



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL  
MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO  
INSTITUTO FEDERAL DE ALAGOAS  
CONSELHO DE ENSINO, PESQUISA E EXTENSÃO/IFAL

RESOLUÇÃO Nº 389 / 2025 - CEPE/IFAL (11.21)

Nº do Protocolo: 23041.044894/2025-25

Maceió-AL, 11 de novembro de 2025.

Aprova, *ad referendum*, a criação, o funcionamento e o Projeto Pedagógico do Curso Superior de Tecnologia em Agroindústria, a ser ofertado no *Campus* Batalha do Instituto Federal de Alagoas - Ifal.

**O PRESIDENTE DO CONSELHO DE ENSINO, PESQUISA E EXTENSÃO - CEPE** do Instituto Federal de Alagoas - Ifal, reconduzido pelo Decreto Presidencial, de 13 de junho 2023, publicado no DOU nº 111, de 14 de junho de 2023, seção 2, p. 1, no uso de suas atribuições legais, que lhe conferem o art. 26 do Regimento Geral, aprovado pela Resolução nº 15/CS, de 5 de setembro de 2018, alterado pela Resolução nº 168/Consup, de 2 de agosto de 2024, e o art. 2º, inciso I, da Portaria nº 43/Ifal, de 15 de agosto de 2023, em conformidade com o artigo 4º, inciso I e do artigo 13, inciso XVII, da Resolução nº 22/CS, de 1º de julho de 2014, e o que consta no Processo Administrativo nº 23041.031723/2025-36.

## RESOLVE:

Art. 1º Ficam aprovados, *ad referendum*, a criação, o funcionamento e o Projeto Pedagógico do Curso Superior de Tecnologia em Agroindústria, a ser ofertado no *Campus* Batalha do Instituto Federal de Alagoas - Ifal, na forma do Anexo Único.

Art. 2º Esta Resolução entra em vigor na data de sua publicação.

(Assinado digitalmente em 11/11/2025 22:08 )

CARLOS GUEDES DE LACERDA

REITOR - TITULAR

REIT (11.01)

Matrícula: 1085939

Para verificar a autenticidade deste documento entre em <https://sipac.ifal.edu.br/public/documentos/index.jsp> informando seu número: **389**, ano: **2025**, tipo: **RESOLUÇÃO**, data de emissão: **11/11/2025** e o código de verificação: **4d9dd1809a**



ANEXO ÚNICO



**SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL  
MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO  
INSTITUTO FEDERAL DE ALAGOAS  
*CAMPUS BATALHA***

**PROJETO PEDAGÓGICO DO CURSO SUPERIOR DE  
TECNOLOGIA EM AGROINDÚSTRIA**

**BATALHA-AL**

**2025**



**SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL  
MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO  
INSTITUTO FEDERAL DE ALAGOAS  
CAMPUS BATALHA**

**ADMINISTRAÇÃO DO INSTITUTO FEDERAL DE ALAGOAS**

**Reitor**

Carlos Guedes de Lacerda

**Pró-Reitora de Ensino**

Maria Cledilma Ferreira da Silva Costa

**Pró-Reitora de Pesquisa, Pós-Graduação e Inovação**

Eunice Palmeira da Silva

**Pró-Reitor de Extensão**

Gilberto da Cruz Gouveia Neto

**Pró-Reitora de Desenvolvimento Institucional**

Carolina Mendonça de Moraes Duarte

**Pró-Reitor de Administração**

Heverton Lima de Andrade

**Diretora de Articulação do Ensino**

Patrícia Borsato Satório

**Chefe do Departamento de Graduação**

Talita dos Santos Gonçalves

**SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL  
MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO  
INSTITUTO FEDERAL DE ALAGOAS  
CAMPUS BATALHA**

**ADMINISTRAÇÃO DO CAMPUS BATALHA**

**Diretor-Geral**

Magno Luiz de Abreu

**Chefe do Departamento Administrativo**

José Niraldo da Paz

**Chefe do Departamento de Ensino**

Jailson Barros

**Coordenadora do Curso Técnico em Agroindústria**

Luana Cypriano de Souza

**Coordenador do Curso Técnico em Agropecuária**

Marcílio de Souza Barbosa

**Coordenador do Curso Técnico em Biotecnologia**

Elias Silva Gallina

**Coordenadora da Formação Geral**

Maria José Cerqueira Brito

**Coordenadora Pedagógica**

Angeline Santos Castro

**Coordenador de Pesquisa, Extensão e Estágio**

Filipe de Oliveira Melo

**SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL  
MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO  
INSTITUTO FEDERAL DE ALAGOAS  
CAMPUS BATALHA**

**COMISSÃO DE ELABORAÇÃO DO PROJETO PEDAGÓGICO DO CURSO  
SUPERIOR DE TECNOLOGIA EM AGROINDÚSTRIA  
(PORTARIA Nº 1096/IFAL, DE 16 DE ABRIL DE 2025)**

Danielle Martins Lemos

Elias da Silva Galina

Jailson Barros

João Batista Silvestre do Amaral

José Ribeiro da Silva

Leandro dos Santos Silva

Luam Henrique Benedito da Silva Gomes

Luana Cypriano de Souza

Magno Luiz de Abreu

Marcílio de Souza Barbosa

Orlando de Oliveira Silva

Rusanil dos Santos Moreira Júnior

**Revisor de Normas da ABNT, Linguagem Inclusiva e Textual**

Leandro dos Santos Silva

## SUMÁRIO

<b>1 IDENTIFICAÇÃO DO CURSO .....</b>	<b>7</b>
<b>2 INTRODUÇÃO .....</b>	<b>8</b>
<b>3 JUSTIFICATIVA.....</b>	<b>9</b>
3.1 CONTEXTUALIZAÇÃO DA REGIÃO .....	10
3.2 IMPORTÂNCIA DO CURSO .....	12
<b>4 OBJETIVOS.....</b>	<b>14</b>
4.1 OBJETIVO GERAL .....	14
4.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS .....	14
<b>5 REQUISITOS E FORMAS DE ACESSO AO CURSO.....</b>	<b>15</b>
<b>6 PERFIL PROFISSIONAL DA/O EGRESSA/O .....</b>	<b>15</b>
<b>7 ORGANIZAÇÃO CURRICULAR.....</b>	<b>16</b>
7.2 COMPONENTES CURRICULARES OPTATIVOS.....	23
7.3 ATIVIDADES COMPLEMENTARES .....	24
7.4 TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO .....	25
<b>8 PRÁTICA EXTENSIONISTA INTEGRADA AO CURRÍCULO - PEIC .....</b>	<b>26</b>
<b>9 METODOLOGIA .....</b>	<b>28</b>
<b>10 TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO E COMUNICAÇÃO .....</b>	<b>30</b>
<b>11 ENSINO A DISTÂNCIA .....</b>	<b>31</b>
<b>12 POLÍTICAS INSTITUCIONAIS NO ÂMBITO DO CURSO .....</b>	<b>32</b>
<b>13 PESQUISA, INOVAÇÃO E COMITÊ DE ÉTICA .....</b>	<b>33</b>
<b>14 POLÍTICA INSTITUCIONAL DE APOIO À/AO ESTUDANTE.....</b>	<b>34</b>
14.1 NÚCLEO DE ATENDIMENTO ÀS PESSOAS COM NECESSIDADES ESPECÍFICAS ....	36
14.2 NÚCLEO DE ESTUDOS AFRO-BRASILEIROS E INDÍGENAS.....	36
14.3 NÚCLEO DE GÊNERO, DIVERSIDADE E SEXUALIDADE.....	37
14.4 MONITORIA .....	37
14.5 AÇÕES DE ACOLHIMENTO .....	38
<b>15 REOFERTA.....</b>	<b>39</b>
<b>16 CRITÉRIOS DE APROVEITAMENTO DE CONHECIMENTOS E EXPERIÊNCIAS ANTERIORES .....</b>	<b>39</b>
<b>17 CRITÉRIOS E PROCEDIMENTOS DE AVALIAÇÃO PARA APRENDIZAGEM.....</b>	<b>40</b>
<b>18 SISTEMA DE AVALIAÇÃO DO PROJETO PEDAGÓGICO DO CURSO .....</b>	<b>42</b>
18.1 COMISSÃO PRÓPRIA DE AVALIAÇÃO .....	42
18.2 NÚCLEO DOCENTE ESTRUTURANTE.....	44
18.3 COLEGIADO DO CURSO .....	45
18.4 AVALIAÇÃO EXTERNA .....	46
18.5 EXAME NACIONAL DE DESEMPENHO DAS/OS ESTUDANTES - ENADE.....	46

<b>19 INFRAESTRUTURA FÍSICA E TECNOLÓGICA .....</b>	<b>47</b>
19.1 BIBLIOTECA E ACERVO BIBLIOGRÁFICO .....	51
<b>20 QUADRO DE PESSOAL DOCENTE, TÉCNICO-ADMINISTRATIVO E TUTORIA .....</b>	<b>52</b>
<b>21 ATRIBUIÇÕES DA COORDENAÇÃO DE CURSO .....</b>	<b>54</b>
<b>22 CERTIFICADOS E DIPLOMAS EXPEDIDOS ÀS/AOS CONCLUINTES .....</b>	<b>56</b>
<b>23 EMENTÁRIO DOS COMPONENTES CURRICULARES .....</b>	<b>57</b>
<b>REFERÊNCIAS .....</b>	<b>101</b>

## 1 IDENTIFICAÇÃO DO CURSO

Os dados de identificação do Curso Superior de Tecnologia em Agroindústria do Instituto Federal de Alagoas, *Campus Batalha* (Ifal – *Campus Batalha*) podem ser visualizados no Quadro 1 e estão de acordo com Catálogo Nacional de Cursos Superiores de Tecnologia (CNCST, 2024).

Quadro 1 – Dados de identificação do Curso Superior de Tecnologia em Agroindústria

<b>Instituição:</b> Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Alagoas	
<b>Local da Oferta:</b> <i>Campus Batalha</i>	
<b>Nome do Curso:</b> Curso Superior de Tecnologia em Agroindústria	
<b>Grau:</b> Superior de Tecnologia	
<b>Habilitação:</b> Tecnóloga/o em Agroindústria	<b>Eixo Tecnológico:</b> Produção Alimentícia
<b>Turno:</b> Noturno	<b>Periodicidade da Oferta:</b> Anual
<b>Vagas:</b> 30 vagas por turma	<b>Previsão de Início:</b> 2026.1
<b>Modalidade:</b> Presencial	<b>Carga Horária Total:</b> 2.583,33 h
<b>Carga Horária Presencial:</b> 2.300,00 h	<b>Carga Horária de Ensino a Distância:</b> 283,33 h
<b>Carga Horária da Prática Extensionista Integrada ao Currículo:</b> 266,67 h	<b>Duração Mínima:</b> 5 semestres
<b>Duração Máxima:</b> 10 semestres	<b>Código Cine:</b> 0811A02
<b>Ocupações CBO Associadas:</b> 2222-15 – Tecnóloga/o em Alimentos; 2222-15 – Tecnóloga/o em Agroindústria.	
<b>Campo de Atuação:</b> Cooperativas e associações. Empresas de armazenamento e distribuição de produtos agroindustriais. Empresas de planejamento, desenvolvimento de projetos, assessoramento técnico e consultoria. Indústrias e/ou empresas de produção e beneficiamento de produtos alimentícios e não alimentícios. Laboratórios de análises químicas, físico-químicas e microbiológicas de produtos agroindustriais. Órgãos de inspeção sanitária. Institutos e centros de pesquisa. Instituições de ensino, mediante formação requerida pela legislação vigente.	
<b>Legislação Profissional:</b> Lei nº 2.800, de 18 de junho de 1956; Resolução Normativa nº 36, de 25 de abril de 1974; Decreto nº 85.877, de 7 de abril de 1981; Resolução Normativa nº 257, de 29 de outubro de 2014.	
<b>Endereço:</b> Ifal <i>Campus Batalha</i>	

Fonte: Elaborado pela Comissão de Elaboração do Projeto Pedagógico do Curso Superior de Tecnologia em Agroindústria.



## 2 INTRODUÇÃO

O Ifal – *Campus* Batalha foi implantado em 2014, ofertando inicialmente dois cursos de Educação Básica: o Técnico Integrado ao Ensino Médio e o Técnico Subsequente, ambos em Agroindústria, sendo este último posteriormente descontinuado. Em 2020, passou a oferecer o Curso Técnico Integrado ao Ensino Médio em Biotecnologia e, em 2025, o Curso Técnico Integrado ao Ensino Médio em Agropecuária.

Em sua primeira década de atuação, o Ifal *Campus* Batalha vivenciou vários momentos de integração e experiências com diversos segmentos da sociedade por meio de ações de ensino, pesquisa e extensão, que contribuíram para identificação de demandas e potencialidades que refletem não apenas o território, mas também despertam as diversas vocações do estado, inspirando o curso tecnológico aqui apresentado.

Diante disso, a oferta do Curso Superior de Tecnologia em Agroindústria considera o contexto socioeconômico da região de influência do *Campus* Batalha e a relevância da própria agroindústria como instrumento de transformação não apenas de matérias-primas agropecuárias, mas também de desenvolvimento econômico. Ressalta-se que este é o primeiro Curso Superior de Tecnologia em Agroindústria ofertado pelo Ifal e o pioneiro na região que abrange os estados de Alagoas, Pernambuco e Sergipe.

O curso tende a fortalecer o cenário agroindustrial alagoano, especialmente no contexto em que o Ifal – *Campus* Batalha está inserido. Para isso, a instituição dispõe de um destacado e referenciado perfil do corpo docente e técnico, evidenciando a aptidão e a capacidade para a oferta do curso.

Vale destacar que a implantação deste curso no Ifal – *Campus* Batalha é justificada pela importância estratégica do setor para o desenvolvimento socioeconômico da região, pela demanda de profissionais com qualificação e pela posição geográfica do *Campus* – na cidade polo do Território da Bacia Leiteira de Alagoas. A estrutura curricular proposta objetiva a formação de profissionais que venham a contribuir para a transformação econômica, social e ambiental do Território. Nesse sentido, serão promovidas a educação profissional e tecnológica, a pesquisa e a inovação no campo da agroindústria, além do fomento à extensão e ao desenvolvimento social, em consonância com os objetivos do Plano de Desenvolvimento Institucional do Ifal (PDI 2024 – 2028).

O Curso Superior de Tecnologia em Agroindústria articula-se tanto com os Cursos Técnicos Integrados ao Ensino Médio em Agroindústria, Agropecuária e Biotecnologia — que consolidam a verticalização do ensino na própria instituição — quanto com outras

instituições de ensino, pesquisa e desenvolvimento tecnológico do estado e do semiárido brasileiro. Além disso, busca estabelecer relações de colaboração com órgãos e agentes dos setores público e privado, bem como com as comunidades locais e suas representações. Essa articulação favorece a formação e o fortalecimento de uma rede produtora e difusora de conhecimentos e saberes, possibilitando intervenções adequadas nos ecossistemas em que se insere.

### 3 JUSTIFICATIVA

A criação do Curso Superior de Tecnologia em Agroindústria no Ifal – *Campus* Batalha atende à necessidade de oferta de formação gratuita de profissionais qualificadas/os para enfrentar os desafios da crescente industrialização dos produtos agrícolas, tanto em âmbito local quanto regional. A oferta de formação nessa área ainda é insuficiente na região. De acordo com o Cadastro Nacional de Cursos e Instituições de Educação Superior (Cadastro e-MEC) não há Cursos Superiores de Tecnologia em Agroindústria no estado de Alagoas. Em Nossa Senhora da Glória, município sergipano localizado aproximadamente 120 km de Batalha, a Universidade Federal de Sergipe (UFS) oferta um Curso de Bacharelado em Agroindústria, com 50 vagas anuais. No estado de Pernambuco, também não há cursos ativos, sejam tecnológicos, sejam de bacharelados. Mais distantes, o Instituto Federal da Bahia (Ifba) e o Instituto Federal Baiano (IF Baiano) ofertam cursos semelhantes, localizados em Porto Seguro e Guanambi, respectivamente, ambos a mais de 1.000 km de Batalha.

No mesmo eixo tecnológico — Produção Alimentícia —, Alagoas oferece o Curso Superior de Tecnologia em Alimentos por meio da Universidade Estadual de Ciências da Saúde de Alagoas (Uncisal) e do Ifal, ambos localizados em Maceió, a 183 km de Batalha. O Curso Superior de Tecnologia em Laticínios é ofertado pelo Ifal – *Campus* Satuba, situado a 170 km de distância. Nos estados vizinhos, o Curso Superior de Tecnologia em Alimentos é oferecido em São Cristóvão, Sergipe, a 120 km; em Petrolina, a 457 km; e em Salgueiro, a 374 km, ambos em Pernambuco; e em Feira de Santana, Bahia, a 446 km. Em Sergipe, o Curso Superior de Tecnologia em Laticínios é ofertado exclusivamente pelo Instituto Federal de Sergipe (IFS), no município de Nossa Senhora da Glória, localizado a 120 km de Batalha.

Embora o Ifal ofereça outros cursos superiores de tecnologia no eixo de produção alimentícia, os perfis de atuação das/os egressas/os são distintos. As/os graduadas/os em Tecnologia em Alimentos concentram-se no beneficiamento, na industrialização e na conservação de alimentos e bebidas, enquanto as formadas em Tecnologia em Laticínios

especializam-se no processamento do leite e de seus derivados, desde a matéria-prima até o produto final. Por sua vez, a/o tecnóloga/o em Agroindústria possui uma formação mais abrangente, atuando em processos que envolvem diversas cadeias produtivas agroindustriais, desde a matéria-prima até o produto acabado.

Essa versatilidade é particularmente adequada para a região de Batalha, onde há uma demanda diversificada por profissionais capacitadas/os em diferentes aspectos da agroindústria. Ademais, a localização dos demais *campi* exige que as/os estudantes emigrem para outras cidades a fim de acessar esses cursos. Portanto, o curso superior de Tecnologia em Agroindústria no *Campus* Batalha pode atender eficientemente à demanda local, sem competir diretamente com outros cursos superiores.

Essa iniciativa beneficia não só a formação do corpo discente, mas também contribui para o desenvolvimento econômico e industrial da região, aproveitando as oportunidades e os desafios específicos do setor agroindustrial local.

Além de proporcionar acesso à formação em Tecnologia em Agroindústria para estudantes de baixa renda, o curso configura-se como uma excelente alternativa para as/os que concluírem os Cursos Técnicos Integrados ao Ensino Médio em Agroindústria, Agropecuária e Biotecnologia. Dessa forma, a criação do Curso Superior de Tecnologia em Agroindústria permitirá a verticalização da formação e atenderá às demandas de todo o estado de Alagoas, especialmente das regiões de planejamento do Médio Sertão, Agreste e Planalto da Borborema, onde a produção agropecuária sustenta a economia e tem se diversificado pela transformação agroindustrial.

### 3.1 CONTEXTUALIZAÇÃO DA REGIÃO

De acordo com os dados estatísticos do último Censo Agropecuário, realizado pelo Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE), existem 10.137 propriedades rurais com agroindústrias no estado de Alagoas. Esse número representa 10,29% das 98.542 propriedades rurais do estado. Do total de agroindústrias, 8.887 estão instaladas em propriedades da agricultura familiar, correspondendo a 87,67% do total estadual (IBGE, 2017).

Outras informações levantadas do Censo Agropecuário referem-se aos tipos de matérias-primas processadas por essas agroindústrias. Nesse sentido, a maior concentração de agroindústrias no estado de Alagoas está voltada ao beneficiamento do fumo e da mandioca, com 5.494 e 4.212 empreendimentos, respectivamente, seguidos pelas unidades de

beneficiamento de leite (228), frutas e hortaliças (183), carnes (126), panificação (50), grãos (17) e cana-de-açúcar (11) (IBGE, 2017).

Apesar da diversidade de empreendimentos agroindustriais no estado, muitas das matérias-primas, especialmente as de origem vegetal, são comercializadas em sua forma *in natura* e sem valor agregado. Esse aspecto torna-se ainda mais desafiador pelo fato de que a maior parte dessa produção é derivada de culturas sazonais e, na maioria das vezes, é desperdiçada por não passar por processos adequados de colheita, pós-colheita ou processamento mínimo.

No que diz respeito à produção pecuária em Alagoas, dados da Pesquisa da Pecuária Municipal, levantados pelo IBGE, revelam que as principais matérias-primas foram originadas da bovinocultura de leite, com aproximadamente 703 milhões de litros; seguidas pelos ovos de galinha, com mais de 32 milhões de dúzias; e pelo mel de abelha, com cerca de 515 toneladas (IBGE, 2023).

Outros dados extraídos dos relatórios da Pecuária Municipal do IBGE (2023), relacionados à produção pecuária e que podem ser influenciados pelas tecnologias agroindustriais, referem-se ao quantitativo de cabeças de animais para abate, destacando-se: bovinocultura, com 1,5 milhão de cabeças; bubalinos, com 1,7 mil; suínos, com 181 mil; caprinos, com 64 mil; ovinos, com 349 mil; e aves (galinhas e codornas), com 5,3 milhões de cabeças.

Além dos animais para abate, os pescados também constituem matérias-primas ligadas à produção agropecuária no estado, demandando atuação direta da agroindústria. Trata-se de uma atividade econômica desenvolvida por pescadores artesanais ou industriais, que mobiliza a socioeconomia, sobretudo nas regiões ribeirinhas, marinhas e das áreas de lagos e açudes distribuídas por todo o estado.

A produção de pescado pode ser potencializada através da implementação de tecnologias de conservação e transporte que assegurem maior qualidade sanitária e sensorial, agregando valor aos produtos. Isso é especialmente importante, considerando que a comercialização desses produtos ocorre, na maioria das vezes, de forma precária, resultando em itens de baixa qualidade e valor de mercado reduzido. Segundo a Pesquisa da Pecuária Municipal, a produção atinge aproximadamente 12 mil toneladas (IBGE, 2023).

Os dados apresentados revelam não apenas as potencialidades, mas também a necessidade do investimento do Ifal na formação de profissionais na área de agroindústria. Essa formação atende às demandas e à diversidade da produção do setor agropecuário no estado de Alagoas, podendo contribuir expressivamente para a agregação de valor às

diferentes matérias-primas, melhorando os índices econômicos e sociais nas diferentes regiões e municípios, além de ampliar os postos de trabalho formais e, consequentemente, elevar o nível de vida da população.

Esse propósito está alinhado aos objetivos dos Institutos Federais (IFs), que devem orientar suas ofertas formativas para fortalecer os arranjos produtivos, sociais e culturais locais. Tais arranjos são identificados a partir do mapeamento das potencialidades de desenvolvimento socioeconômico e cultural. Os Institutos Federais devem constituir-se como centros de excelência no ensino de ciências, em geral, e das ciências aplicadas, em particular, promovendo a formação de pessoas críticas e comprometidas com a realidade social. Para tanto, cabe-lhes desenvolver programas de extensão, divulgação científica e tecnológica, além de realizar e estimular a pesquisa aplicada, a produção cultural, o empreendedorismo, o cooperativismo e o avanço científico e tecnológico (Brasil, 2008).

Além disso, devem fomentar a produção, o desenvolvimento e a transferência de tecnologias sociais, especialmente aquelas voltadas à preservação do meio ambiente, à inclusão social e à superação das desigualdades (Brasil, 2008).

### 3.2 IMPORTÂNCIA DO CURSO

A oferta do primeiro Curso Superior de Tecnologia em Agroindústria no estado de Alagoas busca favorecer a formação de profissionais qualificadas/os para atuarem no desenvolvimento, implantação e divulgação de tecnologias voltadas à produção, ao armazenamento e à transformação de matérias-primas agropecuárias. O curso propõe, ainda, a discussão e a implementação de ações que promovam a verticalização econômica da produção, contribuindo para a superação das carências socioeconômicas locais, estaduais e regionais, por meio do fortalecimento das principais cadeias agroalimentares.

A principal zona de influência do *Campus* Batalha acompanha a delimitação da Bacia Leiteira, mas não se limita a ela. Por meio dos Cursos Técnicos Integrados ao Ensino Médio em Agroindústria, Agropecuária e Biotecnologia, o *Campus* Batalha atende, ou já atendeu, estudantes provenientes de municípios além da Bacia Leiteira, como Traipu, Arapiraca, Craíbas, Olivença e Girau do Ponciano.

Dessa forma, com a introdução do Curso Superior de Tecnologia em Agroindústria — uma novidade no estado —, o Ifal poderá atender à demanda de, pelo menos, 20 (vinte) municípios de Alagoas, conforme apresentado na Tabela 1, atingindo potencialmente uma população de 536.905 pessoas em um raio de até 70 km. Além disso, a tabela contempla dados

demográficos, como população, Índice de Desenvolvimento Humano (IDH), Produto Interno Bruto (PIB) e o percentual de receitas municipais provenientes de fontes externas.

Tabela 1 – Proximidade de municípios em relação à Batalha, Alagoas.

Localidade	População (hab.)	Distância de Batalha (km)	IDH (2010)	PIB per capita (R\$)	% receita de fonte externa
Batalha	16.448	-	0,594	12.469,24	90,4
Arapiraca	234.696	56,7	0,649	25.248,44	65,0
Belo Monte	5.936	28,3	0,517	22.537,83	94,3
Cacimbinhas	10.482	41,1	0,531	12.862,72	93,9
Carneiros	8.999	39,0	0,526	9.487,37	94,6
Craíbas	25.397	50,5	0,525	19.704,12	91,3
Dois Riachos	9.805	51,9	0,532	9.516,99	96,2
Girau do Ponciano	36.102	44,6	0,536	13.225,91	-
Jacaré dos Homens	5.083	10,7	0,583	14.453,21	97,8
Jaramataia	4.985	15,6	0,552	13.542,28	-
Major Isidoro	17.700	26,5	0,566	14.226,02	92,3
Minador do Negrão	4.845	67,9	0,563	14.016,88	89,6
Monteirópolis	7.184	18,1	0,539	11.292,89	-
Oliveira	10.812	21,7	0,493	9.317,95	87,9
Olho d'Água das Flores	20.695	31,3	0,565	12.529,97	85,9
Pão de Açúcar	23.823	54,0	0,593	10.967,88	85,4
Palestina	4.325	27,1	0,558	9.071,45	94,5
Santana do Ipanema	46.220	43,6	0,591	13.489,50	-
São José da Tapera	30.604	34,9	0,527	10.251,63	86,6
Traipu	23.565	51,4	0,532	10.630,43	98,0

Fonte: *Google Maps* (2024) e IBGE (2022). Adaptado pela Comissão de Elaboração do Projeto Pedagógico do Curso Superior de Tecnologia em Agroindústria.

É notável que, com exceção de Arapiraca, todos os municípios listados na Tabela 1 apresentam Índice de Desenvolvimento Humano (IDH) considerado baixo. Embora os dados por município estejam desatualizados, a série histórica de IDH divulgada pelo IBGE aponta que, no estado de Alagoas, houve uma variação de aproximadamente 10% em dez anos, passando de 0,631 em 2010 para 0,694 em 2020. Os dados do PIB *per capita*, referentes a 2021, indicam uma média de R\$ 13.442,12 no estado, evidenciando um distanciamento em relação à média nacional, que foi de R\$ 35.935,74.

É relevante destacar que, com poucas exceções, a administração desses municípios depende de receitas de origem externa para o custeio de suas atividades, o que indica uma economia predominantemente primária e de baixa arrecadação. Os dados apresentados evidenciam a necessidade de profissionais capazes de agregar valor aos produtos agropecuários, aproveitando as potencialidades locais e políticas públicas disponíveis para promover transformação econômica, social e ambiental.

Além dos municípios apontados na Tabela 1, considera-se que o público do Curso Superior de Tecnologia em Agroindústria poderá ser diferente daquele que busca o Ifal para cursar o ensino técnico integrado ao ensino médio, uma vez que o ingresso ao Curso Superior de Tecnologia em Agroindústria poderá ocorrer por meio de sistema nacional de seleção vigente ou outros processos de alcance nacional. Dessa forma, o curso poderá atrair estudantes de qualquer região do país ou microrregião do estado. Contudo, os contextos locais e estaduais são considerados prioritários, dada a urgência em atender suas vocações e demandas socioeconômicas.

## 4 OBJETIVOS

Considerando as demandas do mundo do trabalho e a necessidade de formação profissional voltada para o desenvolvimento da produção alimentícia sustentável, o Curso Superior de Tecnologia em Agroindústria do Ifal – *Campus* Batalha estabelece os seguintes objetivos:

### 4.1 OBJETIVO GERAL

Promover a formação acadêmica de nível superior, capacitando o corpo discente a planejar, elaborar, gerenciar, analisar, coordenar, vistoriar e manter os processos relacionados ao beneficiamento, à industrialização e à conservação de produtos agroindustriais.

### 4.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Proporcionar condições apropriadas para uma formação profissional fundamentada no domínio integrado de conhecimentos humanísticos, técnicos, operacionais e tecnológicos, por meio de atividades relacionadas ao ensino, pesquisa, extensão e inovação;
- Desenvolver visão abrangente sobre os compromissos sociais e ambientais, bem como as questões éticas e legais que envolvem a atuação profissional;
- Estimular o espírito empreendedor da/o futura/o profissional, incentivando a percepção de oportunidades de negócios;
- Contribuir com o desenvolvimento do setor agroindustrial da região da Bacia Leiteira.

## **5 REQUISITOS E FORMAS DE ACESSO AO CURSO**

O ingresso no Curso Superior de Tecnologia em Agroindústria do Ifal – *Campus* Batalha será destinado a pessoas que tenham concluído o Ensino Médio ou equivalente, nos termos da legislação vigente. O acesso principal ao curso ocorrerá por meio de processo seletivo específico, promovido pelo Ifal e regulamentado por edital público de seleção amplamente divulgado, observando os princípios da legalidade, impessoalidade, moralidade, publicidade e eficiência, conforme as normas de organização didática vigentes no Ifal.

Além do processo seletivo regular, o Ifal poderá adotar outras formas de ingresso, previstas em suas Normas de Organização Didática, desde que haja disponibilidade de vagas e sejam atendidos os critérios estabelecidos em edital específico. São elas:

- Reopção de curso;
- Transferência interna e externa;
- Acesso para portadoras/es de diploma de curso superior.

As vagas remanescentes, quando houver, serão preenchidas por meio de edital específico, observando-se as diretrizes institucionais e os critérios estabelecidos para esse fim.

## **6 PERFIL PROFISSIONAL DA/O EGRESSA/O**

O Curso Superior de Tecnologia em Agroindústria forma profissionais capacitadas/os para atuar em todas as etapas do processo de industrialização de produtos de origem animal e vegetal. Seu foco está na agregação de valor à produção agropecuária, promovendo o desenvolvimento sustentável, a inovação tecnológica e a competitividade das cadeias produtivas. O curso está inserido no eixo tecnológico Produção Alimentícia, atendendo às exigências legais e pedagógicas do Ministério da Educação (MEC) e oferecendo uma formação voltada ao desenvolvimento de competências específicas, com articulação entre teoria e prática, pesquisa aplicada e inovação.

