidos estágios não obrigatórios somente com carga horária de no mínimo 20 horas semanais, cuja jornada não conflite com o horário do curso. Para ser autorizado, o estágio deverá ter carga horária mínima total de 60 horas.

Para os estudantes menores de idade, os documentos exigidos pelo Núcleo de Estágios do IF Goiano deverão ser assinados pelo responsável do menor de idade.

#### 9.10.2 Estágio Supervisionado Obrigatório

O estágio supervisionado obrigatório é uma atividade de caráter pedagógico, assumido intencionalmente como ato formativo educativo, representando uma oportunidade de enriquecimento curricular, respeitando a legislação vigente em consonância com o Regulamento de Estágio Curricular dos Cursos Técnicos de Nível Médio do IF Goiano. Para ser aproveitado pelo estudante em seu histórico escolar, como enriquecimento curricular ou atividade complementar, deve ser devidamente registrado no Núcleo de Estágios do Campus, preenchendo todos os documentos necessários.

Os estudantes do Curso Técnico em Alimentos poderão realizar o estágio supervisionado obrigatório a partir do Módulo II, 2º (segundo) período do curso, e não é permitido ao estudante realizar, simultaneamente, mais de um estágio obrigatório. Serão permitidos estágios obrigatórios somente com carga horária de no mínimo 20 horas semanais. Para ser autorizado, o estágio deverá ter carga horária mínima total de 100 horas. O estudante poderá realizar o estágio obrigatório em 2 etapas de 100 horas cada.

Para os estudantes menores de idade, os documentos exigidos pelo Núcleo de Estágio do IF Goiano deverão ser assinados pelo responsável do menor de idade.

### 9.10.3 Aproveitamento das Atividades Profissionais

O estudante poderá requerer aproveitamento das atividades desenvolvidas no trabalho para contemplar a carga horária do Estágio Supervisionado Obrigatório, desde que exerçam atividades profissionais diretamente relacionadas ao curso, na condição

de empregados devidamente registrados, autônomos ou empresários. Conforme o Regulamento de Estágio Curricular dos Cursos Técnicos de Nível Médio do IF Goiano.

### 9.11 Atividades Complementares

As Atividades Complementares estão previstas como sendo obrigatórias para a conclusão do curso, perfazendo um total de 100 horas, que deverão ser cumpridas e, devidamente, certificadas, necessariamente, concomitantemente aos períodos do curso, realizadas dentro ou fora do Instituto Federal Goiano.

Essas atividades têm a finalidade de enriquecer a aprendizagem, privilegiando a complementação da formação social e profissional dos discentes. Além disso, visam articular teoria e prática, colaborando para a elevação da qualidade profissional dos discentes e incentivando a participação do Campus Morrinhos no cenário técnico-científico. Ainda, essas atividades complementares se constituem como instrumento para o aprimoramento da formação básica, com elementos enriquecedores do perfil profissional e da formação cidadã, que não estão compreendidos no desenvolvimento regular das disciplinas da matriz curricular.

São consideradas atividades complementares aquelas de natureza acadêmica, científica, artística e cultural, que buscam a integração entre ensino, pesquisa e extensão, conforme anexo 2. As atividades complementares podem ser cumpridas em atividades promovidas pelo Instituto Federal Goiano, por outras instituições ou empresas, sejam estas públicas ou privadas.

Essas atividades serão avaliadas e aprovadas pela Coordenação de Curso, que notificará à Coordenação de Registros Escolares, com base em documentos comprobatórios e mediante a comprovação, por meio de diplomas, certificados e/ou outros documentos, que constem, obrigatoriamente, carga horária e atividades desenvolvidas.

Devido à eventual diversidade de atividades, a coordenação de curso orientará os estudantes no sentido de que a escolha das atividades possa fortalecer, ainda mais, a sua formação. Exemplos de atividades complementares válidas:

- a) monitorias;
- b) grupos de estudos supervisionados por um docente;
- c) unidades curriculares que não integram a matriz curricular do curso;

- d) elaboração de material didático com orientação de um docente;
- e) curso regular de língua estrangeira;
- f) estágio não-obrigatório;
- g) participação em projetos de pesquisa;
- h) apresentação de trabalhos em eventos científicos;
  
- i) trabalhos publicados em periódicos científicos;
- j) participação em evento científico;
- k) participação em eventos de extensão;
- l) participação em oficinas;
- m) participação em minicursos;
- n) apresentação de trabalhos em eventos de extensão;
- o) organização de eventos acadêmicos, científicos, políticos, artísticos, e culturais, vinculados à instituição;
- p) participação como voluntário em atividades de caráter humanitário e social, programadas e organizadas pela instituição.
- q) participação em cursos de aperfeiçoamento ou formação continuada
- r) representação discente junto aos Órgãos do IF Goiano

Caso exista alguma atividade complementar que não esteja contemplada acima, elaserá objeto de análise por parte do Conselho de Curso para validação.

No Anexo II, encontra-se a Minuta de Regulamento das Atividades Complementares.

## **10 CRITÉRIOS E PROCEDIMENTOS DE AVALIAÇÃO DE APRENDIZAGEM**

### **10.1 Avaliação do Processo de Ensino e Aprendizagem**

A avaliação deve ser compreendida como um processo que considera o discente em sua integralidade, alicerçada em conhecimentos e saberes suficientes à formação de um profissional que tenha consciência de sua responsabilidade com a sociedade e o meio ambiente, comprometido com valores éticos, culturais, democráticos e promotores de cidadania.

É necessário destacar que o processo avaliativo, entre outras, tem a função de aperfeiçoar métodos, estratégias e materiais, visando o aprimoramento da aprendizagem do estudante e a melhoria no método de ensino do professor, possibilitando a comunicação contínua e permanente entre os agentes do processo educativo.

A avaliação não deve ser encarada como um fim em si mesma. Pelo contrário, deve ter como principal função, orientar o professor quanto ao aperfeiçoamento de suas metodologias e possibilitar ao estudante, a consciência de seu desempenho e das

suas necessidades de aprimoramento.

Na Educação Profissional Técnica de Nível Médio (EPTNM) promovida pelo Campus Morrinhos, a avaliação deverá apresentar caráter diagnóstico e formativo, processual e contínua, na qual o professor munido de suas observações buscará obter um diagnóstico pontual da turma. O professor poderá utilizar diferentes formas e instrumentos de avaliação ou metodologias avaliativas que levem o discente à

construção de conhecimentos por meio da crítica, da pesquisa, da reflexão e da criatividade. As atividades avaliativas poderão ocorrer de no ambiente AVA ou de forma interativa como realização de trabalhos ou práticas orientadas pelo professor por meio de momentos síncronos on line.

Os resultados das avaliações deverão ser discutidos com os estudantes e utilizados pelo professor como meio para a identificação dos avanços e dificuldades dos discentes, com vistas ao redimensionamento do trabalho pedagógico na perspectiva da melhoria do processo ensino aprendizagem.

Em atenção à diversidade, apresentam-se, como sugestão, os seguintes instrumentos de acompanhamento e avaliação da aprendizagem escolar:

- I. observação processual e registro das atividades;
- II. avaliações escritas e orais;
- III. produção de portfólios;
- IV. relatos escritos e orais;
- V. relatórios de trabalhos e projetos desenvolvidos;
- VI. instrumentos específicos que possibilitem a autoavaliação (do docente e do estudante).

### 10.2 Processos de Avaliação Final

Aos estudantes que não atingirem 60% (sessenta por cento) da pontuação nas componentes curriculares deverão ser garantidas oportunidades de avaliação final, conforme prevê o Regulamento de Educação a Distância do IF Goiano. Este processo deverá ocorrer em cada disciplina do semestre letivo corrente. Por sua vez, os estudantes devem ser novamente avaliados sobre a construção de conhecimentos e saberes ainda não adquiridos.

A sistemática de avaliação, os critérios e os índices mínimos de rendimento dos estudantes do Curso Técnico em Alimentos terão como base as respectivas proposições do Regulamento dos Cursos da Educação Profissional Técnica de Nível Médio do IF Goiano, seguido de suas respectivas atualizações, que prevê que os estudantes que obtiveram notas superiores a 3,0 e inferiores a 6,0 e não reprovaram por falta podem realizar esta avaliação final.

### 10.3 Avaliação do Curso

Na perspectiva da autonomia institucional, transparente e democrática, a avaliação do Curso Técnico em Alimentos consistirá em um instrumento periódico e fomentador tanto de melhorias ao curso, como de constante atualização das melhores práticas institucionais.

Poderá ser realizada em consonância com a Comissão Própria de Avaliação (CPA) do IF Goiano, conforme Lei 10.861/2004 que foi alterada pela Lei n.º 14.375/2022.

Entre outras categorias, poderão ser avaliados:

- A) A organização didático-pedagógica – articulação do PPC com a missão, visão valores e o PDI do IF Goiano;
- B) A estrutura curricular do curso, sua flexibilização, a indissociabilidade entre o perfil do egresso e as competências profissionais desejadas;
- C) A sistemática da avaliação discente, diferentes atividades acadêmicas propostas, taxas de entrada, evasão e certificações do curso;
- D) O Corpo docente, corpo discente e o corpo técnico-administrativo. A participação de docentes e discentes nas atividades acadêmicas, e a capacidade produtiva científica dos docentes e discentes relacionados ao curso;
- E) Instalações físicas – adequação do acervo bibliográfico à proposta do curso; nível de adequação dos ambientes de aprendizagem e qualidade dos equipamentos disponibilizados para a formação geral básica e profissional dos estudantes.

Como proposta institucional, o IF Goiano busca realizar encontros anuais de egressos, evidenciando sua história de conquistas e dificuldades. Considera fundamental o constante levantamento de dados, como o nível salarial atual, o tempo de aquisição do primeiro emprego e a rotatividade do emprego dos estudantes egressos.

#### 10.4 Conselho do Curso

O Conselho de Curso representa um órgão colegiado e consultivo, que tem por finalidade acompanhar questões administrativas e acadêmicas inerentes ao curso. O Coordenador do curso é o presidente do conselho e os membros são eleitos entre os docentes do curso, conforme o edital próprio do processo eleitoral. A constituição do conselho é dada da seguinte forma:

- I. Coordenador do curso, como presidente do conselho;
- II. Representante da área técnico-pedagógica, indicado pela diretoria de ensino;
- III. Quatro professores que ministram ou ministraram aulas no curso, e dois suplentes, eleitos entre os seus pares;
- IV. Um representante dos estudantes e um suplente, eleitos entre os representantes deturmas.

As atribuições do Conselho de Curso seguirão conforme o estabelecido no vigente Regulamento dos Cursos de Educação Profissional Técnica de Nível Médio do IF Goiano.

#### 10.5 Coordenação do Curso

O Coordenador possui a atribuição de supervisionar e coordenar o funcionamento do curso. Entre outras competências, tem a missão de acompanhar o cumprimento dos regulamentos institucionais, bem como do conteúdo programático dos componentes curriculares e a frequência do corpo docente e discente. Ordinariamente, convoca e preside as reuniões com o corpo docente e o Conselho de Curso.

