



**UNIVERSIDADE FEDERAL DO PIAUÍ
SUPERINTENDÊNCIA DE ENSINO BÁSICO, TÉCNICO E TECNOLÓGICO
COLÉGIO TÉCNICO DE TERESINA**

PROJETO PEDAGÓGICO DO CURSO TÉCNICO EM AGROPECUÁRIA

TERESINA (PI)
2025

UNIVERSIDADE FEDERAL DO PIAUÍ

Reitora:

Nadir do Nascimento Nogueira

Vice-Reitor:

Edmilson Miranda de Moura

Superintendente do Ensino Básico, Técnico e Tecnológico:

Ricardo de Castro Ribeiro Santos

Diretor do Colégio Técnico de Teresina:

Jossivaldo de Carvalho Pacheco

Vice-Diretora do Colégio Técnico de Teresina:

Natália Pereira Marinelli

Coordenadora Administrativo e Financeiro:

Sidclay Ferreira Maia

Assistente do Diretor:

Natália Pereira Marinelli

Coordenações dos Cursos Técnicos em Agropecuária, Enfermagem, Agente Comunitário de Saúde e Informática/Ensino Médio:

Deyse Naira Mascarenhas Costa

Raniela Borges Sinimbú

Sérgio Mendes Rodrigues

Jaclason Machado Veras

Expedito Henrique Ulisses Pereira

Serviço de Orientação Pedagógica/Unidade de Apoio Pedagógico:

Maria Rita Barbosa de Sousa - Pedagoga Mariana Rita de Paula – Téc. em Assuntos Educacionais

Serviço Psicológico:

Hérica Maria Saraiva Melo

Serviço de Assistência Social:

Dayse Assunção Pinheiro de Holanda

Secretário Escolar:

Francisco de Assis Pereira Lima

Coordenação da Residência Estudantil:

Isolda Marcia Rocha do Nascimento Valdeci Otaviano do Nascimento

Chefe do Serviço de Atividades Agropecuárias:

Theuldes Oldenrique da Silva Santos

Comissão Responsável pela elaboração do Projeto Pedagógico (Portaria Nº 23/2021

- SEBTT)

Serviço de Orientação Pedagógica do CTT
Pedagoga Ms. Maria Rita Barbosa de Sousa
Coordenação do Curso de Técnico em Agropecuária:
Prof. Dr^a. Deyse Naira Mascarenhas Costa

Equipe Pedagógica do 5º Itinerário Formativo (Educação Profissional)

Prof. Dr. Antônio de Sousa Júnior
Prof. Dr^a. Cristiane Lopes Carneiro D’Albuquerque
Prof^o Dr. Daniel Biagiotti
Prof^a. Dr^a. Deyse Naira Mascarenhas Costa
Prof. Dr. Francisco de Assis Sinimbú Neto
Prof. Dr. Francisco Edinaldo Pinto Mousinho
Prof.^a. Dr^a. Isolda Márcia Rocha Nascimento
Prof. Ms. José Bento de Carvalho Reis
Prof.^a Dr^a. Luzineide Fernandes de Carvalho