Ao longo da graduação, as/os estudantes desenvolvem competências para planejar, gerenciar e executar atividades relacionadas ao beneficiamento, à conservação, ao controle de qualidade, ao processamento e à comercialização de alimentos e a outros produtos agroindustriais. Os conteúdos abrangem áreas como microbiologia, química de alimentos, biotecnologia, engenharia de processos, gestão da produção, logística, legislação sanitária e sustentabilidade ambiental.



A/o profissional formada/o estará apta/o a atuar em diferentes áreas da agroindústria: desde grandes indústrias alimentícias até cooperativas rurais, agroindústrias familiares, instituições de pesquisa, órgãos de inspeção sanitária e consultorias. Também estará capacitada/o para empreender, desenvolver projetos inovadores e aplicar soluções tecnológicas alinhadas à realidade do setor, sempre com responsabilidade social e ambiental.

De acordo com o Catálogo Nacional de Cursos Superiores em Tecnologia, ao concluir o curso, a/o Tecnóloga/o em Agroindústria estará habilitado para:

- Gerenciar os processos relacionados ao beneficiamento, industrialização, produção e conservação de produtos agroindustriais, da matéria-prima ao produto final.
- Realizar análises laboratoriais da produção de produtos agroindustriais.
- Gerenciar a manutenção de equipamentos da agroindústria.
- Coordenar programas de conservação e controle de qualidade e desenvolver novos produtos e pesquisa da agroindústria.
- Desenvolver, implantar e executar projetos de viabilidade econômica e de otimização da agroindústria.
- Vistoriar, realizar perícia, avaliar, emitir laudo e parecer técnicos em sua área de formação.

Assim, o Curso Superior de Tecnologia em Agroindústria consolida-se como uma formação de nível superior estratégica para o desenvolvimento regional e nacional, conectando os avanços científicos e tecnológicos às demandas do agronegócio e das comunidades produtoras, conforme as orientações das políticas públicas para a educação profissional e tecnológica no Brasil. Nesse contexto, o perfil profissional da pessoa Tecnóloga em Agroindústria orienta a organização curricular do curso.

## **7 ORGANIZAÇÃO CURRICULAR**

A organização curricular do Curso Superior de Tecnologia em Agroindústria do Ifal – *Campus Batalha* respeita os preceitos legais estabelecidos pela Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional (LDBEN, Lei nº 9.394 de 1996), na Resolução CNE/CP nº 1, de 5 de janeiro de 2021, que define as Diretrizes Curriculares Nacionais Gerais para a Educação Profissional e Tecnológica e pelo Catálogo Nacional de Cursos Superiores de Tecnologia (CNCST, 2024). Esses normativos orientam as instituições formadoras, definindo o perfil, as funções e os requisitos essenciais para a formação da pessoa Tecnóloga em Agroindústria, ao

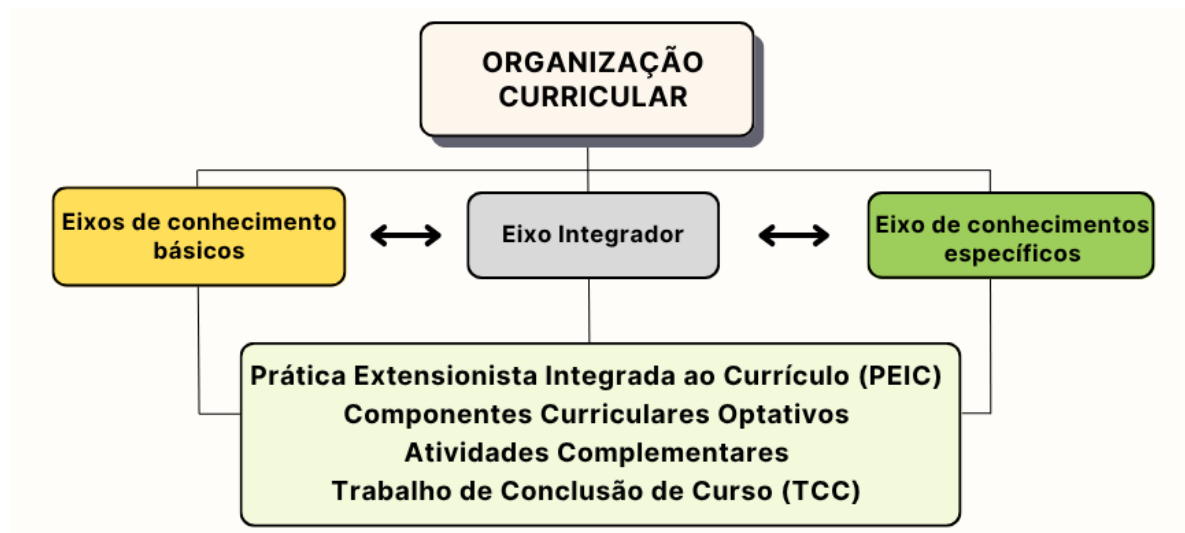
estabelecerem as competências, saberes, práticas profissionais e critérios para a organização e funcionamento dos cursos.

Para melhor compreensão, pode-se visualizar nas Figuras 1 e 2 a representação gráfica da organização curricular do Curso Superior de Tecnologia em Agroindústria. A estrutura curricular está organizada em três eixos que agrupam os fundamentos humanísticos e científicos necessários à formação profissional:

- Eixo de conhecimentos básicos: 383,33 h
- Eixo integrador: 200 h
- Eixo de conhecimentos específicos: 1.266,67 h

O curso apresenta, ainda, em sua organização curricular: Carga horária dedicada à Prática Extensionista Integrada ao Currículo – PEIC (266,67 h), dispersa em componentes curriculares específicos e agregada carga horária; Componentes Curriculares Optativos (66,67 h); Atividades Complementares (200 h); e Trabalho de Conclusão de Curso (200 h).

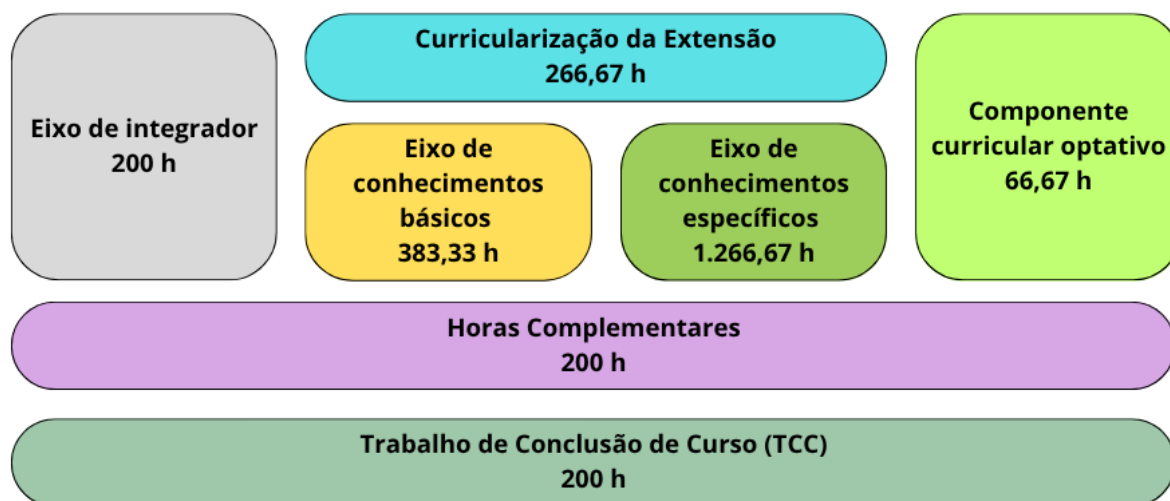
Figura 1 – Representação gráfica resumida do Curso Superior de Tecnologia em Agroindústria



Fonte: Elaborado pela Comissão de Elaboração do Projeto Pedagógico do Curso Superior de Tecnologia em Agroindústria.

Figura 2 – Representação gráfica detalhada do Curso Superior de Tecnologia em Agroindústria

1º SEMESTRE	2º SEMESTRE	3º SEMESTRE	4º SEMESTRE	5º SEMESTRE
Gestão de Agroind. e Empreendedorismo (60 h/a - EaD)	Gestão Ambiental e de Resíduos (100 h/a)*	Métodos de Conservação (60 h/a)*	Embalagens e Rotulagem de Alimentos (100 h/a)*	Tecnologia de Leite e Derivados II (100 h/a)*
Introdução à Agroindústria (60 h/a)*	Introdução à Produção Animal (60 h/a)*	Análise Sensorial (60 h/a)*	Tecnologia de Bebidas (100 h/a)*	Controle de Qualidade e Higiene em Agroind. (100 h/a)*
Segurança do Trabalho (40 h/a)	Química Orgânica (80 h/a)	Instalações e Equipamentos Agroindustriais (100 h/a)*	Análise físico-química de Alimentos (80 h/a)	Tecnologia de Ovos e Produtos Apícolas (60 h/a - EaD)
Português Instrumental (40 h/a)	Física Geral (80 h/a)	Química e Bioquímica de Alimentos (80 h/a)	Produção Vegetal e Tecnologia Pós-colheita (100 h/a)*	Práticas em Tecnologia de Produtos Apícolas (40 h/a)
Matemática Aplicada à Agroindústria (80 h/a)	Inglês Instrumental (60 h/a - EaD)	Microbiologia Geral (100 h/a)*	Tecnologia de Leite e Derivados I (100 h/a)*	Tecnologia de Carne e Pescados (100 h/a)*
Biologia Geral (50 h/a)**	Optativa I (40 h/a)	Química Analítica (80 h/a)	Optativa II (40 h/a - EaD)	Tecnologia de Cereais e Panificação (40 h/a)
Química Geral (90 h/a)**	Estatística e Experimentação (80 h/a)	Metodologia do Trabalho Científico (60 h/a - EaD)	Sociologia do Trabalho (60 h/a - EaD)	Tecnologia de Frutas e Hortaliças (100 h/a)*
Informática Aplicada à Agroindústria (40 h/a)				



\*20 horas-aula de PEIC. \*\*10 horas-aula de PEIC.

Fonte: Elaborado pela Comissão de Elaboração do Projeto Pedagógico do Curso Superior de Tecnologia em Agroindústria.

## 7.1 MATRIZ CURRICULAR

A matriz curricular, apresentada na Tabela 2, contempla 34 (trinta e quatro) componentes curriculares obrigatórios e 2 (dois) componentes curriculares optativos, oferecidos semestralmente e alinhados à entrada anual de discentes. A relação entre componentes curriculares e os respectivos pré-requisitos podem ser visualizados na Figura 3.

Neste curso, a hora-aula corresponde a 50 minutos, de modo que as 2.620 horas-aula correspondem a 2.183,33 horas. Somadas à carga horária dos componentes curriculares, a/o estudante deverá cumprir 200 horas de Atividades Complementares e 200 horas de Trabalho de Conclusão de Curso (TCC), completando 2.583,33 horas de curso. A carga horária pode ser cumprida em, no mínimo, 5 (cinco) e, no máximo, 10 (dez) semestres letivos. Conforme apresentado na seção anterior, os componentes curriculares estão organizados em Eixo de Conhecimentos Básicos, Eixo Integrador e Eixo de Conhecimentos Específicos.

Essa estrutura curricular tem como objetivo formar profissionais com competências para produzir bens e serviços, gerir processos e aplicar inovações científicas e tecnológicas no trabalho. Além disso, busca estimular a compreensão dos impactos sociais, econômicos e ambientais das tecnologias, promover a aprendizagem contínua de forma atualizada, preservar a identidade do perfil profissional e incentivar a compreensão dos processos tecnológicos e o empreendedorismo.

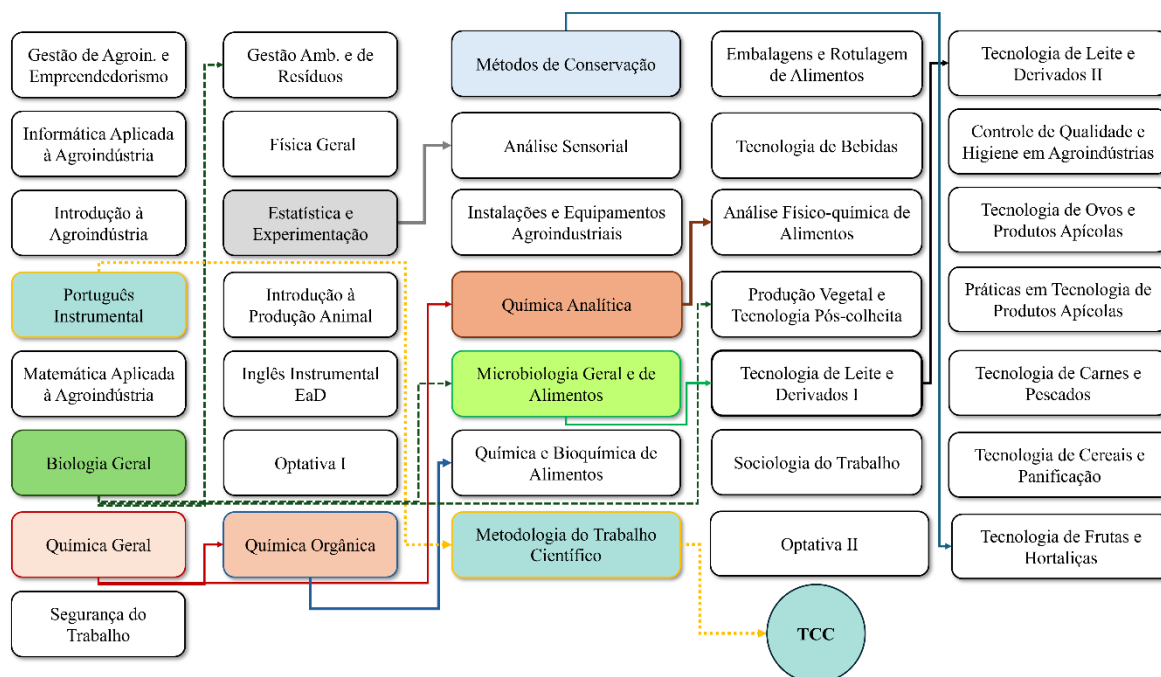
Tabela 2 – Matriz Curricular do Curso Superior de Tecnologia em Agroindústria

Componentes Curriculares		AS	Composição (h/a)			Total	
			T	P	PEIC	h/a	h
1º Semestre	Gestão de Agroind. e Empreendedorismo (EaD)	3	60	-	-	60	50,00
	Informática Aplicada à Agroindústria	2	20	20	-	40	33,33
	Introdução à Agroindústria	2	30	10	20	60	50,00
	Português Instrumental	2	40	-	-	40	33,33
	Matemática Aplicada à Agroindústria	4	80	-	-	80	66,67
	Biologia Geral	2	40	-	10	50	41,67
	Química Geral	4	60	20	10	90	75,00
	Segurança do Trabalho	2	40	-	-	40	33,33
Subtotal		21	380	50	40	460	383,33
2º Semestre	Física Geral	4	60	20	-	80	66,67
	Estatística e Experimentação	4	60	20	-	80	66,67
	Química Orgânica	4	60	20	-	80	66,67
	Inglês Instrumental (EaD)	3	60	-	-	60	50,00
	Gestão Ambiental e de Resíduos Agroindustriais	4	60	20	20	100	83,33
	Introdução à Produção Animal	2	30	10	20	60	50,00
	Optativa I	2	30	10	-	40	33,33
Subtotal		23	360	100	40	500	416,67
3º Semestre	Métodos de Conservação	2	30	10	20	60	50,00
	Análise Sensorial	2	30	10	20	60	50,00
	Instalações e Equipamentos Agroindustriais	4	60	20	20	100	83,33
	Química Analítica	4	60	20	-	80	66,67
	Química e Bioquímica de Alimentos	4	60	20	-	80	66,67
	Microbiologia Geral e de Alimentos	4	60	20	20	100	83,33
	Metodologia do Trabalho Científico (EaD)	3	60	-	-	60	50,00
Subtotal		23	360	100	80	540	450,00
4º Semestre	Análise Físico-Química de Alimentos	4	60	20	-	80	66,67
	Produção Vegetal e Tecnologia Pós-colheita	4	60	20	20	100	83,33
	Tecnologia de Bebidas	4	60	20	20	100	83,33
	Embalagens e Rotulagem de Alimentos	4	60	20	20	100	83,33
	Tecnologia do Leite e Derivados I	4	60	20	20	100	83,33
	Sociologia do Trabalho (EaD)	3	60	-	-	60	50,00
	Optativa II (EaD)	2	40	-	-	40	33,33
Subtotal		25	400	100	80	580	483,33
5º Semestre	Tecnologia de Leite e Derivados II	4	60	20	20	100	83,33
	Controle de Qualidade e Higiene em Agroind.	4	60	20	20	100	83,33
	Tecnologia de Ovos e Produtos Apícolas (EaD)	3	60	-	-	60	50,00
	Práticas de Tec. de Ovos e Produtos Apícolas	2	10	30	-	40	33,33
	Tecnologia de Carnes e Pescados	4	60	20	20	100	83,33
	Tecnologia de Cereais e Panificação	2	30	10	-	40	33,33
	Tecnologia de Frutas e Hortaliças	4	60	20	20	100	83,33
Subtotal		23	340	120	80	540	450,00
Total dos componentes curriculares						2.620	2.183,33
Atividades Complementares						-	200,00
Trabalho de Conclusão de Curso						-	200,00
<b>TOTAL GERAL</b>						<b>2.583,33</b>	

AS – Aulas semanais; T – Carga horária Teórica; P – Carga horária Prática; h/a - hora-aula; h – hora-relógio; EaD – Educação a Distância.

Fonte: Elaborado pela Comissão de Elaboração do Projeto Pedagógico do Curso Superior de Tecnologia em Agroindústria.

Figura 3 – Fluxograma da relação entre os componentes curriculares do Curso Superior de Tecnologia em Agroindústria – Pré-requisitos



\*PEIC – Prática Extensionista Integrada ao Currículo. A inscrição em Trabalho de Conclusão de Curso (TCC) só poderá ser feita após a conclusão de 70% dos componentes curriculares.

Fonte: Elaborado pela Comissão de Elaboração do Projeto Pedagógico do Curso Superior de Tecnologia em Agroindústria.

Embora concisa, a matriz curricular aborda diretamente diversos aspectos essenciais à formação da/o tecnóloga/o em Agroindústria, incluindo de modo direto e transversal conteúdos relativos a direitos humanos, educação ambiental, respeito à diversidade humana, relações étnico-raciais, além de aspectos relacionados às necessidades específicas de pessoas com deficiência. Essa iniciativa visa não apenas o fortalecer o vínculo do corpo discente com valores da cidadania, mas também atender os preceitos legais que moldam a educação superior tecnológica no país.

O componente curricular “Libras” está previsto como optativo, conforme indicado pelo Decreto nº 5.626/2005. No entanto, temas relacionados à surdez e a outras necessidades específicas serão abordados com o apoio de materiais didáticos e científicos, com o objetivo de desenvolver o senso crítico, a argumentação e a expressão oral e escrita. Também serão promovidos palestras e debates com profissionais convidadas/os, conforme programação estabelecida e deliberada pelo Colegiado do Curso, com apoio e acompanhamento do Núcleo de Apoio a Pessoas com Necessidades Específicas (Napne).

Para atender à Resolução CNE/CP nº 01/2004, que institui as Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação das Relações Étnico-Raciais e para o Ensino de História e Cultura

Afro-Brasileira e Africana, os respectivos conteúdos estão difundidos em diversos componentes curriculares, sendo abordados também por meio de atividades extracurriculares a serem definidas pelo Colegiado de Curso, em consonância com o Núcleo de Estudos Afro-Brasileiros e Indígenas (Neabi) do Ifal – *Campus* Batalha. Esse Núcleo direciona ações no contexto dos componentes curriculares que envolvem saberes tradicionais, tais como “Produção Vegetal e Tecnologia Pós-colheita”, “Tecnologia de Bebidas”, “Biotecnologia Aplicada à Agroindústria”, “Tecnologia de Ovos e Produtos Apícolas”, contemplando também a história e cultura indígenas, conforme previsto na Lei nº 11.645/2008.

A Educação em Direitos Humanos, cujas diretrizes estão estabelecidas pela Resolução CNE/CP nº 1/2012, integra a essência institucional, estando presente no Projeto Pedagógico e no Plano de Desenvolvimento Institucional. Trata-se de um processo formativo integral e multidimensional, que articula saberes históricos, valores e práticas voltados à cidadania, promovendo consciência crítica, metodologias participativas e ações concretas de defesa, promoção e reparação de direitos em diversos contextos sociais. Essa perspectiva é abordada ao longo do curso de diferentes maneiras, com destaque para o componente curricular “Sociologia do Trabalho”. A Educação em Direitos Humanos é fundamental para a preparação para o mundo do trabalho e, ao promover o encontro entre teoria e prática, contribui para a articulação entre garantias formais e a efetivação dos direitos.

A matriz curricular do curso é construída de forma a contemplar a Educação Ambiental de maneira interdisciplinar e transversal, não apenas pela iminente necessidade de conservação e preservação da Caatinga e de outros ecossistemas, mas também pela obrigatoriedade de atender a legislações que orientam a atuação profissional. A temática é abordada diretamente no componente curricular “Biologia Geral”, enquanto outras legislações ambientais como Política Nacional de Resíduos Sólidos (Lei nº 12.305 de 2 de agosto de 2010) são tratadas diretamente em “Gestão Ambiental e de Resíduos Agroindustriais”. Além disso, a Educação Ambiental permeia outros componentes, como “Segurança do Trabalho”, “Introdução à Agroindústria”, “Instalações e Equipamentos Agroindustriais”, “Produção Vegetal e Tecnologia Pós-colheita” e “Introdução à Produção Animal”. Dessa forma, o Ifal cumpre o disposto na Resolução nº 2, de 15 de junho de 2012, que estabelece as Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação Ambiental, bem como na Lei nº 9.795/1999, regulamentada pelo Decreto nº 4.281/2002.

## 7.2 COMPONENTES CURRICULARES OPTATIVOS

Os componentes curriculares optativos contribuem para a flexibilização do currículo, conforme sugerido no Parecer CNE/CES nº 583/2001, e para o desenvolvimento das potencialidades individuais das/os estudantes, ampliando a formação em áreas complementares que fortalecem um perfil profissional dinâmico e multidisciplinar. A oferta semestral desses componentes (ver Tabela 3) é de responsabilidade da Coordenação do Curso, que leva em consideração a articulação entre o currículo e os interesses discentes, as demandas sociais e científicas emergentes, bem como a disponibilidade e o perfil do corpo docente. Ao final do curso, a/o discente deverá cumprir 66,66 horas em componentes curriculares optativos, previstos para o segundo e o quinto períodos.

Tabela 3 – Componentes curriculares optativos do Curso Superior de Tecnologia em Agroindústria

Componente curricular	Carga Horária	
	Hora-aula (50 min)	Hora-relógio (60 min)
Biotecnologia Aplicada à Agroindústria	40	33,33
<i>Marketing</i> na Agroindústria	40	33,33
Tecnologia de Produção do Cacau e Chocolate	40	33,33
Tópicos Especiais em Agroindústria I	40	33,33
Tópicos Especiais em Agroindústria II	40	33,33
Libras – Língua Brasileira de Sinais	40	33,33
Química de Produtos Naturais	40	33,33
Tecnologia do Açúcar e do Alcool	40	33,33
Inovação Tecnológica e Propriedade Industrial	40	33,33
Espanhol Instrumental	40	33,33
Economia Solidária e Cooperativismo	40	33,33

Fonte: Elaborado pela Comissão de Elaboração do Projeto Pedagógico do Curso Superior de Tecnologia em Agroindústria.

Os componentes curriculares “Tópicos Especiais em Agroindústria” possuem ementas abertas e são ofertados conforme as demandas discentes e a disponibilidade docente. Esses componentes podem ser desenvolvidos por meio de aulas teóricas, práticas, palestras ou estudos dirigidos sobre temas atuais. Para propor a oferta, a/o docente, em consonância com o corpo discente, submete à Coordenação do Curso, no semestre anterior, um título provisório e sua ementa, conforme o modelo institucional. A proposta será avaliada pelo Colegiado do Curso e, se aprovada, incluída na oferta do semestre seguinte.

Além dos componentes curriculares optativos, as/os discentes deverão cumprir uma carga horária complementar de 200 horas, bem como cerca de 267 horas destinadas à Curricularização da Extensão.



### 7.3 ATIVIDADES COMPLEMENTARES

Com o objetivo de valorizar atividades e estudos realizados de forma autônoma pelo corpo discente, bem como reconhecer experiências formativas extracurriculares que contribuam para a construção do perfil profissional — realizadas durante o curso, dentro ou fora da instituição —, as atividades complementares poderão ser contabilizadas para a integralização do curso. De acordo com o normativo vigente do Ifal, atividades complementares são aquelas de natureza acadêmica, científica, artística e cultural que buscam a integração entre ensino, pesquisa e extensão, que não estão previstas na matriz curricular, mas que contribuem para a formação acadêmica e profissional das/os estudantes.

O cumprimento da carga horária mínima de 200 (duzentas) horas em atividades complementares é requisito para obtenção do diploma e deve ocorrer durante todo o curso de graduação, sem vínculo com períodos letivos específicos. A escolha dessas atividades é de responsabilidade exclusiva das/os discentes, desde que sejam pertinentes aos conteúdos ministrados no curso.

Para cálculo das atividades complementares, a/o discente deverá apresentar documentos comprobatórios no sistema acadêmico, indicando a carga horária e a descrição das atividades, para apreciação e validação pela Coordenação de Curso. As atividades complementares aceitas para a contagem da carga horária no Curso Superior de Tecnologia em Agroindústria estão listadas no Quadro 2. Outras atividades não previstas na tabela poderão ser aceitas, desde que analisadas e validadas pelo Colegiado do Curso, conforme indicado pelo normativo vigente do Ifal.

Quadro 2 – Atividades complementares para cálculo de carga horária no Curso Superior de Tecnologia em Agroindústria

Descrição das atividades		Pontuação em horas	Limite de horas
A	Monitoria de componente curricular	20h	60h
B	Monitoria de laboratório	20h	60h
C	Estágio extracurricular	20h	60h
D	Ministrante de oficina ou curso na área do Curso	10h	60h
E	Participação como conferencista, mediador/a ou debatedor/a em eventos na área específica de formação, com carga horária igual ou superior a 1 hora	10h	60h

Quadro 2 – Atividades complementares para cálculo de carga horária no Curso Superior de Tecnologia em Agroindústria (Continuação)

F	Participação em congressos, seminários, simpósios, conferências, oficinas de trabalho e similares, na área específica de formação	20h	100h
G	Bolsas concedidas pelo Ifal (monitoria, estágios extracurriculares, entre outras)	20h	80h
H	Bolsas de iniciação científica (PIBIC, PIBITI) concedidas pelo Ifal ou por agências de fomento (Fapeal, CNPQ, entre outras)	20h	80h
I	Curso regular de língua adicional/estrangeira	20h	60h
J	Cursos direcionados ao uso de Tecnologias de Informação e Comunicação (TIC)	20h	60h
K	Participação em projetos de extensão cadastrados na Proex	30h por projeto	90h
L	Premiação em concursos de monografia, promovidos ou não pelo Ifal	10h por premiação	20h
M	Apresentação de trabalho em congressos, seminários, simpósios, conferências, oficinas de trabalho e similares, na área específica de formação	10h por trabalho	60h
N	Desenvolvimento de pesquisa com produto final publicado em periódico, obra coletiva ou autoria de livro (texto integral)	20h	80h
O	Participação em órgãos colegiados do Ifal	10h por semestre	40h
P	Organização de eventos	20h	40h
Q	Participação em intercâmbio ou convênio cultural	40h	80h
R	Participação em grupos de pesquisa	40h	80h
S	Atividades de tutoria, relacionadas à área específica de formação	20h	60h
Limite máximo de 200h			

Fonte: Elaborado pela Comissão de Elaboração do Projeto Pedagógico do Curso Superior de Tecnologia em Agroindústria, baseado na Portaria nº 2394/GR/2015.

## 7.4 TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO

O Trabalho de Conclusão de Curso (TCC), regulamentado por normativo interno vigente, consiste em uma atividade de pesquisa, análise e/ou desenvolvimento técnico que expressa as competências, habilidades e conhecimentos desenvolvidos ou adquiridos pelas/os estudantes ao longo da formação. O trabalho deve ser desenvolvido sob a orientação de uma/um docente, sendo obrigatório para a obtenção do título de Tecnóloga/o em Agroindústria.

O TCC poderá ser realizado individualmente ou em dupla, com orientação de uma/um docente do Ifal ou de uma/um profissional vinculada/o ao curso. O tema deve estar relacionado às áreas de abrangência do curso e ser acordado com o/a orientador/a. O trabalho deverá ser apresentado em formato escrito e oral, atendendo às normas estabelecidas no Manual de Elaboração de Trabalhos Acadêmicos do Ifal, conforme Deliberação nº 29/Cepe/2020, ou normativa vigente.

A matrícula no TCC será permitida apenas a estudantes que tenham integralizado, no mínimo, 70% da carga horária total do curso e que tenham sido aprovadas/os na disciplina de “Metodologia do Trabalho Científico”. Após sua aprovação, o TCC corresponderá a uma carga horária de 200 horas no currículo.

A avaliação do TCC será realizada por uma banca composta pela/o responsável pela orientação e por duas/dois docentes da área (internas/os ou externas/os ao Ifal), indicadas/os pelo/a orientador/a. A nota final será composta pela média ponderada dos seguintes critérios: Conteúdo (peso 5,0), Defesa oral (peso 3,0) e Adequação às normas técnicas (peso 2,0). A nota mínima para aprovação é 7,0 (sete). Em caso de nota inferior, a/o estudante deverá realizar as correções indicadas e reapresentar o trabalho, respeitando o prazo máximo de integralização do curso. A entrega da versão final deverá seguir os procedimentos definidos na Portaria normativa nº 3/Ifal, de 21 de fevereiro de 2022. Para expedição de diploma, fica condicionado à/ao concluinte a apresentação de comprovante de depósito do trabalho na Biblioteca do Ifal – *Campus* Batalha e/ou ficha catalográfica expedida pela biblioteca.

Poderão orientar ou coorientar TCC docentes com, no mínimo, título de especialista. A coorientação pode ser feita por profissionais da área, quando pertinente. As atribuições da orientação e o calendário de atividades do TCC seguem a Portaria nº 1483/GR/2012, ou normativo substituto. As questões não previstas neste PPC ou nos regulamentos vigentes serão deliberadas pelo Colegiado do Curso.