### **11 APROVEITAMENTO DE CONHECIMENTOS E EXPERIÊNCIAS ANTERIORES**

Para prosseguimento de estudos, pode-se promover o aproveitamento de estudos, de conhecimentos e de experiências anteriores, inclusive no trabalho, desde que diretamente relacionados com o perfil profissional de conclusão da respectiva qualificação profissional ou habilitação profissional técnica, que tenham sido desenvolvidos.

I - Em qualificações profissionais técnicas e unidades curriculares, etapas ou módulos de cursos técnicos ou de Educação Profissional e Tecnológica de Graduação regularmente concluídos em outros cursos;

II - Em cursos destinados à qualificação profissional, incluída a formação inicial, mediante avaliação, reconhecimento e certificação do estudante, para fins de prosseguimento ou conclusão de estudos;

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

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

Para o aproveitamento de estudos, de conhecimentos e de experiências anteriores, por meio dos créditos (ou carga horária) obtidos nas situações tratadas nos itens I, II, III e IV do parágrafo anterior, deve haver no mínimo 75% (setenta e cinco) de equivalência no conteúdo e na carga horária da disciplina curricular pleiteada.

O aproveitamento de créditos (ou carga horária) das disciplinas curriculares, nos termos deste artigo, somente será possível quando cursada pelo estudante, com aprovação, no prazo de até 5 (cinco) anos, a contar da data de sua matrícula no curso do IF Goiano.

O aproveitamento de créditos (ou carga horária) será analisado por docente (s) da área, indicado (s) pela coordenação de curso, e convalidado pelo Conselho (ou colegiado) do Curso. Em caso de indeferimento do pedido de aproveitamento, o estudante poderá entrar com recurso, na respectiva coordenação do curso, contra a decisão do Conselho, em até 2 (dois) dias úteis após a publicação do resultado, o qual terá até 7 (sete) dias úteis para responder ao recurso, sem possibilidade de revisão de sua decisão final.

A integralização das disciplinas curriculares, de que trata os parágrafos anteriores, poderá ocorrer até o limite máximo de 50% (cinquenta por cento) da carga horária (ou créditos) das disciplinas da matriz curricular do curso. Entretanto, poderá ser permitido ao discente o aproveitamento de até 75% (setenta e cinco por cento) da carga horária das disciplinas da matriz curricular, se for de um mesmo curso realizado, desde que respeitado o prazo de até 5 (cinco) anos da conclusão do curso, a contar da data de sua matrícula no curso do IF Goiano.

Para ter direito ao aproveitamento de estudos, de conhecimentos e experiências anteriores, o discente deverá apresentar o requerimento de aproveitamento de disciplina, ao Coordenador do Curso, em até 1 (um) ano após a sua matrícula na Instituição, e acompanhado da seguinte documentação:

- I. requerimento do interessado indicando a disciplina ou as disciplinas para aproveitamento;
- II. histórico escolar ou do certificado de conclusão do curso em que conste a disciplina objeto da análise;
- III. ementa com a informação do conteúdo e carga horária da disciplina cursada.

No caso de documento expedido por Instituição de Ensino Estrangeira deverão ser observados os requisitos estabelecidos na legislação vigente. Casos excepcionais de pedidos realizados fora do prazo estabelecido no parágrafo anterior, poderão ser objeto de requerimento, desde que devidamente justificado pelo discente, e aprovado por ato discricionário e fundamentado do Conselho do Curso. Somente serão analisados os pedidos de aproveitamento de estudos, de conhecimentos e de experiências anteriores, após a entrega de toda a documentação exigida no parágrafo anterior.

Outros critérios, além dos previstos neste PPC, de aproveitamento de estudos, de conhecimentos e de experiências anteriores obtidos em processos formativos formais, não formais ou informais, poderão ser apresentados por meio de regulamentação específica, a critério de cada Campus, pela respectiva Direção de Ensino.

## **12 ESTRUTURA INSTITUCIONAL**

O IF Goiano adota o AVA Moodle na versão 3.11.5, considerada segura e estável, conforme os padrões estabelecidos pela comunidade oficial do moodle,

disponível no site <https://moodle.org/>. O AVA é totalmente integrado por meio de Web service com os sistemas acadêmicos adotados de forma institucional, que são o q-acadêmico e Suap acadêmico, onde os estudantes possuem um cadastro único (login único) como forma de login, com todas as informações acadêmicas necessárias, como matrícula, e-mail, dados pessoais, dados do curso, disciplinas, notas, dentre outros, tudo de forma completa e centralizada.

O moodle foi preparado para atender aos padrões de acessibilidade, com a disponibilização de plugins como VLibras e de acessibilidade audiovisual, com diversas possibilidades de formatações para os estudantes com algum tipo de necessidade especial. Além dessas características, existe a padronização das salas virtuais, que conta com recursos tecnológicos de última geração, como o plugin H5P, que cria conteúdos ricos e interativos com a linguagem HTML5. Nos cursos totalmente EaD a integração entre o AVA e o sistema acadêmico permite a exportação de relatórios personalizados para cada disciplina, além da nota final do curso ser atualizada de forma dinâmica e transparente entre os sistemas. Por fim, a versão do Moodle instalada no IF Goiano dá suporte a utilização do App Moodle para smartphones e tablets (tanto para plataformas Android, como para dispositivos da Apple).

Além disso, o Instituto Federal Goiano – Campus Morrinhos ocupa uma área coberta de aproximadamente 17.000 m<sup>2</sup>, entre prédios administrativos, pedagógicos, esportivos, laboratórios, biblioteca, galpões e residências. A área total do Instituto Federal Goiano – Campus Morrinhos é de 192 hectares, onde são desenvolvidos projetos de ensino, baseados em três grandes eixos: pesquisa, extensão e produção. Na Instituição são cultivadas diversas culturas de valor econômico e de relevância social como: arroz, feijão, milho, soja, frutíferas, olerícolas e outras potenciais como girassol e mamona, em parceria com as principais empresas de pesquisas agropecuárias como Embrapa, Agência Rural e, ainda, com empresas das diversas cadeias produtivas do ramo do agronegócio. O Campus conta 1 (uma) biblioteca e com 3 (quatro) auditórios: Auditório da Biblioteca, com 800 lugares; Auditório da Informática, com 400 lugares e Auditório Central, com 2.000 lugares.

O IF Goiano – Campus Morrinhos possui uma estrutura geral que abrange as infraestruturas dos laboratórios a serem utilizados nas aulas práticas do curso, bem como nos projetos de pesquisa. Tais laboratórios são adequados ao número de 12 estudantes propostos por aulas práticas.

### 12.1 Laboratórios especializados

Na infraestrutura do campus Morrinhos, para a formação integral de seus discentes e demais membros da comunidade acadêmica encontram-se, laboratórios de áreas específicas do conhecimento, contendo equipamentos e recursos adequados ao desenvolvimento das atividades.

São eles:

## CURSO TÉCNICO EM ALIMENTOS

<b>Infraestrutura</b>	<b>Especificações</b>
Laboratórios Específicos	Laboratório de Microbiologia
	Laboratório de Microscopia
	Laboratório de Tecnologia de Frutas e Hortaliças
	Laboratório de Tecnologia de Leites e Derivados
	Laboratório de Panificação
	Laboratório de Produtos Cárneos
	Laboratório de Panificação
	Laboratório de Análise Sensorial
	Laboratório de Análise de Alimentos
Laboratório Gerais	Laboratório de Informática
	Laboratório de Física
	Laboratório de Química Orgânica
	Laboratório de Química Analítica
	Laboratório de Físico-Química
	Laboratório de Inorgânica
	Laboratório da Central Analítica
	Laboratório de Ensino de Ciências
	Laboratório Interdisciplinar de Ensino de Educadores (LIFE)
Salas de aulas climatizadas	20 salas de aulas (cada uma com capacidade para 50 estudantes) com quadro branco e data show
Biblioteca	01 biblioteca com capacidade para 350 estudantes
Anfiteatro	01 anfiteatro (anexo a biblioteca) com capacidade para 200 pessoas
Auditório	01 auditório com capacidade para 800 pessoas
Centro de Convivência	Centro de lazer para os estudantes (com cantina, sala com jogos de mesa etc.)
Projetores de Multimídia (Datashow)	36 Datashow

Escritório para coordenação de curso	01 escritório individualizado para a Coordenação do curso de Tecnologia em Alimentos
Escritório para docentes	4 escritórios para docentes equipados com mesa, cadeiras e armários.

## 12.2 Biblioteca

O Instituto Federal Goiano possui uma biblioteca virtual que pode ser acessada de qualquer lugar do país com login e senha fornecidos no ato da matrícula. A biblioteca virtual Person possui mais de 12.000 títulos disponíveis que auxiliam nas atividades EaD dos estudantes e pode ser acessada por meio do link <https://plataforma.bvirtual.com.br/>.

O Instituto Federal Goiano Campus Morrinhos dispõe de uma biblioteca, contendo espaços para estudo individual e em grupo. A biblioteca opera com um sistema completamente informatizado, possibilitando fácil acesso via terminal ao acervo da biblioteca. O sistema informatizado propicia a reserva de exemplares, cuja política de empréstimos prevê um prazo máximo de 5 (cinco) dias para o estudante e 8 (oito) dias para os professores, além de manter pelo menos 1 (um) volume para consultas na própria Instituição. O acervo está dividido por áreas de conhecimento, facilitando, assim, a procura por títulos específicos.

## 12.3 Sala de Professores

A sala de professores é climatizada e ampla, sendo que cada professor possui mesa, cadeira e notebook individuais, com acesso à internet.

## 12.4 Sala de Aula

Todas as salas de aula do IF Goiano – Campus Morrinhos são climatizadas e com capacidade adequada ao número total de estudantes por turma.

## 12.5 Sala de Coordenação

A sala de coordenação comporta todos os coordenadores de curso técnico em alimentos (EaD e presencial) e a coordenação do curso superior de tecnologia em alimentos. A coordenação do curso Técnico em Alimentos EaD também possui uma sala virtual no ambiente Moodle onde disponibiliza todos os informativos referentes ao curso, tais como: horário de aulas, regulamento do curso, PPC do curso, regulamento de estágio, regulamento de atividades complementares entre outros.

## 12.6 Centro Integrado de Saúde

A finalidade é oferecer atendimento ambulatorial nas áreas médica, odontológica, psicológica, nutricional, fisioterápica, social e de enfermagem para os estudantes regularmente matriculados nos campi do IF Goiano, de acordo com disponibilidade do quadro de pessoal, por meio de equipe multidisciplinar de

profissionais da área de medicina, odontologia, nutrição, enfermagem, fisioterapia, psicologia, educação física e de assistência social. As ações dos profissionais ligados a esse setor objetivam o cuidado integral por meio de ações de promoção da saúde, prevenção de agravos e tratamento de doenças físicas, mentais e sociais. Atualmente, o campus Morrinhos conta com médico, odontóloga, enfermeira, psicóloga e nutricionistas.