CNPJ: 07.885.809 / 0001 – 97

Razão Social: Fundação Universidade Federal do Piauí

Nome de Fantasia: Campus Universitário Ministro Petrônio Portela

Esfera Administrativa: Federal

Endereço: Bairro Socopo

Cidade/UF: Teresina/PI

CEP 64049-550

Telefone: (0xx86) 3215.5938 **Fax:** (0xx86) 3215.5694

E-mail: cat@ufpi.edu.br

Site da unidade: www.ufpi.br/ctt

Eixo Tecnológico: Recursos Naturais

DADOS DE IDENTIFICAÇÃO DO CURSO

a) **Denominação do curso:** Técnico em Agropecuária

b) **Forma de Oferta do Curso:** Subsequente

c) **Modalidade:** Presencial

d) **Habilitação:** Técnico em Agropecuária

e) **Local de Oferta:** Colégio Técnico de Teresina-CTT/UFPI

f) **Número de vagas:** 50 vagas

g) **Periodicidade de oferta:** anual

h) **Carga horária:** 1.305 h/a

Estágio Curricular Supervisionado: 240 h/a

Carga horária geral do curso Técnico em Agropecuária: 1.545 h/a

SUMÁRIO

1. APRESENTAÇÃO	5
2. JUSTIFICATIVA	10
3. OBJETIVOS	15
3.1 OBJETIVOS GERAIS	15
3.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS	15
4. REQUISITOS DE ACESSO	16
5. PERFIL PROFISSIONAL DE CONCLUSÃO DOS EGRESSOS DO CURSO	17
6. ORGANIZAÇÃO CURRICULAR	22
6.1 ORGANIZAÇÃO DO ARRANJO CURRICULAR	24
6.1.1 FLUXOGRAMA DO ITINERÁRIO FORMATIVO	25
6.1.2 MATRIZ CURRICULAR - OFERTA SUBSEQUENTE	26
6.2 EMENTÁRIO DOS COMPONENTES CURRICULARES	29
6.3 ORIENTAÇÕES METODOLÓGICAS	31
6.4 PRÁTICA PROFISSIONAL INTRÍNSECA AO CURRÍCULO	33
7. CRITÉRIOS DE APROVEITAMENTO DE CONHECIMENTOS E EXPERIÊNCIAS ANTERIORES	33
8. CRITÉRIOS E PROCEDIMENTOS DE AVALIAÇÃO DA APRENDIZAGEM APLICADOS AOS ALUNOS DO CURSO	34
9. ESTÁGIO SUPERVISIONADO CURRICULAR	35
10. AVALIAÇÃO DO CURSO	37
11. INSTALAÇÕES, EQUIPAMENTOS E BIBLIOTECA	38
11.1. INFRAESTRUTURA FÍSICA	38
11.1.2 AMBIENTES DISPONÍVEIS NA ESCOLA UTILIZADOS PELO CURSO TÉCNICO EM AGROPECUÁRIA	39
11.1.3 INFRAESTRUTURA DE LABORATÓRIOS ESPECÍFICOS À ÁREA DO CURSO TÉCNICO EM AGROPECUÁRIA	40
11.2 BIBLIOTECA	42
12. PESSOAL DOCENTE E TÉCNICO	43
13. PRAZO MÁXIMO PARA A INTEGRALIZAÇÃO DO CURSO	44
14. EXPEDIÇÃO DE DIPLOMA E CERTIFICADOS	45
15. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS	46
16 ANEXOS...	49

1. APRESENTAÇÃO

O presente documento apresenta o Projeto Pedagógico do Curso Técnico em Agropecuária, atendendo ao 5º itinerário (Educação Profissional) de formação dos estudantes na forma subsequente, presencial, desenvolvendo curso profissional pertencente ao eixo tecnológico Recursos Naturais estruturado no Catálogo Nacional de Cursos Técnicos e o prescrito 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.

Este projeto pedagógico de curso teve sua reformulação realizada ao longo do ano letivo de 2021 e sua implantação em fevereiro de 2022 e, se propõe a contextualizar e definir as diretrizes pedagógicas para o respectivo curso técnico ofertado no Colégio Técnico de Teresina (CTT/UFPI) Campus Petrônio Portela. Ao tempo que se incentiva o estudante realizar a possibilidade de verticalização para Cursos de Graduação (Tecnólogo) no itinerário formativo e possibilidades de certificação intermediária em cursos de qualificação profissional no itinerário formativo disponibilizado pelo CTT.

Segundo o Plano de Desenvolvimento Institucional-PDI (2015-2019), o credenciamento da Universidade Federal do Piauí (UFPI) ocorreu em 1945 (Decreto nº 17.551 de 09.01.1945) como Faculdade isolada, foi credenciada em 1968 como Universidades (Lei 5528, de 12.11.68) e reconhecida em 2012, através da Portaria MEC nº 645 de 18/05/2012, pelo prazo de dez anos. Seu primeiro Estatuto foi aprovado pelo Decreto 72.140, de 26 de abril de 1973, publicado no DOU de 27/04/73 e sofreu anteriores alterações (Portaria MEC nº 453, de 30/05/78, publicado no DOU de 02/06/78, Portaria MEC nº 180, de 05/02/93, publicada no DOU nº 26, de 08/02/1993). A reformulação, objetivando a adaptação à Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional - LDBEN/1996 foi autorizada pela Resolução CONSUN nº 15/99, de 25/03/99 e Parecer nº 665/95, da Câmara de Educação Superior do Conselho Nacional de Educação (CNE), aprovado pela Portaria MEC nº 1.225, de 30/07/99, publicada no DOU nº 147-E, de 03/08/99.

A Universidade Federal do Piauí possui três colégios técnicos a instituição vinculada. Por meio da Lei nº 11.892, de 29 de dezembro de 2008 (BRASIL, 2008), foi

instituída a Rede Federal de Educação Profissional, Científica e Tecnológica (Rede Federal), constituída por 38 Institutos Federais de Educação, Ciência e Tecnologia (Institutos Federais), dois Centros Federais de Educação Tecnológica (CEFET), 24 escolas técnicas vinculadas às Universidades Federais (ETV), a Universidade Tecnológica Federal do Paraná (UTFPR) e o Colégio Pedro II.