## **8 PRÁTICA EXTENSIONISTA INTEGRADA AO CURRÍCULO - PEIC**

De acordo com a Resolução nº 242/Cepe/2024, a Prática Extensionista Integrada ao Currículo (PEIC) é um processo inter, multi e transdisciplinar, de natureza educativa, profissional, cultural, científica, tecnológica e política. Como parte do itinerário formativo, promove a interação dialógica e transformadora entre o Ifal e a sociedade, de forma indissociável ao ensino e à pesquisa, nos cursos de graduação, envolvendo a comunidade acadêmica — servidoras/es e estudantes.

A concepção da PEIC fundamenta-se em princípios como a contribuição na formação integral da/o estudante, estimulando sua formação como cidadã/o crítica/o e responsável; a promoção da reflexão ética quanto à dimensão social do ensino e da pesquisa; o incentivo à atuação da comunidade acadêmica e técnica na contribuição ao enfrentamento das questões da sociedade alagoana e brasileira, inclusive por meio do desenvolvimento econômico, social e cultural; o apoio em princípios éticos que expressem o compromisso social do Ifal e a atuação na produção e na construção de conhecimentos, atualizados e coerentes, voltados para o desenvolvimento social, equitativo e sustentável, em consonância com a realidade alagoana e brasileira.

A PEIC está sujeita à contínua avaliação institucional, visando ao aperfeiçoamento de suas características essenciais de articulação com o ensino, a pesquisa, a formação discente, a qualificação docente, a relação com a sociedade, a participação social e a outras dimensões acadêmicas institucionais.

No Curso Superior de Tecnologia em Agroindústria, a Curricularização das Atividades de Extensão corresponde a 266,67 horas, o que equivale a 10,32% da carga horária total do curso. A Resolução nº 242/Cepe/2024, além de assegurar a carga horária mínima de 10%, estabelece que essa carga horária de PEIC deve ser cumprida de forma articulada aos componentes curriculares e aos objetivos da formação profissional, nas seguintes modalidades:

1. Atividades Extensionistas Integradas - sob a forma de programas, projetos, cursos, eventos e prestação de serviço, realizadas a partir de editais internos ou externos, com ou sem fomento, podendo ser desenvolvidas interdisciplinarmente por servidoras/es e estudantes de diferentes cursos de graduação, observado o eixo formativo profissional e os objetivos de cada curso;
2. Componente ou parte de componente curricular específico de extensão.

O Curso Superior de Tecnologia em Agroindústria realizará a PEIC como parte de componente curricular não específico de extensão, não sendo permitida sua efetivação na forma de Trabalho de Conclusão de Curso (TCC). A validação dar-se-á mediante aprovação da/o estudante, com frequência e aproveitamento satisfatórios, na disciplina correspondente. A carga horária total de curricularização da extensão desenvolvida ao longo do curso deverá constar no histórico acadêmico da/o estudante.

Todos os semestres do curso contarão com componentes curriculares que terão parte de sua carga horária destinada à PEIC, conforme indicado na Matriz Curricular (Tabela 2). As ementas desses componentes também indicam a carga horária reservada para PEIC, a qual

não poderá ser integralizada por exame de competência ou aproveitamento de estudos — nesses casos, será possível o aproveitamento apenas na forma de Atividades Extensionistas Integradas.

Estudantes ingressas/os por meio de transferência, equivalência ou reopção poderão solicitar o aproveitamento de práticas extensionistas realizadas antes de sua entrada no curso, desde que:

- sejam compatíveis com a área de formação;
- tenham sido executadas nos últimos cinco anos;
- e não ultrapassem 50% da carga horária total destinada à PEIC no curso.

Essa organização atende à Resolução nº 242/Cepe/2024 do Ifal e à Meta 12.7 do Plano Nacional de Educação (PNE) 2014-2024, instituído pela Lei nº 13.005/2014, regulamentado pela Resolução CNE/CES nº 07/2018, e com vigência prorrogada até 31 de dezembro de 2025 pela Lei nº 14.934/2024. Esses normativos preveem a implementação da extensão por meio de programas e projetos acadêmicos voltados, prioritariamente, para áreas de grande pertinência social.

As atividades extensionistas desenvolvidas fora do escopo dos componentes curriculares serão registradas e acompanhadas pela Coordenação de Extensão do *Campus* Batalha. Os casos omissos serão apreciados pelo Colegiado de Curso e, em grau de recurso, pelo Conselho de Ensino, Pesquisa e Extensão (Cepe).

## 9 METODOLOGIA

Neste projeto pedagógico, a metodologia é concebida como um conjunto de estratégias didáticas que visam não apenas alcançar os objetivos da graduação tecnológica, mas também promover uma formação integral, crítica e ética das/os estudantes. Para tanto, é fundamental considerar as particularidades das/os discentes, como suas trajetórias, condições socioeconômicas e conhecimentos prévios, orientando-as/os na (re)construção do saber de forma ativa e contextualizada.

A abordagem metodológica deve partir da problematização da realidade, estimulando a análise reflexiva, o trabalho colaborativo e o desenvolvimento da autonomia, de modo que as/os discentes desenvolvam capacidade para propor soluções inovadoras e transformadoras, alinhadas às demandas do mercado de trabalho e às necessidades globais emergentes.

Independentemente do formato de oferta dos componentes curriculares, o processo de ensino-aprendizagem deve ocorrer por meio do diálogo entre saberes acadêmicos, populares

e tradicionais, favorecendo construções intelectuais, procedimentais e atitudinais. Essa abordagem implica problematizar o conhecimento a partir de diferentes fontes, compreender a totalidade das relações humanas, respeitar os ritmos de aprendizagem e valorizar a subjetividade do corpo discente.

Entre os procedimentos didático-pedagógicos propostos, destacam-se: adoção da pesquisa como princípio educativo; a integração e contextualização interdisciplinar dos saberes; a valorização das experiências do corpo discente e da comunidade; o diagnóstico das necessidades de aprendizagem; a produção de materiais didáticos; o planejamento e a avaliação contínua das aulas; o uso de tecnologias; a promoção de atividades coletivas de reflexão; e o desenvolvimento de práticas interativas, como projetos, seminários e debates. Além disso, as atividades práticas laboratoriais e as visitas técnicas constituem eixo central do curso, por representarem o espaço privilegiado de articulação entre teoria e realidade concreta. Essa articulação possibilita refletir sobre os arranjos produtivos locais, fortalecer o compromisso com a transformação social e fomentar o desenvolvimento de novos empreendimentos.

No compromisso com uma formação pautada na equidade e na valorização das diferenças, o curso contempla estratégias para assegurar a acessibilidade comunicacional a estudantes com necessidades específicas, eliminando barreiras na comunicação interpessoal. Sempre que necessário, serão disponibilizados tradutor e intérprete de Libras/Língua Portuguesa para o acompanhamento das aulas e avaliações, bem como recursos pedagógicos acessíveis, como vídeos legendados e materiais adaptados. Os processos avaliativos poderão ser flexibilizados, de modo que a forma de expressão não prejudique a demonstração do conhecimento adquirido, garantindo o respeito às singularidades das/os estudantes. Tais medidas estão em conformidade com a Lei nº 10.436/2002, o Decreto nº 5.626/2005 e a Portaria MEC nº 3.284/2003.

Do mesmo modo, será garantida a acessibilidade metodológica, contemplando as necessidades educacionais específicas das/os discentes — sejam elas transitórias ou permanentes — e assegurando uma inclusão educacional efetiva. A adaptação metodológica, que pode envolver desde o uso de métodos alternativos até a flexibilização curricular, é respaldada pela Lei Brasileira de Inclusão (Lei nº 13.146/2015) e não constitui responsabilidade exclusiva das/os docentes. Essa definição deverá ser resultado de diálogo entre docentes, coordenação de curso, direção, equipe multiprofissional, estudantes e suas famílias. O *Campus Batalha* conta com o Núcleo de Apoio a Pessoas com Necessidades Específicas (Napne), que atua no acompanhamento e apoio a essas demandas.

## 10 TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO E COMUNICAÇÃO

A estruturação deste curso foi cuidadosamente planejada à luz da diversidade socioeconômica, cultural e étnico-racial que caracteriza o corpo discente da instituição, refletindo o compromisso com a inclusão, a equidade e a democratização do acesso ao ensino superior. Situado em um território formado majoritariamente por pequenos municípios do interior de Alagoas, historicamente marcados por vulnerabilidades sociais e econômicas, o Curso Superior de Tecnologia em Agroindústria reconhece os desafios logísticos que dificultam o acesso presencial regular à formação acadêmica, tais como a precariedade dos meios de transporte, as longas distâncias entre os domicílios das/os estudantes e a sede do *Campus Batalha*, e as limitações estruturais enfrentadas por muitas famílias.

Nesse cenário, a adoção estratégica das Tecnologias Digitais de Informação e Comunicação (TDIC) como ferramentas mediadoras do processo de ensino e aprendizagem configura-se não apenas como uma inovação pedagógica, mas, sobretudo, como uma estratégia de inclusão e permanência. A oferta de componentes curriculares na modalidade Ensino a Distância (EaD), respaldada pelas TDIC, amplia as possibilidades de acesso ao conhecimento, permitindo que estudantes realizem parte de sua formação de maneira flexível, acessível e adaptada às suas realidades cotidianas.

As Tecnologias Digitais de Informação e Comunicação (TDIC) potencializam práticas pedagógicas mais interativas e significativas, viabilizando a integração de múltiplas linguagens — texto, imagem, áudio e vídeo — e a criação de ambientes virtuais de aprendizagem que favorecem a autonomia, o protagonismo discente e a aprendizagem colaborativa. Também possibilitam o contato constante com mediadoras/es pedagógicas/os, docentes e colegas, superando os limites físicos e temporais da sala de aula tradicional. Essas práticas estão em consonância com as diretrizes da Educação Profissional e Tecnológica e com a matriz curricular do curso, que, por sua concisão e caráter interdisciplinar, promove a articulação entre teoria e prática em múltiplos contextos formativos.

Dessa forma, a implementação de componentes curriculares EaD no curso representa uma decisão pedagógica alicerçada na justiça social, na valorização das identidades regionais e na promoção do direito à educação de qualidade para populações historicamente excluídas dos espaços de formação superior. Trata-se, portanto, de um compromisso com a transformação social, por meio da formação técnica, crítica e cidadã de profissionais capazes de contribuir de forma efetiva para o desenvolvimento sustentável da agroindústria.

## 11 ENSINO A DISTÂNCIA

A oferta de componentes curriculares na modalidade de Ensino a Distância (EaD) deverá seguir o disposto na Deliberação nº 66/Cepe/2020, de 21 de dezembro de 2020, observando os seguintes critérios:

1. O corpo discente deverá ser preparado, preferencialmente durante os momentos de acolhimento no início do curso, para o acesso e familiarização com o Ambiente Virtual de Ensino e Aprendizagem Institucional.
2. As avaliações final e substitutiva, assim como as atividades práticas de ensino, deverão ser realizadas presencialmente, salvo quando as especificidades do componente curricular justificarem sua realização em EaD.
3. A/o docente responsável pelo componente curricular deverá realizar um primeiro encontro presencial, ocasião em que apresentará e entregará o plano de ensino contendo a metodologia e o cronograma do componente curricular.
4. Os planos de ensino deverão conter:
  - I. Descrição detalhada das atividades presenciais e a distância, com suas respectivas cargas horárias;
  - II. Descrição dos instrumentos e critérios de avaliação;
  - III. Cronograma de atividades do componente curricular;
  - IV. Referências básicas e complementares;
  - V. Mecanismos de atendimento individualizado à/ao estudante para as atividades não presenciais.
5. Os encontros presenciais deverão ocorrer, preferencialmente, aos sábados ou em horários e turnos alternativos aos das demais atividades presenciais.
6. Para a carga horária a distância, deverão ser priorizadas atividades assíncronas.
7. As/os docentes responsáveis pelos componentes curriculares na modalidade EaD deverão possuir formação na área de Educação a Distância.

No Curso Superior de Tecnologia de Agroindústria, as/os professoras/es responsáveis pelos componentes curriculares exercerão também o papel de mediadoras/es pedagógicos, utilizando parte da carga horária reservada ao atendimento discente para tais atividades, tanto presencialmente quanto a distância. O Ambiente Virtual de Aprendizagem (AVA) (por exemplo: Google Sala de Aula e Moodle) será definido pelo Colegiado de Curso em acordo com as/os docentes responsáveis pela docência e mediação pedagógica dos componentes curriculares EaD. Vale destacar que durante o período de acolhimento, o corpo discente deverá



participar de ambientação específica para o AVA adotado. Ainda conforme o normativo institucional vigente, é permitida a oferta parcial de atividades à distância nos demais componentes curriculares, desde que haja suporte tecnológico e pedagógico. A definição dos componentes curriculares que atenderão a essa modalidade, bem como das metodologias a serem aplicadas, será de competência do Núcleo Docente Estruturante (NDE) e do Colegiado de Curso.

## 12 POLÍTICAS INSTITUCIONAIS NO ÂMBITO DO CURSO

A formação da/o tecnóloga/o em Agroindústria do Ifal – *Campus* Batalha é apoiada por políticas institucionais de Ensino, Pesquisa, Extensão e Inovação. O corpo docente pode destinar parte de sua carga horária ao desenvolvimento e acompanhamento de projetos nessas áreas, conforme a Resolução nº 26/CS/2016.

No campo da pesquisa, a Pró-Reitoria de Pesquisa, Pós-Graduação e Inovação (PRPPI) publica anualmente editais de fomento por meio dos Programas Institucionais de Bolsas de Iniciação Científica (Pibic – ES) e de Iniciação em Desenvolvimento Tecnológico e Inovação (Pibiti – ES). Enquanto o Pibic – ES apoia a pesquisa científica em geral, o Pibiti – ES estimula o desenvolvimento e a transferência de novas tecnologias, com forte vínculo aos processos de industrialização de alimentos. Também são lançados anualmente editais para ações de extensão, abrangendo projetos e cursos complementares. Assim, o Ifal incentiva a atuação protagonista das/os estudantes e possibilita que os projetos coordenados pelas/os docentes sejam utilizados como instrumentos de ensino.

No âmbito da Inovação, o Ifal conta com a Incubadora Central de Base Tecnológica, Mista ou Social do Ifal (InovIFAL), estruturada em Células Incubadoras de Empreendimentos (CIE). Suas atividades destinam-se prioritariamente ao corpo discente e a egressas/os da instituição, mas podem envolver participantes externos na condição de pessoa associada. Desde 2022, o Ifal – *Campus* Batalha dispõe de uma CIE e seu respectivo Comitê Gestor, focado em estimular ou prestar apoio logístico, gerencial e tecnológico ao empreendedorismo inovador e intensivo em conhecimento. O objetivo é facilitar a criação e o desenvolvimento de empresas com foco em inovação, especialmente na área agroindustrial e biotecnológica. O funcionamento da InovIFAL é regulamentado pela Portaria nº 1408/2020.

O ensino é a base da atuação do Ifal, articulando-se à pesquisa e à extensão. Nesse contexto, a instituição lança anualmente edital de projetos de ensino com vistas à aprendizagem colaborativa, específico para estudantes da graduação, propiciando que

docentes dediquem parte de sua carga horária a esses projetos. Essa integração reforça o compromisso com uma formação integral, que une teoria e prática, estimula o pensamento crítico e prepara profissionais éticos, inovadores e socialmente comprometidos com a agroindústria.

O *Campus* Batalha também mantém o Programa de Monitorias de Ensino, de caráter formativo, que contribui para o processo de ensino-aprendizagem, o protagonismo estudantil e a formação integral. A iniciativa contempla monitorias em componentes curriculares, laboratórios, inclusão, diversidade e ambientes virtuais, abertas a estudantes regularmente matriculadas/os em cursos presenciais, com participação remunerada ou voluntária. A monitoria atua sob orientação docente, apoiando práticas pedagógicas e ações inclusivas, sem substituir funções docentes e/ou administrativas, conforme diretrizes da Resolução nº 181/CS/2024.

### **13 PESQUISA, INOVAÇÃO E COMITÊ DE ÉTICA**

As atividades de pesquisa e inovação dentro do Curso Superior de Tecnologia em Agroindústria podem ser desenvolvidas por meio da submissão de propostas em editais internos, pela apresentação de projetos a outras instituições de fomento ou, ainda, por meio de iniciativas não vinculadas a programas institucionais.

Para estimular a produção científica, o curso conta com o apoio do grupo de pesquisa “Desenvolvimento e Sustentabilidade no Sertão de Alagoas”, vinculado ao Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPq). O grupo tem como objetivo fomentar e divulgar pesquisas em diversas áreas do conhecimento, com foco no sertão alagoano, incentivando vocações locais e contribuindo para o desenvolvimento tecnológico, social e cultural. Adota um conceito amplo de desenvolvimento e sustentabilidade, que considera as especificidades técnicas, econômicas e culturais, mantendo, portanto, um caráter interdisciplinar e multidisciplinar.

Todas as pesquisas do Curso Superior de Tecnologia em Agroindústria que envolvam seres humanos ou animais devem seguir a legislação vigente, bem como as resoluções, portarias e orientações técnicas, a exemplo da Resolução nº 33/CS/Ifal/2020 (Regimento do Comitê de Ética em Pesquisa Envolvendo Seres Humanos) e da Resolução nº 71 CS/Ifal/2020 (Regimento da Comissão de Ética no Uso de Animais no âmbito do Ifal).

O Comitê de Ética em Pesquisa envolvendo Seres Humanos do Ifal (CEPSH/Ifal) é um colegiado interdisciplinar, independente e de relevância pública, de caráter deliberativo,

consultivo e educativo. Atua na proteção dos direitos, deveres e segurança das pessoas participantes de pesquisas, garantindo que os estudos sejam conduzidos de forma responsável e dentro de padrões éticos nas diferentes áreas do conhecimento, alinhando-se aos princípios institucionais do Ifal e à legislação vigente, de modo a beneficiar tanto a comunidade científica quanto a sociedade como um todo. Entre suas atribuições estão:

- analisar protocolos de pesquisa envolvendo seres humanos, emitindo parecer fundamentado;
- avaliar implicações éticas de pesquisas com intervenções em seres humanos;
- desempenhar papel consultivo e educativo sobre ética na pesquisa;
- promover a reflexão sobre a ética na ciência.

A Comissão de Ética no Uso de Animais (CEUA/Ifal) é um órgão deliberativo e consultivo da Administração Superior do Ifal, responsável por questões relacionadas à utilização de animais no ensino, na pesquisa e na extensão. Atua de acordo com a legislação vigente, as resoluções normativas do Conselho Nacional de Controle de Experimentação Animal (CONCEA) e as normas da própria instituição. Entre suas finalidades destacam-se: a análise de protocolos de atividades que envolvam animais e a emissão de certificados autorizando sua execução.

## **14 POLÍTICA INSTITUCIONAL DE APOIO À/AO ESTUDANTE**

Além do acompanhamento da Coordenação de Curso, o alunado do Curso Superior de Tecnologia em Agroindústria do Ifal – *Campus* Batalha também conta com o apoio da Assistência Estudantil (AE). Instituída como política institucional desde 2010, a AE está regulamentada pela Política de Assistência Estudantil (PAE), estabelecida por meio da Resolução nº 16/CS/2017, e suas atualizações, e respaldada pela Lei 14.914 de 03 de julho de 2024.

As ações de Assistência Estudantil, vinculadas à Diretoria de Políticas Estudantis (DPE), são gerenciadas pela Coordenação de Assistência Estudantil (CAE), Coordenação de Ações Inclusivas (CAI), Coordenação de Alimentação e Nutrição Escolar (Cane) e pela Coordenação do Núcleo de Atendimento às Pessoas com Necessidades Específicas (CoNapne).

Conforme o Plano de Desenvolvimento Institucional do Ifal (PDI – 2024/2028), a Política de Assistência Estudantil do Ifal consiste em:

um conjunto de princípios, diretrizes, procedimentos, critérios, competências, programas e orientações para gestão, planejamento, monitoramento e avaliação, que norteia a implementação de ações voltadas à ampliação das condições de permanência de estudantes regularmente matriculadas/os, em cursos presenciais de nível médio – nas formas integrado e subsequente – e de nível superior (Ifal, 2024, p. 143).

A equipe de Assistência Estudantil do *Campus* Batalha, juntamente com a DPE e núcleos, ofertam serviços que promovem a consolidação da educação como política de Estado pública, gratuita e de qualidade, garantindo condições equânimes para o acesso, a permanência com qualidade e a conclusão dos cursos com êxito. Essas ações também se pautam na defesa da justiça social, na promoção do respeito à diversidade, no combate a todas as formas de preconceito, no fortalecimento e institucionalização dos núcleos de ações afirmativas, bem como no compromisso com a inclusão, a acessibilidade, a diversidade e a equidade.

O *Campus* Batalha executa diversos Programas constantes na Política de Assistência Estudantil do Ifal. Os principais serviços ofertados incluem: Enfermagem, Nutrição, Psicologia e Assistência Social. Na Enfermagem, são realizados atendimentos conforme as políticas públicas de saúde, voltados tanto à prevenção de doenças quanto à promoção do bem-estar e à proteção da saúde. Na área de Nutrição, são oferecidos atendimentos nutricionais ambulatoriais e são desenvolvidas ações de educação alimentar e nutricional, com o objetivo de prevenir e tratar agravos nutricionais, por meio do incentivo a hábitos alimentares saudáveis.

O serviço de Psicologia busca estabelecer uma relação dialógica com o corpo discente, abordando os aspectos psicossociais que permeiam o cotidiano escolar e o processo de ensino-aprendizagem. No Serviço Social, são prestadas orientações sociais às/aos estudantes e suas famílias. Entre as atribuições desse serviço estão o planejamento, a execução e a avaliação de ações e programas da área; a organização e a gestão de auxílios estudantis; além da realização de análises socioeconômicas junto às/aos estudantes contempladas/os.

Para fortalecer as ações inclusivas no ambiente escolar, o Ifal – *Campus* Batalha conta com o suporte de três núcleos de ações inclusivas vinculados à CAI, que atuam diretamente com o corpo discente: o Núcleo de Atendimento às Pessoas com Necessidades Específicas (Napne), o Núcleo de Estudos Afro-Brasileiros e Indígenas (Neabi) e o Núcleo de Gênero, Diversidade e Sexualidade (Nugedis).

#### 14.1 NÚCLEO DE ATENDIMENTO ÀS PESSOAS COM NECESSIDADES ESPECÍFICAS

O Núcleo de Atendimento às Pessoas com Necessidades Específicas (Napne) foi instituído no Ifal por meio da Resolução nº 45/CS/2014. Trata-se de um órgão de caráter consultivo e propositivo, responsável por promover e mediar a educação inclusiva de pessoas com necessidades específicas no âmbito da instituição.

No *Campus* Batalha, o Napne dispõe de um ambiente próprio, possibilitando à coordenação o acolhimento de estudantes com necessidades específicas, incluindo pessoas com deficiência, transtornos globais do desenvolvimento, transtorno do espectro autista e/ou altas habilidades/superdotação. O núcleo acompanha os procedimentos didático-pedagógicos e promove o diálogo com servidoras/es, familiares e instituições externas de ensino e saúde, visando garantir uma educação inclusiva.

Além disso, o este núcleo realiza, de forma contínua, ações de conscientização e sensibilização da comunidade escolar sobre temas como: tipos de transtornos e deficiências, princípios da educação inclusiva, acessibilidade e eliminação de barreiras arquitetônicas, comunicacionais e atitudinais. O atendimento às/aos estudantes com necessidades específicas ocorre conforme estabelecido na Resolução nº 17/CS/2019, que regulamenta os procedimentos de identificação, acompanhamento e avaliação dessas/es discentes.

#### 14.2 NÚCLEO DE ESTUDOS AFRO-BRASILEIROS E INDÍGENAS

O Núcleo de Estudos Afro-Brasileiros e Indígenas (Neabi) foi instituído no Ifal por meio da Resolução nº 29/CS/2018 como órgão de caráter consultivo e propositivo. Seu objetivo é estimular e promover ações de ensino, pesquisa e extensão voltadas às temáticas das identidades e relações étnico-raciais, com ênfase nas populações afro-brasileiras e indígenas, tanto no âmbito institucional quanto em suas interações com a comunidade externa.

Desde sua criação, o Neabi do *Campus* Batalha conta com espaço físico próprio – compartilhado com o Napne – e realiza atividades integradas com a comunidade local, focado na promoção do debate sobre negritude, branquitude, combate ao racismo e reconhecimento da contribuição dos povos indígenas na história e formação territorial do Brasil, especialmente na região onde o município de Batalha está inserido. São promovidas ações como visitas externas, realização de eventos internos e desenvolvimento de monitorias direcionadas à discussão dessas temáticas.

### 14.3 NÚCLEO DE GÊNERO, DIVERSIDADE E SEXUALIDADE

O Núcleo de Gênero, Diversidade e Sexualidade (Nugedis), instituído no Ifal por meio da Resolução nº 116/CS/2023, é um órgão consultivo e propositivo. Seu objetivo é estimular, promover e executar ações voltadas às temáticas de gênero, diversidade e sexualidade nos *campi* do Ifal. Embora seja o núcleo mais recente do *Campus* Batalha, realiza ações de conscientização e sensibilização da comunidade escolar voltadas à discussão das temáticas.

Além disso, o Nugedis propõe iniciativas para conhecer o perfil e as demandas internas do *Campus* Batalha relacionadas a questões de gênero, diversidade e sexualidade; analisa, acompanha e atua sobre situações pertinentes a essas temáticas; e realiza atendimentos direcionados a estudantes, responsáveis e servidoras/es, conforme as necessidades apresentadas.

### 14.4 MONITORIA

O Programa de Monitorias de Ensino do Ifal é regulamentado pela Resolução nº 181/CS/2024 e define a Monitoria como uma atividade formativa de ensino e de aprendizagem que contribui para a formação integrada do corpo discente, complementando o aprendizado por meio de ações relacionadas ao componente curricular e/ou atividades pedagógicas, acompanhadas por orientadoras/es.

No Curso Superior de Tecnologia em Agroindústria, a Monitoria será desenvolvida como estratégia institucional para aprimorar o processo de ensino e aprendizagem tanto da pessoa monitora quanto da/o estudante a ser assistida/o, por meio da implementação de novas práticas e experiências pedagógicas que fortaleçam a articulação entre teoria e prática e promovam a integração curricular em seus diferentes aspectos. Esta atividade estará vinculada à Coordenação Pedagógica, à Coordenação de Curso e aos Núcleos, com a orientação da Diretoria/Departamento de Ensino.

O Programa de Monitorias abrange eixos de atuação que vão além dos conteúdos ministrados em sala de aula, atuando como um agente de construção e de recomposição de aprendizagens, sem se restringir ao atendimento exclusivo de estudantes com baixo rendimento escolar. As monitorias podem assumir diferentes modalidades, como Monitoria de Componente Curricular, de Laboratórios, do Napne, do Neabi, do Nugedis, entre outras.

Anualmente, o Ifal – *Campus* Batalha promove a abertura de edital específico, conforme a Resolução nº 181/CS/2024, possibilitando ao/à discente do Curso Superior de Tecnologia em Agroindústria a participação no Programa de Monitorias.

#### 14.5 AÇÕES DE ACOLHIMENTO

Com o objetivo de promover uma adaptação sólida e apoiar o percurso formativo do corpo discente do Curso Superior de Tecnologia em Agroindústria do Ifal – *Campus* Batalha, será adotada, como prática institucional, a oferta de atividades de acolhimento e nivelamento. Essas ações visam fortalecer o desempenho acadêmico das/os estudantes de forma contínua e integrada desde o início da sua trajetória no ensino superior.

A Semana de Nivelamento consiste em um conjunto de ações planejadas, voltadas especialmente às pessoas ingressantes, considerando três eixos principais: a adaptação à cultura institucional, a superação de possíveis defasagens de conteúdo oriundas da formação básica; e o enfrentamento dos desafios emocionais e cognitivos relacionados à transição para o ambiente universitário.

Nesse sentido, serão desenvolvidas atividades focadas na ambientação e integração, tais como: apresentação da estrutura institucional e dos principais setores do *Campus* (biblioteca, laboratórios, núcleos de ações inclusivas, entre outros); rodas de conversa, palestras e debates motivacionais; bem como momentos de sensibilização sobre os desafios e as possibilidades da formação tecnológica em Agroindústria.

Complementarmente, conforme demandas identificadas, poderão ser ofertados módulos introdutórios ou minicursos, paralelos ao andamento do curso, com foco no reforço de conteúdos fundamentais, principalmente na área de Língua Portuguesa, Matemática, Informática básica e Química. Essas atividades têm caráter de apoio e não substituem os componentes curriculares regulares, funcionando como subsídios para uma melhor apropriação dos saberes. A participação nas atividades de acolhimento e nivelamento será registrada por meio de certificação, podendo ser contabilizada como carga horária nas Atividades Complementares, conforme regulamento institucional vigente.

## 15 REOFERTA

De acordo com a Portaria nº 29/GR/2013 do Ifal, em seu Art. 2º:

O Ifal, conforme suas disponibilidades e demanda de estudantes interessadas/os, poderá reofertar, sem prejuízo das demais atividades acadêmicas, componentes curriculares para a matrícula em regime especial, observado o prazo máximo para a integralização curricular de cada curso (Ifal, 2013).

Além dessa possibilidade, a/o estudante poderá cursar os componentes curriculares ofertados ou reofertados em outro curso de graduação da instituição, no mesmo nível de ensino, presencial ou a distância, desde que haja compatibilidade curricular.

As reofertas serão lançadas por meio de editais publicados no sítio eletrônico do Ifal – *Campus* Batalha, bem como nos murais eletrônico e físico do curso. O conteúdo programático do componente curricular em reoferta deverá obedecer à ementa constante no Projeto Pedagógico do Curso. Não serão passíveis de reoferta os componentes curriculares optativos.

Os componentes curriculares em reoferta poderão ser realizados em regime intensivo, sendo que a carga horária diária não poderá exceder quatro horas-aula. A frequência mínima exigida em regime especial será de 75% para cada componente curricular. O período de reoferta será estabelecido no calendário acadêmico, e não haverá limite máximo de componentes curriculares, desde que compatível com a carga horária do semestre regular.

## 16 CRITÉRIOS DE APROVEITAMENTO DE CONHECIMENTOS E EXPERIÊNCIAS ANTERIORES

O Ifal admite o aproveitamento de estudos como forma de validação de conhecimentos e competências previamente adquiridas, conforme previsto nas Normas de Organização Didática (NOD) e demais normativos vigentes. O aproveitamento poderá ocorrer por análise documental (histórico escolar e ementas dos componentes curriculares que pretende aproveitar) ou por avaliação específica, quando necessário, de acordo com critérios estabelecidos pelo Colegiado do Curso e nos prazos previstos no calendário acadêmico do *Campus*.