#### 12.7 Núcleo de Educação a Distância

O Núcleo de Educação a Distância (NEaD) do Campus Morrinhos encontra-se vinculado à Gerência de Ensino, e terá como objetivo principal a implantação de uma cultura de Educação a Distância no IF Goiano – Campus Morrinhos e na comunidade, implementando e gerenciando os recursos necessários ao processo de ensino-aprendizagem não presencial. Contará com o apoio dos responsáveis pela operacionalização do Ambiente Virtual de Aprendizagem (AVA) e da Tecnologia da Informação. O NEaD, juntamente com a Gerência de Ensino Técnico, irá planejar, organizar, formatar e desenvolver metodologias de ensino, materiais didáticos e atividades pedagógicas para EaD.

#### 12.8 Assistência Estudantil

A assistência estudantil deve ser entendida como direito social, capaz de romper com tutelas assistencialistas e com concessões estatais, com vistas à inclusão social, formação plena, produção de conhecimento, melhoria do desempenho acadêmico e o bem-estar biopsicossocial. (Art. 1º da Política de Assistência Estudantil do IF Goiano).

No Campus Morrinhos a assistência estudantil é de responsabilidade da Coordenação de Assistência Estudantil composta por uma equipe multidisciplinar sendo: assistente social, psicólogo, auxiliar de enfermagem, odontologista, fisioterapeuta, nutricionistas, professores de educação física entre outros. Sendo responsável, também, pela implantação e implementação dos serviços assistenciais através de Programas cujo objetivo é minimizar a evasão escolar, bem como oportunizar acesso à educação de forma igualitária.

O programa de Assistência Estudantil é destinado aos estudantes regularmente matriculados neste Campus, nos cursos presenciais em todas as suas modalidades, em consonância com o Programa Nacional de Assistência Estudantil (PNAES) e Regulamento do Programa de Assistência Estudantil no IF Goiano, aprovado pela Resolução nº 033, de 13 de setembro de 2011. O programa é direcionado aos estudantes que não possuem condições econômicas/financeiras de prosseguirem sua trajetória acadêmica.

Para inclusão no programa do IF Goiano Campus Morrinhos os estudantes, com matrícula e frequência regular, devem apresentar condições socioeconômicas que justifiquem a necessidade do recebimento do auxílio financeiro estudantil. Como informado anteriormente, o estudante poderá contar com a assistência psicológica,

nutricional, odontológica, fisioterapêutica e de enfermagem.

### 12.9 Núcleo de Apoio às Pessoas com Necessidades Educacionais Específicas (NAPNE)

De acordo com a Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional (LDB) n.º 9394/96, Art. 59, e Lei 12.796/2013, os sistemas de ensino assegurarão aos estudantes Público-alvo da Educação Especial (PAEE), quais sejam: com deficiência, transtornos globais do desenvolvimento e altas habilidades: “currículos, métodos, técnicas, recursos educativos e organização específicos, para atender às suas necessidades.” Cabe às instituições educacionais prover os recursos necessários ao desenvolvimento dos estudantes PAEE, garantindo aos mesmos o acesso, a permanência e a conclusão com êxito no processo educacional.

Para isto, o Campus Morrinhos conta com o setor de Núcleo de Apoio às Pessoas com Necessidades Educacionais Específicas (NAPNE), instituído pela Resolução CS/IF Goiano nº 024 de 01/03/2013, responsável por assessorar e acompanhar as ações no âmbito da Educação em Perspectiva Inclusiva.

Diante disso, os estudantes PAEE que ingressarem no Curso Técnico em Alimentos serão mapeados e acompanhados pelo NAPNE que, com apoio da Integração e Assessoria Pedagógica, Coordenação de Assistência Estudantil, NEABI, NEPECDS, NAIF, Permanência e Êxito, docentes, familiares e demais integrantes da comunidade escolar, a fim de garantir a permanência e a conclusão do curso com êxito, bem como auxiliar sua inserção no mercado de trabalho e, sobretudo, assegurar o cumprimento da legislação nacional e das Políticas de Inclusão do IF Goiano.

### 12.10 Assessoria Pedagógica

O corpo de pedagogos do Campus Morrinhos se ocupa de promover a integração entre as atividades de ensino, pesquisa e extensão e de prestar assessoria pedagógica aos discentes e docentes dos diferentes cursos da instituição. Neste sentido, buscam

prover um espaço de estudos e ações educacionais, desenvolvendo atividades didático-pedagógicas, voltadas à melhoria do processo de ensino e de aprendizagem nos diferentes níveis de ensino ofertados pelo Campus Morrinhos.

Dentre as atribuições da assessoria pedagógica pode-se destacar os núcleos que incidem na qualidade de formação dos discentes: Núcleo de Assessoria Pedagógica Docente; Núcleo de Assessoria Pedagógica e Desenvolvimento Discente (NAPDIs) e; Núcleo de Integração e Inovação Didático-Pedagógico.

Entre outras, o apoio pedagógico também está apto a auxiliar, sempre que

necessário, os pais ou responsáveis dos discentes, quanto à relação família-escola, junto aos coordenadores de curso e na construção do processo de aprendizagem. Neste sentido, poderá orientar, sempre que solicitado, na organização e gestão do tempo, na elaboração de um programa de estudo de acordo com as necessidades dos discentes.

Todas as competências e atribuições de assessoria pedagógica estão disponíveis ao Curso Técnico em Alimentos do IF Goiano - Campus Morrinhos por meio de demandas de coordenadores, docentes e ações de prevenção, conscientização e de formação continuada.

#### 12.11 Corpo Docente

O Campus Morrinhos apresenta uma estrutura organizacional semelhante ao proposto no Anexo I da Portaria nº 713, de 8 de setembro de 2021 do Ministério da Educação. Atualmente, estão efetivamente lotados no Campus 81 (cento e cinquenta e três) docentes e 63 (noventa e três) servidores da área técnico-administrativa.

É importante salientar ainda que o professor da disciplina é o responsável pela mediação on-line no Ambiente Virtual de Aprendizagem, ou seja, ela será conteudista e tutor das disciplinas que irá ministrar.

No quadro 1 estão relacionados os docentes que dispõem formação suficiente para atuarem no Curso Técnico em Alimentos.

**Quadro 1.** Servidores lotados no Campus Morrinhos que são responsáveis pelas disciplinas do Curso Técnico em Alimentos.

Docente	Titulação	Reg. de Trab.
Ana Paula Stort Fernandes	Graduação em Engenharia de Alimentos, Mestrado em Ciência e Tecnologia de Alimentos	40h-DE
Dayana Silva Batista Soares	Graduação em Engenharia de Alimentos, Mestrado em Ciência e Tecnologia de Alimentos	40h-DE
Ellen Godinho Pinto	Graduação em Engenharia de Alimentos, Mestrado em Ciência e Tecnologia de Alimentos	40h-DE
Erlon Alves Ribeiro	Graduação em Química, Mestrado em Engenharia Agrícola e Doutorado em Química	40h-DE

## CURSO TÉCNICO EM ALIMENTOS

Josianny Alves Boêno	Graduação em Engenharia de Alimentos, Mestrado em Engenharia de Sistemas Agroindustriais e Doutorado em Sanidade Animal, Higiene e Tecnologia de Alimentos	40h-DE
Luciano Carlos Ribeiro da Silva	Graduação em Ciência da Computação e Mestrado em Ciência da Computação	40h-DE
Patrícia Barêa Barroso	Graduação em Engenharia de Alimentos, Especialização em Controle de Qualidade de Carnes, Leite e Ovos, Mestrado Profissional em Olericultura	40h-DE
Suzane Martins Ferreira	Graduação em Engenharia de Alimentos, Mestrado em Ciência e Tecnologia de Alimentos, Doutorado em Engenharia e Ciência de Alimentos	40h-DE
Vania Silva Carvalho	Graduação em Engenharia de Alimentos, Mestrado em Ciência e Tecnologia de Alimentos e Doutorado em Engenharia e Tecnologia de Alimentos	40h-DE
Wiaslan Figueiredo Martins	Graduação em Engenharia de Alimentos, Mestrado e Doutorado em Engenharia de Alimentos	40h-DE
Ellen Godinho Pinto	Graduação em Engenharia de Alimentos, Mestrado em Ciência e Tecnologia de Alimentos	40h-DE

**13 PRAZO DE INTEGRALIZAÇÃO DO CURSO**

O Curso será oferecido em forma de componentes curriculares semestrais. O tempo normal para conclusão é de 3 semestres, ou seja, 1 ano e meio. O curso possui o tempo mínimo de integralização de 2 semestres e o de tempo máximo de 5 semestres para sua integralização, incluindo possíveis períodos de trancamento.

Caso seja ultrapassado esse tempo máximo de integralização, o estudante

perderá o seu vínculo institucional e deverá, obrigatoriamente, participar de novo processo seletivo.

## **14 CERTIFICADOS E DIPLOMAS**

### **14.1 Requisitos para Emissão do Diploma**

O estudante ao concluir o Curso Técnico na modalidade concomitante/subsequente, somente receberá o Diploma de Técnico de Nível Médio em Alimentos, quando cumprir com todas as exigências previstas neste PPC e, sobretudo, o requisito essencial de conclusão do Ensino Médio.

## **15 PERÍODO DE REVISÃO CURRICULAR**

Este Projeto Pedagógico é um documento flexível, a rigor, planejado para um período de dois anos. Entretanto, poderá ser atualizado sempre que for necessário, respeitando os trâmites processuais do IF Goiano, para atender aos interesses da comunidade em sua dinâmica de evolução.

## **16 EMBASAMENTO LEGAL**

Este projeto pedagógico foi elaborado, sobretudo, em conformidade com o disposto na Lei nº 9.394, de 20 de dezembro de 1996, no Decreto nº 5.154, de 23 de julho de 2004, no Decreto nº 5.840, de 14 de julho de 2006, na Resolução CNE/CEB n. 1, de 5 de dezembro de 2014, com Catálogo Nacional de Cursos Técnicos (CNCT), 4ª edição de 2022, Resolução CNE/CP n. 1, de 5 de janeiro de 2021, legislações pertinentes e nas demais normas específicas, expedidas pelos órgãos competentes.

Portanto, a oferta do Curso Técnico em Alimentos, da educação profissional técnica de nível médio do IF Goiano, Campus Morrinhos, acontecerá em atenção aos seguintes documentos e dispositivos legais.

Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional (LDBEN), nº 9.394/96, alterada pela lei nº 11.741/2008.

Plano Nacional de Educação (PNE), período 2014-2024.

Lei de Criação do Institutos Federais, nº 11.892/2008.

Decreto nº 5.154, de 23 de julho de 2004.

Decreto nº 5.840, de 14 de julho de 2006.

Catálogo Nacional de Cursos Técnicos (CNCT), 4ª edição prévia 12 de julho de 2022. Classificação Brasileira de Ocupações (CBO).