O Colégio Agrícola de Teresina, atual Colégio Técnico de Teresina foi inaugurado em 10 de maio de 1954 por iniciativa dos Governos Estadual e Federal. Os Colégios Técnicos vinculados da Universidade Federal do Piauí (UFPI), na forma da Lei Nº 11.892, de 29/12/2008 e Portaria MEC nº 907, de 2013, de Colégio Agrícola de Teresina (CAT), Colégio Agrícola de Floriano (CAF) e Colégio Agrícola de Bom Jesus (CABJ) passam a denominar-se respectivamente, Colégio Técnico de Teresina (CTT), Colégio Técnico de Floriano (CTF) e Colégio Técnico de Bom Jesus (CTBJ) através da RESOLUÇÃO Nº 003/13 do Conselho Universitário da UFPI.

A mudança de nomenclatura da escola de ensino agrícola federal do Piauí e especificamente de Teresina, acompanhou o processo de mudança da legislação nacional: Escola Agrotécnica de Teresina (1954), Colégio Agrícola de Teresina (1964) e Colégio Técnico de Teresina (2013), Resolução do Conselho Universitário (CONSUN) nº 003/13.

A estruturação deste projeto pedagógico de curso se propõe a contextualização e definição das diretrizes pedagógicas para o respectivo curso técnico a ser ofertado no Colégio Técnico de Teresina (CTT/UFPI) Campus Petrônio Portela, compartilhando o conjunto formado pela missão, visão e valores que compõem a identidade da Universidade Federal do Piauí, explicitando assim, os propósitos e a razão da existência do Colégio Técnico de Teresina (CTT) no que cabe a Legislação Nacional para integração da Educação Básica e Educação Profissional na Rede Federal.

Conforme o Plano de Desenvolvimento Institucional - PDI (2020-2024), a missão da UFPI é “promover a educação superior de qualidade, com vista à formação de sujeitos comprometidos com a ética e capacitados para atuarem em prol do desenvolvimento regional, nacional e internacional”. De maneira específica conforme estabelece o Projeto Político e Pedagógico (PPP) constitui-se como missão do Colégio Técnico de Teresina, em sintonia com a missão da UFPI o desenvolvimento de uma

educação pública de qualidade, direcionada ao mundo do trabalho, priorizando a formação integral dos educandos.

O Colégio Técnico de Teresina busca na prestação de seus serviços a sociedade, no conjunto de esforços individuais e coletivos resultantes da utilização eficiente dos recursos humanos, tecnológicos e financeiros do CTT, o desenvolvimento da seguinte visão “Ser uma escola técnica de referência e qualidade na rede federal de Ensino Básico, Técnico e Tecnológico (EBTT), primando pela qualidade e inovação no ensino que ministramos no exercício da cidadania por meio da inovação no ensino, na pesquisa e na extensão, pelo trabalho participativo, eficaz, inovador e responsável desenvolvido por nossa equipe”, conforme estabelece o Plano de Desenvolvimento Unidade – PDU CTT (2020-2022).

Por fim, os valores do CTT correspondem ao conjunto de princípios que definem e facilita a participação da comunidade escolar no desenvolvimento da missão, visão e dos próprios valores, definindo as regras básicas que norteiam os comportamentos e as atitudes a serem adotadas e estimuladas no fazer diário, assim estabelecidos no Plano de Desenvolvimento de Unidade CTT, sendo “Honramos nossa origem e história e preservamos o nome da escola como referência em ensino de qualidade; Articulação entre ensino, pesquisa e extensão; Valorização da justiça social, equidade, cidadania, ética, preservação do meio ambiente; Gestão democrática; Valorização e incentivo a criatividade e a inovação na realização das atividades”. (PDU CTT, 2020, p. 17).

Os estudantes do Colégio Técnico de Teresina, desde o Processo Seletivo realizado pela Coordenadoria Permanente de Seleção (COPESE) da UFPI, etapa inicial de inclusão dos estudantes, são consideradas suas possíveis vulnerabilidades sociais. Nesse sentido, em cada curso, 20% (vinte por cento) das vagas são destinadas à ampla concorrência e 80% (oitenta por cento) ao sistema de reserva de vagas.

Caracteriza-se como contexto social dos candidatos cabíveis a reserva de vagas, conforme Edital N° 21/2017 CTT/UFPI: os estudantes que cursaram integralmente o Ensino Fundamental e/ou Ensino Médio em escola pública, como também, candidatos autodeclarados pretos, pardos e indígenas e por pessoas com deficiência, nos termos da legislação, observando o total de vagas no mínimo igual à proporção respectiva de pretos

pardos e indígenas na população do Piauí, que atualmente é de 73,51% (setenta e três vírgula cinquenta e um por cento), e de pessoas com deficiência na proporção de 27,57% (vinte e sete vírgula cinquenta e sete por cento) na população do Piauí, conforme último censo do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE).