Nos casos de equivalência curricular, os componentes curriculares devem ter sido cursados dentro do prazo estipulado no normativo vigente, salvo nos casos de transferência externa, nos quais essa exigência de prazo não se aplica, desde que os componentes tenham sido cursados no curso de origem e haja identidade de valor formativo com os componentes curriculares do curso de destino. Os procedimentos para solicitação de aproveitamento de estudos e/ou avaliação de conhecimentos serão regulamentados por edital específico,



respeitando os prazos estabelecidos no calendário acadêmico e as disposições do regimento interno do Ifal.

## **17 CRITÉRIOS E PROCEDIMENTOS DE AVALIAÇÃO PARA APRENDIZAGEM**

O processo de avaliação da aprendizagem no Curso Superior de Tecnologia em Agroindústria do Ifal – *Campus* Batalha será conduzido em conformidade com os princípios estabelecidos pela Resolução nº 32/CS/2014, que regulamenta as Normas de Organização Didática do Ifal, em observância à Lei nº 9.394/1996.

A avaliação será contínua, processual, cumulativa e formativa, priorizando a construção do conhecimento, a autonomia discente e o desenvolvimento de competências e habilidades alinhadas ao perfil profissional da pessoa egressa. Dessa forma, o processo avaliativo ultrapassa os instrumentos finais e classificatórios, contemplando o acompanhamento sistemático do desempenho da/o estudante ao longo do curso, considerando sua evolução cognitiva, ética, técnica e crítica.

As metodologias e instrumentos de avaliação serão diversificados e coerentes com os objetivos de cada componente curricular, abrangendo aspectos conceituais, procedimentais e atitudinais. A autonomia docente será garantida, desde que em consonância com os normativos vigentes e os princípios estabelecidos nas Normas de Organização Didática do Ifal, integrados à prática pedagógica, a fim de favorecer a formação integral da/o estudante e atender ao perfil da pessoa egressa definido no Projeto Pedagógico do Curso.

Dentre os instrumentos avaliativos poderão ser utilizados:

- Provas escritas e orais;
- Trabalhos individuais e em grupo;
- Relatórios de atividades práticas e laboratoriais;
- Seminários, apresentações e debates;
- Estudos de caso e projetos integradores;
- Autoavaliação e avaliação por pares;
- Produções textuais, ensaios e diários de campo;
- Avaliações práticas e/ou experimentais.

Cada docente definirá, em seu plano de ensino, os critérios e instrumentos de avaliação, os quais deverão estar alinhados aos objetivos de aprendizagem do componente curricular e indicar as atividades que comporão a verificação do rendimento acadêmico.

Os resultados de aprendizagem serão expressos em uma escala de 0 (zero) a 10 (dez) pontos, sendo considerada/o aprovada/o, em cada componente curricular, a/o estudante que obtiver média semestral igual ou superior a 7,0 (sete) ou, no caso de prova final, média final igual ou superior a 5,0 (cinco).

Será submetida/o à prova final, por componente curricular, a/o estudante que obtiver média semestral maior ou igual a 4,0 (quatro) e inferior a 7,0 (sete), desde que tenha frequência mínima de 75% (setenta e cinco por cento).

Serão realizadas, no mínimo, duas verificações de aprendizagem ao longo de cada componente curricular em cada período letivo. A avaliação substitutiva será concedida, ao final do período, à/o estudante que não puder ser avaliada/o por ausência ou por motivo de força maior, devidamente comprovado, limitada a uma substituição por componente curricular. A avaliação substitutiva deverá contemplar o conteúdo programático da avaliação não realizada e ocorrerá conforme estabelecido no calendário acadêmico.

Em consonância com o Decreto nº 5.626/2005, a Lei nº 13.146/2015 (Estatuto da Pessoa com Deficiência), a Resolução CNE/CEB nº 2/2001 e a Portaria MEC nº 3.284/2003, o curso garantirá adaptações razoáveis e recursos de acessibilidade para estudantes com deficiência, transtornos globais do desenvolvimento ou altas habilidades/superdotação, de acordo com cada necessidade específica.

Para estudantes surdas/os, a correção de provas escritas priorizará a compreensão semântica, valorizando o conteúdo e o domínio conceitual, mesmo que a estrutura sintática da Língua Portuguesa escrita apresente particularidades da Libras como primeira língua.

As provas e demais instrumentos avaliativos poderão ser disponibilizados em formatos acessíveis, tais como:

- Provas em Braille ou fonte ampliada;
- Provas em Libras (gravadas em vídeo ou com intérprete);
- Leitores de tela e recursos digitais acessíveis;
- Apoio de profissionais especializados, como tradutores/intérpretes de Libras, guias-intérpretes, letores ou transcritores.

As adaptações seguirão orientações institucionais e serão acompanhadas pelo Napne, em articulação com a Coordenação Pedagógica e o Colegiado do Curso.

As práticas avaliativas estão intrinsecamente relacionadas à formação da pessoa egressa desejada, contribuindo para o desenvolvimento de competências profissionais, éticas, sociais e comunicativas. O uso de metodologias avaliativas ativas e diversificadas propiciará a

articulação entre teoria e prática, o pensamento crítico, a resolução de problemas reais e a tomada de decisões fundamentadas.

Assim, o processo de avaliação será instrumento não apenas de verificação do desempenho acadêmico, mas também de fortalecimento da aprendizagem significativa e da construção de um perfil profissional compatível com as demandas do mundo do trabalho e com os princípios da educação pública, gratuita, inclusiva e de qualidade.

Ao final de cada semestre letivo, os resultados das avaliações serão registrados em sistema institucional e disponibilizados à/ao discente, que poderá solicitar revisão de nota, conforme previsto nas normas internas do Ifal, observando procedimentos, prazos e formas constantes nas Normas de Organização Didática e demais normativos vigentes no Ifal.

## **18 SISTEMA DE AVALIAÇÃO DO PROJETO PEDAGÓGICO DO CURSO**

A avaliação do Projeto Pedagógico do Curso Superior de Tecnologia em Agroindústria do Ifal – *Campus* Batalha constitui um instrumento essencial para o aprimoramento contínuo da qualidade acadêmica e institucional, alinhado aos princípios estabelecidos do Sistema Nacional de Avaliação da Educação Superior (Sinaes), instituído pela Lei nº 10.861/2004. Esse processo está em consonância com a missão institucional do Ifal e seu Plano de Desenvolvimento Institucional (PDI), visando consolidar uma cultura avaliativa participativa, crítica e voltada à melhoria contínua.

### **18.1 COMISSÃO PRÓPRIA DE AVALIAÇÃO**

A autoavaliação será conduzida de forma articulada por diversas instâncias institucionais, destacando-se a Comissão Própria de Avaliação (CPA), instituída pela Resolução nº 21/CS/2010, e os órgãos colegiados do curso, como o Núcleo Docente Estruturante (NDE) e o Colegiado de Curso.

A avaliação do curso será realizada com base em dimensões globais e específicas, a saber:

#### **I. Dimensões globais (institucionais):**

- Missão e Plano de Desenvolvimento Institucional;
- Políticas acadêmicas e de gestão;
- Responsabilidade social;
- Avaliação do desempenho discente (incluindo o Enade);

- Políticas de pessoal;
- Organização da infraestrutura e planejamento.

## II. Dimensões específicas (do curso):

- Qualidade do ensino;
- Efetividade das práticas pedagógicas;
- Adequação do PPC ao perfil da pessoa egressa;
- Integração entre ensino, pesquisa e extensão;
- Desempenho docente;
- Apoio técnico-administrativo;
- Infraestrutura física e tecnológica;
- Relacionamento com o setor produtivo;
- Índice de evasão e conclusão.

Essas dimensões serão analisadas a partir de indicadores qualitativos e quantitativos, coletados pela CPA por meio de consultas periódicas à comunidade acadêmica (discentes, docentes e técnicas/os-administrativas/os), relatórios do NDE e do Colegiado de Curso, entrevistas e escutas qualificadas com os diferentes segmentos da comunidade, dados do Enade, produtividade acadêmica, taxas de retenção, evasão, integralização, empregabilidade, e pesquisas junto a egressas/os e instituições do setor agroindustrial que recebem estagiárias/os e profissionais formadas/os pelo curso.

A autoavaliação do curso prevê a participação ativa de discentes, docentes, técnicas/os-administrativas/os e gestoras/es, tanto na construção dos instrumentos de avaliação quanto na análise e discussão dos resultados. As/os estudantes, por exemplo, deverão ser consultadas/os institucionalmente por meios adequados e acessíveis, como avaliações de componentes curriculares e assembleias. As/os docentes e demais servidoras/es também contribuirão com pareceres, relatórios e participação em fóruns de avaliação institucional.

O NDE atuará continuamente na revisão e atualização do PPC, baseando-se nos resultados da autoavaliação para assegurar sua pertinência, coerência e aderência às demandas formativas da área de Agroindústria. O Colegiado de Curso será responsável pelo monitoramento da execução do PPC, propondo ajustes pedagógicos, curriculares e estruturais sempre que necessário.

Os dados e análises produzidos pela CPA e pelas instâncias do curso subsidiarão a tomada de decisões pedagógicas, curriculares e administrativas, fortalecendo o caráter democrático e participativo da gestão acadêmica.

Os resultados da autoavaliação serão utilizados para:

- Revisar o PPC, promovendo sua constante atualização;
- Readequar componentes curriculares às novas demandas do setor agroindustrial;
- Melhorar as condições de infraestrutura e recursos didáticos;
- Planejar ações de formação continuada para o corpo docente;
- Propor estratégias de enfrentamento à evasão e à retenção;
- Potencializar os processos de ensino, pesquisa, extensão e inovação tecnológica.

Adicionalmente, os resultados das avaliações externas, como o Enade, e das visitas de comissões do MEC, serão incorporados como insumos complementares à autoavaliação interna.

## 18.2 NÚCLEO DOCENTE ESTRUTURANTE

O Núcleo Docente Estruturante (NDE) do Curso Superior de Tecnologia em Agroindústria do Ifal – *Campus* Batalha é formado por um grupo de docentes que atuam no curso, sendo composto por, no mínimo, cinco (5) professoras/es efetivas/os pertencentes ao corpo docente do curso. A Coordenação do Curso, preferencialmente, presidirá o NDE. As/os integrantes, incluindo a presidência, devem ser escolhidas/os pelo Colegiado do Curso, dentre docentes com perfil participativo nas atividades do curso, que promovam o desenvolvimento do ensino em estreita relação com a pesquisa e a extensão.

São atribuições do NDE:

- I. Contribuir para a consolidação do perfil profissional da pessoa egressa e para a proposta pedagógica do curso;
- II. Zelar pela integração curricular interdisciplinar entre as diferentes atividades de ensino previstas no currículo;
- III. Indicar formas de incentivo ao desenvolvimento de linhas de pesquisa e extensão que atendam às necessidades do curso, às exigências e tendências do mundo do trabalho; e estejam alinhadas às políticas públicas relativas à área de conhecimento do curso;
- IV. Zelar pelo cumprimento das Diretrizes Curriculares Nacionais para os cursos de graduação;
- V. Atuar na elaboração e atualização do currículo do curso, em consonância com o Colegiado, atendendo aos objetivos do PPC;
- VI. Analisar e avaliar o PPC, propondo alterações quando necessárias.

### 18.3 COLEGIADO DO CURSO

A constituição e o funcionamento dos Colegiados de Curso do Ifal estão regulamentados em normativo próprio. O Colegiado de Curso é um órgão consultivo e deliberativo responsável pela coordenação pedagógica e pela normatização, deliberação e planejamento das políticas de ensino, pesquisa e extensão do curso, em consonância com o Regime Geral do Ifal. Este órgão é composto por:

- Uma Coordenação de Curso;
- Todas/os as/os docentes que estejam, no período letivo, ministrando aulas no curso e que tenham portaria vigente emitida pela Direção-Geral do *Campus*;
- Uma/um representante discente por período ou por turma do curso.

São competências e atribuições do Colegiado de Curso:

- I. Contribuir para o desenvolvimento das políticas de ensino, pesquisa e extensão, em consonância com a missão institucional do Ifal e com o Plano de Desenvolvimento Institucional (PDI);
- II. Analisar, discutir e deliberar sobre o Projeto Pedagógico de Curso (PPC), incluindo propostas de alteração encaminhadas pelo NDE;
- III. Propor aos órgãos institucionais a celebração de convênios de cooperação técnica e científica;
- IV. Propor normas para o desenvolvimento da prática profissional, dos estágios e dos Trabalhos de Conclusão de Curso (TCC);
- V. Encaminhar sugestões de normativas ao Conselho de Ensino, Pesquisa e Extensão (Cepe);
- VI. Propor atividades pedagógicas a serem implementadas no curso;
- VII. Conduzir e validar o processo de eleição da coordenação de curso, conforme normativos vigentes;
- VIII. Conduzir e validar a composição do Núcleo Docente Estruturante (NDE);
- IX. Analisar e deliberar sobre ações disciplinares relacionadas ao corpo docente ou discente;
- X. Deliberar sobre solicitações de afastamento de docentes do curso, em casos de participação em eventos científicos, pós-graduação, cooperação técnica, permuta, entre outros;

- XI. Promover o acompanhamento e a avaliação permanente do curso, articulando-se com a Comissão Própria de Avaliação (CPA) e apoiando a divulgação dos resultados;
- XII. Avaliar solicitações de substituição de responsáveis por orientação ou coorientação de TCC;
- XIII. Acompanhar, com foco na formação ética e acadêmica, o cumprimento do conteúdo programático e da carga horária dos componentes curriculares em cada período letivo;
- XIV. Avaliar continuamente o desenvolvimento do PPC;
- XV. Envolver o corpo docente na implementação do PPC, observando as diretrizes do Projeto Político Pedagógico Institucional (PPPI);
- XVI. Estimular práticas interdisciplinares entre os componentes curriculares do curso;
- XVII. Propor e integrar programas e projetos de ensino, pesquisa e extensão de interesse do curso;
- XVIII. Prestar assessoramento quando solicitado por órgãos institucionais competentes;
- XIX. Debater e propor metodologias de ensino e avaliação, com vistas à melhoria contínua do curso.

#### 18.4 AVALIAÇÃO EXTERNA

De acordo com a legislação pertinente, as instituições de ensino superior se submetem a processo avaliativo periódico para obter a renovação do reconhecimento, necessário para a continuidade da oferta. O reconhecimento de curso, assim como suas renovações, transcorre dentro de um fluxo processual composto por diversas etapas e cabe ao Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira (Inep) a elaboração dos instrumentos de avaliação, a partir de diretrizes estabelecidas pelos órgãos do MEC (Inep, 2017).

Na Avaliação Externa são realizadas entrevistas com gestores, membros da CPA, dos NDE, docentes, técnicas/os-administrativas/os e pesquisadoras/es, além de visitas às instalações. Ao final da Avaliação Externa o curso recebe um conceito global e a Portaria de reconhecimento ou renovação de reconhecimento é publicada no Diário Oficial da União, com validade por três anos.

#### 18.5 EXAME NACIONAL DE DESEMPENHO DAS/OS ESTUDANTES - ENADE

O Exame Nacional de Desempenho das/os Estudantes (Enade) é um exame realizado pelo Inep, órgão ligado ao MEC. O exame avalia o desempenho das pessoas concluintes dos

curso de graduação, considerando os conteúdos programáticos previstos nas diretrizes curriculares, o desenvolvimento de competências e habilidades necessárias para a formação geral e profissional, bem como o nível de atualização das/os estudantes com relação à realidade brasileira e mundial.

O Enade integra o Sistema Nacional de Avaliação da Educação Superior (Sinaes), que também compreende a avaliação dos cursos de graduação e a avaliação institucional. Esses três componentes formam o tripé avaliativo que possibilita a análise da qualidade dos cursos e das instituições de ensino superior no Brasil. A inscrição no Enade é obrigatória para estudantes ingressantes e concluintes habilitadas/os do Curso Superior de Tecnologia em Agroindústria.

A aplicação do Enade ocorre em ciclos avaliativos trienais, que definem as áreas e os cursos avaliados, baseando-se nos eixos tecnológicos estabelecidos pelo Cadastro Nacional de Cursos Superiores de Tecnologia (CNCST) do MEC. A situação de regularidade do estudante é registrada no histórico escolar.

## **19 INFRAESTRUTURA FÍSICA E TECNOLÓGICA**

O Ifal – *Campus* Batalha está atualmente instalado nas dependências do Polo Agroalimentar de Batalha, cedidas pelo Governo do Estado de Alagoas, dispondo de infraestrutura adequada para atender às demandas iniciais do Curso Superior de Tecnologia em Agroindústria. As instalações contam com Laboratório de Informática, oito salas de aula, salas administrativas e pedagógicas, setor de saúde, cozinha e refeitório, biblioteca com acervo físico e virtual, Laboratório de Análises Microbiológicas de Alimentos (Labama), Laboratórios de Processamento de Produtos Agroindustriais I e II (LPI e LPII) e Laboratório de Análises Físico-Químicas (Lafiq). Essa infraestrutura atende ao padrão mínimo exigido pelo Catálogo Nacional de Cursos Superiores de Tecnologia (CNCST), exceto pelo Laboratório de Análise Sensorial (ver Quadro 3), cuja implantação está prevista para ocorrer antes da necessidade efetiva nas atividades formativas do curso.



Quadro 3 – Comparativo entre a infraestrutura disponível com a mínima necessária para funcionamento do Curso Superior de Tecnologia em Agroindústria

Infraestrutura mínima*	Infraestrutura atual
Laboratório de Análises Químicas e Físico-Químicas	Laboratório de Análises Físico-Químicas
Laboratório de Análises Microbiológicas	Laboratório de Análises Microbiológicas de Alimentos
Laboratório de Processamento de Produtos Agroindustriais	Laboratórios de Processamento de Produtos Agroindustriais I e II
Laboratório de Análise Sensorial	Em construção
Biblioteca com acervo físico ou virtual específico e atualizado	Biblioteca física do campus e a biblioteca virtual
Laboratório de Informática	Laboratório de Informática

\*De acordo com o Catálogo Nacional de Cursos Superiores de Tecnologia.

Fonte: Elaborado pela Comissão de Elaboração do Projeto Pedagógico do Curso Superior de Tecnologia em Agroindústria.

A sede definitiva do *Campus* Batalha está em construção e sua infraestrutura contará com 11 salas de aula, sala de professoras/es destinada a reuniões e estudos, auditório com capacidade para 160 pessoas, biblioteca distribuída em dois pavimentos, salas de apoio, espaços administrativos e de gestão, laboratórios especiais e multidisciplinares, laboratório de informática com 40 computadores, espaço de inovação tecnológica, serviços de psicologia, saúde e assistência social, grêmio estudantil, quadra poliesportiva, refeitório com capacidade para 150 comensais, espaço de vivência, garagem para veículos e trator, além de áreas de manuseio de materiais.

Embora o *Campus* Batalha já disponha de laboratórios para o processamento de produtos de origem animal e vegetal, as novas instalações específicas foram projetadas para ampliar a formação prática do corpo discente. Os espaços planejados incluem laboratórios de beneficiamento agroindustrial voltados ao processamento de leite e derivados, carnes, peixes e seus derivados, frutas, hortaliças e panificação. Cada espaço foi concebido em conformidade com a legislação vigente para cada tipo de matéria-prima e atenderá aos padrões exigidos para os processos produtivos. O compartilhamento dos laboratórios de análises físicas, químicas e biológicas, assim como da sala de Desenho Técnico, será realizado entre os diferentes cursos do *campus*, favorecendo o uso eficiente dos espaços e dos recursos disponíveis.

Adicionalmente, os sistemas de produção agropecuária em implantação para o Curso Técnico Integrado ao Ensino Médio em Agropecuária também apoiarão o Curso Superior de

Tecnologia em Agroindústria, disponibilizando matérias-primas para práticas e experimentações. As instalações da nova sede estão listadas na Tabela 4, a seguir.

Tabela 4 – Infraestrutura física prevista para a sede definitiva do Ifal – *Campus* Batalha

<b>Instalações da sede definitiva do Ifal – <i>Campus</i> Batalha</b>	<b>Quantidade</b>	<b>Área (m<sup>2</sup>)</b>
Salas de aula	11	60,62
Laboratório de Microbiologia e Biologia Celular	1	62,15
Laboratório de Biotecnologia e Fermentação (Aplicada)	1	79,75
Laboratório de Análise Sensorial	1	63,81
Laboratório de Processamento de Origem Animal	1	60,08
Laboratório de Processamento de Origem Vegetal	1	43,78
Laboratório de Análises Físico-Químicas e Bioquímica	1	65,53
Sala de Desenho Técnico	1	60,62
Laboratório de Informática	1	60,62
Laboratório de Inovação Tecnológica (LABTEC)	1	60,62
Laboratório Multidisciplinar	1	60,62
Auditório	1	163,60
Biblioteca	1	171,55
Cozinha	1	68,06
Ginásio	1	974,00
Vivência	1	242,00
Setor de Saúde	3	10,00
Sala de Professores e multimídia	1	52,87
Coordenações	1	54,30

Fonte: Elaborado pela Comissão de Elaboração do Projeto Pedagógico do Curso Superior de Tecnologia em Agroindústria, baseado nos projetos arquitetônicos da sede definitiva do Ifal – *Campus* Batalha.

As salas de aula destinadas ao Curso Superior de Tecnologia em Agroindústria possuem capacidade média para 40 estudantes e são equipadas com iluminação natural, climatização, internet *wi-fi*, lousa, projetores multimídia e sistema de som, atendendo às necessidades de diferentes metodologias de ensino. A nova sede do *Campus* Batalha também contará com sala multimídia, gabinetes de coordenação e espaços de apoio às/aos docentes, todos climatizados e equipados para atividades administrativas, atendimentos e reuniões. O corpo docente dispõe ainda de uma ampla sala coletiva para atividades extraclasse, proporcionando condições adequadas de trabalho e descanso. A infraestrutura existente, somada às obras em andamento na nova sede, garante suporte eficiente para a implantação e o desenvolvimento das atividades do Curso Superior de Tecnologia em Agroindústria no Ifal – *Campus* Batalha.

Além dos espaços físicos, os laboratórios apresentam diversos equipamentos e materiais que darão suporte às atividades práticas de ensino, pesquisa e extensão a serem desenvolvidas no Curso Superior de Tecnologia em Agroindústria (ver Tabela 5). Essa lista inclui equipamentos próprios e outros cedidos pelo Governo do Estado de Alagoas (ver Tabela 6). Devido ao uso compartilhado de laboratórios, esses espaços estão em constante

complementação, visando torná-los ainda mais completos para a melhoria das atividades a serem realizadas em todos os cursos do *campus*.

Tabela 5 – Lista de equipamentos e materiais disponíveis para o Curso Superior de Tecnologia em Agroindústria de patrimônio do Ifal – *Campus* Batalha

<b>Equipamento</b>	<b>Quantidade</b>
Autoclave	1
Balança analítica	2
Capela de exaustão em fibra de vidro	5
Despolpadeira frutas	1
Estufa incubadora BOD	8
Destilador de água 5l/h	2
Estufa	1
Estufa digital de esterilização e secagem	1
Estufa gabinete de aço inox	1
Microcentrífuga	1
Micro-ondas 34L branco	4
PHmetro	7
Agitador vórtex	4
Balança	1
Balança eletrônica (15 kg)	4
Balança eletrônica (30 kg)	2
Balança eletrônica (200 kg)	1
Banho-maria	6
Banho ultrassônico conjugado	1
Biombo hospitalar	1
Bloco digestor micro 40 provas sl-25/40	2
Bomba alto vácuo	4
Centrífuga de bancada 12 tubos	5
Centrífuga de bancada refrigerada	1
Contador digital de colônias	5
Microcomputador completo	8
Determinador de açúcares	3
Forno elétrico	2
Fritadeira elétrica	2
Furadeira, tipo impacto	2
Gerador de onda estacionária com medidor de frequência	3
Manta aquecedora para balão 1L	6
Manta aquecedora para balão 500mL	6
Monitor HP v206hz	1
Paquímetro digital com 5 dígitos	10
Pedestal para 03 mastros	2
Perfis articuláveis transparentes com transversal	1
Processador alimentos	2
Projeto de imagem 3600 LM, modelo SA080	5
Projeto LG BS275	1
Refratômetro digital escala 0 a 85%	10
Seladora a pedal	2
Seladora a vácuo	2
Termômetro digital infravermelho portátil	4

Fonte: Elaborado pela Comissão de Elaboração do Projeto Pedagógico do Curso Superior de Tecnologia em Agroindústria.

Tabela 6 – Lista de equipamentos e materiais disponíveis para o Curso Superior de Tecnologia em Agroindústria de patrimônio do Governo do Estado de Alagoas

Equipamento	Quantidade
Agitador Magnético	10
Armário	2
Armário Maceira	1
Armários	2
Autoclave pequena	2
Balança	3
Balança Semianalítica	2
Banho-maria analógico	7
Banho-maria digital	1
BOD	1
BOD / Estufa Incubadora	2
Bomba vácuo	2
Cabine Fluxo Laminar	2
Capela	1
Centrífuga	2
Centrífuga para butirômetro	1
Chuveiro e lavas olhos	1
Compressor	1
Contador de Colônia	2
Deionizador	1
Descongelador elétrico de sêmem	1
Destilador de gordura	1
Destilador de Nitrogênio	1
Determinador de fibra	1
Ekomilk	1
Embaladora a vácuo	1
Esteroscópio	1
Estufa Bacteriológica/ Microbiológica	5
Estufa Incubadora	1
Fogão 2 bocas	1
Fogão 4 bocas	1
Forno	2
Fotômetro de chama	1
Geladeira	2
Incubadora com agitação orbital	2
Liras	1
Mesa Alumínio Grande	2
Microscópio	5
Milli-Q	4
Moinho	2
Mufla	3
PHmetro	1
Refratômetro	2
Seladora	1
Tanque de fabricação de queijo pequeno	1
Texturômetro	1

Fonte: Elaborado pela Comissão de Elaboração do Projeto Pedagógico do Curso Superior de Tecnologia em Agroindústria.

## 19.1 BIBLIOTECA E ACERVO BIBLIOGRÁFICO

A biblioteca do Ifal – *Campus* Batalha oferece acervo básico e complementar em diversas áreas do conhecimento, atendendo a docentes, técnicas/os, discentes e à comunidade

externa, conforme as especificações técnicas exigidas. Sua estrutura conta com ambiente climatizado e acessível, mesas de leitura e de coordenação, cadeiras, computadores com acesso à internet e um acervo físico de 979 títulos, organizados de acordo com as normas do Sistema de Bibliotecas do Ifal. O acervo também está disponível em ambiente virtual, por meio do sistema acadêmico.

A biblioteca oferece serviços de consulta, reserva, empréstimo e normalização. A atualização do acervo é contínua, com aquisições baseadas em recomendações docentes, dentro de um programa de aquisição permanente. Além do acesso físico, a comunidade acadêmica conta com a Biblioteca Virtual do Ifal (<https://bv.ifal.edu.br>) e o Portal de Periódicos da Capes (<https://www-periodicos-capes-gov-br.ez133.periodicos.capes.gov.br/index.php/aceso-cafe.html>) via CAFE. Nesses ambientes é possível consultar livros digitais, artigos científicos e patentes. O acesso pode ser feito de qualquer local por meio de dispositivos conectados à internet, utilizando *login* e senha idênticos aos utilizados para acesso ao sistema acadêmico.

Os computadores disponíveis para uso das/os discentes estão localizados tanto na biblioteca quanto no laboratório de informática, ambos os espaços são climatizados e com conexão à internet via *wi-fi* e cabo. O laboratório conta com 20 *desktops* equipados com os *softwares* necessários às atividades acadêmicas gerais e específicas dos cursos ofertados no campus.

Os espaços destinados a isso serão ainda maiores nas novas instalações previstas para 2026. A nova biblioteca ocupará uma área total de 171,55 m<sup>2</sup>, distribuída em dois andares: o térreo, com 97,53 m<sup>2</sup>, será destinado ao acervo e ao atendimento; o piso superior, com 74 m<sup>2</sup>, contará com 14 baias individuais e 6 mesas coletivas para estudo em grupo. O novo Laboratório de Informática disporá de 40 computadores em rede. O projeto foi concebido para atender de forma plena às demandas da comunidade acadêmica, incluindo a acessibilidade, garantida através do uso de elevador ao pavimento superior da biblioteca e às demais instalações.

## **20 QUADRO DE PESSOAL DOCENTE, TÉCNICO-ADMINISTRATIVO E TUTORIA**

O corpo docente e o corpo técnico-administrativo que atuarão no curso fazem parte do quadro de servidoras/es efetivas/os do Ifal – *Campus* Batalha, conforme apresentado nos Quadros 4 e 5, respectivamente. Vale destacar que, nos componentes curriculares na

modalidade EaD, o papel de mediação pedagógica será desempenhado pelas/os docentes responsáveis pelo componente, fornecendo apoio contínuo à/ao estudante e promovendo a proximidade, a orientação e a motivação em um contexto em que a distância pode gerar isolamento.

Quadro 4 – Relação do corpo docente que atuará no Curso Superior de Tecnologia em Agroindústria

<b>Docente</b> <b>(Link do ID Lattes)</b>	<b>Regime de Trabalho</b>	<b>Formação</b>	<b>Titulação</b>
Clewerthon dos Santos Silva ( <a href="http://lattes.cnpq.br/0175634433388294">http://lattes.cnpq.br/0175634433388294</a> )	DE	Licenciatura em Matemática	Mestrado Profissional em Matemática
Danielle Martins Lemos ( <a href="http://lattes.cnpq.br/0029901311238371">http://lattes.cnpq.br/0029901311238371</a> )	DE	Bacharelado em Tecnologia de Alimentos	Doutorado em Engenharia Agrícola
Elias Silva Gallina ( <a href="http://lattes.cnpq.br/2111598638670799">http://lattes.cnpq.br/2111598638670799</a> )	DE	Bacharelado em Biotecnologia	Mestrado em Ciências e Tecnologias Ambientais
João Batista Silvestre do Amaral ( <a href="http://lattes.cnpq.br/4665671287134154">http://lattes.cnpq.br/4665671287134154</a> )	DE	Bacharelado em Engenharia Química	Mestrado em Nutrição
José Júnior de Oliveira Silva ( <a href="http://lattes.cnpq.br/6701163545673222">http://lattes.cnpq.br/6701163545673222</a> )	DE	Bacharelado em Ciência da Computação	Mestrado em Ciência da Computação
José Ribeiro da Silva ( <a href="http://lattes.cnpq.br/6608815738536534">http://lattes.cnpq.br/6608815738536534</a> )	DE	Bacharelado em Zootecnia	Doutorado em Extensão Rural
Lorena Lima de Santana ( <a href="http://lattes.cnpq.br/8142434427973301">http://lattes.cnpq.br/8142434427973301</a> )	DE	Bacharelado em Engenharia de Alimentos	Mestrado em Engenharia Química
Luana Cypriano de Souza ( <a href="http://lattes.cnpq.br/5508983003803217">http://lattes.cnpq.br/5508983003803217</a> )	DE	Bacharelado em Ciência e Tecnologia de Laticínios	Mestrado em Ciência e Tecnologia de Alimentos
Magno Luiz de Abreu ( <a href="http://lattes.cnpq.br/4610405740229503">http://lattes.cnpq.br/4610405740229503</a> )	DE	Bacharelado em Engenharia Agrônoma	Doutorado em Agronomia
Marcílio de Souza Barbosa ( <a href="http://lattes.cnpq.br/8917018101872409">http://lattes.cnpq.br/8917018101872409</a> )	DE	Bacharelado em Engenharia Agrônoma	Doutorado em Agronomia
Orlando de Oliveira Silva ( <a href="http://lattes.cnpq.br/9803176185840006">http://lattes.cnpq.br/9803176185840006</a> )	DE	Bacharelado em Engenharia Química	Doutorado em Ciência e Tecnologia de Alimentos
Rosângela Nunes de Lima ( <a href="http://lattes.cnpq.br/2454422033896336">http://lattes.cnpq.br/2454422033896336</a> )	DE	Licenciatura em Letras Inglês/Português	Doutorado em Letras e Linguística
Rusanil dos Santos Moreira Júnior ( <a href="http://lattes.cnpq.br/5673009879823722">http://lattes.cnpq.br/5673009879823722</a> )	DE	Licenciatura em Letras Espanhol/Português	Doutorado em Letras e Linguística
Tarcísio Fagner Aleixo Farias ( <a href="http://lattes.cnpq.br/9845127262767750">http://lattes.cnpq.br/9845127262767750</a> )	DE	Bacharelado em Ciências Sociais	Doutorado em Ciências Sociais

Fonte: Elaborado pela Comissão de Elaboração do Projeto Pedagógico do Curso Superior de Tecnologia em Agroindústria.