Resolução CNE/CP Nº 1/2021, Diretrizes Curriculares Nacionais Gerais para a Educação Profissional e Tecnológica.

Resolução CNE/CP nº 03/2018, que define as Diretrizes Curriculares Nacionais para o Ensino Médio.

Lei n.º 11.788/08, que dispõe sobre o estágio de estudantes.

Diretrizes Indutoras para Oferta de Cursos Técnicos Integrados ao Ensino Médio na RFEFCT (CONIF).

Plano de Desenvolvimento Institucional (PDI). Projeto Pedagógico Institucional (PPI).

Diretrizes Institucionais para o Ensino Médio Integrado do IF Goiano (Resolução CS nº 007/2019).

Normas para Criação de Cursos Técnicos de Nível Médio e de Graduação do IF Goiano (Resolução CS nº 085/ 2018).

Regulamento dos Cursos Técnicos de Nível Médio do IF Goiano (Resolução CS Nº 086/2017) e demais legislações pertinentes expedidas pelos órgãos competentes.

Resolução nº 038/2017 - Regulamento de Estágio Curricular Supervisionado dos Cursos Técnicos e Superiores do IF Goiano.

Regulamento dos Cursos da modalidade de Educação a Distância do IF Goiano.

Resolução nº 037/2018 - Regulamento do Núcleo de Estudos em Diversidade Sexual e de Gênero do Instituto Federal Goiano.

Resolução nº 052/2015 - Regulamento dos Núcleos de Estudos Afro-brasileiros e Indígenas do Instituto Federal Goiano.

Resolução nº 065/2016 - Regulamento do Núcleo de Ciência, Arte e Cultura do Instituto Federal Goiano.

Resolução nº 095, de 13 de fevereiro de 2020.

BRASIL. Resolução nº 095, de 13 de fevereiro de 2020. Disciplina e orienta as prerrogativas e atribuições dos Técnicos Industriais com habilitação em Alimentos e dá outras providências.

Decreto nº 90.922, de 6 de fevereiro de 1985

BRASIL. Decreto nº 90.922, de 6 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. Diário Oficial da União, seção 1, 7/2/1985, p. 2194.

Lei nº 5.524, de 5 de novembro de 1968

BRASIL. Lei nº 5.524, de 5 de novembro de 1968. Dispõe sobre o exercício da profissão de Técnico Industrial de nível médio. Diário Oficial da União, seção 1, 6/11/1968, p. 9689.

Lei nº 13.639, de 26 de março de 2018

BRASIL. Lei nº 13.639, de 26 de março de 2018. Cria o Conselho Federal dos Técnicos Industriais, o Conselho Federal dos Técnicos Agrícolas, os Conselhos Regionais dos Técnicos Industriais e os Conselhos Regionais dos Técnicos Agrícolas. Diário Oficial da

**17 REFERÊNCIAS**

BRASIL. Decreto nº 60.731, de 19 de maio de 1967, que transfere para o Ministério da Educação e Cultura os órgãos de ensino do Ministério da Agricultura e dá outras providências.

BRASIL. Decreto nº 62.178, de 25 de janeiro de 1968, que provê sobre a transferência de estabelecimentos de ensino agrícola para Universidades e dá outras providências.

BRASIL. Lei 9.394, de 20 de dezembro de 1996, que estabelece as diretrizes e bases da educação nacional, para dispor sobre a formação dos profissionais da educação e dar outras providências. Brasília, 2016.

BRASIL. Lei 11.788, de 25 de setembro de 2008, que dispõe sobre o estágio de estudantes; altera a redação do art. 428 da Consolidação das Leis do Trabalho – CLT, aprovada pelo Decreto-Lei nº 5.452, de 1º de maio de 1943, e a Lei nº 9.394, de 20 de dezembro de 1996; revoga as Leis nºs 6.494, de 7 de dezembro de 1977, e 8.859, de 23 de março de 1994, o parágrafo único do art. 82 da Lei nº 9.394, de 20 de dezembro de 1996, e o art. 6º da Medida Provisória nº 2.164-41, de 24 de agosto de 2001; e dá outras providências.

BRASIL. Lei 4.024 de 20 de dezembro de 1961, que fixa as Diretrizes e Bases da Educação Nacional.

BRASIL. Lei 8.731, de 16 de novembro de 1993, que transforma as Escolas Agrotécnicas Federais em autarquias e dá outras providências.

BRASIL. Lei 11.892, de 29 de dezembro de 2008, que institui a Rede Federal de Educação Profissional, Científica e Tecnológica, cria os Institutos Federais de Educação, Ciência e Tecnologia, e dá outras providências.

BRASIL. Lei 10.861, de 14 de abril de 2004, que institui o Sistema Nacional de Avaliação da Educação Superior – SINAES e dá outras providências.

BRASIL. Resolução CONAES nº 01 de 17 de junho de 2010, que normatiza o Núcleo Docente Estruturante e dá outras providências.

BRASIL. Portaria nº 2.051, de 9 de julho de 2004, que regulamenta os procedimentos de avaliação do Sistema Nacional de Avaliação da Educação Superior (SINAES), instituído na Lei no 10.861, de 14 de abril de 2004.

BRASIL. Resolução nº 095, de 13 de fevereiro de 2020. Disciplina e orienta as prerrogativas e atribuições dos Técnicos Industriais com habilitação em Alimentos e dá outras providências.

INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA GOIANO. Resolução Conselho Superior do IF Goiano nº 033/2011, de 13 de setembro de 2011.

INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA GOIANO. Resolução Conselho Superior do IF Goiano nº 015/2013, de 01 de março de 2013.

INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA GOIANO. Resolução Conselho Superior do IF Goiano nº 024/2013, de 01 de março de 2013.

INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA GOIANO. Resolução nº 007/2016, de 18 de janeiro de 2016 que regulamenta os Cursos de Graduação do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Goiano. 2016

### ANEXO 1 - EMENTAS DAS UNIDADES CURRICULARES

#### 1 Ementas do Módulo 1

<b>Nome da Disciplina: Ambientação em Educação à Distância</b>		
Período: Módulo I	Carga horária (Hora relógio): 40 horas	Carga horária (Hora/Aula): 40 horas
<p>Ementa:</p> <p>Concepções e legislações em EaD. Ambiente Virtual de Ensino-Aprendizagem. Ferramentas para navegação e busca na Internet. Metodologias de estudo baseadas nos princípios de autonomia, interação e cooperação.</p>		
<p>Bibliografia Básica:</p> <p>BORBA, M.C.; MALHEIROS, A.P.S.; ZULATTO, R.B.A. Educação a Distância online. 2. ed. Belo Horizonte: Autêntica, 2008.</p> <p>MATTAR, J. Guia de Educação a Distância. São Paulo: Cengage Learning: Portal Educação, 2011.</p> <p>QUINTELA, A. J. F.; ZAMBERLAM, M. F. Ambientação para EaD: Caderno do aluno do curso técnico em informática. Cuiabá: IFMT, 2013.</p>		
<p>Bibliografia Complementar:</p> <p>BARBOSA, R. M. Ambientes virtuais de aprendizagem. Porto Alegre: Artmed, 2005.</p> <p>BELLONI, M. L. Educação a Distância. Campinas, 5ª Edição. Campinas: Autores Associados, 2007</p> <p>FIORENTINI, L. M. R.; MORAES, R. A. M. Linguagens e interatividade na educação à distância. Rio de Janeiro: DP&amp;A, 2003.</p> <p>MAIA, C.; J. MATTAR. ABC da EaD: a Educação a Distância hoje. 1. ed. São Paulo: Pearson. 2007.</p> <p>SAWAYA, M. R. Dicionário de Informática e Internet. 3ª Edição. São Paulo: Editora Nobel, 2010.</p>		

<b>Nome da Disciplina: Introdução à Informática</b>		
Período: Módulo I	Carga horária (Hora relógio): 40 horas	Carga horária (Hora/Aula): 40 horas

<p><b>Ementa:</b></p> <p>Hardware básico. Noções de Sistema Operacional. Editor de Textos. Editor de Apresentações. Planilhas eletrônicas. Navegação e pesquisa na internet. Tópicos específicos para o curso.</p>
<p><b>Bibliografia Básica:</b></p> <p>ALVES, W. P. <i>Informática: Microsoft Office Word 2010 e Microsoft Excel 2010</i>. São Paulo: Érica, 2013.</p> <p>CAPRON, H. L.; JOHNSON, J. A. <i>Introdução à informática</i>. 8ª ed. São Paulo: Pearson, 2004.</p> <p>MANZANO, André Luiz N. G.; MANZANO, Maria Izabel N.G. <i>Estudo dirigido de informática básica</i>. 7ª ed. rev., atual. Ed. ampl. São Paulo: Érica, 2007.</p>
<p><b>Bibliografia Complementar:</b></p> <p>ALMEIDA, Fernando José de. <i>Educação e informática: os computadores na escola</i>. 5. ed. São Paulo: Cortez, 2009.</p> <p>BRASIL. MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO. SECRETARIA DE EDUCAÇÃO BÁSICA. <i>Informática básica</i>. 3ª ed. atual. e rev. Brasília: Ed. UnB, 2008.</p> <p>LÉVY, Pierre. <i>As tecnologias da inteligência: o futuro do pensamento na era da informática</i>. 2ª ed. Rio de Janeiro: Ed. 34, 2010.</p>

<p><b>Nome da Disciplina:</b></p> <p><b>Fundamentos de Ciência e Tecnologia de Alimentos</b></p>		
<p><b>Período:</b></p> <p>Módulo I</p>	<p><b>Carga horária (Hora relógio):</b> 40 horas</p>	<p><b>Carga horária (Hora/Aula):</b> 40 horas</p>
<p><b>Ementa:</b></p> <p>Importância da Tecnologia de Alimentos. Composição básica dos alimentos. Funções dos alimentos. Técnicas e métodos de conservação dos alimentos. Embalagens para alimentos. Noções de higiene, sanitização e controle de qualidade na indústria de alimentos.</p>		
<p><b>Bibliografia Básica:</b></p> <p>CHITARRA, M.I.F.; CHITARRA, A. B. <b>Pós-colheita de frutas e hortaliças</b>. Lavras: Editora UFLA, 2005.</p> <p>EVANGELISTA, José. <b>Tecnologia de alimentos</b>. São Paulo: Atheneu, 2001.</p> <p>FELLOWS, P.J. <b>Tecnologia do processamento de alimentos: princípios e prática</b>. 2 ed. Porto Alegre: Artmed, 2006. 602p.</p> <p>GAVA, A. J. <b>Princípios de tecnologia de alimentos</b>. São Paulo: NOBEL, 2002.</p> <p>ORDÓÑEZ, J. A. <b>Tecnologia de Alimentos</b>. Componentes dos Alimentos e Processos. Porto Alegre: Artmed, 2005. 294p.</p>		
<p><b>Bibliografia Complementar:</b></p> <p>AZEREDO, H. M. C. <b>Fundamentos de estabilidade de alimentos</b>. Fortaleza: Embrapa Agroindústria Tropical, 2004. 195p.</p> <p>BOBBIO, F. O. e BOBBIO P. A. CAMPINAS. <b>Manual de laboratório de química de alimentos</b>. Fundação Cargill, 1984.</p>		