Quadro 5 – Relação do corpo técnico-administrativo que atuará no Curso Superior de Tecnologia em Agroindústria

<b>Técnico-administrativo (Link do ID Lattes)</b>	<b>Regime de Trabalho</b>	<b>Formação</b>	<b>Cargo</b>
Filipe de Oliveira Melo ( <a href="http://lattes.cnpq.br/7481399031089994">http://lattes.cnpq.br/7481399031089994</a> )	40	Bacharelado em Engenharia de Alimentos	Técnico de Laboratório em Agroindústria
Ledja Brittes de Oliveira Davi de Vasconcelos ( <a href="http://lattes.cnpq.br/8036540477731607">http://lattes.cnpq.br/8036540477731607</a> )	40	Bacharelado em Química Tecnológica e Industrial	Técnica de Laboratório em Química

Fonte: Elaborado pela Comissão de Elaboração do Projeto Pedagógico do Curso Superior de Tecnologia em Agroindústria.

Além das pessoas técnico-administrativas, com conhecimentos específicos da área de conhecimento do curso (ver Quadro 5), também há outras/os profissionais que atuarão em atividades de ensino, pesquisa e extensão como, por exemplo, as/os trabalhadoras/es terceirizadas/os que realizam serviços gerais (assistência, alimentação escolar, vigilância, portaria, transporte, limpeza, entre outros), bem como Técnicas/os em Assuntos Educacionais (TAEs) e Técnicas/os Administrativas/os em Educação (TAEs), que contribuem para o planejamento, a gestão, a execução e a avaliação de processos fundamentais para o funcionamento das atividades acadêmicas no Ifal – *Campus Batalha*.

## 21 ATRIBUIÇÕES DA COORDENAÇÃO DE CURSO

A coordenação de curso regular é criada pelo Conselho Superior e subordinadas diretamente à Direção-Geral ou ao Departamento de Ensino. A Coordenação de Curso é responsável pelo planejamento, acompanhamento e avaliação dos objetivos e estratégias educacionais do curso, em consonância com as diretrizes institucionais do *campus*. O/A coordenador/a de curso preside o Colegiado de Curso e é membro efetivo do NDE.

São competências e atribuições da Coordenação de Curso:

- I. Coletar sugestões e elaborar o Plano Anual de Metas, definindo as diretrizes de atuação da Coordenação e do Colegiado de Curso. Ao final de cada ano letivo, avaliar as ações desenvolvidas, propondo medidas de aperfeiçoamento;
- II. Avaliar o curso com base em dados sobre estudantes matriculadas/os, pessoas egressas, relação com empresas, famílias e outros segmentos da comunidade externa;
- III. Elaborar, em conjunto com o Colegiado, propostas de reformulação e/ou extinção do curso, em conformidade com as diretrizes institucionais;

- IV. Coordenar, supervisionar e avaliar, junto ao corpo docente, a execução dos projetos de ensino, propondo ajustes, quando necessário;
- V. Acompanhar o lançamento das notas pelo corpo docente dentro dos prazos estabelecidos pela Coordenação de Registros Acadêmicos (CRA);
- VI. Estimular a formação continuada e a atualização didático-científica do corpo docente;
- VII. Orientar o corpo docente em suas atividades acadêmicas;
- VIII. Zelar pela organização do processo de ensino: supervisionar práticas pedagógicas e curriculares, promover o uso adequado de materiais e equipamentos didáticos;
- IX. Fomentar um ambiente de trabalho colaborativo e solidário, atuando na mediação de conflitos entre membros da comunidade acadêmica;
- X. Propor e coordenar ações de formação continuada, incentivando a troca de experiências e o aprimoramento metodológico e técnico do corpo docente;
- XI. Acompanhar, de forma colaborativa, o desenvolvimento dos planos de ensino, os critérios avaliativos e a prática docente;
- XII. Avaliar e ser avaliada pelo corpo docente e por estudantes concluintes, coordenando também a avaliação das/os docentes ao final de cada período letivo;
- XIII. Realizar, em parceria com a CRA, os ajustes de matrícula, trancamentos e dispensas de componentes curriculares;
- XIV. Apoiar atividades científicas e culturais de interesse do corpo discente, articulando-se com os setores de pesquisa e extensão;
- XV. Organizar os processos de inscrição em programas e avaliações institucionais (MEC, Inep, Capes etc.);
- XVI. Acompanhar o desempenho acadêmico das/os estudantes, em articulação com a equipe pedagógica;
- XVII. Zelar pelo cumprimento dos regimentos e regulamentos institucionais (didático, disciplinar, de conselhos de classe, de nome social, entre outros);
- XVIII. Acompanhar o desenvolvimento de aulas externas e visitas técnicas, juntamente com as/os docentes;
- XIX. Planejar a aquisição de materiais e equipamentos, responsabilizando-se por seu controle e conservação;
- XX. Contribuir com a Coordenação de Estágio na escolha das/os responsáveis pela orientação;



- XXI. Coordenar a elaboração dos projetos de autorização, reconhecimento e renovação de reconhecimento do curso, bem como dos processos de autoavaliação coordenados pela CPA;
- XXII. Promover reuniões com a comunidade interna e externa, com o objetivo de avaliar as ações do curso e propor melhorias no processo de ensino-aprendizagem;
- XXIII. Realizar reuniões do Colegiado de Curso e dos Conselhos de Classe;
- XXIV. Manter atualizadas as informações institucionais do curso e solicitar sua divulgação nos canais oficiais do Ifal, conforme a legislação vigente;
- XXV. Apresentar relatório anual das atividades da Coordenação ao Colegiado e à Direção-Geral ou ao Departamento de Ensino.

A Coordenação de Curso será exercida por uma/um docente em regime de 40 (quarenta) horas ou de dedicação exclusiva. Essa carga horária será distribuída em atividades de ensino, em funções administrativas da coordenação, participação no NDE e colegiado de curso, conforme regulamentação vigente.

## **22 CERTIFICADOS E DIPLOMAS EXPEDIDOS ÀS/AOS CONCLUINTES**

Concluído todo o itinerário formativo previsto no PPC, a/o estudante fará jus ao respectivo diploma de graduação de Tecnóloga/o em Agroindústria. Os diplomas serão emitidos pela Coordenação Sistêmica de Registro Acadêmico do Ifal, após a/o estudante concluir, com aprovação, todos os componentes curriculares previstos na estrutura curricular, cumprir a carga horária referente à Prática Extensionista Integrada ao Currículo (PEIC), as Atividades Complementares, obter aprovação no Trabalho de Conclusão de Curso (TCC) e ter colado grau.

Para a emissão do diploma, é necessário que a/o estudante esteja também em situação regular junto ao Exame Nacional de Desempenho dos Estudantes (Enade), componente curricular obrigatório dos cursos de graduação, conforme estabelecido pelo Sistema Nacional de Avaliação da Educação Superior (Sinaes).

## 23 EMENTÁRIO DOS COMPONENTES CURRICULARES

<b>Componente curricular:</b>	Gestão de Agroindústria e Empreendedorismo		
<b>Semestre:</b>	1º	<b>Eixo:</b>	Conhecimentos Específicos
<b>CH semestral:</b>	60 horas-aula	<b>CH semanal:</b>	3 horas-aula
<b>CH teórica:</b>	60 horas-aula	<b>CH prática:</b>	Não há
<b>CH EaD:</b>	60 horas-aula	<b>CH PEIC:</b>	Não há
<b>Pré-requisitos:</b>	Não há		
<b>Ementa:</b>			
As organizações e suas características. Sistema de gestão da agroindústria. Gestão da agroindústria: principais aspectos, ferramentas e técnicas. Aspectos relacionados à prática do empreendedorismo. Empreendedorismo no setor da agroindústria. Identificação de oportunidades de negócios. Gestão estratégica: ferramentas e aplicações. Plano de negócios: importância, estrutura e apresentação. Propriedade intelectual e inovação.			
<b>Bibliografia Básica:</b>			
1. CHIAVENATO, I. <b>Introdução à teoria geral da administração</b> . 9. ed. Rio de Janeiro: Manole.			
2. CHIAVENATTO, I. <b>Empreendedorismo: dando asas ao espírito empreendedor</b> . 4. ed. Barueri: Manole.			
3. SABBAG, P. Y. <b>Gerenciamento de projetos e empreendedorismo</b> . 2. ed. São Paulo: Saraiva.			
<b>Bibliografia Complementar:</b>			
1. DORNELAS, J. C. A. <b>Empreendedorismo: transformando ideias em negócios</b> . 8. ed. São Paulo: Empreende.			
2. FERNANDES, C. A.; TEIXEIRA, E. M.; TSUZUKI, N.; MARTINS, R. M. <b>Produção agroindustrial: noções de processos, tecnologias de fabricação de alimentos de origem animal e vegetal e gestão industrial</b> . São Paulo: Erica.			
3. GERBER, M. E.; CAMPELO, N. <b>O mito do empreendedor</b> . São Paulo: Fundamento Educacional.			
4. LEITE, E. <b>O fenômeno do empreendedorismo</b> . São Paulo: Saraiva.			
5. SCARAMUZZA, B. C.; BRUNETTA, N. <b>Plano de negócios e empreendedorismo</b> . São Paulo: Pearson.			

<b>Componente curricular:</b>	Informática Aplicada à Agroindústria		
<b>Semestre:</b>	1º	<b>Eixo:</b>	Integrador
<b>CH semestral:</b>	40 horas-aula	<b>CH semanal:</b>	2 horas-aula
<b>CH teórica:</b>	20 horas-aula	<b>CH prática:</b>	20 horas-aula
<b>CH EaD:</b>	40 horas-aula	<b>CH PEIC:</b>	Não há
<b>Pré-requisitos:</b>	Não há		
<b>Ementa:</b>			
Sistemas computacionais: <i>Hardware</i> e <i>Software</i> . Funcionamento do computador. Editores de texto. Editores de planilha com aplicações em Agroindústria. Matemática básica: Funções aritméticas e estatísticas. <i>Software</i> para elaboração de gráficos. Editores de apresentação. Rede de computadores e internet. Uso de <i>Softwares</i> aplicados em Agroindústria.			
<b>Bibliografia Básica:</b>			
1. BERG, A. C.; MATTOS, P. N. <b>Informática aplicada</b> . São Paulo: IBPEX.			
2. CAPRON, H. L; JOHNSON, J. A. <b>Introdução à informática</b> . 8. ed. São Paulo: Pearson / Prentice Hall.			
3. MORAES, A. F. <b>Rede de computadores: fundamentos</b> . 8. ed. São Paulo			
<b>Bibliografia Complementar:</b>			
1. BROOKSHEAR, J. G. <b>Ciência da Computação: uma visão abrangente</b> . Rio de Janeiro: Bookman.			
2. COMER, D. E. <b>Rede de computadores e internet</b> . Rio de Janeiro: Bookman.			
3. DIAS, E. M. et al. <b>Agro 4.0: fundamentos, realidades e perspectivas para o Brasil</b> . Rio de Janeiro, RJ: Autografia.			
4. LIMA, D. M.; GONZALEZ, L. E. F. <b>Matemática aplicada à informática</b> . Porto Alegre: Editora Bookman.			
5. VELLOSO, F. C. <b>Informática: Conceitos básicos</b> . Rio de Janeiro: Editora Elsevier.			

<b>Componente curricular:</b>	Introdução à Agroindústria e à Extensão		
<b>Semestre:</b>	1º	<b>Eixo:</b>	Conhecimentos específicos
<b>CH semestral:</b>	60 horas-aula	<b>CH semanal:</b>	2 horas-aula
<b>CH teórica:</b>	30 horas-aula	<b>CH prática:</b>	10 horas-aula
<b>CH EaD:</b>	Não há	<b>CH PEIC:</b>	20 horas-aula
<b>Pré-requisitos:</b>	Não há		
<b>Ementa:</b>			
Relevância da tecnologia agroindustrial. Obtenção e classificação das matérias-primas. Tipos de agroindústrias. Fundamentos e importância da ciência e tecnologia de alimentos.			
<b>Bibliografia Básica:</b>			
1. EVANGELISTA, J. <b>Tecnologia de alimentos</b> . 2. ed. São Paulo: Atheneu.			
2. FERNANDES, C. A.; TEIXEIRA, E. M.; TSUZUKI, N.; MARTINS, R. M. <b>Produção agroindustrial</b> : noções de processos, tecnologias de fabricação de alimentos de origem animal e vegetal e gestão industrial. São Paulo: Erica.			
3. GAVA, A. J. <b>Tecnologia de alimentos</b> : princípios e aplicações. São Paulo: Nobel.			
<b>Bibliografia Complementar:</b>			
1. ALCARDE, A. R.; REGITANO, M. A. B.; SPOTO, M. H. F. <b>Fundamentos de ciência e tecnologia de alimentos</b> . 2. ed. São Paulo: Manole.			
2. ARAÚJO, M. J. <b>Fundamentos de Agronegócios</b> . Rio de Janeiro: Gen Atlas.			
3. ARAÚJO, M. J.; ARAÚJO, B. S. <b>Gestão avançada de agroindústrias</b> : da estratégia à implementação. Curitiba: Editora CRV.			
4. CECCHI, H. M. <b>Fundamentos teóricos e práticos em análise de alimentos</b> . 2. ed. Campinas: Unicamp.			
5. FELLOWS, P. J. <b>Tecnologia do processamento de alimentos</b> : princípios e prática. 2. ed. Porto Alegre: Artmed.			

<b>Componente curricular:</b>	Português Instrumental		
<b>Semestre:</b>	1º	<b>Eixo:</b>	Conhecimentos básicos
<b>CH semestral:</b>	40 horas-aula	<b>CH semanal:</b>	2 horas-aula
<b>CH teórica:</b>	40 horas-aula	<b>CH prática:</b>	Não há
<b>CH EaD:</b>	Não há	<b>CH PEIC:</b>	Não há
<b>Pré-requisitos:</b>	Não há		
<b>Ementa:</b>			
A língua portuguesa como instrumento de interação social. Coesão e coerência: fatores essenciais para a construção da textualidade. Gêneros discursivos/textuais e tipos de texto: Formas de interação social. Gêneros acadêmicos: Trabalhando a argumentação e a exposição.			
<b>Bibliografia Básica:</b>			
1. ANTUNES, I. <b>Lutar com palavras:</b> coesão e coerência. São Paulo: Parábola Editorial.			
2. FARACO, C. A.; TEZZA, C. <b>Oficina de texto</b> . 10. ed. Petrópolis, RJ: Vozes.			
3. HISSA, D. L. A. <b>Português Instrumental</b> . Coord. Cassandra Ribeiro Joye. Fortaleza: UAB/IFCE.			
<b>Bibliografia Complementar:</b>			
1. FIORIN, J. L.; SAVIOLI, F. P. <b>Lições de texto:</b> leitura e redação. 5. ed. São Paulo: Ática.			
2. KOCH, I. V. <b>O texto e a construção dos sentidos</b> . 10. ed. São Paulo: Contexto.			
3. KOCH, I. G. V.; TRAVAGLIA, L. C. <b>Texto e coerência</b> . 13. ed. São Paulo: Cortez.			
4. MACHADO, A. R.; LOUSADA, E.; ABREU-TARDELLI, L. S. <b>Resumo</b> . São Paulo: Parábola.			
5. MACHADO, A. R.; LOUSADA, E.; ABREU-TARDELLI, L. S. <b>Resenha</b> . São Paulo: Parábola.			

<b>Componente curricular:</b>	Matemática Aplicada à Agroindústria		
<b>Semestre:</b>	1º	<b>Eixo:</b>	Conhecimentos básicos
<b>CH semestral:</b>	80 horas-aula	<b>CH semanal:</b>	4 horas-aula
<b>CH teórica:</b>	80 horas-aula	<b>CH prática:</b>	Não há
<b>CH EaD:</b>	Não há	<b>CH PEIC:</b>	Não há
<b>Pré-requisitos:</b>	Não há		
<b>Ementa:</b>			
Matemática aplicada aos processos agroindustriais. Sistemas de medidas, unidades e conversões usadas na produção. Conceitos de razão, proporção, regra de três e porcentagem em cálculos de produtividade e perdas. Geometria no cálculo de áreas, volumes e superfícies de tanques, silos, tubulações e embalagens. Funções afim, quadrática, exponencial e logarítmica na leitura de gráficos, tabelas e modelagem de processos. Noções de matemática financeira: juros simples e compostos, análise de custos e viabilidade de projetos. Estudos de caso e aplicações práticas voltadas à realidade da agroindústria.			
<b>Bibliografia Básica:</b>			
1. CHAVANTE, E.; PRESTES, D. <b>Coleção Matemática Quadrante</b> . 3 v. 1 ed. São Paulo: Edições SM.			
2. IEZZI, G. et al. <b>Fundamentos da Matemática Elementar</b> . 11 v. São Paulo: Atual Editora.			
3. MUNIZ NETO, A. C. <b>Fundamentos de matemática elementar: geometria euclidiana plana</b> . 10. ed. São Paulo: Atual.			
<b>Bibliografia Complementar:</b>			
1. BRUNI, A. L.; FAMÁ, R. <b>Matemática financeira: com HP 12C e Excel</b> . São Paulo: Atlas.			
2. LIMA, E. L. et al. <b>A matemática do ensino médio</b> . Rio de Janeiro: Sociedade Brasileira de Matemática.			
3. MOREIRA, J. G. V. et al. <b>Matemática básica aplicada às Ciências Agrárias: Volume 1</b> . Rio Branco: Stricto Sensu Editora.			
4. PAIVA, M. <b>Matemática Paiva</b> . São Paulo: Moderna.			
5. RODRIGUES, E. et al. <b>Matemática aplicada ao ensino de ciências agrárias</b> . Alegre: Instituto Federal do Espírito Santo.			

<b>Componente curricular:</b>	Biologia Geral		
<b>Semestre:</b>	1º	<b>Eixo:</b>	Conhecimentos básicos
<b>CH semestral:</b>	50 horas-aula	<b>CH semanal:</b>	2 horas-aula
<b>CH teórica:</b>	40 horas-aula	<b>CH prática:</b>	Não há
<b>CH EaD:</b>	Não há	<b>CH PEIC:</b>	10 horas aula
<b>Pré-requisitos:</b>	Não há		
<b>Ementa:</b>			
Fundamentos de bioquímica. Surgimento e evolução dos seres vivos. Célula. Genética. Forma e função das plantas. Forma e função dos animais. Ecologia e sustentabilidade. Educação ambiental.			
<b>Bibliografia Básica:</b>			
1. ALBERTS, B. et al. <b>Biologia molecular da célula</b> . Porto Alegre: Artmed.			
2. NELSON, D. L.; COX, M. M. <b>Princípios de bioquímica de Lehninger</b> . São Paulo: Sarvier.			
3. RAVEN, P. H.; EVERT, R. F.; EICHHORN, S. E. <b>Biologia vegetal</b> . Rio de Janeiro: Guanabara Koogan.			
<b>Bibliografia Complementar:</b>			
1. ALBERTS, B. et al. <b>Fundamentos da biologia celular</b> . Porto Alegre: Artmed.			
2. MILLER, G. T.; SPOOLMAN, S. <b>Ecologia e sustentabilidade</b> . São Paulo: Cengage Learning.			
3. SANTOS, I. A.; SILVA, N. M. <b>Fundamentos da biologia</b> . Curitiba: Editora Intersaberes.			
4. TAIZ, L. et al. <b>Fisiologia e desenvolvimento vegetal</b> . Porto Alegre: Artmed.			
5. URRY, L. A. et al. <b>Biologia de Campbell</b> . Porto Alegre: Artmed.			

<b>Componente curricular:</b>	Química Geral		
<b>Semestre:</b>	1º	<b>Eixo:</b>	Conhecimentos básicos
<b>CH semestral:</b>	90 horas-aula	<b>CH semanal:</b>	4 horas-aula
<b>CH teórica:</b>	60 horas-aula	<b>CH prática:</b>	20 horas-aula
<b>CH EaD:</b>	Não há	<b>CH PEIC:</b>	10 horas-aula
<b>Pré-requisitos:</b>	Não há		
<b>Ementa:</b>			
Matéria e energia. Tipos de substâncias e misturas. Fenômenos físicos e químicos. Estrutura atômica e evolução do modelo atômico. Tabela periódica e propriedades periódicas. Ligações químicas e interações intermoleculares. Funções inorgânicas. Reações químicas e Estequiometria. Soluções químicas e propriedades coligativas. Técnicas e normas de segurança de laboratório.			
<b>Bibliografia Básica:</b>			
1. ATKINS, P.; JONES, L.; LAVERMAN, L. <b>Princípios de química:</b> questionando a vida moderna e o meio ambiente. 7. ed. Porto Alegre: Bookman.			
2. BROWN, T. L. et al. <b>Química: a ciência central.</b> 13. ed. São Paulo: Pearson.			
3. KOTZ, J. C. et al. <b>Química geral e reações químicas:</b> volume 1. 3. ed. São Paulo: Cengage Learning.			
<b>Bibliografia Complementar:</b>			
1. CHANG, R. <b>Química geral:</b> conceitos essenciais. 4. ed. Porto Alegre: AMGH.			
2. FELTRE, R. <b>Fundamentos da química.</b> 3. ed. São Paulo: Moderna.			
3. LENZI, E. et al. <b>Química geral experimental.</b> 3. ed. Rio de Janeiro, RJ: Freitas Bastos.			
4. OLIVEIRA, A. P. L. R.; COELHO, B. C. P.; SILVA, M. G. <b>Química inorgânica experimental.</b> Brasília: IFB.			
5. PERUZO, F. M.; CANTO, E. L. <b>Química na abordagem do cotidiano:</b> físico-química 2. 2. ed. São Paulo: Moderna.			



<b>Componente curricular:</b>	Segurança do Trabalho		
<b>Semestre:</b>	1º	<b>Eixo:</b>	Conhecimentos básicos
<b>CH semestral:</b>	40 horas-aula	<b>CH semanal:</b>	2 horas-aula
<b>CH teórica:</b>	40 horas-aula	<b>CH prática:</b>	Não há
<b>CH EaD:</b>	Não há	<b>CH PEIC:</b>	Não há
<b>Pré-requisitos:</b>	Não há		
<b>Ementa:</b>			
Introdução à segurança do trabalho. Riscos e acidentes de trabalho na agroindústria. Normas regulamentadoras (NR) relevantes à agroindústria.			
<b>Bibliografia Básica:</b>			
1. BARBOSA, A. N. <b>Segurança do trabalho na agropecuária e na agroindústria</b> . São Paulo: Atlas.			
2. CHIMICI, A.; OLIVEIRA, E. A. R. <b>Introdução à saúde e segurança no trabalho</b> . Rio de Janeiro: G. Koogan.			
3. SZABO, A. M. <b>Manual de segurança, higiene e medicina do trabalho</b> . São Paulo: Rideel.			
<b>Bibliografia Complementar:</b>			
1. ANDRADE, M. Z. <b>Segurança em laboratórios químicos e biotecnológicos</b> . Caxias: Educ.			
2. ARAUJO, E. M. <b>Higiene e segurança no trabalho</b> . 1. ed. São Paulo: Contentus.			
3. BRASIL. Ministério do Trabalho e Emprego. <b>Normas Regulamentadoras - NR</b> . Brasília: Ministério do Trabalho e Emprego. Disponível em: < <a href="https://www.gov.br/trabalho-e-emprego/pt-br/assuntos/inspecao-do-trabalho/seguranca-e-saude-no-trabalho/ctpp-nrs/normas-regulamentadoras-nrs">https://www.gov.br/trabalho-e-emprego/pt-br/assuntos/inspecao-do-trabalho/seguranca-e-saude-no-trabalho/ctpp-nrs/normas-regulamentadoras-nrs</a> >.			
4. LUDWIG, D. B.; CAMARGO, L. E. A. <b>Noções básicas de segurança em laboratório</b> . Curitiba: Intersaberes.			
5. TELMO, R. L.; SLAVUTZKI, L. C. <b>Segurança e Saúde no Trabalho: um guia de princípios essenciais</b> . 1. ed. Rio de Janeiro: Freitas Bastos.			

<b>Componente curricular:</b>	Física Geral		
<b>Semestre:</b>	2º	<b>Eixo:</b>	Conhecimentos básicos
<b>CH semestral:</b>	80 horas-aula	<b>CH semanal:</b>	4 horas-aula
<b>CH teórica:</b>	60 horas-aula	<b>CH prática:</b>	20 horas-aula
<b>CH EaD:</b>	Não há	<b>CH PEIC:</b>	Não há
<b>Pré-requisitos:</b>	Não há		
<b>Ementa:</b>			
Sistemas de unidades. Tipos de grandezas. Cinemática. As leis de Newton. Conservação de energia mecânica. Hidrostática. Hidrodinâmica. Termologia. Dilatação térmica. Calorimetria. Transmissão de calor. Gases. Leis da termodinâmica. Eletricidade básica.			
<b>Bibliografia Básica:</b>			
1. HALLIDAY, D.; RESNICK, R.; WALKER, J. <b>Fundamentos de física:</b> mecânica. 10. ed. Rio de Janeiro: LTC.			
2. HALLIDAY, D.; RESNICK, R.; WALKER, J. <b>Fundamentos de física:</b> óptica e física moderna. 10. ed., v. 4. Rio de Janeiro: LTC.			
3. HEWITT, P. G. <b>Física conceitual</b> . 12. ed. Porto Alegre: Bookman.			
<b>Bibliografia Complementar:</b>			
1. PERUZZO, J. <b>Experimentos de Física Básica:</b> eletromagnetismo, Física Moderna e Ciências Espaciais. 1. ed., São Paulo: Livraria da Física.			
2. PERUZZO, J. <b>Experimentos de física básica:</b> mecânica. 1., ed. São Paulo: Livraria da Física.			
3. PERUZZO, J. <b>Experimentos de Física Básica:</b> termodinâmica, ondulatória e óptica. 1. ed., São Paulo: Livraria da Física.			
4. TIPLER, P. A.; MOSCA, G. <b>Física:</b> para cientistas e engenheiros - eletricidade e magnetismo. 6. ed., v. 2, Rio de Janeiro: LTC.			
5. TIPLER, P. A.; MOSCA, G. <b>Física:</b> para cientistas e engenheiros. 6. ed., v. 1. Rio de Janeiro: LTC.			

<b>Componente curricular:</b>	Estatística e Experimentação		
<b>Semestre:</b>	2º	<b>Eixo:</b>	Integrador
<b>CH semestral:</b>	80 horas-aula	<b>CH semanal:</b>	4 horas-aula
<b>CH teórica:</b>	60 horas-aula	<b>CH prática:</b>	20 horas-aula
<b>CH EaD:</b>	Não há	<b>CH PEIC:</b>	Não há
<b>Pré-requisitos:</b>	Não há		
<b>Ementa:</b>			
Conceitos fundamentais de Estatística. Medidas de tendência central e de variabilidade de dados. Modelos de distribuição de dados. Hipótese e delineamentos experimentais. Análise de variância e testes de hipóteses (paramétricos e não-paramétricos). Regressão e correlação. Análise conjunta de dados.			
<b>Bibliografia Básica:</b>			
1. FERREIRA, P. V. <b>Estatística experimental aplicada às Ciências Agrárias</b> . Viçosa, MG: Editora UFV.			
2. PIMENTEL-GOMES, F. <b>Curso de estatística experimental</b> . Viçosa, MG: Editora UFV.			
3. VIEIRA, S. <b>Estatística básica</b> . São Paulo: Cengage Learning.			
<b>Bibliografia Complementar:</b>			
1. FONSECA, J. S; MARTINS, G. A. <b>Curso de estatística</b> . São Paulo: Atlas.			
2. PIMENTEL, G. F. <b>A estatística moderna na pesquisa agropecuária</b> . Piracicaba: Potafós.			
3. SPIEGEL, M. R.; SCHILER, J.; SRIVASAN, R. A. <b>Teoria e problemas de probabilidade e estatística</b> . Porto Alegre: Bookman.			
4. TOLEDO, G. L.; OVALLE, I. I. <b>Estatística básica</b> . São Paulo: Atlas.			
5. VIEIRA, S. <b>Introdução à bioestatística</b> . Rio de Janeiro: Elsevier.			

<b>Componente curricular:</b>	Química Orgânica		
<b>Semestre:</b>	2º	<b>Eixo:</b>	Conhecimentos básicos
<b>CH semestral:</b>	80 horas-aula	<b>CH semanal:</b>	4 horas-aula
<b>CH teórica:</b>	60 horas-aula	<b>CH prática:</b>	20 horas-aula
<b>CH EaD:</b>	Não há	<b>CH PEIC:</b>	Não há
<b>Pré-requisitos:</b>	Não há		
<b>Ementa:</b>			
Introdução à química orgânica. Propriedades físicas dos compostos orgânicos. Classificação de cadeias carbônicas. Funções orgânicas: Conceito, classificação, nomenclatura, propriedades e aplicações. Estereoquímica: Quiralidade, estereoisômeros com um ou mais carbonos assimétricos. Reações de substituição e eliminação de haletos de alquila. Reações de adição.			
<b>Bibliografia Básica:</b>			
1. BARBOSA, L. C. A. <b>Introdução à química orgânica</b> . 2. ed. São Paulo: Pearson.			
2. BRUICE, P. Y. <b>Química orgânica</b> . v. 1. 4. ed. São Paulo, SP: Pearson.			
3. BRUICE, P. Y. <b>Química orgânica</b> . v. 2. 4. ed. São Paulo, SP: Pearson.			
<b>Bibliografia Complementar:</b>			
1. ATKINS, P.; JONES, L.; LAVERMAN, L. <b>Princípios de química</b> : questionando a vida moderna e o meio ambiente. 7. ed. Porto Alegre: Bookman.			
2. BROWN, T. L. et al. <b>Química: a ciência central</b> . 13. ed. São Paulo: Pearson.			
3. KOTZ, J. C. et al. <b>Química geral e reações químicas</b> : volume 1. 3. ed. São Paulo: Cengage Learning.			
4. SANDRINO, B. <b>Reações de química orgânica</b> . 1. ed. Curitiba: Intersaberes.			
5. SILVA, E. C.; CARDOSO, M. J. E. M.; BARCIA, O. E. <b>Manual de sobrevivência no laboratório de química orgânica</b> . 9. ed. Rio de Janeiro: LTC.			

<b>Componente curricular:</b>	Inglês Instrumental		
<b>Semestre:</b>	2º	<b>Eixo:</b>	Conhecimentos básicos
<b>CH semestral:</b>	60 horas-aula	<b>CH semanal:</b>	3 horas-aula
<b>CH teórica:</b>	60 horas-aula	<b>CH prática:</b>	Não há
<b>CH EaD:</b>	60 horas-aula	<b>CH PEIC:</b>	Não há
<b>Pré-requisitos:</b>	Não há		
<b>Ementa:</b>			
Leitura e compreensão de textos em língua inglesa, com foco na ciência e tecnologia em âmbito geral e ênfase em conteúdos específicos de cada curso. Aprendizagem de estratégias de leitura e aspectos linguísticos como meio de interação entre leitor, autor e texto. Leitura como ato comunicativo e social. Desenvolvimento da autonomia.			
<b>Bibliografia Básica:</b>			
1. BOECKNER, K. B.; CHALES, P. <b>Oxford English for computing</b> . Oxford: Oxford University Press.			
2. NETTLE, M.; HOPKINS, D. <b>Developing grammar in context intermediate with answers</b> : grammar reference and practice. Cambridge: Cambridge University Press.			
3. SOUZA, A. G. F.; ABSY, C. A.; COSTA, G. C.; MELLO, L. F. <b>Leitura em língua inglesa</b> : uma abordagem instrumental. 2. ed. São Paulo: Disal.			
<b>Bibliografia Complementar:</b>			
1. BRITTO, M. M. J.; GREGORIM, C. O. <b>Michaelis Inglês</b> : gramática prática. São Paulo: Melhoramentos.			
2. DIAS, R. <b>Reading critically in english</b> . 3. ed. Belo Horizonte: Editora UFMG.			
3. JEFFRIES, L. <b>Basic reading power 1-Extensive reading, vocabulary building, comprehension skills, thinking skills</b> . 3rd Edition. New York: Pearson Longman.			
4. KERNERMAN, L. <b>Password-English dictionary for speakers of Portuguese-com CD nova ortografia</b> . 2 ed. São Paulo: Martins Fontes.			
5. MICHAELIS. <b>Dicionário escolar inglês</b> : inglês-português, português-inglês. 2. ed. São Paulo: Melhoramentos.			

<b>Componente curricular:</b>	Gestão Ambiental e de Resíduos Agroindustriais		
<b>Semestre:</b>	2º	<b>Eixo:</b>	Conhecimentos específicos
<b>CH semestral:</b>	100 horas-aula	<b>CH semanal:</b>	4 horas-aula
<b>CH teórica:</b>	60 horas-aula	<b>CH prática:</b>	20 horas-aula
<b>CH EaD:</b>	Não há	<b>CH PEIC:</b>	20 horas-aula
<b>Pré-requisitos:</b>	Biologia Geral		
<b>Ementa:</b>			
Origem e natureza dos resíduos da indústria de alimentos. Noções de Ecologia. Desenvolvimento sustentável. Legislação ambiental. Educação Ambiental. Resíduos e tratamento de resíduos. Projeto de instalação de estação de tratamento de efluentes industriais.			
<b>Bibliografia Básica:</b>			
1. BARBIERI, J. C. <b>Gestão ambiental empresarial:</b> conceitos, modelos e instrumentos. 2. ed. São Paulo: Saraiva.			
2. CRUZ, H. M. <b>Análises microbiológicas e físico-químicas:</b> conceitos para a gestão ambiental. São Paulo: Saraiva Educação.			
3. NUNES, J. A. <b>Tratamento físico-químico de águas residuárias industriais.</b> 3ª Ed. Aracaju: Gráfica e Editora Triunfo Ltda.			
<b>Bibliografia Complementar:</b>			
1. CONAMA. <b>Resolução N° 357, de 17 de março de 2005.</b> Complementar ABNT NBR 10004, Resíduos Sólidos: Classificação.			
2. BRAGA, B. et al. <b>Introdução à Engenharia Ambiental.</b> São Paulo. Prentice Hall.			
3. LEME, E. J. A. <b>Manual prático de tratamento de águas residuárias.</b> São Carlos: EdUFSCar.			
4. PEREIRA NETO, J. T. <b>Manual de compostagem processo de baixo custo.</b> Belo Horizonte. UNICEF.			
5. SZABÓ JÚNIOR, A. M. <b>Educação ambiental e gestão de resíduos.</b> São Paulo. Rideel.			

<b>Componente curricular:</b>	Introdução à Produção Animal		
<b>Semestre:</b>	2º	<b>Eixo:</b>	Conhecimentos específicos
<b>CH semestral:</b>	60 horas-aula	<b>CH semanal:</b>	2 horas-aula
<b>CH teórica:</b>	30 horas-aula	<b>CH prática:</b>	10 horas-aula
<b>CH EaD:</b>	Não há	<b>CH PEIC:</b>	20 horas-aula
<b>Pré-requisitos:</b>	Não há		
<b>Ementa:</b>			
Domesticação animal: história, finalidades e etapas. Grupamentos zootécnicos: espécie, raça e variedade. Cruzamentos, hibridação e transgenia. Ezoognósia das principais espécies domésticas. Noções de anatomia e fisiologia animal comparada; Alimentos, alimentação e nutrição animal. Bioclimatologia animal. Sistemas de produção animal. Ética e bem-estar animal. Identificação, prevenção e controle das principais doenças que acometem os animais. Aspectos gerais do sistema de manejo da produção das principais espécies zootécnicas: apicultura, avicultura (corte e postura), aquicultura (peixe e camarão), suinocultura, ovinocultura, caprinocultura (leite e corte), bovinocultura (leite e corte).			
<b>Bibliografia Básica:</b>			
1. BRITO, A. S.; NOBRE, F. V.; FONSECA, J. R. R. <b>Bovinocultura leiteira:</b> informações técnicas e de gestão. Natal: SEBRAE.			
2. CODEVASF. <b>Manual de criação de caprinos e ovinos.</b> Brasília: Codevasf.			
3. FERREIRA, R. A. <b>Suinocultura:</b> manual prático de criação. 3. ed. Viçosa: Aprenda Fácil.			
<b>Bibliografia Complementar:</b>			
1. ALBINO, L. F. T. et al. <b>Galinha poedeira:</b> criação e alimentação. Viçosa/MG: Aprenda Fácil.			
2. CODEVASF. <b>Manual de criação de peixes em tanque-rede.</b> Brasília: Codevasf.			
3. DOMINGUES, O. <b>Elementos da zootecnia tropical.</b> Ed. 6, São Paulo: Nobel.			
4. SEBRAE. <b>Criação de camarão:</b> cartilha básica. Sergipe: Sebrae.			
5. SENAR. <b>Bovinocultura:</b> manejo e alimentação de bovinos de corte em confinamento. Brasília: Senar.			

<b>Componente curricular:</b>	<b>Métodos de Conservação</b>		
<b>Semestre:</b>	3º	<b>Eixo:</b>	Conhecimentos específicos
<b>CH semestral:</b>	60 horas-aula	<b>CH semanal:</b>	2 horas-aula
<b>CH teórica:</b>	30 horas-aula	<b>CH prática:</b>	10 horas-aula
<b>CH EaD:</b>	Não há	<b>CH PEIC:</b>	20 horas
<b>Pré-requisitos:</b>	Não há		
<b>Ementa:</b>			
Histórico e fundamentos da conservação dos alimentos. Aplicação de baixas temperaturas. Tratamento térmico. Conservação pelo uso de aditivos. Conservação pelo controle de umidade. Conservação por métodos não convencionais. Métodos combinados.			
<b>Bibliografia Básica:</b>			
1. CECCHI, H. M. <b>Fundamentos teóricos e práticos em análise de alimentos</b> . 2. ed. Campinas, SP: Unicamp.			
2. FELLOWS, P. J. <b>Tecnologia do processamento de alimentos: princípios e prática</b> . 2. ed. Porto Alegre: Artmed.			
3. GAVA, A. J.; SILVA, C. A. B.; FRIAS, J. R. G. <b>Tecnologia de Alimentos: princípios e aplicações</b> . São Paulo: Nobel.			
<b>Bibliografia Complementar:</b>			
1. KOBLITZ, M. G. B. <b>Matérias-primas alimentícias: composição e controle de qualidade</b> . Rio de Janeiro: Guanabara Koogan.			
2. PEREDA, J. A. O.; MURAD, F. <b>Tecnologia de alimentos: componentes dos alimentos e processos</b> . Porto Alegre: Artmed.			
3. RAMOS, P. R. et al. <b>Métodos biofísicos de conservação de alimentos: princípios, efeitos e aplicações</b> . Recife: Casa Editorial Setentrional.			
4. SENAI. <b>Higiene e Conservação de Alimentos</b> . São Paulo: SENAI-SP Editora.			
5. SILVA, E. R.; SILVA, R. R. H. <b>Conservação de alimentos</b> . São Paulo: Scipione.			



<b>Componente curricular:</b>	Análise Sensorial		
<b>Semestre:</b>	3º	<b>Eixo:</b>	Conhecimentos específicos
<b>CH semestral:</b>	60 horas-aula	<b>CH semanal:</b>	2 horas-aula
<b>CH teórica:</b>	30 horas-aula	<b>CH prática:</b>	10 horas-aula
<b>CH EaD:</b>	Não há	<b>CH PEIC:</b>	20 horas-aula
<b>Pré-requisitos:</b>	Estatística e Experimentação		
<b>Ementa:</b>			
Receptores sensoriais. Condições para avaliação sensorial. Métodos discriminativos. Métodos descritivos. Métodos afetivos. Relação de dados dos consumidores com dados sensoriais. Estimativa da vida de prateleira de produtos alimentícios.			
<b>Bibliografia Básica:</b>			
1. GAVA, A. J. <b>Tecnologia de Alimentos:</b> princípios e aplicações. São Paulo: Nobel.			
2. GONÇALVES, E. C. B. A. <b>Análise de alimentos:</b> uma visão química da nutrição. 2. ed. São Paulo: L. Varela.			
3. PALERMO, J. R. <b>Análise sensorial:</b> fundamentos e métodos. Rio de Janeiro: Atheneu.			
<b>Bibliografia Complementar:</b>			
1. ANTUNES, A. C. G. <b>Reações físico-químicas dos alimentos e análise sensorial.</b> São Paulo: SENAC.			
2. CHAVES, J. B. P.; SPROESSER, R. L. <b>Práticas de laboratório de análise sensorial de alimentos e bebidas.</b> Viçosa, MG: Editora UFV.			
3. DUTCOSKY, S. D. <b>Análise sensorial de alimentos.</b> Curitiba: PUCPRESS.			
4. ELLENDERSEN, L. S. N.; WOSIAC, G. <b>Análise Sensorial Descritiva Quantitativa:</b> estatística e interpretação. Ponta Grossa: UEPG.			
5. KOBLITZ, M. G. B. <b>Matérias-primas alimentícias:</b> composição e controle de qualidade. Rio de Janeiro: G. Koogan.			

<b>Componente curricular:</b>	Instalações e Equipamentos Agroindustriais		
<b>Semestre:</b>	3º	<b>Eixo:</b>	Conhecimentos específicos
<b>CH semestral:</b>	100 horas-aula	<b>CH semanal:</b>	4 horas-aula
<b>CH teórica:</b>	60 horas-aula	<b>CH prática:</b>	20 horas-aula
<b>CH EaD:</b>	Não há	<b>CH PEIC:</b>	20 horas-aula
<b>Pré-requisitos:</b>	Estatística e Experimentação		
<b>Ementa:</b>			
Conhecimentos básicos de planejamento, classificação e registro de agroindústrias. Componentes básicos para instalação de uma planta industrial. Instalações e equipamentos para indústria: Pescado e derivados, carnes e derivados, frutas e hortaliças, panificação, leite e derivados. Noções de manutenção das instalações agroindustriais.			
<b>Bibliografia Básica:</b>			
1. AQUARONE, E. <i>et al.</i> <b>Biotechnologia Industrial:</b> Biotecnologia na produção de alimentos. 1. ed. São Paulo: Blucher.			
2. FELLOWS, P. J. <b>Tecnologia do processamento de alimentos:</b> princípios e prática. 2. ed. Porto Alegre: Artmed.			
3. FERREIRA, C. D.; OLIVEIRA, M.; ZIEGLER, V. <b>Tecnologia industrial de grãos e derivados.</b> Curitiba: CRV.			
<b>Bibliografia Complementar:</b>			
1. BRASIL. Ministério da Agricultura e do Abastecimento. <b>Manual genérico de procedimentos para APPCC em indústrias de produtos de origem animal.</b> Portaria nº 46, de 10/02/98. Diário Oficial da União, Brasília, Seção I, p. 24, 16 mar. 1998.			
2. GOMIDE, L. A. M.; RAMOS, E. M.; FONTES, P. R. <b>Ciência e qualidade da carne:</b> fundamentos. Viçosa: UFV.			
3. MATHIAS, A. C. <b>Válvulas:</b> industriais, segurança, controle. São Paulo: Artliber Engenharia.			
4. MONTEIRO, A. A.; PIRES, A. C. S.; ARAÚJO, E. A. <b>Tecnologia de produção de derivados do leite.</b> 1. ed. Viçosa: UFV.			
5. MONTENEGRO, G. A. <b>Desenho arquitetônico:</b> para cursos técnicos de 2º grau e faculdades de arquitetura. 5. ed. São Paulo: Blucher.			

<b>Componente curricular:</b>	Química Analítica		
<b>Semestre:</b>	3º	<b>Eixo:</b>	Conhecimentos específicos
<b>CH semestral:</b>	80 horas-aula	<b>CH semanal:</b>	4 horas-aula
<b>CH teórica:</b>	60 horas-aula	<b>CH prática:</b>	20 horas-aula
<b>CH EaD:</b>	Não há	<b>CH PEIC:</b>	Não há
<b>Pré-requisitos:</b>	Química Geral		
<b>Ementa:</b>			
Introdução à Química Analítica. Erros e tratamentos de dados analíticos. Equilíbrio ácido-base em soluções aquosas. Equilíbrio de Complexação. Equilíbrio de oxidação redução. Equilíbrio de solubilidade e precipitação. Titulação. Métodos gravimétricos e volumétricos de análise.			
<b>Bibliografia Básica:</b>			
1. LEITE, F. <b>Práticas de química analítica</b> . 5. ed. Campinas, SP: Átomo.			
2. MORITA, T.; ASSUMPÇÃO, R. M. V. <b>Manual de soluções, reagentes e solventes: padronização, preparação, purificação, indicadores de segurança, descartes de produtos químicos</b> . 2. ed. São Paulo: Blucher.			
3. SKOOG, D. A. et al. <b>Fundamentos de química analítica</b> . 9. ed. São Paulo: Cengage Learning.			
<b>Bibliografia Complementar:</b>			
1. ATKINS, P.; JONES, L.; LAVERMAN, L. <b>Princípios de química: questionando a vida moderna e o meio ambiente</b> . 7. ed. Porto Alegre: Bookman.			
2. BROWN, T. L. et al. <b>Química: a ciência central</b> . 13. ed. São Paulo: Pearson.			
3. EWING, G. W. <b>Métodos instrumentais de análise química: volume II</b> . São Paulo: Blucher.			
4. HAGE, D. S.; CARR, J. D. <b>Química analítica e análise quantitativa</b> . São Paulo: Pearson.			
5. KOTZ, J. C. et al. <b>Química geral e reações químicas: volume 1</b> . 3. ed. São Paulo: Cengage Learning.			

<b>Componente curricular:</b>	Química e Bioquímica de Alimentos		
<b>Semestre:</b>	3º	<b>Eixo:</b>	Conhecimentos específicos
<b>CH semestral:</b>	80 horas-aula	<b>CH semanal:</b>	4 horas-aula
<b>CH teórica:</b>	60 horas-aula	<b>CH prática:</b>	20 horas-aula
<b>CH EaD:</b>	Não há	<b>CH PEIC:</b>	Não há
<b>Pré-requisitos:</b>	Química Orgânica		
<b>Ementa:</b>			
Água. Carboidratos. Lipídios. Proteínas. Enzimas. Vitaminas. Minerais e contaminantes metálicos de alimentos. Reações de escurecimento não-enzimático em alimentos.			
<b>Bibliografia Básica:</b>			
1. DAMODARAN, S.; PARKIN, K. L. <b>Química de Alimentos de Fennema</b> . 4 ed. Porto Alegre: ARTMED.			
2. MATOS, S. P.; MACEDO, P. D. G. <b>Bioquímica dos alimentos</b> : composição, reações e práticas de conservação. São Paulo: Érica.			
3. MATOS, S. P.; MACEDO, P. D. G. <b>Bioquímica experimental de alimentos</b> : composição, reações e práticas de conservação. São Paulo: Varela.			
<b>Bibliografia Complementar:</b>			
1. ARAÚJO, J.M.A. <b>Química de alimentos</b> : teoria e prática. 5. ed. Viçosa, MG: UFV.			
2. NELSON, D. L.; COX, M. M. <b>Princípios de Bioquímica de Lehninger</b> . 7. ed. São Paulo: Sarvier.			
3. PEREDA, J. A. O.; MURAD, F. <b>Tecnologia de alimentos</b> : componentes dos alimentos e processos. Porto Alegre: Artmed.			
4. PICÓ, Y.; FIRMANKIEWICZ, E.; BRAZACA, S. <b>Análise química de alimentos</b> : técnicas e aplicações. Rio de Janeiro: Elsevier.			
5. RIBEIRO, E. P.; SERAVALLI, E. A. G. <b>Química de Alimentos</b> . 2. ed. São Paulo: Blucher.			

<b>Componente curricular:</b>	Microbiologia Geral e de Alimentos		
<b>Semestre:</b>	3º	<b>Eixo:</b>	Conhecimentos específicos
<b>CH semestral:</b>	100 horas-aula	<b>CH semanal:</b>	4 horas-aula
<b>CH teórica:</b>	60 horas-aula	<b>CH prática:</b>	20 horas-aula
<b>CH EaD:</b>	Não há	<b>CH PEIC:</b>	20 horas-aula
<b>Pré-requisitos:</b>	Biologia Geral		
<b>Ementa:</b>			
Histórico, importância e contextualização da microbiologia. Principais grupos de microrganismos e suas estruturas: bactérias, fungos e vírus. Crescimento microbiano e fatores que o afetam. Nutrição microbiana e meios de cultura. Fundamentos do laboratório de microbiologia: controle, cultivo e quantificação de microrganismos. Microrganismos deteriorantes, patogênicos, transformadores. Fatores intrínsecos e extrínsecos dos alimentos e Teoria dos Obstáculos. Conservação de alimentos e controle microbiológico de alimentos. Microrganismos indicadores em alimentos. Análises microbiológicas e padrões microbiológicos (IN 161/2022).			
<b>Bibliografia Básica:</b>			
1. FORSYTHE, S. J. <b>Microbiologia da segurança dos alimentos</b> . 2.ed. Porto Alegre: Artmed.			
2. JAY, J. M. <b>Microbiologia de alimentos</b> . 6.ed. Porto Alegre: Artmed.			
3. SILVA, N., et al. <b>Manual de métodos de análise microbiológica de alimentos</b> . 4. ed. São Paulo: L. Varela.			
<b>Bibliografia Complementar:</b>			
1. ANDRADE, N. J. <b>Higiene na indústria de alimentos</b> : avaliação e controle da adesão e formação de biofilmes bacterianos. São Paulo: Varela.			
2. BROCK, T. D. et al. <b>Microbiologia de Brock</b> . 14. ed. Porto Alegre: Artmed.			
3. CREDIDIO, E. <b>Doenças transmitidas por alimentos</b> : na nutrologia médica. Itu: Ottoni.			
4. FRANCO, B. D. G. M.; LANDGRAF, M. <b>Microbiologia dos alimentos</b> . São Paulo: Atheneu.			
5. TORTORA, G. J.; FUNKE, B. R.; CASE, C. L. <b>Microbiologia</b> . 10. ed. Porto Alegre: Artmed.			

<b>Componente curricular:</b>	Metodologia do Trabalho Científico		
<b>Semestre:</b>	3º	<b>Eixo:</b>	Conhecimentos específicos
<b>CH semestral:</b>	60 horas-aula	<b>CH semanal:</b>	3 horas-aula
<b>CH teórica:</b>	60 horas-aula	<b>CH prática:</b>	Não há
<b>CH EaD:</b>	60 horas-aula	<b>CH PEIC:</b>	Não há
<b>Pré-requisitos:</b>	Português Instrumental		
<b>Ementa:</b>			
Introdução à metodologia científica: fundamentos básicos. Ciência e conhecimento científico. Pesquisa científica: estrutura e caracterização. Elaboração de projeto de pesquisa. Trabalho científico.			
<b>Bibliografia Básica:</b>			
1. MARCONI, M. A.; LAKATOS, E. M. <b>Fundamentos de metodologia científica</b> . 8. ed. São Paulo: Atlas.			
2. MARCONI, M. A.; LAKATOS, E. M. <b>Metodologia do trabalho científico</b> . 9. ed. São Paulo: Atlas.			
3. SILVA, C. N. N.; PORTO, M. D. <b>Metodologia científica descomplicada</b> : prática científica para iniciantes. Brasília: Editora IFB.			
<b>Bibliografia Complementar:</b>			
1. ANDRADE, M. M. <b>Introdução à metodologia do trabalho científico</b> : 10. ed. São Paulo: Atlas.			
2. GIL, A. C. <b>Como elaborar projetos de pesquisa</b> . 6. ed. São Paulo: Atlas.			
3. ISKANDAR, J. I. <b>Normas da ABNT</b> : comentadas para trabalhos científicos. 6. ed. rev. e atual. Curitiba: Juruá.			
4. KOCH, J. C. <b>Fundamentos de metodologia científica</b> : teoria da ciência e iniciação à pesquisa. 34. ed. Petrópolis: Vozes.			
5. SILVA, A. M. <b>Metodologia da pesquisa</b> . 2. ed. rev. Fortaleza: EdUECE.			

<b>Componente curricular:</b>	Análise físico-química de Alimentos		
<b>Semestre:</b>	4º	<b>Eixo:</b>	Conhecimentos específicos
<b>CH semestral:</b>	80 horas-aula	<b>CH semanal:</b>	4 horas-aula
<b>CH teórica:</b>	60 horas-aula	<b>CH prática:</b>	20 horas-aula
<b>CH EaD:</b>	Não há	<b>CH PEIC:</b>	Não há
<b>Pré-requisitos:</b>	Química Analítica		
<b>Ementa:</b>			
Uso das análises físico-químicas dos alimentos na rotulagem, nos Padrões de Identidade e Qualidade (PIQ) e no controle de qualidade. Noções de biossegurança em laboratórios de análise de alimentos. Soluções e análises volumétricas. Determinação de índices físico-químicos em alimentos. Análises físico-químicas de bebidas.			
<b>Bibliografia Básica:</b>			
1. CECCHI, H.M. <b>Fundamentos teóricos e práticos em análise de alimentos</b> . 2. ed. Campinas: Unicamp.			
2. GOMES, J. C; OLIVEIRA, G. F. <b>Análises físico-químicas de alimentos</b> . Viçosa: UFV.			
3. GONÇALVES, E.C.B.A. <b>Análise de alimentos: uma visão química da nutrição</b> . 2. ed. São Paulo: L. Varela.			
<b>Bibliografia Complementar:</b>			
1. ALMEIDA-MURADIAN, L. B.; PENTEADO, M. V. C. <b>Vigilância sanitária: tópicos sobre legislação e análise de alimentos</b> . 2. ed. Rio de Janeiro: G. Koogan.			
2. ARAÚJO, J. M. A. <b>Química de alimentos: teoria e prática</b> . 5. ed. Viçosa, MG: UFV.			
3. GRANATO, D.; NUNES, D. S. <b>Análises químicas, propriedades funcionais e controle da qualidade de alimentos e bebidas: uma análise teórico-prática</b> . Rio de Janeiro: Elsevier.			
4. SKOOG, D. A.; WEST, D. M.; HOLLER, F. J.; CROUCH, S. R.; MATOS, R. M. <b>Fundamentos de química analítica</b> . 9. ed. São Paulo: Cengage Learning.			
5. VOGEL, A. I.; MENDHAM, J.; DENNEY, R. C.; BARNES, J. D.; THOMAS, M. J. K. <b>Análise química quantitativa</b> . 6. ed. Rio de Janeiro: LTC.			

<b>Componente curricular:</b>	Produção Vegetal e Tecnologia Pós-colheita		
<b>Semestre:</b>	4º	<b>Eixo:</b>	Conhecimentos específicos
<b>CH semestral:</b>	100 horas-aula	<b>CH semanal:</b>	4 horas-aula
<b>CH teórica:</b>	60 horas-aula	<b>CH prática:</b>	20 horas-aula
<b>CH EaD:</b>	Não há	<b>CH PEIC:</b>	20 horas-aula
<b>Pré-requisitos:</b>	Biologia Geral		
<b>Ementa:</b>			
Histórico das principais culturas vegetais no Brasil: Noções de Fisiologia Vegetal. Fisiologia do desenvolvimento de frutos. Respiração dos produtos hortícolas. Etileno. Controle da perda pós-colheita de água em produtos hortícolas. Saberes tradicionais afro-brasileiros e africanos relacionados ao cultivo, colheita e conservação de alimentos; valorização de espécies de origem africana e sua importância sociocultural e agroecológica. Colheita, pós-colheita e perdas pós-colheita de hortaliças e frutas. Tratamentos pós-colheita. Utilização de atmosfera modificada. Patologia pós-colheita de hortaliças e frutas.			
<b>Bibliografia Básica:</b>			
1. ANTUNIASSI, U.; BOLLER, W. <b>Tecnologia de aplicação para culturas anuais</b> . 2. ed. João Pessoa: Feap.			
2. RÊGO, E. R. et al. <b>Fisiologia e manejo pós-colheita de flores, frutos e hortaliças</b> . João Pessoa: Editora UFPB.			
3. TAIZ, L.; ZEIGER, E. <b>Fisiologia vegetal</b> . 5. ed. Porto Alegre: Artmed.			
<b>Bibliografia Complementar:</b>			
1. BORÉM, A.; GALVÃO, J.; PIMENTEL, M. <b>Milho: do plantio à colheita</b> . 2. ed. Viçosa: UFV.			
2. BORÉM, A.; MIRANDA, G. V.; FRITSCHÉ-NETO, R. <b>Melhoramento de plantas</b> . 7. ed. Viçosa: UFV.			
3. KOBLITZ, M. G. B. <b>Matérias-primas alimentícias: composição e controle de qualidade</b> . Rio de Janeiro: Guanabara Koogan.			
4. MAZOYER, M.; ROUDART, L. <b>História das agriculturas no mundo: do neolítico à crise contemporânea</b> . São Paulo: Unesp.			
5. SCHMIDT, F. <b>Pré-processamento de frutas, hortaliças, café, cacau e cana de açúcar</b> . 1. ed. São Paulo: LTC.			



<b>Componente curricular:</b>	Tecnologia de Bebidas		
<b>Semestre:</b>	4º	<b>Eixo:</b>	Conhecimentos específicos
<b>CH semestral:</b>	100 horas-aula	<b>CH semanal:</b>	4 horas-aula
<b>CH teórica:</b>	60 horas-aula	<b>CH prática:</b>	20 horas-aula
<b>CH EaD:</b>	Não há	<b>CH PEIC:</b>	20 horas-aula
<b>Pré-requisitos:</b>	Não há		
<b>Ementa:</b>			
Tecnologia de bebidas: água mineral, água de coco, refrigerantes, chás, café, refresco, néctar e sucos. Processos fermentativos indígenas e africanos para produção de bebidas. Bebidas fermentadas. Bebidas fermento-destiladas simples e retificadas. Bebidas obtidas por misturas e outras bebidas. Legislações de bebidas. Classificação. Importância dos ingredientes. Processamento e características físico-químicas e microbiológicas e sensoriais.			
<b>Bibliografia Básica:</b>			
1. VENTURINI FILHO, W. G. <b>Tecnologia de bebidas</b> . São Paulo: Edgard Blucher.			
2. VENTURINI FILHO, W. G. <b>Bebidas alcoólicas: ciência e tecnologia</b> . São Paulo: Edgard Blucher.			
3. VENTURINI FILHO, W. G. <b>Bebidas não alcoólicas: ciência e tecnologia</b> . São Paulo: Blucher.			
<b>Bibliografia Complementar:</b>			
1. AQUARONE, E.; BORZANI, W.; SCHMIDELL, W.; LIMA, U. A. <b>Biotecnologia Industrial: biotecnologia na produção de alimentos</b> . 1. ed. São Paulo: Blucher.			
2. AQUARONE, E.; BORZANI, W.; SCHMIDELL, W.; LIMA, U. A. <b>Biotecnologia Industrial: fundamentos</b> . 1. Ed. São Paulo: Blucher.			
3. GOMES, V. <b>Introdução à gestão de alimentação e bebidas</b> . São Paulo: Lidel.			
4. GRANATO, D.; NUNES, D. S. <b>Análises químicas, propriedades funcionais e controle da qualidade de alimentos e bebidas: uma abordagem teórico-prática</b> . Rio de Janeiro: Elsevier.			
5. VENTURINI FILHO, W. G. <b>Indústria de bebidas: inovação, gestão e produção</b> . São Paulo: Blucher.			