## CURSO TÉCNICO EM ALIMENTOS

Nome da Disciplina: <b>Saúde e Segurança do Trabalho</b>		
Período: Módulo I	Carga horária (Hora relógio): 20 horas	Carga horária (Hora/Aula): 20 horas
<p>Ementa:</p> <p>Introdução à segurança e saúde no trabalho. Noções de primeiros socorros. Ergonomia. Acidentes do trabalho. Riscos ambientais. Programas e normas de segurança no trabalho. Proteção individual e coletiva. Proteção contra incêndios. Normas e a legislação pertinente. Programa de Controle Médico de Saúde Ocupacional (PCMSO), Programa de Prevenção de Riscos Ambientais (PPRA) e Comissão Interna de Prevenção de Acidentes (CIPA).</p>		
<p>Bibliografia Básica:</p> <p>LIMA, H. L.; GARCIA, J. M. R.; CAPEL, D. Z. <b>Técnicas e práticas na agroindústria, na construção civil e no ambiente hospitalar</b>. Volume 5. Goiânia: AB Editora, 2006.</p> <p>MORAES, G. <b>Normas regulamentadoras comentadas: legislação de segurança e saúde no trabalho</b>. 7ª ed. rev. ampl. atual. Rio de Janeiro: GVC, 2009.</p> <p>MORAES, M. V. G. <b>Doenças ocupacionais – agentes: físico, químico, biológico, ergonômico</b>. Tatuapé: Erica, 2010.</p>		
<p>Bibliografia Complementar:</p> <p>MORAES, G. <b>Legislação de segurança e saúde no trabalho: normas regulamentadoras do Ministério do Trabalho e Emprego</b>. 7. ed. rev. ampl. e atual. Rio de Janeiro: GVC, 2009.</p> <p>PEPLOW, L. A. <b>Segurança do Trabalho</b>. 21ª ed. Curitiba: Base Editorial, 2010.</p> <p>SALIBA, T. M. <b>Curso básico de segurança e higiene ocupacional</b>. 4ª ed. São Paulo: LTR, 2011.</p>		

Nome da Disciplina: <b>Microbiologia Básica</b>		
Período: Módulo I	Carga horária (Hora relógio): 60 horas	Carga horária (Hora/Aula): 60 horas
<p>Ementa: Introdução à microbiologia: história, abrangência e desenvolvimento. Nomenclatura e classificação dos micro-organismos. Diversidade microbiana. Bacteriologia: morfologia e coloração de Gram. Crescimento microbiano: curvas de crescimento e medidas. Controle do crescimento microbiano. Nutrição e cultivo de</p>		

micro-organismos. Micologia: morfologia, estrutura, classificação e reprodução dos fungos. Introdução à microbiologia aplicada.
<p>Bibliografia Básica:</p> <p>BARBOSA, H. R.; TORRES, B. B.; FURLANETO, M. C. (Col.). Microbiologia básica. São Paulo: Atheneu, 2010. 196 p.</p> <p>MADIGAN, M. T. et al. Microbiologia de Brock. 12. ed. Porto Alegre: Artmed, 2010. 1128 p.</p> <p>MADIGAN, M. T.; MARTINKO, J. M.; PARKER, J. Microbiologia de Brock. 10. ed. São Paulo: Pearson, 2004. 608 p.</p> <p>TORTORA, G. J.; FUNKE, B. R.; CASE, C. L. Microbiologia. 10. ed. Porto Alegre: Artmed, 2012. 934 p.</p> <p>WINN JR. W. et al. Koneman diagnóstico microbiológico: texto e atlas colorido. 6. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2008. 1565 p.</p>
<p>Bibliografia Complementar:</p> <p>FORSYTHE, S. J. Microbiologia da segurança dos alimentos. Porto Alegre: Artmed, 2013. 607 p.</p> <p>FRANCO, B. D. G. M.; LANDGRAF, M. Microbiologia dos alimentos. São Paulo: Atheneu, 2008. 182 p.</p> <p>JAY, J. M. Microbiologia de alimentos. 6. ed. Porto Alegre: Artmed, 2005. 711 p.</p> <p>RODRIGUES, S. P. Louis Pasteur: da química à microbiologia. São Paulo: Livraria da Física, 2015. 92 p.</p> <p>SILVA, N. et al. Manual de métodos de análise microbiológica de alimentos e água. 4. ed. São Paulo: Varela, 2010. 624 p.</p>

Nome da Disciplina: <b>Gestão Agroindustrial</b>		
Período: Módulo I	Carga horária (Hora relógio): 40 horas	Carga horária (Hora/Aula): 40 horas
<p>Ementa:</p> <p>Conceito, evolução, fundamentação e tendências do agronegócio, sistemas agroindustriais: definições e correntes metodológicas; comercialização de produtos agroindustriais; gestão do agrobusiness cooperativo.</p>		
<p>Bibliografia Básica:</p> <p>BATALHA, M. O. <b>Gestão agroindustrial</b>. 3 ed. São Paulo: Ed. Atlas, 2009.</p> <p>CHIAVENATO, T. <b>Administração: teoria, processo e prática</b>. 3. ed. São Paulo: Makron, 2000.</p> <p>DORNELAS, J. C. A. <b>Empreendedorismo: Transformando ideias em negócios</b>. 2. ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2005.</p>		
<p>Bibliografia Complementar:</p> <p>LÍRIO, V. S.; GOMES, M. F. M. <b>Investimento privado, público e mercado de commodities</b>. Viçosa: UFV, 2000.</p> <p>NELSON, C. F. <b>Projeto de negócio: estratégias e estudos de viabilidade</b>. São Paulo: Atlas, 2002.</p>		

## CURSO TÉCNICO EM ALIMENTOS

Nome da Disciplina: <b>Ética ou Relações Interpessoais</b>		
Período: Módulo I	Carga horária (Hora relógio): 40 horas	Carga horária (Hora/Aula): 40 horas
Ementa: Fundamentos de ética geral. Ética e moral. Ética nas empresas. A interação entre as pessoas e o trabalho. Personalidade: sistemas e mecanismos de defesa. Fenômenos grupais. Comunicação interpessoal. Motivação e trabalho. Liderança e poder. A globalização e as mudanças comportamentais. Dinâmicas de grupo.		
Bibliografia Básica: BOFF, L. <b>Ética e moral: a busca dos fundamentos</b> . 6ª ed. Petrópolis: Vozes, 2010. NALINI, J. R. <b>Ética geral e profissional</b> . 7ª ed. rev., atual. E ampl. São Paulo: Revista dos Tribunais, 2009. SÁNCHEZ, V. A. <b>Ética</b> . 32ª ed. Rio de Janeiro: Civilização brasileira, 2011.		
Bibliografia Complementar: ASHLEY, P. A. (Coord.). <b>Ética e responsabilidade social nos negócios</b> . 2ª ed. São Paulo: Saraiva, 2005. CHIAVENATO, I. <b>Remuneração, benefícios e relações de trabalho: como reter talentos na organização</b> . 6ª ed. rev. e atual. Barueri: Manole, 2009. SÁ, A. L. <b>Ética profissional</b> . 9ª ed. rev. e ampl. São Paulo: Atlas, 2010.		

Nome da Disciplina: <b>Tratamento de Resíduos e Efluentes</b>		
Período: Módulo I	Carga horária (Hora relógio): 40 horas	Carga horária (Hora/Aula): 40 horas
Ementa: Noções de qualidade das águas. Caracterização das águas residuais. Legislação e impacto do lançamento de efluentes nos corpos receptores. Importância do tratamento de efluentes e controle de qualidade nas indústrias de alimentos. Caracterização e locais de geração de efluentes na indústria alimentícia. Técnicas de tratamento de efluentes: níveis, processos e sistemas de tratamento de efluentes.		
Bibliografia Básica: PHILIPPI JR., A. <b>Saneamento, saúde e ambiente: fundamentos para um desenvolvimento sustentável</b> . Barueri, São Paulo: Ed. Manole, 2005. REIS, L. B.; FADIGAS, E. A. A.; CARVALHO, C. E. <b>Energia, recursos naturais e a prática do desenvolvimento sustentável</b> . São Paulo: Editora Manole, 2005. Von SPERLING, M. <i>Lagoas de estabilização</i> . 2ª Ed. V. 3. Belo Horizonte: UFMG, 2002.		
Bibliografia Complementar: DERISIO, J. C. <b>Introdução ao controle de poluição ambiental</b> . S.P.: Editora Sigmus, 2007. DIAS, G. F. <b>Educação ambiental: princípios e práticas</b> . São Paulo: Editora Gaia, 1994. MACÊDO, J. A. B. <b>Águas e águas</b> . São Paulo: Livraria Varela, 2001.		

Nome da Disciplina: <b>Análise de Alimentos</b>		
Período: Módulo I	Carga horária (Hora relógio): 80 horas	Carga horária (Hora/Aula): 80 horas
<p>Ementa:</p> <p>Introdução à análise de alimentos. Técnicas de amostragem. Classificação das análises: quantitativa e qualitativa. Composição centesimal de alimentos. Métodos de determinação de umidade e sólidos totais, cinza e conteúdo mineral, nitrogênio e conteúdo proteico, carboidratos, fibra dietética e lipídeos. Métodos físicos de análise de alimentos; densitometria, refratometria e pH. Acidez.</p>		
<p>Bibliografia Básica:</p> <p>CECCHI, H. M. <b>Fundamentos Teóricos e Práticos em Análise de Alimentos</b>. Edição revisada. Campinas: Ed. da UNICAMP, 2003.</p> <p>GOMES, J. C.; OLIVEIRA, G.F. <b>Análises físico-químicas de alimentos</b>. Viçosa: UFV, 2011.</p> <p>SILVA, D. J.; QUEIROZ, A. C. <b>Análise de Alimentos: métodos químicos e biológicos</b>, 3ª ed. Viçosa: UFV, 2002.</p>		
<p>Bibliografia Complementar:</p> <p>BOBBIO, F. O.; BOBBIO, P. A. <b>Manual de laboratório de química de alimentos</b>. São Paulo: Livraria Varela, 2003.</p> <p>BOBBIO, P. A.; BOBBIO, F. O. <b>Química do processamento de alimentos</b>. 2. ed. revisada e atualizada. São Paulo: Livraria Varela, 2001.</p>		