<b>Componente curricular:</b>	Embalagens e Rotulagens de Alimentos		
<b>Semestre:</b>	4º	<b>Eixo:</b>	Conhecimentos específicos
<b>CH semestral:</b>	100 horas-aula	<b>CH semanal:</b>	4 horas-aula
<b>CH teórica:</b>	60 horas-aula	<b>CH prática:</b>	20 horas-aula
<b>CH EaD:</b>	Não há	<b>CH PEIC:</b>	20 horas-aula
<b>Pré-requisitos:</b>	Não há		
<b>Ementa:</b>			
Estudo dos materiais e técnicas de embalagem aplicadas à agroindústria. Funções, tipos e propriedades das embalagens de alimentos. Embalagens primárias, secundárias e terciárias. Avaliação da interação embalagem-alimento. Tecnologias de conservação associadas à embalagem. Conceitos e legislação de rotulagem de alimentos. Normas e regulamentações da ANVISA, MAPA e <i>Codex Alimentarius</i> . Rotulagem nutricional obrigatória e complementar. Rotulagem de alimentos para fins especiais. Identificação de fraudes e não conformidades em rótulos. Desenvolvimento e análise crítica de rótulos e sistemas de embalagem com foco na rastreabilidade, sustentabilidade e segurança alimentar.			
<b>Bibliografia Básica:</b>			
1. EVANGELISTA, J. <b>Tecnologia de Alimentos</b> . 2. ed. Rio de Janeiro: Atheneu.			
2. FELLOWS, P. J. <b>Tecnologia do processamento de alimentos</b> : princípios e prática. 2. ed. Porto Alegre: Artmed.			
3. GAVA, A. J. <b>Tecnologia de alimentos</b> : Princípios e Aplicações. São Paulo: Nobel.			
<b>Bibliografia Complementar:</b>			
1. ANVISA. Agência Nacional de Vigilância Sanitária. <b>RDC nº 429/2020 (rotulagem nutricional) e demais RDCs aplicáveis</b> .			
2. FERREIRA, M. D. A. et al. <b>Agregação de valor na agroindústria familiar</b> : rotulagem e identidade territorial. Brasília: MDA/UFV.			
3. MAPA. Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento. <b>Cartilha sobre Selo ARTE e produtos artesanais de origem animal</b> .			
4. MAPA. Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento. <b>Instruções Normativas e regulamentações específicas para produtos de origem animal e vegetal</b> .			
5. SOARES, N. F. F.; SILVA, L. H. M. <b>Embalagem de alimentos</b> . 2. ed. Viçosa: Editora UFV.			

<b>Componente curricular:</b>	Tecnologia de Leite e Derivados I		
<b>Semestre:</b>	4º	<b>Eixo:</b>	Conhecimentos específicos
<b>CH semestral:</b>	100 horas-aula	<b>CH semanal:</b>	4 horas-aula
<b>CH teórica:</b>	60 horas-aula	<b>CH prática:</b>	20 horas-aula
<b>CH EaD:</b>	Não há	<b>CH PEIC:</b>	20 horas-aula
<b>Pré-requisitos:</b>	Microbiologia Geral e de Alimentos		
<b>Ementa:</b>			
Definição de leite. Sistemas de criação de mamíferos leiteiros. Sistemas de ordenha. Aspectos econômicos aplicáveis a cadeia produtiva de leite e derivados. Estudo da composição, características físico-químicas e microbiológicas do leite. Legislação vigente e normas sanitárias aplicáveis à cadeia láctea. Inspeção e controle de qualidade do leite cru. Principais fraudes no leite e formas de detecção. Boas práticas de higiene na ordenha.			
<b>Bibliografia Básica:</b>			
1. AQUARONE, E.; BORZANI, W.; SCHMIDELL, W.; LIMA, U. A. <b>Biotecnologia Industrial</b> : biotecnologia na produção de alimentos. 1. ed. São Paulo: Blucher.			
2. MONTEIRO, A. A.; PIRES, A. C. S.; ARAÚJO, E. A. <b>Tecnologia de produção de derivados do leite</b> . 1. ed. Viçosa: UFV.			
3. TRONCO, V. M. <b>Manual para inspeção da qualidade do leite</b> . 3. ed. Santa Maria: UFSM.			
<b>Bibliografia Complementar:</b>			
1. BELOTI, V. <b>Leite</b> : obtenção, inspeção e qualidade. Londrina: Editora Planta.			
2. CAMPIDELLI, A. M. <b>Tecnologia do leite e produtos derivados</b> . Recife: Ser Educacional.			
3. MAPA. Ministério da Agricultura e Pecuária. <b>Portaria MAPA nº 146, de 07 de março de 1996 - Regulamentos Técnicos de Identidade e Qualidade dos Produtos Lácteos</b> .			
4. NERO, L. A.; CRUZ, A. G.; BERSOT, L. S. <b>Produção, processamento e fiscalização de leite e derivados</b> . São Paulo: Atheneu.			
5. ORDÓÑEZ, J.A. <b>Tecnologia de alimentos</b> : alimentos de origem animal. Porto Alegre: Artmed.			

<b>Componente curricular:</b>	Sociologia do Trabalho		
<b>Semestre:</b>	4º	<b>Eixo:</b>	Integrador
<b>CH semestral:</b>	60 horas-aula	<b>CH semanal:</b>	3 horas-aula
<b>CH teórica:</b>	60 horas-aula	<b>CH prática:</b>	Não há
<b>CH EaD:</b>	60 horas-aula	<b>CH PEIC:</b>	Não há
<b>Pré-requisitos:</b>	Não há		
<b>Ementa:</b>			
Sociologia e trabalho. Perspectivas clássicas da Sociologia e suas contribuições para a compreensão do trabalho. Direitos Humanos. Sistemas e modos de produção ao longo da história. A formação do trabalho no Brasil. Transformações contemporâneas e crises no mundo do trabalho. Relações Étnico-Raciais no trabalho. Relações entre trabalho, realização pessoal e lazer.			
<b>Bibliografia Básica:</b>			
1. ANTUNES, R. <b>Adeus ao trabalho?</b> Ensaio sobre as metamorfoses e a centralidade do mundo do trabalho. 13. ed. São Paulo: Cortez.			
2. MARTINS, J. R. <b>Introdução à Sociologia do Trabalho.</b> Curitiba: Editora Intersaberes.			
3. SANTANA, M. A. RAMALHO, J. R. <b>Sociologia do Trabalho no mundo contemporâneo.</b> São Paulo: Zahar.			
<b>Bibliografia Complementar:</b>			
1. ANTUNES, R. <b>O privilégio da servidão.</b> São Paulo: Boitempo Editorial.			
2. ANTUNES, R. <b>Os sentidos do trabalho:</b> ensaio sobre a afirmação e a negação do trabalho. São Paulo: Boitempo Editorial.			
3. DEJOURS, C. <b>A loucura do trabalho:</b> estudo de psicopatologia do trabalho. São Paulo: Editora Cortez.			
4. FESTI, R.; NOWAK, J. <b>As novas infraestruturas produtivas:</b> digitalização do trabalho, e-logística e indústria 4.0. São Paulo: Boitempo Editorial.			
5. SANSON, S. <b>O trabalho nos clássicos da Sociologia: Marx, Durkheim e Weber.</b> São Paulo: Expressão Popular.			

<b>Componente curricular:</b>	Tecnologia de Leite e Derivados II		
<b>Semestre:</b>	5º	<b>Eixo:</b>	Conhecimentos específicos
<b>CH semestral:</b>	100 horas-aula	<b>CH semanal:</b>	4 horas-aula
<b>CH teórica:</b>	60 horas-aula	<b>CH prática:</b>	20 horas-aula
<b>CH EaD:</b>	Não há	<b>CH PEIC:</b>	20 horas-aula
<b>Pré-requisitos:</b>	Tecnologia de Leite e Derivados I		
<b>Ementa:</b>			
Processos tecnológicos aplicados ao beneficiamento e industrialização do leite e derivados. Tecnologias de produção de leite pasteurizado e pasteurizado tipo A, UHT, leite em pó e condensado. Fabricação de derivados lácteos como queijos, iogurtes, manteiga, creme de leite, doce de leite, leite em pó e gelados comestíveis. Análise e controle de qualidade em processos industriais. Boas práticas de fabricação (BPF) e análise de pontos críticos de controle (APPCC) na indústria de leite. Análises físico-químicas de derivados lácteos e elaboração de laudos técnicos.			
<b>Bibliografia Básica:</b>			
1. AQUARONE, E.; BORZANI, W.; SCHMIDELL, W.; LIMA, U. A. <b>Biotecnologia Industrial:</b> biotecnologia na produção de alimentos. 1. ed. São Paulo: Blucher.			
2. MONTEIRO, A. A.; PIRES, A. C. S.; ARAÚJO, E. A. <b>Tecnologia de produção de derivados do leite.</b> 1. ed. Viçosa: UFV.			
3. TRONCO, V. M. <b>Manual para inspeção da qualidade do leite.</b> 3. ed. Santa Maria: UFSM			
<b>Bibliografia Complementar:</b>			
1. BELOTI, V. <b>Leite:</b> obtenção, inspeção e qualidade. Londrina: Editora Planta.			
2. CAMPIDELLI, A. M. <b>Tecnologia do leite e produtos derivados.</b> Recife: Ser Educacional.			
3. MAPA. Ministério da Agricultura e Pecuária. <b>Portaria MAPA nº 368, de 4 de setembro de 1997 – Regulamento Técnico sobre as Condições Higiênico-Sanitárias e de Boas Práticas de Fabricação para Estabelecimentos Elaboradores/Industrializadores de Alimentos.</b>			
4. NERO, L. A.; CRUZ, A. G.; BERSOT, L. S. <b>Produção, processamento e fiscalização de leite e derivados.</b> São Paulo: Atheneu.			
5. ORDÓÑEZ, J.A. <b>Tecnologia de alimentos:</b> alimentos de origem animal. Porto Alegre: Artmed.			

<b>Componente curricular:</b>	Controle de Qualidade e Higiene em Agroindústrias		
<b>Semestre:</b>	5º	<b>Eixo:</b>	Conhecimentos específicos
<b>CH semestral:</b>	100 horas-aula	<b>CH semanal:</b>	4 horas-aula
<b>CH teórica:</b>	60 horas-aula	<b>CH prática:</b>	20 horas-aula
<b>CH EaD:</b>	Não há	<b>CH PEIC:</b>	20 horas-aula
<b>Pré-requisitos:</b>	Não há		
<b>Ementa:</b>			
Conceitos e princípios do controle de qualidade aplicado à agroindústria. Sistemas de garantia e gestão da qualidade. Boas Práticas de Fabricação (BPF), Procedimentos Operacionais Padronizados (POPs) e APPCC. Programas de autocontrole exigidos pelo MAPA e ANVISA. Avaliação da qualidade físico-química, microbiológica e sensorial de matérias-primas, insumos e produtos acabados. Amostragem e análise de resultados. Controle estatístico do processo. Rastreabilidade, recall e certificações de qualidade. Implantação de sistemas de qualidade em pequenas e médias agroindústrias. Sustentabilidade e responsabilidade social no contexto da qualidade.			
<b>Bibliografia Básica:</b>			
1. ANVISA – Agência Nacional de Vigilância Sanitária. <b>RDCs relacionadas à segurança de alimentos (ex: RDC nº 275/2002 – BPF).</b>			
2. BRASIL. Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento (MAPA). <b>Manual de boas práticas de fabricação e procedimentos operacionais padronizados.</b>			
3. GERMANO, P. M. L.; GERMANO, M. I. S. <b>Sistema de Gestão: qualidade e segurança dos alimentos.</b> São Paulo: Manole.			
<b>Bibliografia Complementar:</b>			
1. GAVA, A. J; SILVA, C. A. B.; FRIAS, J. R. G. <b>Tecnologia de alimentos: princípios e aplicações.</b> São Paulo: Nobel.			
2. GONÇALVES, A. A. <b>Tecnologia do pescado: ciência, tecnologia, inovação e legislação.</b> 2. ed. São Paulo: Atheneu.			
3. KOBLITZ, M. G. B. <b>Matérias-primas alimentícias: composição e controle de qualidade.</b> Rio de Janeiro: Guanabara Koogan.			
4. ORDÓÑEZ, J. A. <b>Tecnologia de alimentos: alimentos de origem animal.</b> Porto Alegre: Artmed.			
5. SOARES, N. F. F.; FAIAS, A. C. S. <b>Gestão da qualidade na indústria de alimentos.</b> Viçosa: Editora UFV.			

Componente curricular:	Tecnologia de Ovos e Produtos Apícolas		
Semestre:	5º	Eixo:	Conhecimentos específicos
CH semestral:	60 horas-aula	CH semanal:	3 horas-aula
CH teórica:	60 horas-aula	CH prática:	Não há
CH EaD:	60 horas-aula	CH PEIC:	Não há
Pré-requisitos:	Não há		
Ementa:			
Cadeia produtiva da avicultura de postura. Estrutura, formação e composição do ovo. Aspectos nutricionais, funcionais e gastronômicos do ovo. Classificação de ovos. Embalagem, armazenamento, transporte e comercialização de ovos <i>in natura</i> . Processamento do ovo líquido e em pó (integral, gema e albúmen). Legislação. Importância nutricional, funcional e terapêutica dos produtos apícolas. Manejo para obtenção dos produtos da abelha. Coleta e armazenamento dos produtos apícolas. Casa do mel e entreposto: instalações e equipamentos. Controle da qualidade de produtos apícolas. Processamento dos produtos da abelha. Obtenção de produtos derivados do mel (mel composto, cosméticos e confeitaria). Embalagem e rotulagem de produtos apícolas. Legislação. Saberes tradicionais afro-brasileiros e indígenas relacionados à criação de aves e uso terapêutico e gastronômico do mel.			
Bibliografia Básica:			
1. COSTA, P. S. C.; OLIVEIRA, J. S. <b>Manual prático de criação de abelhas</b> . 2. ed. Viçosa/MG: Aprenda Fácil.			
2. COUTO, R. H. N.; COUTO, L. A. <b>Apicultura: manejo e produtos</b> . 3. ed. Jaboticabal: Funep.			
3. OLIVEIRA, B. L.; OLIVEIRA, D. D. <b>Qualidade de tecnologia de ovos</b> . Lavras: Ufla.			
Bibliografia Complementar:			
1. CORDEIRO, C. A. M.; SILVA, E. M.; BARRETO, N. S. E. <b>Ciência e tecnologia de alimentos: pesquisa e práticas contemporâneas</b> . Guarujá: Científica Digital.			
2. EMBRAPA. <b>Manual de segurança e qualidade para a avicultura de postura</b> . Brasília: Embrapa.			
3. SOUZA, D. C. <b>Apicultura: manual do agente de desenvolvimento rural</b> . Brasília: Sebrae.			
4. VILAS-BOAS, J. <b>Aproveitamento integral das abelhas nativas sem ferrão</b> . 2 ed. Brasília: ISPN.			
5. WIESE, H.; SALOMÉ, J. A. <b>Nova Apicultura</b> . Guaíba: Editora Agrolivros.			

<b>Componente curricular:</b>	Práticas de Tecnologia de Ovos e Produtos Apícolas		
<b>Semestre:</b>	5º	<b>Eixo:</b>	Conhecimentos específicos
<b>CH semestral:</b>	40 horas-aula	<b>CH semanal:</b>	2 horas-aula
<b>CH teórica:</b>	10 horas-aula	<b>CH prática:</b>	30 horas-aula
<b>CH EaD:</b>	Não há	<b>CH PEIC:</b>	Não há
<b>Pré-requisitos:</b>	Não há		
<b>Ementa:</b>			
Cadeia produtiva da avicultura de postura. Estrutura, formação e composição do ovo. Aspectos nutricionais, funcionais e gastronômicos do ovo. Classificação de ovos. Embalagem, armazenamento, transporte e comercialização de ovos <i>in natura</i> . Processamento do ovo líquido e em pó (integral, gema e albúmen). Legislação. Importância nutricional, funcional e terapêutica dos produtos apícolas. Manejo para obtenção dos produtos da abelha. Coleta e armazenamento dos produtos apícolas. Casa do mel e entreposto: instalações e equipamentos. Controle da qualidade de produtos apícolas. Processamento dos produtos da abelha. Obtenção de produtos derivados do mel (mel composto, cosméticos e confeitaria). Embalagem e rotulagem de produtos apícolas. Legislação.			
<b>Bibliografia Básica:</b>			
1. COSTA, P. S. C.; OLIVEIRA, J. S. <b>Manual prático de criação de abelhas</b> . 2. ed. Viçosa/MG: Aprenda Fácil.			
2. COUTO, R. H. N.; COUTO, L. A. <b>Apicultura: manejo e produtos</b> . 3. ed. Jaboticabal: Funep.			
3. OLIVEIRA, B. L.; OLIVEIRA, D. D. <b>Qualidade de tecnologia de ovos</b> . Lavras: Ufla.			
<b>Bibliografia Complementar:</b>			
1. CORDEIRO, C. A. M.; SILVA, E. M.; BARRETO, N. S. E. <b>Ciência e tecnologia de alimentos: pesquisa e práticas contemporâneas</b> . Guarujá: Científica Digital.			
2. EMBRAPA. <b>Manual de segurança e qualidade para a avicultura de postura</b> . Brasília: Embrapa.			
3. SOUZA, D. C. <b>Apicultura: manual do agente de desenvolvimento rural</b> . Brasília: Sebrae.			
4. VILAS-BOAS, J. <b>Aproveitamento integral das abelhas nativas sem ferrão</b> . 2 ed. Brasília: ISPN.			
5. WIESE, H.; SALOMÉ, J. A. <b>Nova Apicultura</b> . Guaíba: Editora Agrolivros.			



<b>Componente curricular:</b>	Tecnologia de Cereais e Panificação		
<b>Semestre:</b>	5º	<b>Eixo:</b>	Conhecimentos específicos
<b>CH semestral:</b>	40 horas-aula	<b>CH semanal:</b>	2 horas-aula
<b>CH teórica:</b>	30 horas-aula	<b>CH prática:</b>	10 horas-aula
<b>CH EaD:</b>	Não há	<b>CH PEIC:</b>	Não há
<b>Pré-requisitos:</b>	Não há		
<b>Ementa:</b>			
Etapas pré-industriais de grãos. Tecnologia e industrialização de grãos (milho, soja, arroz, feijão, trigo). Tecnologia de industrialização de outros grãos. Características do pão. Processos de panificação. Ingredientes. Mistura e processamento da massa. Fermentação, assamento e resfriamento. Retardo e congelamento da massa. Produtos fermentados especiais. Deterioração e envelhecimento do pão. Princípios da formação da massa. Moagem da farinha.			
<b>Bibliografia Básica:</b>			
1. CANELA-RAWLS, S.; CARMOCINI, G. <b>Pão: arte e ciência</b> . 5. ed. São Paulo: SENAC.			
2. PAREJA, J. A. <b>Técnicas de panificação e massa</b> . São Paulo: Érica/Saraiva.			
3. AQUARONE, E. <b>Biotecnologia Industrial</b> : biotecnologia na produção de alimentos. 1. ed. São Paulo: Blucher.			
<b>Bibliografia Complementar:</b>			
1. CAUVAIN, S. P.; YOUNG, L. S. <b>Tecnologia da panificação</b> . Barueri: Manole.			
2. FERREIRA, C. D.; OLIVEIRA, M.; ZIEGLER, V. <b>Tecnologia industrial de grãos e derivados</b> . Curitiba: Editora CRV.			
3. LIMA, U.A.; AQUARONE, E.; BORZANI, W.; SCHMIDELL, W. <b>Biotecnologia Industrial</b> : processos fermentativos e enzimáticos. 1. ed. São Paulo: Blucher.			
4. MARTINS, R. R.; FRANCO, J. B. R.; OLIVEIRA, P. A. V. <b>Tecnologia de secagem de grãos</b> . Passo Fundo: Embrapa Trigo.			
5. OLIVEIRA, M.; AMATO, G. W. <b>Arroz: tecnologia, processos e usos</b> . São Paulo: Blucher.			

<b>Componente curricular:</b>	Tecnologia de Frutas e Hortaliças		
<b>Semestre:</b>	5º	<b>Eixo:</b>	Conhecimentos específicos
<b>CH semestral:</b>	100 horas-aula	<b>CH semanal:</b>	4 horas-aula
<b>CH teórica:</b>	60 horas-aula	<b>CH prática:</b>	20 horas-aula
<b>CH EaD:</b>	Não há	<b>CH PEIC:</b>	20 horas-aula
<b>Pré-requisitos:</b>	Métodos de conservação		
<b>Ementa:</b>			
Matérias-primas, ingredientes, aditivos e legislações utilizados na agroindústria de frutas e hortaliças. Tecnologia, processamento e conservação de frutas. Tecnologia, processamento e conservação de hortaliças.			
<b>Bibliografia Básica:</b>			
1. ALCARDE, A. R.; REGITANO, M. A. B.; SPOTO, M. H. F. <b>Fundamentos de ciência e tecnologia de alimentos</b> . 2. ed. São Paulo: Manole.			
2. GAVA, A. J. <b>Tecnologia de alimentos</b> : princípios e aplicações. São Paulo: Nobel.			
3. MATOS, S. P.; MACEDO, P. D. G. <b>Bioquímica dos alimentos</b> : composição, reações e práticas de conservação. São Paulo: Érica.			
<b>Bibliografia Complementar:</b>			
1. CORDEIRO, C. A. M.; EVANGELISTA-BARRETO, N. S.; SANCHES, A. G. <b>Ciência e tecnologia de alimentos</b> : o avanço da ciência no Brasil. Guarujá: Editora Científica Digital.			
2. LOVATEL, J. L.; COSTANZI, A. R.; CAPELLI, R. <b>Processamento de frutas e hortaliças</b> . Caxias do Sul: Editora EDUCS.			
3. MENDONÇA, C. R. B.; BORGES, C. <b>Processamento de frutas e hortaliças</b> . Curitiba: Editora Appris.			
4. SCHMIDT, F. <b>Pré-processamento de frutas, hortaliças, café, cacau e cana de açúcar</b> . 1. ed. São Paulo: LTC.			
5. SENAI. SERVIÇO NACIONAL DE APRENDIZAGEM INDUSTRIAL. <b>Industrialização de frutas e hortaliças</b> . São Paulo: SENAI-SP Editora.			

<b>Componente curricular:</b>	Tecnologia de Carnes e Pescados		
<b>Semestre:</b>	5º	<b>Eixo:</b>	Conhecimentos específicos
<b>CH semestral:</b>	100 horas-aula	<b>CH semanal:</b>	4 horas-aula
<b>CH teórica:</b>	60 horas-aula	<b>CH prática:</b>	20 horas-aula
<b>CH EaD:</b>	Não há	<b>CH PEIC:</b>	20 horas-aula
<b>Pré-requisitos:</b>	Métodos de conservação		
<b>Ementa:</b>			
Introdução à tecnologia da carne. Sistemas de produção de espécies de corte. Carcaça. Estrutura e fisiologia muscular. Transformação do músculo em carne. Aspectos nutricionais da carne. Sistema de inspeção sanitária em frigoríficos. Bem-estar animal, manejo pré-abate e abate. Classificação. Principais cortes. Métodos de conservação. Aditivos e condimentos empregados no processamento de carnes. Elaboração de produtos derivados da carne. Noções básicas de charcutaria. Embalagem e rotulagem. Legislação. Introdução à tecnologia do pescado. Obtenção dos organismos aquáticos. Boas práticas do processo da pesca. Alterações <i>post mortem</i> do pescado e sua influência na qualidade. Valor nutricional e funcional do pescado. Programas de qualidade aplicados ao processamento de pescado. Métodos de avaliação da qualidade do pescado. Métodos de conservação do pescado. Processamento. Elaboração de postas e filés. Embutidos, enlatados e reestruturados de pescado. Tratamento de resíduos. Embalagens de pescado e de produtos derivados. Armazenamento, transporte e comercialização.			
<b>Bibliografia Básica:</b>			
1. PARDI, M. C. et al. <b>Ciência, higiene e tecnologia da carne</b> . 2 ed. v.2, Goiânia: UFG.			
2. GALVÃO, J. A.; OETTERER, M. <b>Qualidade e processamento de pescado</b> . Rio de Janeiro: Elsevier.			
3. GOMIDE, L. A. M.; RAMOS, E. M.; FONTES, P. R. <b>Tecnologia de abate e tipificação de carcaças</b> : Viçosa/MG: UFV.			
<b>Bibliografia Complementar:</b>			
1. CRIBB, A. Y.; SEIXAS FILHO, J. T.; MELLO, S. C. R. P. <b>Manual técnico de manipulação e conservação de pescado</b> . Brasília: Embrapa.			
2. GONÇALVES, A. A. <b>Tecnologia do pescado</b> : ciência, tecnologia, inovação e legislação. 2. ed. São Paulo: Atheneu.			
3. PICCHI, V. <b>História, ciência e tecnologia da carne bovina</b> . Jundiaí: Pasco Editorial.			
4. PICCHI, V. <b>Carne bovina salgada dessecada: história, importância econômica e social, tecnologia e conservação</b> . Jundiaí: Pasco Editorial.			
5. ROSSI, G. A. M. <b>Qualidade tecnologia e inspeção de carnes</b> . São Paulo: Editora MedVet.			

<b>Componente curricular:</b>	Biotecnologia Aplicada à Agroindústria		
<b>Semestre:</b>	2º	<b>Eixo:</b>	Conhecimentos específicos
<b>CH semestral:</b>	40 horas-aula	<b>CH semanal:</b>	2 horas-aula
<b>CH teórica:</b>	40 horas-aula	<b>CH prática:</b>	Não há
<b>CH EaD:</b>	Não há	<b>CH PEIC:</b>	Não há
<b>Pré-requisitos:</b>	Biologia Geral		
<b>Ementa:</b>			
Definição e Histórico da Biotecnologia. Fundamentos moleculares: do gene à proteína. Engenharia genética aplicada à agroindústria. Biorreatores e modos de operação de fermentações industriais. Cinética de processos enzimáticos e microbiológicos. Fermentação láctica, alcoólica, acética e cítrica. Bioquímica de processos fermentativos na produção de alimentos. Aplicações da biotecnologia no controle de qualidade agroindustrial: detecção de contaminantes, autenticação de produtos, biossensores, bioconservação e rastreabilidade molecular.			
<b>Bibliografia Básica:</b>			
1. AQUARONE, E. <i>et al.</i> <b>Biotechnologia Industrial</b> : biotecnologia na produção de alimentos. São Paulo: Blucher.			
2. AQUARONE, E.; BORZANI, W. <b>Biotechnologia Industrial</b> : fundamentos. São Paulo: Edgard Blucher.			
3. SCHMIDELL, W. et al. <b>Biotechnologia Industrial</b> : engenharia bioquímica. São Paulo, SP: Blucher.			
<b>Bibliografia Complementar:</b>			
1. ALBERTS, B. et al. <b>Biologia Molecular da célula</b> . 5. ed. Porto Alegre: Artmed.			
2. CARVALHO, C. V.; RICCI, G.; AFFONSO, R. <b>Guia de práticas em Biologia Molecular</b> . 2. ed. São Paulo: Yendis.			
3. HIRATA, A. H.; HIRATA, R. D. C.; FILHO, J. M. <b>Manual de biossegurança</b> . São Paulo: Manole.			
4. NELSON, D. L.; COX, M. M. <b>Princípios de Bioquímica de Lehninger</b> . 7a Ed. São Paulo: Sarvierp.			
5. ZAHA, A.; FERREIRA, H. B.; PASSAGLIA, L. M. P. <b>Biologia Molecular Básica</b> . 5 ed. Porto Alegre: Artmed.			

<b>Componente curricular:</b>	Biotecnologia Aplicada à Agroindústria		
<b>Semestre:</b>	2º	<b>Eixo:</b>	Conhecimentos específicos - Optativa
<b>CH semestral:</b>	40 horas-aula	<b>CH semanal:</b>	2 horas-aula
<b>CH teórica:</b>	40 horas-aula	<b>CH prática:</b>	Não há
<b>CH EaD:</b>	Não há	<b>CH PEIC:</b>	Não há
<b>Pré-requisitos:</b>	Biologia Geral		
<b>Ementa:</b>			
Definição e Histórico da Biotecnologia. Fundamentos moleculares: do gene à proteína. Engenharia genética aplicada à agroindústria. Biorreatores e modos de operação de fermentações industriais. Cinética de processos enzimáticos e microbiológicos. Fermentação láctica, alcoólica, acética e cítrica. Bioquímica de processos fermentativos na produção de alimentos. Aplicações da biotecnologia no controle de qualidade agroindustrial: detecção de contaminantes, autenticação de produtos, biossensores, bioconservação e rastreabilidade molecular.			
<b>Bibliografia Básica:</b>			
1. AQUARONE, E. <i>et al.</i> <b>Biotechnologia Industrial</b> : biotecnologia na produção de alimentos. São Paulo: Blucher.			
2. AQUARONE, E.; BORZANI, W. <b>Biotechnologia Industrial</b> : fundamentos. São Paulo: Edgard Blucher.			
3. SCHMIDELL, W. <i>et al.</i> <b>Biotechnologia Industrial</b> : engenharia bioquímica. São Paulo, SP: Blucher.			
<b>Bibliografia Complementar:</b>			
1. ALBERTS, B. <i>et al.</i> <b>Biologia Molecular da célula</b> . 5. ed. Porto Alegre: Artmed.			
2. CARVALHO, C. V.; RICCI, G.; AFFONSO, R. <b>Guia de práticas em Biologia Molecular</b> . 2. ed. São Paulo: Yendis.			
3. HIRATA, A. H.; HIRATA, R. D. C.; FILHO, J. M. <b>Manual de biossegurança</b> . São Paulo: Manole.			
4. NELSON, D. L.; COX, M. M. <b>Princípios de Bioquímica de Lehninger</b> . 7a Ed. São Paulo: Sarvierp.			
5. ZAHA, A.; FERREIRA, H. B.; PASSAGLIA, L. M. P. <b>Biologia Molecular Básica</b> . 5 ed. Porto Alegre: Artmed.			

<b>Componente curricular:</b>	Marketing na Agroindústria		
<b>Semestre:</b>	2º	<b>Eixo:</b>	Conhecimentos específicos - Optativa
<b>CH semestral:</b>	40 horas-aula	<b>CH semanal:</b>	2 horas-aula
<b>CH teórica:</b>	40 horas-aula	<b>CH prática:</b>	Não há
<b>CH EaD:</b>	Não há	<b>CH PEIC:</b>	Não há
<b>Pré-requisitos:</b>	Não há		
<b>Ementa:</b>			
Fundamentos de <i>marketing</i> aplicados ao setor de alimentos. Comportamento do consumidor e novas tendências de consumo. Segmentação de mercado e posicionamento de produtos. Pesquisa de <i>marketing</i> . Decisões sobre produto, marca e marcas próprias. Estratégias de preço, produto e promoção. Canais de distribuição: varejo, atacado, logística e <i>network</i> . Marketing ambiental e mercado de alimentos orgânicos.			
<b>Bibliografia Básica:</b>			
1. BERNARDI, L.A. <b>Manual de empreendedorismo e gestão:</b> fundamentos, estratégias e dinâmicas. 2ª ed. São Paulo: Atlas.			
2. KOTLER, P.; KELLER, K. L. <b>Administração de marketing.</b> 12. ed. São Paulo: Pearson.			
3. SANTOS, A. C. <b>Marketing.</b> 1. ed. São Paulo: Contentus.			
<b>Bibliografia Complementar:</b>			
1. DOLABELA, F. <b>O segredo de Luísa.</b> Rio de Janeiro: Sextante.			
2. DORNELAS, J. C. A. <b>Empreendedorismo:</b> transformando idéias em negócios. 7ª ed. São Paulo: Empreender.			
3. DORNELAS, J. C. A. <b>Planos de negócios que dão certo:</b> um guia para pequenas empresas. Rio de Janeiro: Elsevier.			
4. GRANDO, N. <b>Empreendedorismo inovador:</b> como criar startups de tecnologia no Brasil. São Paulo: Évora.			
5. OLIVEIRA, D. P. R. <b>Empreendedorismo:</b> vocação, capacitação e atuação direcionadas para o plano de negócios. São Paulo: Atlas.			

<b>Componente curricular:</b>	Tecnologia de Produção do Cacau e Chocolate		
<b>Semestre:</b>	2º	<b>Eixo:</b>	Conhecimentos específicos - Optativa
<b>CH semestral:</b>	40 horas-aula	<b>CH semanal:</b>	2 horas-aula
<b>CH teórica:</b>	40 horas-aula	<b>CH prática:</b>	Não há
<b>CH EaD:</b>	Não há	<b>CH PEIC:</b>	Não há
<b>Pré-requisitos:</b>	Não há		
<b>Ementa:</b>			
Cadeia produtiva do cacau: colheita, fermentação, secagem e armazenamento. Qualidade das amêndoas: parâmetros físicos, químicos e sensoriais. Legislação e mercado do cacau e do chocolate. Ingredientes, formulações e etapas do processamento do chocolate: torrefação, moagem, refino, conchagem, temperagem e moldagem. Boas práticas de fabricação e controle de qualidade. Avaliação sensorial. Inovações e tendências do setor.			
<b>Bibliografia Básica:</b>			
1. FERREIRA et al. <b>Guia de beneficiamento de cacau de qualidade</b> . Ilhéus: Instituto Cabruca.			
2. KOBLITZ, M. G. B. <b>Matérias-primas alimentícias</b> : composição e controle de qualidade. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan.			
3. SCHELIGA, P. B. F. <b>Chocolateria</b> . São Paulo: Pearson.			
<b>Bibliografia Complementar:</b>			
1. CURLEY, W.; RODRIGUES, E.; LASHERAS, J. <b>Chocolate gourmet</b> : arte e técnica para profissionais. Barueri: Manole.			
2. EVANGELISTA, J. <b>Tecnologia de Alimentos</b> . 2. ed. Rio de Janeiro: Atheneu.			
3. GRANATO, A. <b>Fabricando chocolate</b> . Rio de Janeiro: Sextante.			
4. LIMA, U. A. <b>Matérias-Primas dos Alimentos</b> . São Paulo: Edgard Blucher.			
5. SCHMIDT, F. <b>Pré-processamento de frutas, hortaliças, café, cacau e cana de açúcar</b> . 1. ed. São Paulo: LTC.			

<b>Componente curricular:</b>	Libras – Língua Brasileira de Sinais		
<b>Semestre:</b>	5º	<b>Eixo:</b>	Conhecimentos específicos - Optativa
<b>CH semestral:</b>	40 horas-aula	<b>CH semanal:</b>	2 horas-aula
<b>CH teórica:</b>	40 horas-aula	<b>CH prática:</b>	Não há
<b>CH EaD:</b>	40 horas-aula	<b>CH PEIC:</b>	Não há
<b>Pré-requisitos:</b>	Não há		
<b>Ementa:</b>			
Introdução aos aspectos históricos e conceituais da cultura surda e filosofia do bilinguismo. Conceito de surdez, deficiência auditiva (DA), surdo-mudo, mitos, <i>SignWriting</i> (escrita de sinais). Legislação específica. Prática em Libras – vocabulário. Uso de expressões faciais gramaticais e afetivas. Estrutura da frase.			
<b>Bibliografia Básica:</b>			
1. LIRA, G. A.; SOUZA, T. A. F. <b>Dicionário da língua brasileira de sinais</b> [recurso eletrônico]: LIBRAS: versão 2.0. Rio de Janeiro: Acessibilidade Brasil.			
2. PEREIRA, M. C. C. et al. <b>Libras</b> : conhecimento além dos sinais. 1. ed. São Paulo: Pearson.			
3. QUADROS, R. M.; MACHADO, R. N.; SILVA, J. B. <b>Introdução ao estudo da Libras</b> . 1. ed. São Paulo: Contexto.			
<b>Bibliografia Complementar:</b>			
1. BAGGIO, M. A.; NOVA, M. G. C. <b>Libras</b> . 1. ed. Curitiba: Intersaberes.			
2. MARTINS, V. R. O.; SANTOS, L. F.; LACERDA, C. B. F. <b>Libras</b> : aspectos fundamentais. 1. ed. Curitiba, PR: Intersaberes.			
3. MOURA, C.; DE VIT BEGROW, D. <b>Libras e surdos</b> : políticas, linguagem e inclusão. São Paulo: Contexto.			
4. SARNIK, M. V. T. <b>Libras</b> . 1. ed. São Paulo: Contentus.			
5. SILVA, R. D. <b>Língua brasileira de sinais</b> : libras. São Paulo: Pearson.			



<b>Componente curricular:</b>	Tecnologia do Açúcar e do Álcool		
<b>Semestre:</b>	5º	<b>Eixo:</b>	Conhecimentos específicos - Optativa
<b>CH semestral:</b>	40 horas-aula	<b>CH semanal:</b>	2 horas-aula
<b>CH teórica:</b>	40 horas-aula	<b>CH prática:</b>	Não há
<b>CH EaD:</b>	40 horas-aula	<b>CH PEIC:</b>	Não há
<b>Pré-requisitos:</b>	Não há		
<b>Ementa:</b>			
Cana-de-açúcar como matéria-prima para açúcar e etanol. Composição, colheita, transporte e preparo para extração do caldo. Extração por moagem e difusão. Produção de açúcar cristal, refinado, líquido e invertido: clarificação, concentração, cozimento, cristalização, secagem e envase. Produção de etanol a partir de caldo e melaço: preparo do meio e do inóculo, fermentação contínua e descontínua, destilação e desidratação. Cogeração de energia com bagaço. Produção de etanol de novas gerações.			
<b>Bibliografia Básica:</b>			
1. AQUARONE, E.; BORZANI, W. <b>Biotecnologia Industrial</b> : fundamentos. São Paulo: Blucher.			
2. SANTOS, F.; BORÉM, A.; CALDAS, C. <b>Cana-de-açúcar</b> : bioenergia, açúcar e etanol: tecnologia e perspectiva. 3ª ed. Londrina: Mecenias.			
3. ZACURA FILHO, G.; PICCIRILLI, J. P.; ANDRADE JÚNIOR, J. A. <b>O processo de fabricação do açúcar e do álcool</b> : desde a lavoura da cana até o produto acabado. Santa Cruz do Rio Pardo: Viena.			
<b>Bibliografia Complementar:</b>			
1. CHIPPE JÚNIOR, J. B. <b>Tecnologia e fabricação do álcool</b> . Inhumas: IFG; Santa Maria: UFSM.			
2. LIMA, U.A. <b>Matérias-primas dos alimentos</b> : parte I: origem vegetal, parte II: origem animal. 1ª ed. São Paulo: Blucher.			
3. LIMA, U.A.; AQUARONE, E.; BORZANI, W.; SCHMIDELL, W. <b>Biotecnologia Industrial</b> : processos fermentativos e enzimáticos. 1. ed. São Paulo: Blucher.			
4. MACHADO, S. S. <b>Tecnologia da fabricação do açúcar</b> . Inhumas: IFG; Santa Maria: UFSM.			
5. SILVA, F. C.; ALVES, B. J. R.; FREITAS, P. L. <b>Sistema de produção mecanizada da cana-de-açúcar integrada à produção de energia e alimentos</b> . Brasília: Embrapa.			

<b>Componente curricular:</b>	Inovação Tecnológica e Propriedade Industrial		
<b>Semestre:</b>	5º	<b>Eixo:</b>	Conhecimentos específicos - Optativa
<b>CH semestral:</b>	40 horas-aula	<b>CH semanal:</b>	2 horas-aula
<b>CH teórica:</b>	40 horas-aula	<b>CH prática:</b>	Não há
<b>CH EaD:</b>	40 horas-aula	<b>CH PEIC:</b>	Não há
<b>Pré-requisitos:</b>	Não há		
<b>Ementa:</b>			
Histórico e principais acordos e tratados de propriedade intelectual. Conceito, importância e tipos de inovação. Sistema nacional de inovação. marco legal da inovação no Brasil. Patentes, marcas, desenho industrial, indicação geográfica. O documento de patente. Classificação internacional de patentes. Busca em bases de patente.			
<b>Bibliografia Básica:</b>			
1. BRASIL. Lei n. 9.279, de 14 de maio de 1996. <b>Lei de patentes:</b> Lei nº 9.279, de 14 de maio de 1996. São Paulo: EDIPRO.			
2. COUTINHO, D. R.; FOSS, M. C.; MOUALLEM, P. S. B. <b>Inovação no Brasil:</b> avanços e desafios jurídicos e institucionais. 1. ed. São Paulo: Blucher.			
3. MACEDO, M. F. G.; BARBOSA, A. L. F. <b>Patentes, Pesquisa &amp; Desenvolvimento:</b> um manual de propriedade intelectual. Rio de Janeiro: FIOCRUZ.			
<b>Bibliografia Complementar:</b>			
1. AHLERT, I. B. <b>Patentes:</b> proteção na lei de propriedade industrial. São Paulo: Atlas.			
2. BARBIERI, J. C. <b>Inovação e desenvolvimento sustentável:</b> da inovação convencional à ecoinovação sustentável. 1. ed. São Paulo: Blucher.			
3. CARVALHO, N. P. <b>Estrutura dos Sistemas de Patentes e de Marcas.</b> Rio de Janeiro: Lumen Juris.			
4. JUDICE, V.; COZZI, A.; DOLABELA, F. <b>Empreendedorismo de base tecnológica.</b> Rio de Janeiro: GEN LTC.			
5. ROCHA FILHO, S. A. <b>Indicações Geográficas:</b> A Proteção do Patrimônio Cultural na sua Diversidade. São Paulo: Almedina Brasil.			

Componente curricular:	Espanhol Instrumental		
Semestre:	5º	Eixo:	Conhecimentos específicos - Optativa
CH semestral:	40 horas-aula	CH semanal:	2 horas-aula
CH teórica:	40 horas-aula	CH prática:	Não há
CH EaD:	40 horas-aula	CH PEIC:	Não há
Pré-requisitos:	Não há		
Ementa:			
Compreensão da língua espanhola como prática social. Desenvolvimento da habilidade de leitura e compreensão de textos produzidos em espanhol, com foco em temas gerais e conteúdos relacionados à Agroindústria. Abordagem de temas que favoreçam a formação crítica, cidadã e profissional. Aprendizagem e aplicação de estratégias de leitura. Familiarização com vocabulário e estruturas linguístico-discursivas básicas da língua espanhola, por meio do trabalho com gêneros discursivos relevantes para os contextos acadêmico e profissional.			
Bibliografia Básica:			
1. DURÃO, A. B. A. B. ¡Leer es comprender! Una reflexión en torno a la comprensión lectora en el aula de E/LE. In: DE DIFICULTADES ESPECÍFICAS DE LA ENSEÑANZA DEL ESPAÑOL A LUSOHABLANTES, XII, 2004, São Paulo. <b>Actas del Seminario de Dificultades Específicas de la Enseñanza del Español a Lusohablantes</b> . Brasília: Consejería de Educación. Ministerio de Educación y Ciencia de España.			
2. <b>SEÑAS: diccionario para la enseñanza de la lengua española para brasileños</b> / Universidad Alcalá de Henares. São Paulo: Editora WMF Martins Fontes.			
3. DÍAZ Y GARCÍA-TALAVERA, M. <b>Dicionário Santillana para estudantes: espanhol-português, português-espanhol</b> . São Paulo: Moderna.			
Bibliografia Complementar:			
1. GARCÍA CALVIÑO, J. M.; OMENA, E. M.; SGARBI, E. S.; DUARTE, F. K. L. <b>Píldoras de español: cultura en la clase de E/LE I</b> . Brasília, DF: Escritório de Educação da Embaixada da Espanha.			
2. GARCÍA CALVIÑO, J. M.; OMENA, J. M.; SGARBI, E. S.; DUARTE, F. K. L. <b>Píldoras de español: cultura en la clase de E/LE II</b> . Brasília, DF: Escritório de Educação da Embaixada da Espanha.			
3. LAROUSSE. <b>Dicionário Larousse: espanhol-português, português-espanhol</b> . São Paulo: Larousse do Brasil.			
4. CHOZAS, D. <b>Dificultades del español para brasileños</b> . Madrid: SM Ediciones.			
5. MILANI, E. M. <b>Gramática de Espanhol para brasileiros</b> . São Paulo: Ed. Saraiva.			

<b>Componente curricular:</b>	Economia Solidária e Agroindústrias Familiares		
<b>Semestre:</b>	5º	<b>Eixo:</b>	Conhecimentos específicos - Optativa
<b>CH semestral:</b>	40 horas-aula	<b>CH semanal:</b>	2 horas-aula
<b>CH teórica:</b>	40 horas-aula	<b>CH prática:</b>	Não há
<b>CH EaD:</b>	40 horas-aula	<b>CH PEIC:</b>	Não há
<b>Pré-requisitos:</b>	Não há		
<b>Ementa:</b>			
Noções gerais sobre economia; construção histórica da economia capitalista. Desigualdades sociais e dilemas socioambientais ligados à economia capitalista. Outras economias possíveis. História da economia solidária. Expressões contemporâneas de economia solidária. Princípios e finalidades da economia solidária. Cooperativismo: características, papel e constituição. Associativismo: características, papel e constituição. Finanças solidárias e suas ramificações. Grupos informais. Clubes de trocas. Redes de economia solidária. Feiras de economia solidária. Estratégias de fomento à construção e fortalecimento da economia solidária. Políticas públicas e economia solidária. Economia solidária e desenvolvimento sustentável. Cultura organizacional em empreendimentos da economia solidária. Estudos de caso sobre empreendimentos de economia solidária e suas relações com a agroindústria.			
<b>Bibliografia Básica:</b>			
1. CASTELLS, Manuel. <b>Outra economia é possível:</b> cultura e economia em tempos de crise. Rio de Janeiro: Zahar.			
2. SINGER, P. <b>Aprender economia.</b> São Paulo: Contexto.			
3. SOUZA, A. R.; CUNHA, G. C.; DAKUZAKU, R. Y. <b>Uma outra economia é possível:</b> Paul Singer e a economia solidária. São Paulo: contexto.			
<b>Bibliografia Complementar:</b>			
1. CONTERATO, M. A. <i>et al.</i> <b>Mercados e agricultura familiar:</b> interfaces, conexões e conflitos. Porto Alegre: Via Sapiens.			
2. GADOTTI, M. <b>Economia solidária como práxis pedagógica.</b> São Paulo: Editora e Livraria Instituto Paulo Freire.			
3. KRUPPA, S. M. P. <b>Economia solidária e educação de jovens e adultos.</b> Brasília: Inep.			
4. LEFF, H. <b>Ecologia política.</b> Campinas, SP: Editora Unicamp.			
5. SINGER, P. <b>Introdução à Economia Solidária.</b> São Paulo: Editora Fundação Perseu Abramo.			

<b>Componente curricular:</b>	Química de Produtos Naturais		
<b>Semestre:</b>	5º	<b>Eixo:</b>	Conhecimentos específicos - Optativa
<b>CH semestral:</b>	40 horas-aula	<b>CH semanal:</b>	2 horas-aula
<b>CH teórica:</b>	40 horas-aula	<b>CH prática:</b>	Não há
<b>CH EaD:</b>	40 horas-aula	<b>CH PEIC:</b>	Não há
<b>Pré-requisitos:</b>	Não há		
<b>Ementa:</b>			
Estudo dos principais grupos de metabólitos naturais de interesse agroindustrial: óleos essenciais, compostos fenólicos, terpenos, alcaloides, flavonoides, taninos e gomas. Fontes vegetais e funções biológicas. Métodos de extração, purificação e caracterização química. Aplicações na agroindústria: alimentos, cosméticos, fitoterápicos, aromatizantes e conservantes naturais. Valorização de espécies nativas do semiárido e uso sustentável da biodiversidade local. Aspectos legais e de segurança no uso de produtos naturais.			
<b>Bibliografia Básica:</b>			
1. LORENZI, H.; MATOS, F. J. A. <b>Plantas medicinais no Brasil</b> : nativas e exóticas. 3ª ed. Nova Odessa, SP: Jardim Botânico Plantarum.			
2. SANTOS, A. S. <b>Óleos essenciais</b> : uma abordagem econômica e industrial. 1. ed. Rio de Janeiro: Interciência.			
3. SKOOG, D. A. et al. <b>Fundamentos de química analítica</b> . 9. ed. São Paulo: Cengage Learning.			
<b>Bibliografia Complementar:</b>			
1. PEREIRA, M. F. L.; SANTOS, A. L. et al. <b>Cosmetologia</b> . 1. ed. São Caetano do Sul: Difusão.			
2. SIMÕES, C. M. O.; SCHENKEL, E. P.; MELLO, J. C. P.; MENTZ, L. A.; PETROVICK, P. R. <b>Farmacognosia</b> : do produto natural ao medicamento. Porto Alegre: Artmed.			
3. SOUZA, G. H. B. de; MELLO, J. C. P. de; LOPES, N. P. <b>Revisões em processos e técnicas avançadas de isolamento e determinação estrutural de ativos de plantas medicinais</b> . Ouro Preto: Editora UFOP.			
4. VEIGA JUNIOR, V. F.; WIEDEMANN, L. S. M.; MORAES, R. P. G. <b>Práticas de laboratório de pesquisa em química de produtos naturais</b> . 1. ed. Rio de Janeiro: Interciência.			
5. YUNES, R. A.; CECHINEL FILHO, V. <b>Química de produtos naturais, novos fármacos e a moderna farmacognosia</b> . Itajaí: Universidade do Vale do Itajaí.			

## REFERÊNCIAS

BRASIL. Conselho Federal de Química. **Resolução Normativa nº 257, de 29 de outubro de 2014**. Define as atribuições dos profissionais que menciona e que laboram na área da Química de Alimentos. Disponível em: <https://cfq.org.br/wp-content/uploads/2018/12/Resolu%C3%A7%C3%A3o-Normativa-n%C2%BA-257-de-29-de-outubro-de-2014.pdf>. Acesso em: 25 jun. 2025.

BRASIL. Conselho Federal de Química. **Resolução Normativa nº 36, de 25 de abril de 1974**. Dá atribuições aos profissionais da Química e estabelece critérios para concessão das mesmas, em substituição à Resolução Normativa nº 26. Disponível em: <https://cfq.org.br/wp-content/uploads/2018/12/Resolu%C3%A7%C3%A3o-Normativa-n%C2%BA-36-de-25-de-abril-de-19746666666666666666.pdf>. Acesso em: 25 jun. 2025.

BRASIL. Conselho Nacional de Educação. Câmara de Educação Superior. **Parecer nº 583/2001**. [Aprovado em 4 de abril de 2001]. Orientação para as diretrizes curriculares dos Cursos de Graduação. Brasília: MEC, 2001.

BRASIL. Conselho Nacional de Educação. **Resolução CNE/CEB nº 2 de 11 de setembro de 2001**. Institui Diretrizes Nacionais para a Educação Especial na Educação Básica. Brasília, DF: MEC, 2001.

BRASIL. Conselho Nacional de Educação. **Resolução CNE/CP nº 1, de 30 de maio de 2012**. Estabelece Diretrizes Nacionais para a Educação em Direitos Humanos. Brasília, DF: MEC, 2012.

BRASIL. Conselho Nacional de Educação. **Resolução CNE/CP nº 1, de 5 de janeiro de 2021**. Define as Diretrizes Curriculares Nacionais Gerais para a Educação Profissional e Tecnológica. Brasília, DF: MEC, 2021.

BRASIL. Conselho Nacional de Educação. **Resolução CNE/CP nº 1, de 17 de junho de 2004**. Institui Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação das Relações Étnico-Raciais e para o Ensino de História e Cultura Afro-Brasileira e Africana. Brasília, DF: MEC, 2004.

BRASIL. Conselho Nacional de Educação. **Resolução MEC/CNE nº 2, de 15 de junho de 2012**. Estabelece as Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação Ambiental. Brasília, DF: MEC, 2012.

BRASIL. **Decreto nº 4.281, de 25 de junho de 2002.** Regulamenta a Lei nº 9.795, de 27 de abril de 1999, que institui a Política Nacional de Educação Ambiental, e dá outras providências. Diário Oficial da União, Brasília, 26 de junho de 2002.

BRASIL. **Decreto nº 5.626, de 22 de dezembro de 2005.** Regulamenta a Lei nº 10.436, de 24 de abril de 2002, que dispõe sobre a Língua Brasileira de Sinais - Libras, e o art. 18 da Lei nº 10.098, de 19 de dezembro de 2000. Diário Oficial da União, Brasília, DF, 23 de dezembro de 2005.

BRASIL. **Decreto nº 85.877, de 7 de abril de 1981.** Estabelece normas para execução da Lei nº 2.800, de 18 de junho de 1956, sobre o exercício da profissão de químico, e dá outras providências. Diário Oficial da União, Brasília, 7 de abril de 1981.

BRASIL. Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira. **Instrumento de Avaliação de Cursos de Graduação (Presencial e a Distância): Reconhecimento e Renovação de Reconhecimento.** Inep/MEC, Brasília, 2017.

BRASIL. **Lei nº 10.436, de 24 de abril de 2002.** Dispõe sobre a Língua Brasileira de Sinais (Libras) e dá outras providências. Diário Oficial da União, Brasília, 25 de abril de 2002.

BRASIL. **Lei nº 10.861, de 14 de abril de 2004.** Institui o Sistema Nacional de Avaliação da Educação Superior – SINAES e dá outras providências. Diário Oficial da União, Brasília, 14 de abril de 2004.

BRASIL. **Lei nº 11.645, de 10 de março de 2008.** Dispõe sobre a inclusão de conteúdos referentes à história e cultura afro-brasileira e indígena no currículo oficial da rede de ensino; altera a Lei nº 9.394, de 20 de dezembro de 1996. Diário Oficial da União, Brasília, 10 de março de 2008.

BRASIL. **Lei nº 13.005, de 25 de junho de 2014.** Aprova o Plano Nacional de Educação - PNE e dá outras providências. Diário Oficial da União, Brasília, 25 de junho de 2014.

BRASIL. **Lei nº 13.146, de 6 de julho de 2015.** Institui a Lei Brasileira de Inclusão da Pessoa com Deficiência (Estatuto da Pessoa com Deficiência). Diário Oficial da União, Brasília, 6 de julho de 2015.

BRASIL. **Lei nº 13.146, de 6 de julho de 2015.** Institui a Lei Brasileira de Inclusão da Pessoa com Deficiência (Estatuto da Pessoa com Deficiência). Brasília, DF: Presidência da República, 2015.

BRASIL. **Lei nº 14.934, de 25 de julho de 2024.** Prorroga, até 31 de dezembro de 2025, a vigência do Plano Nacional de Educação, aprovado por meio da Lei nº 13.005, de 25 de junho de 2014. Diário Oficial da União, Brasília, 25 de julho de 2024.

BRASIL. **Lei nº 2.800, de 18 de junho de 1956.** Cria os Conselhos Federal e Regionais de Química, dispõe sobre o exercício da profissão de químico, e dá outras providências. Diário Oficial da União, Brasília, 18 de junho de 1956.

BRASIL. **Lei nº 9.394, de 20 de dezembro de 1996.** Estabelece as diretrizes e bases da educação nacional. Diário Oficial da União, Brasília, 20 de dezembro de 1996.

BRASIL. **Lei nº 9.795, de 27 de abril de 1999.** Dispõe sobre a educação ambiental, institui a Política Nacional de Educação Ambiental e dá outras providências. Diário Oficial União, Brasília, DF, 28 abr. 1999.

BRASIL. Ministério da Educação. **Lei nº 11.892, de 29 de dezembro de 2008.** Institui a Rede Federal de Educação Profissional, Científica e Tecnológica, cria os Institutos Federais de Educação, Ciência e Tecnologia, e dá outras providências. Brasília: MEC, 2008.

BRASIL. Ministério da Educação. **Portaria nº 3.284, de 7 de novembro de 2003.** Brasília, DF: MEC, 2003.

BRASIL. Ministério da Educação. **Resolução CNE/CP nº 01, de 17 de junho de 2004.** Diretrizes Curriculares Nacionais para Educação das Relações Étnico- Raciais e para o Ensino de História e Cultura Afro-Brasileira e Indígena. Portal Mec. 2004.

BRASIL. Ministério da Educação. **Resolução nº 7, de 18 de dezembro de 2018.** Estabelece as Diretrizes para a Extensão na Educação Superior Brasileira e regimenta o disposto na Meta 12.7 da Lei nº 13.005/2014, que aprova o Plano Nacional de Educação - PNE 2014-2024 e dá outras providências. Brasília, DF: MEC, 2018.

BRASIL. Ministério da Educação. **Portaria nº 514, de 4 de junho de 2024.** Aprova a 4ª edição do Catálogo Nacional de Cursos Superiores de Tecnologia - CNCST e a incorporação de Áreas Tecnológicas aos Eixos Tecnológicos do CNCST e do Catálogo Nacional de Cursos Técnicos - CNCT. Diário Oficial da União, Poder Executivo, Brasília, DF, 6 jun. 2024.

IBGE. **Censo Agropecuário 2017.** Disponível em: <https://sidra.ibge.gov.br/pesquisa/censo-agropecuario/censoagropecuario-2017#pecuaria>. Acesso em: 22 de novembro de 2023.



IBGE. **Pesquisa da Pecuária Municipal 2023**. Disponível em: <https://www.ibge.gov.br/estatisticas/economicas/agricultura-e-pecuaria/9107-producao-da-pecuaria-municipal.html?=&t=resultados>. Acesso em: 16 de maio de 2025.

IFAL. **Deliberação nº 29 Cepe 2020**. Manual de Trabalhos Acadêmicos do Ifal. Maceió: IFAL, 2020.

IFAL. **Deliberação nº 64 Cepe 2017**. Aprova o Regulamento do Exame de Proficiência dos Cursos de Graduação do Instituto Federal de Alagoas. Maceió: IFAL, 2017.

IFAL. **Deliberação nº66 Reitoria de 21 de dezembro de 2020**. Aprova a deliberação nº 49/CEPE/2016, que trata da oferta de componentes curriculares, com carga horária parcial ou integralmente no formato EaD. Maceió: IFAL, 2020.

IFAL. **PDI: Plano de Desenvolvimento Institucional: Ifal 2024/2028**. Maceió, AL: Ifal, 2024. Disponível em: <https://www2.ifal.edu.br/o-ifal/planejamento-institucional/plano-de-desenvolvimento-institucional/PDI20242028.pdf>. Acesso em: 05 ago. 2024.

IFAL. **Portaria nº 1408, de 3 de abril de 2020**. Estabelece procedimentos para criação pela Incubadora Central de Base Tecnológica, Social ou Mista do IFAL (InovIFAL), das Células Incubadoras de empreendimentos e dá outras providências. Maceió: IFAL, 2013.

IFAL. **Portaria nº 1483/GR, de 19 de setembro de 2012**. Maceió: IFAL, 2012.

IFAL. **Portaria nº 2394/GR, de 07 de outubro de 2015**. Maceió: IFAL, 2015.

IFAL. **Portaria nº 29 GR 2013**. Regulamento da Reoferta de Disciplinas no Instituto Federal de Alagoas – IFAL. Maceió: IFAL, 2013.

IFAL. **Resolução nº 116 CS 2023**. Institui o Núcleo de Gênero, Diversidade e Sexualidade - Nuggedis, do Instituto Federal de Alagoas - Ifal. Maceió: IFAL, 2023.

IFAL. **Resolução nº 16 CS 2017**. Aprova a atualização da Política de Assistência Estudantil do IFAL. Maceió: IFAL, 2017.

IFAL. **Resolução nº 242 Cepe 2024**. Atualiza o regulamento da Prática Extensionista integrada ao currículo nos Cursos de Graduação do Instituto Federal de Alagoas. Maceió: IFAL, 2024.

IFAL. **Resolução nº 17 CS 2019**. Aprova regulamentação de procedimentos de identificação, acompanhamento e avaliação de Discentes com Necessidades Específicas do IFAL. Maceió: IFAL, 2019.

IFAL. **Resolução nº 181 CS 2024**. Regulamenta o Programa de Monitorias de Ensino no âmbito do Instituto Federal de Alagoas. Maceió: IFAL, 2024.

IFAL. **Resolução nº 21 Cepe 2021**. Regulamento para constituição e funcionamento NDE nos cursos graduação Ifal. Maceió: IFAL, 2021.

IFAL. **Resolução nº 21 CS 2010**. Institui a Comissão Própria de Avaliação – CPA no Instituto Federal de Alagoas. Maceió: IFAL, 2010.

IFAL. **Resolução nº 22 Cepe 2021**. Regulamento para constituição e funcionamento dos Colegiados dos Cursos de Graduação, ofertados pelo Instituto Federal de Alagoas. Maceió: IFAL, 2021.

IFAL. **Resolução nº 26 CS 2016**. Aprova a regulamentação da carga horária docente no âmbito do IFAL, conforme que estabelece a legislação em vigor. Maceió: IFAL, 2016.

IFAL. **Resolução nº 29 CS 2018**. Aprova institucionalização do Núcleo de Estudos Afro-Brasileiros e Indígenas - NEABI do Instituto Federal de Alagoas - IFAL, bem como dispõe sobre sua organização, funcionamento e atribuições. Maceió: IFAL, 2018.

IFAL. **Resolução nº 3 CS 2017**. Normas de Organização Didática do Ifal - Com alteração do artigo 42. Maceió: IFAL, 2017.

IFAL. **Resolução nº 32 CS 2014**. Aprovar as Normas de Organização Didática do Instituto Federal de Alagoas. Maceió: IFAL, 2014.

IFAL. **Resolução nº 33 CS 2020**. Regimento Interno do Comitê de Ética em Pesquisa envolvendo Seres Humanos do Ifal. Maceió: IFAL, 2020.

IFAL. **Resolução nº 45 CS 2014**. Dispõe sobre a organização, o funcionamento e as atribuições do Núcleo de Atendimento às Pessoas com Necessidades Específicas NAPNE - do Instituto Federal de Alagoas - IFAL. Maceió: IFAL, 2014.

IFAL. **Resolução nº 71 CS 2020**. Regimento da Comissão de Ética no Uso de Animais do Instituto Federal de Alagoas. Maceió: IFAL, 2020.