## 2 Ementas do Módulo 2

Nome da Disciplina: <b>Microbiologia de Alimentos</b>		
Período: Módulo II	Carga horária (Hora relógio): 60 horas	Carga horária (Hora/Aula): 60 horas
<p>Ementa:</p> <p>Desenvolvimento de micro-organismos em alimentos. Micro-organismos de interesse em alimentos. Fatores intrínsecos e extrínsecos que afetam o desenvolvimento de micro-organismos em alimentos. Curva de crescimento dos micro-organismos. Intoxicações e infecções de origem alimentar. Métodos e atividades laboratoriais de análises microbiológicas.</p>		
<p>Bibliografia Básica:</p> <p>FRANCO, B. D. G.M.; LANDGRAF, M. <b>Microbiologia dos alimentos</b>. S. Paulo. Ed. Atheneu, 2008.</p> <p>JAY, J. M. <b>Microbiologia de alimentos</b>. 6. ed. São Paulo: Artmed, 2005.</p> <p>PELCZAR Jr., M. J.; CHAN, E. C. S.; KRIEG, N. R. <b>Microbiologia: conceitos e aplicações</b>. 2. ed. São Paulo: Makron Books, 1997, v. 1, 2.</p>		
<p>Bibliografia Complementar:</p> <p>SIQUEIRA, R. S. <b>Manual de microbiologia de alimentos</b>. Brasília: EMBRAPA-MERCK, 1995.</p> <p>TORTORA, G.J.; FUNKE, B.R. CASE, C.L <b>Microbiologia</b>. 6ª ed. Porto Alegre. Ed. Artes Médicas Sul, 2002.</p>		

## CURSO TÉCNICO EM ALIMENTOS

Nome da Disciplina: <b>Análise Sensorial</b>		
Período: Módulo II	Carga horária (Hora relógio): 60 horas	Carga horária (Hora/Aula): 60 horas
<p>Ementa:</p> <p>Conceito, origem e importância da análise sensorial. Laboratório de Análise Sensorial. Planejamento e condução da análise sensorial. Seleção de provadores. Fatores que afetam a avaliação sensorial. Delineamento experimental. Amostragem. Métodos sensoriais: testes discriminativos, de aceitação, de preferência e descritivo. Análise e interpretação dos resultados estatísticos.</p>		
<p>Bibliografia Básica:</p> <p>CHAVES, J. B. P. <b>Métodos de diferença em avaliação sensorial de alimentos e bebidas</b>. Viçosa: UFV, 2005.</p> <p>DUTCOSKY, S. D. <b>Análise Sensorial de Alimentos</b>. 3. ed. Curitiba: Champagnat, 2011.</p> <p>FARIA, E. De Vaz. <b>Técnica de Análise Sensorial</b>, 2ªed. Campinas: ITAL, 2008.</p>		
<p>Bibliografia Complementar:</p> <p>CHAVES, J. B. P.; SPROESSER, R. L. <b>Práticas de laboratório de Análise Sensorial de Alimentos e Bebidas</b>. Viçosa: UFV, 1993.</p> <p>MINIM, V. P. R. <b>Análise Sensorial: estudos com consumidores</b>. 2. ed. Viçosa: UFV, 2010.</p>		

Nome da Disciplina: <b>Química e Bioquímica de Alimentos</b>		
Período: Módulo II	Carga horária (Hora relógio): 60 horas	Carga horária (Hora/Aula): 60 horas
<p>Ementa:</p> <p>Principais biomoléculas, suas funções e aspectos importantes nos processos tecnológicos e nutricionais. Propriedades da molécula de água e seus efeitos nos alimentos. Materiais, métodos e procedimentos em laboratório de química de alimentos.</p>		
<p>Bibliografia Básica:</p> <p>BOBBIO, P. A.; BOBBIO, F. O. <b>Química do processamento de alimentos</b>. 3. ed. revisada e atualizada. São Paulo: Livraria Varela, 2001.</p> <p>LEHNINGER, A. L.; NELSON, D. L.; COX, M. M. <b>Princípios de bioquímica</b>. 4. ed. São Paulo: Sarvier, 2006.</p>		

<p>ORDÓÑEZ, J. A. <b>Tecnologia de alimentos. Componentes dos Alimentos e Processos.</b> Porto Alegre: Editora ARTMED, 2005.</p> <p>RUSSEL, J. B. <i>Química geral</i> 2. ed. São Paulo: Ed. Makron Books, 1994.</p> <p>Bibliografia Complementar:</p> <p>RIBEIRO, E. P.; SERAVALLI, E.A.G. <b>Química de alimentos.</b> 2. ed. São Paulo: Editora Blucher, 2007.</p>
---

Nome da Disciplina: <b>Métodos de Conservação de Alimentos</b>		
Período: Módulo II	Carga horária (Hora relógio): 80 horas	Carga horária (Hora/Aula): 80 horas
<p>Ementa:</p> <p>Operações básicas do processamento de alimentos. Técnicas de conservação dos alimentos: por calor, frio, defumação, controle de umidade, irradiação, adição de solutos, fermentação, pela adição de compostos químicos, uso de embalagens e novas tecnologias. Fatores condicionantes da armazenagem e do transporte de alimentos.</p>		
<p>Bibliografia Básica:</p> <p>AZEREDO, H. M. C. <b>Fundamentos de estabilidade de alimentos.</b> Fortaleza: Embrapa Agroindústria Tropical, 2004.</p> <p>EVANGELISTA, J. <b>Tecnologia de alimentos.</b> São Paulo: Ed. Atheneu, 2005.</p> <p>FELLOWS, P. J. <b>Tecnologia do processamento de alimentos: princípios e prática.</b> 2. ed. Porto Alegre: Artmed, 2006.</p>		
<p>Bibliografia Complementar:</p> <p>GAVA, A. J.; SILVA, C. A. B.; FRIAS, J. R. G. <b>Tecnologia de alimentos: princípios e aplicações.</b> São Paulo: Ed. Nobel, 2008.</p> <p>ORDÓÑEZ, J. A. <b>Tecnologia de alimentos. Componentes dos alimentos e processos.</b> Porto Alegre: Editora ARTMED, 2005, v.1.</p>		

Nome da Disciplina: <b>Aditivos Alimentares</b>		
Período: Módulo II	Carga horária (Hora relógio): 20 horas	Carga horária (Hora/Aula): 20 horas
<p>Ementa:</p> <p>A importância dos aditivos na tecnologia de alimentos. Classificação dos aditivos alimentícios e suas propriedades tecnológicas: acidulantes, espessantes, conservantes, edulcorantes, umectantes, anti-umectantes, antioxidantes, estabilizantes, corantes e aromatizantes. Usos tecnológicos. Legislação Brasileira.</p>		
<p>Bibliografia Básica:</p> <p>ABEA. <b>Aditivos na Indústria Alimentícia.</b> São Paulo: Associação Brasileira de Engenharia de Alimentos, 1992.</p> <p>ARAÚJO, J. M. A. <b>Química de Alimentos: Teoria e Prática.</b> 2ª edição. Viçosa: UFRV. Imprensa Universitária, 1999. 335p.</p>		

## Bibliografia Complementar:

CALVO, M. **Aditivos Alimentarios. Propriedades y efectos sobre la salud**. Zaragoza: Mira Editores S.A., 1991.

LINDSAY, R. C. **Aditivos Alimentarios**. In: FENNEMA, O. R. Química de los Alimentos. Zaragoza: Ed. Acribia, p. 709-773, 1993.

SIMÃO, A. M. **Aditivos para Alimentos Sob o Aspecto Toxicológico**. 2a. Edição. São Paulo: Editora Nobel, 1986. 274p.

Nome da Disciplina: <b>Tecnologia de Produtos de Origem Animal (Leite)</b>		
Período: Módulo II	Carga horária (Hora relógio): 60 horas	Carga horária (Hora/Aula): 60 horas
<p>Ementa:</p> <p>Características e propriedades do leite. Obtenção e coleta do leite. Análises físico-químicas do leite. Beneficiamento do leite. Tecnologia de processamento de derivados lácteos. Avanços tecnológicos e equipamentos industriais utilizados no processamento de leite e derivados. Legislação sanitária de produtos lácteos. Avanços tecnológicos. Segurança alimentar e controle de qualidade em produtos lácteos.</p>		
<p>Bibliografia Básica:</p> <p>BEHMER, M. L. A. <b>Tecnologia do Leite, produção, Industrialização e análise</b>. 13. ed. São Paulo: Nobel, 1999.</p> <p>GAVA, A. J.; SILVA, C. A. B.; FRIAS, J. R. G. <b>Tecnologia de alimentos: princípios e aplicações</b>. São Paulo: Nobel, 2008.</p> <p>ORDÓÑEZ, J. A. <b>Tecnologia de alimentos: alimentos de origem animal</b>. Porto Alegre: ARTMED, 2005, v.2.</p> <p>TRONCO, V. M. <b>Manual para inspeção da qualidade do leite</b>. 4. ed. Santa Maria: UFSM, 2010.</p>		
<p>Bibliografia Complementar:</p> <p>BRASIL, <b>Instrução Normativa nº 62, de 29 de dezembro de 2011</b>. Aprova o Regulamento Técnico de Produção, Identidade e Qualidade do Leite tipo A, de Leite Cru Refrigerado, do Leite Pasteurizado e o da Coleta de Leite Cru Refrigerado e seu Transporte a Granel.</p> <p>FERREIRA, C. L. L. F. <b>Produtos lácteos fermentados: aspectos bioquímicos e tecnológicos (caderno didático)</b>. Viçosa: UFV, 2005.</p> <p>MONTEIRO, A. A.; PIRES, A. C. S.; ARAÚJO, E. A. T. <b>Tecnologia de produção de derivados do leite (caderno didático)</b>. Viçosa: UFV, 2007.</p> <p>SWIT, G. <b>Dairy processing: improving quality</b>. England: Wood head Publishing limited, 2003.</p>		

Nome da Disciplina: <b>Tecnologia de Óleos e Gorduras</b>		
Período: Módulo II	Carga horária (Hora relógio): 40 horas	Carga horária (Hora/Aula): 40 horas

<p><b>Ementa:</b>          Definição, composição e estrutura de óleos e gorduras. Importância na alimentação. Propriedades químicas e físico-químicas. Industrialização de óleos e gorduras: preparo de matérias-primas, extração, refino, hidrogenação, fracionamento e interesterificação. Processo de fritura. Controle de qualidade de óleos e gorduras.</p>
<p><b>Bibliografia Básica:</b>          MORETO, E.; FETT, R. <b>Tecnologia de óleos e gorduras vegetais</b>. São Paulo: Varela, 1998.          ORDÓÑEZ, J. A. <b>Tecnologia de alimentos: Componentes dos alimentos e processos</b>. Porto Alegre: Editora ARTMED, 2005, v.1.          VISENTAINER, J. V.; FRANCO, M. R. B. <b>Ácidos Graxos em Óleos e Gorduras: Identificação e Quantificação</b>. Editora Varela. 2006.</p>
<p><b>Bibliografia Complementar:</b>          BLOCK, J. M.; BARRERA-ARELLANO, D. <b>Temas Selectos em Aceites y Grasas</b>. v.1. Ed. BLUCHER, 2009.          CECCHI, H. M. <b>Fundamentos teóricos e práticos em análise de alimentos</b>. 2. ed. Campinas: UNICAMP, 2003. v. 2.          OETTERER, M.; ARCE, M. A. B. R.; SPOTO, M. H. F. <b>Fundamentos da Ciência e Tecnologia de Alimentos</b>. Editora Manole. 2006.</p>

### 3 Ementas do Módulo 3

<b>Nome da Disciplina: Tecnologia de Bebidas</b>		
Período: Módulo III	Carga horária (Hora relógio): 60 horas	Carga horária (Hora/Aula): 60 horas
<p><b>Ementa:</b>          Introdução à Tecnologia de Bebidas. Legislação Brasileira de bebidas e Mercado. Recepção e controle da matéria-prima para produção de bebidas. Tecnologia de bebidas alcoólicas fermentadas (vinho, cerveja, sidra), fermento destiladas (uísque, vodka, rum, gim, aguardente), não-alcoólicas refrescantes (refrigerantes) e estimulantes (café, chá), isotônicos, água mineral e água de coco. Insumos, aditivos, coadjuvantes e equipamentos utilizados na tecnologia de bebidas. Processos de conservação de bebidas. Embalagens para bebidas.</p>		
<p><b>Bibliografia Básica:</b>          AQUARONE, E. <b>Biotecnologia industrial</b>. São Paulo: Ed. Blucher, 2001, v.3.          DAVIES, C. A. <b>Alimentos e bebidas</b>. 4. ed. Caxias do Sul: Educs, 2010.          VENTURINI FILHO, W. G. <b>Tecnologia de bebidas</b>. São Paulo: Edgar Blucher, 2005.</p>		
<p><b>Bibliografia Complementar:</b>          BARRET, D. M.; SOMOGY, L.; RAMASWAMY, H. (Ed.) <b>Processing fruits: science and technology</b>. 2ª Ed. Boca Raton: CRC Press, 2005.          OETTERER, M.; REGITANO-D'ARCE, M. A. B.; SPOTO, M. H. F. <b>Fundamentos de ciência e tecnologia de alimentos</b>. São Paulo. Ed. Manole. 2006.</p>		

VENTURINI FILHO, W. G. **Bebidas não alcoólicas: ciência e tecnologia**. São Paulo: Blucher, 2010, v. 2.

Nome da Disciplina: <b>Tecnologia de Produtos de Origem Animal (Carnes)</b>		
Período: Módulo III	Carga horária (Hora relógio): 80 horas	Carga horária (Hora/Aula): 80 horas
<p>Ementa:</p> <p>Operações de pré-abate e abate de bovinos, suínos, aves e pescados. Composição química da carne. Estrutura do tecido animal. Processo bioquímico da contração animal. Transformação do músculo em carne. Cortes comerciais. Matérias-primas, envoltórios, recipientes, aditivos e condimentos empregados no processamento da carne. Procedimentos básicos de processamento da carne: cura, cominuição, reestruturação, emulsificação, fermentação, salga, cozimento e defumação. Tecnologias de produção de produtos cárneos. Equipamentos de industrialização de carnes e derivados.</p>		
<p>Bibliografia Básica:</p> <p>AZEVEDO, L. C.; LUCHIARI FILHO, A. et al. <b>Qualidade da carne</b>. São Paulo: Varela, 2006.</p> <p>PARDI, M. C. et al. <b>Ciência, higiene e tecnologia da carne</b>. Goiânia: Ed. UFG, 1995, v.1,2.</p> <p>RAMOS, E. M. <b>Avaliação da qualidade de carne: fundamentos e metodologias</b>. Viçosa: UFG, 2007.</p>		
<p>Bibliografia Complementar:</p> <p>SHIMOKOMAKI, M.; OLIVO, R.; TERRA, N. N. <b>Atualidades em ciências e tecnologia de carnes</b>. São Paulo: Varela, 2006.</p> <p>TERRA, N. N.; TERRA, A. B. M. <b>Defeitos nos produtos cárneos: origens e soluções</b>. São Paulo: Varela, 2004.</p>		

Nome da Disciplina: <b>Embalagens de Alimentos</b>		
Período: Módulo III	Carga horária (Hora relógio): 40 horas	Carga horária (Hora/Aula): 40 horas
<p>Ementa:</p> <p>Classificação das embalagens, tipos e usos. Importância, propriedades e funções das embalagens. Seleção da embalagem. Interação embalagem e alimento. Rotulagem. Inovações tecnológicas. Embalagem e os impactos ambientais. Normas regulamentares no emprego das embalagens.</p>		
Bibliografia Básica:		

CASTRO, A. G.; POUZADA, A. S. **Embalagens para indústria alimentar**. Lisboa: Instituto Piaget. 2003. 609p.

GURGEL, F. C. A. **Administração da embalagem**. São Paulo: Cengage Learning, 2007.

TWEDE, D.; GODDARD, R. **Materiais para embalagens**. 2. ed. São Paulo: Blucher, 2010, v.3.

Bibliografia Complementar:

ANYADIKE, N. **Embalagens flexíveis**. 2. ed. São Paulo: Blucher, 2010, v.1. BANZATO, J. M. e MOURA, R. A. **Embalagem, Unitização & Containerização**. São. Paulo: IMAM, 1997.

Nome da Disciplina: **Tecnologia de Farináceos/Panificação**

Período:	Carga horária (Hora relógio): 60 horas	Carga horária (Hora/Aula): 60 horas
Módulo III		

Ementa:

Beneficiamento e processamento de produtos de panificação. Características e efeitos dos principais ingredientes utilizados na fabricação dos diferentes tipos de pães. Características dos principais tipos de biscoitos, bolos e massas.

Bibliografia Básica:

AQUARONE, E. **Biotecnologia industrial**, v. 3. São Paulo: Ed. Blucher, 2001.

CAUVAIN, S. P. **Tecnologia da panificação**. 1. ed. São Paulo: Ed. Manole, 2008.

MORETTO, E.; FETT, R. **Processamento e análise de biscoitos**. São Paulo: Varela, 1999.

Bibliografia Complementar:

EL-DASH, A.; MAZZARI, M. R. **Tecnologia de farinhas mistas: trigo e mandioca**. v. 1. Brasília: EMBRAPA-CTAA, 1994.

EL-DASH, A.; MAZZARI, M. R. **Tecnologia de farinhas mistas: trigo e milho**. v. 2. Brasília: EMBRAPA-CTAA, 1994.

EL-DASH, A.; MAZZARI, M. R. **Tecnologia de farinhas mistas: trigo e soja**. v. 3. Brasília: EMBRAPA-CTAA, 1994.

EL-DASH, A.; MAZZARI, M. R. **Tecnologia de farinhas mistas: trigo e sorgo**. v. 4. Brasília: EMBRAPA-CTAA, 1994.

EL-DASH, A.; MAZZARI, M. R. **Tecnologia de farinhas mistas: massas alimentícias**. v. 5. Brasília: EMBRAPA-CTAA, 1994.

EL-DASH, A.; MAZZARI, M. R. **Tecnologia de farinhas mistas: produção de biscoito**. v. 6. Brasília: EMBRAPA-CTAA, 1994.

EL-DASH, A.; MAZZARI, M. R. **Tecnologia de farinhas mistas: produção de bolos**. v. 7. Brasília: EMBRAPA-CTAA, 1994.

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

Nome da Disciplina: **Desenvolvimento de Novos Produtos**

Período: Módulo III	Carga horária (Hora relógio): 40 horas	Carga horária (Hora/Aula): 40 horas
<p>Ementa:</p> <p>Importância do desenvolvimento de novos produtos. Causas e objetivos. Fatores que norteiam o desenvolvimento de um novo produto: Legislação; Tecnologia e pesquisa desenvolvida ou em desenvolvimento. Demanda social (necessidades implícitas e explícitas). Etapas para o desenvolvimento de um produto novo: Identificação do problema ou oportunidade. Desenvolvimento do produto/processo (fluxograma). Avaliação do produto/processo: Análises físicas, químicas, microbiológicas, microscópicas e sensoriais. Análise de custo. Princípios tecnológicos para o desenvolvimento de novos produtos. Formulações: Mudança na formulação. Formulação nova. Registro de um novo produto Legislação, Procedimentos, Órgãos competentes.</p>		
<p>Bibliografia Básica:</p> <p>EMBRAPA. <b>Leite de cabra e derivados</b> – iniciando um pequeno grande negócio agroindustrial. Brasília/DF: EMBRAPA, 2003.</p> <p>EMBRAPA. <b>Processamento da carne bovina</b> – iniciando um pequeno grande negócio agroindustrial. Brasília/DF: EMBRAPA, 2004.</p> <p>NEVES, L. F.; CASTRO, L. T. <b>Marketing e estratégia em Agronegócios e Alimentos</b>. São Paulo: Atlas, 2003.</p> <p>OETTERER, M. <b>Fundamentos de ciência e tecnologia de alimentos</b>. São Paulo: Manole, 2006.</p>		
<p>Bibliografia Complementar:</p> <p>CHENG, L. C. <b>QFD: Desdobramento da Função Qualidade na Gestão de Desenvolvimento de Produto</b>. São Paulo: Ed. Blucher, 2007.</p> <p>NEVES, L. F.; CASTRO, L. T. <b>Marketing e estratégia em Agronegócios e Alimentos</b>. São Paulo: Ed. Atlas, 2003.</p>		

Nome da Disciplina: <b>Controle de Qualidade</b>		
Período: Módulo III	Carga horária (Hora relógio): 60 horas	Carga horária (Hora/Aula): 60 horas
<p>Ementa:</p> <p>Programas e ferramentas de qualidade aplicáveis nas indústrias de alimentos e bebidas. Organização, planejamento, implantação e avaliação dos sistemas de controle e garantia da qualidade adotados pela indústria de alimentos (BPF, PPHO, APPCC, POP, ISO 9001-2000-14000-22000).</p>		
<p>Bibliografia Básica:</p> <p>BERTOLINO, M. T. <b>Gerenciamento da qualidade na indústria alimentícia</b>. Porto Alegre: ARTMED, 2010.</p> <p>GERMANO, M. I. S. <b>Treinamento de manipuladores de alimentos: fator de segurança e promoção da saúde</b>. São Paulo: Livraria Varela, 2003.</p> <p>GONÇALVES, J. D.; HEREDIA, L.; UBARANA, F.; LOPES, E. <b>Implementação de sistemas da qualidade e segurança dos alimentos</b>. SBCTA. Volume 1.</p>		

JURAN, J. M., GRANA, F. M. **Controle da Qualidade**. v. 3. São Paulo: Makron Books, 1992.

SILVA Jr, E. A. da, **Manual de Controle Higiênico-sanitário em Alimentos**. São Paulo: Ed. Varela, 2006.

Bibliografia Complementar:

FORSYTHE, S. J. **Microbiologia da segurança alimentar**. Porto Alegre: ARTMED, 2002.

GERMANO, P. M. L. **Higiene e Vigilância Sanitária de Alimentos: qualidade das matérias-primas, doenças transmitidas por alimentos, treinamento de recursos humanos**. 3ªed. Barueri, São Paulo: Ed. Manole, 2008.

LOPES, E. A. **Guia para elaboração dos procedimentos operacionais padronizados exigidos pela RDC nº 275 da ANVISA**. São Paulo: Livraria Varela, 2004.

Nome da Disciplina: <b>Tecnologia de Frutas e Hortaliças</b>		
Período: Módulo III	Carga horária (Hora relógio): 60 horas	Carga horária (Hora/Aula): 60 horas
<p>Ementa:</p> <p>Aspectos econômicos da produção de frutas e hortaliças. Manejo pós-colheita. Fisiologia, metabolismo, amadurecimento, senescência e pós-colheita de frutas e hortaliças. Principais distúrbios fisiológicos. Sistemas de Armazenamento. Controle de qualidade dos produtos, métodos de conservação e aspectos legais vigentes.</p>		
<p>Bibliografia Básica:</p> <p>CRUESS, W. V. <b>Produtos industriais de frutas e hortaliças</b>. São Paulo: Edgard Blucher, 1973. v. 1 e 2.</p> <p>LOVATEL, J. L. <b>Processamento de frutas e hortaliças</b>. 1. ed. EDUCS, 2004.</p> <p>CHITARRA, M. I. F.; CHITARRA, A. B. Pós-colheita de frutas e hortaliças. Lavras: Editora UFLA, 2005.</p> <p>LIMA, U. De Almeida (Coord.). <b>Agroindustrialização de frutas</b>. (Col.) ARNALDI, D.; SONADA, D.; FANTINI, R. 2. ed. Piracicaba: FEALQ, 2008.</p> <p>PASCHOALINO, J. E. <b>Processamento de hortaliças</b>. Campinas: IAL, 1994.</p> <p>AGUIRRE, J. M.; GASPARINO FILHO, J. (Coord.). <b>Desidratação de frutas e hortaliças</b>. Campinas: ITAL/FUNDEPAG, 2002. (Manual Técnico).</p>		
<p>Bibliografia Complementar:</p> <p>BARRETT, D. M.; SOMOGY, L.; RAMASWAMY, H. (Ed.) <b>Processing fruits: science and technology</b>. 2. ed. Boca Raton: CRC Press, 2005.</p> <p>FELLOWS, P. <b>Tecnologia do processamento de alimentos: princípios e prática</b>. Porto Alegre: Artmed, 2006.</p> <p>ORDÓÑEZ, J. A. <b>Tecnologia de alimentos. Componentes dos alimentos e processos</b>. Porto Alegre: Editora ARTMED, 2005, v.1.</p>		

**ANEXO 2 – MINUTA DO REGULAMENTO DAS ATIVIDADES COMPLEMENTARES**

Art. 1º. Este regulamento normatiza as Atividades Complementares como componente curricular do Curso Técnico em Alimentos do IF Goiano – Campus Morrinhos.

Art. 2º. A integralização das Atividades Complementares do Curso deverá ocorrer durante o período em que o estudante estiver, regularmente, matriculado.

Art. 3º. As Atividades Complementares constituem ações que devem ser desenvolvidas ao longo do curso, criando mecanismos de aproveitamento de conhecimentos adquiridos pelo estudante, por meio de estudos e práticas independentes, presenciais e/ou à distância, de maneira complementar ao currículo, levando em consideração atividades de ensino, pesquisa e extensão.

Art. 4º. As Atividades Complementares visam, adicionalmente, garantir a interação teoriaprática, contemplando as especificidades do curso, além de contribuir para o desenvolvimento de conhecimentos, habilidades e atitudes inerentes ao exercício das atividades profissionais do estudante.

Art. 5º. As Atividades Complementares são obrigatórias, devendo ser cumpridas em um total de 100 horas, no decorrer do curso, como requisito para sua integralização.

Art. 6º. São consideradas Atividades Complementares aquelas pertencentes às seguintes categorias: Iniciação Científica, Monitoria, Extensão, Estágio Não-obrigatório e Eventos Científicos.

Art. 7º. As atividades complementares passíveis de validação pelo Coordenador de Curso, bem como suas respectivas cargas horárias e documentação comprobatória, são as constantes no quadro 2.

Art. 8º. Caso exista alguma atividade complementar não contemplada no Art. 7º, a mesma será objeto de análise por parte do Conselho de Curso para validação.

Art. 9º. O estudante deverá participar de atividades que contemplem, pelos menos, duas das categorias/atividades elencadas no artigo 7º.

Art. 10º Em caso de estágio não-obrigatório o estudante poderá concluir 100 horas do total das atividades complementares. A jornada do estágio a ser cumprida pelo estudante deve ser compatível com suas atividades acadêmicas, conforme o art. 7º do Regulamento de Estágio Curricular dos Cursos Técnicos de Nível Médio, Cursos Superiores de Tecnologia e Bacharelado do IF Goiano. O registro das Atividades Curriculares no histórico escolar do estudante será na forma de conceito Satisfatório ou Não Satisfatório.

Art. 11º. No decorrer do último semestre do Curso, o estudante deverá entregar a cópia da documentação comprobatória da sua participação em Atividades Complementares, com apresentação dos originais, ao coordenador do curso, que fará o registro em formulário

próprio. Após validação da documentação, o coordenador do curso emitirá o parecer, deferindo ou indeferindo, que será enviado para a Secretaria de Registros Escolares. Parágrafo Único. Compete ao estudante zelar pela organização de sua vida acadêmica, controlando o número de horas necessárias para integralização da carga horária de atividades complementares, constantes da matriz curricular de seu curso.

Art. 12º. Os casos omissos deverão ser encaminhados ao Conselho de Curso.

**Quadro 2 – Atividades Complementares\* aceitas para integralização da carga horária.**

	DESCRIÇÃO DAS ATIVIDADES	CARGA HORÁRIA VÁLIDA COMO ATIVIDADES COMPLEMENTARES	DOCUMENTO DE COMPROVAÇÃO
<b>1. Iniciação Científica</b>	1.1 Pesquisas desenvolvidas durante o curso, sob orientação docente no IF Goiano.	Até 15 horas por pesquisa, máximo de 20 horas em todo o curso.	Certificado ou declaração assinada pelo professor orientador
	1.2 Pesquisas desenvolvidas durante o curso, sob orientação docente em outrainstituição	Até 15 horas por pesquisa, máximo de 20 horas em todo o curso	Certificado ou declaração assinada pelo professor orientador
	1.3 Publicação/Comunicação de resultados de pesquisa, sob orientação docente em eventos científicos específicos (seminários, colóquios, congressos, simpósios, etc.) e/ou publicados em anais	Até 05 horas por publicação, máximo de 15 horas em todo o curso.	Cópia do Aceite da publicação ou Certificado.
	1.4 Produção científica publicada em periódicos reconhecidos pela CAPES ou que tenha registro ISSN	Até 15 horas por trabalho, máximo de 20 horas em todo o curso.	Cópia do Aceite da publicação ou Certificado
	1.5 Publicação de livros ou capítulos de livros com registro ISBN.	Até 15 horas por trabalho, máximo de 20 horas em todo o curso	Cópia da publicação
	1.6 Participação em grupos de estudos sob orientação docente.	Até 15 horas por trabalho, máximo de 20 horas em todo o curso	Declaração do Professor Orientador
<b>02. Monitoria</b>	2.1 Atividades de monitoria em Componentes Curriculares relacionadas ao Curso Técnico em Manutenção e Suporte em Informática do IF Goiano	Até 15 horas por ano letivo, no máximo de 20 horas no curso.	Certificado ou declaração assinada pelo professor orientador.
	3.1 Participação em projetos e/ou cursos de extensão oferecidos pelo IF Goiano.	Até 15 horas por projeto ou curso, máximo de 20 durante todo o curso	Certificado ou declaração assinada pelo professor orientador

<b>03. Extensão</b>	3.2 Participação em projetos e/ou cursos de extensão, congressos e seminários oferecidos por outras instituições	Até 10 horas por projeto ou curso, máximo de 20 durante todo o curso	Certificado ou declaração assinada pelo professor orientador
-------------------------	--	--	--

\*Observação: Todas as atividades complementares devem ser realizadas de forma presencial.

## CURSO TÉCNICO EM ALIMENTOS

	3.3 Socialização dos projetos de extensão ou decursos de extensão.	Até 05 horas por evento, máximo de 15 horas durante todo o curso.	Certificado ou Declaração de participação.
	3.4 Participação em atividades/trabalhos de caráter público/social (mesários em eleições; trabalhos voluntários de caráter humanitário e social realizados pelo Instituto Federal Goiano, em ONG's, instituições/órgãos públicos e/ou privados; campanhas de conscientização, etc.)	Até 05 horas por semestre, máximo de 20 horas (sujeito a análise da coordenação do Curso).	Certificado ou Declaração de participação
<b>04. Estágio Não-obrigatório</b>	4.1 Prática de Estágios Não-obrigatórios na área/nível/modalidade relacionada ao Curso Técnico em Manutenção e Suporte em Informática do IFGoiano.	Até 80 horas por ano letivo, máximo de 80 horas durante todo o curso. O estágio deverá ser executado apenas nos períodos de férias (sujeito a análise da coordenação do Curso).	Declaração de execução dos estágios assinada pelo(a) coordenador(a) da organização
<b>05. Eventos Científicos</b>	5.1 Elaboração/Execução de Projetos Educacionais em instituições escolares ou espaços não-escolares (seminários, oficinas, palestras, etc.).	Até 10 horas por ano letivo, máximo de 20 horas durante todo o curso (sujeito a análise da coordenação do Curso).	Declaração de execução assinada pelo(a) coordenador(a) da instituição.
	5.2 Participação em eventos científicos ou culturais promovidos pelo IF Goiano.	Até 15 horas por evento, máximo 20 horas durante todo o curso.	Certificado ou declaração assinada pelo coordenador do evento
	5.3 Participação em comissões organizadoras de eventos científicos ou culturais promovidos pelo Curso de Técnico em Manutenção e Suporte em Informática do IF Goiano.	Até 05 horas por evento, máximo de 20 horas durante todo o curso.	Certificado ou declaração assinado pelo coordenador do evento.
<b>06. Cursos de Aperfeiçoamento ou Formação Continuada</b>	6.1 Cursos de aperfeiçoamento e/ou formação continuada oferecidos por instituições de ensino e/ou órgãos responsáveis.	Até 30 horas por certificado, máximo de 40 horas durante todo o curso (sujeito a análise da coordenação do Curso).	Certificado ou Diploma.

## CURSO TÉCNICO EM ALIMENTOS

<b>07.</b> <b>Representação Discente</b> <b>Junto aos órgãos do IF</b> <b>Goiano</b>	7.1 Representação discente em órgãos colegiados do IF Goiano (Colegiado do Curso, Conselho Acadêmico e Congregação).	Máximo de 30 horas (sujeito a análise da coordenação de TC e/ou do Curso)	Declaração de no mínimo 75% de frequência e assinada pelo (a) coordenador (a) da organização
---	--	---	--

---

PROJETO PEDAGÓGICO DOS CURSOS TÉCNICOS

---

# INSTITUTO FEDERAL **GOIANO**