Outro contexto social dos candidatos cabíveis a reserva de vagas é a renda familiar, em que são reservadas 50% (cinquenta por cento) das vagas aos estudantes oriundos de famílias com renda bruta mensal igual ou inferior a 1,5 salário-mínimo (um salário-mínimo e meio) por pessoa conforme o Edital N° 21/2017 – UFPI do processo Seletivo para os Colégios Técnicos vinculados da UFPI 2018.

A Política de Assistência Estudantil dos Colégios Técnicos vinculados à Universidade Federal do Piauí regulamentada pela Resolução N° 004/2021 do Conselho de Ensino, Pesquisa e Extensão (CEPEX), acontece no Colégio Técnico de Teresina anualmente por meio de Comitê da Assistência Estudantil do CTT, operacionalizando os programas e auxílios não pecuniários e pecuniários por meio de uma equipe, preferencialmente multiprofissional constituída pelos seguintes profissionais: Assistente Social, Psicólogo(a), Pedagogo(a), Técnico(a) em Assuntos Educacionais, Nutricionista, Técnico(a) em Nutrição, Enfermeiro(a), Técnico(a) em Enfermagem, Médico(a), Odontólogo(a), Técnico(a) em Saúde Bucal, Docente, Outros(as) profissionais de áreas afins.

O Colégio Técnico de Teresina, Unidade de Ensino Técnico vinculado à Universidade Federal do Piauí – UFPI tem por finalidade o pleno desenvolvimento do educando, seu preparo para o exercício da Cidadania e sua qualificação para o trabalho, conforme prevê a Lei de Diretrizes e Base da Educação Nacional (LDBEN).

A Proposta pedagógica deste curso está fundamentada nas bases legais, nos princípios norteadores e níveis de ensino explicitados na LDB n° 9.394/96, bem como, no Decreto 5.154/2004, Resolução CNE/CEB n° 01/2004, nos referencias curriculares e demais resoluções e decretos que normatizam a Educação Profissional no sistema educacional brasileiro.

Dessa forma, este documento apresenta os pressupostos teóricos, metodológicos e didático-pedagógicos estruturantes do curso em consonância com o Projeto Político-

Pedagógico Institucional. Em todos os elementos estão explicitados princípios, categorias e conceitos que materializam o processo de ensino e aprendizagem.

O Colégio Técnico de Teresina (CTT) na formação de Técnicos em Agropecuária, Técnicos em Enfermagem e Técnicos em Informática, desenvolve um trabalho conforme o Decreto Nº 5.154/2004 para atendimento aos educandos de maneira concomitante e subsequente, articulando a Educação Profissional com o Ensino Médio, em que os componentes curriculares estejam integrados para o cumprimento das finalidades preestabelecidas na LDBEN.

Na perspectiva de execução do ensino Profissional Técnico, conjuntamente com o Ensino Médio, respeita os objetivos contidos na LDBEN, as normas complementares, a organização curricular por áreas profissionais e a estrutura sócio ocupacional e tecnológica, acrescidas das metas assumidas no Projeto Político Pedagógico (PPP) do colégio, utilizando sua autonomia adquirida no PPP para decidir por quais formas de articulação entre a Educação Profissional Técnica de nível médio o Colégio opta (integrada, concomitante ou subsequente), contemplando um público diversificado de estudantes: adolescentes, Jovens e Adultos.

Neste sentido, assegura, simultaneamente, o cumprimento das finalidades estabelecidas para a formação geral e as condições de preparação para o exercício de profissões técnicas, promovendo uma educação que responda às demandas sociais, além de oportunizar aos alunos as competências previstas no perfil profissional do curso escolhido, desenvolvendo valores éticos, morais, culturais, sociais, políticos e ecológicos, tornando-os agentes de difusão de tecnologias e, assim, oferecendo meios para o exercício da cidadania e o preparo para o mundo do trabalho.

Assim os cursos Técnicos do CTT optam também pela implantação de práticas sustentáveis na escola, desenvolvendo atitudes que priorizem a vivência da sustentabilidade, atuando como centro de ensino, pesquisa e extensão, colaborando para o crescimento local e regional, adequando os fundamentos científicos e tecnológicos, relacionando a teoria com a prática, nos eixos tecnológicos (Recursos Naturais, Ambiente e Saúde, e Informação e comunicação), respectivamente, Técnico em Agropecuária, Técnico em Enfermagem e Técnico em Informática.

Por isso, as experiências extraclasse são planejadas, vinculando a educação ao mundo do trabalho e à prática social, dando condições para o aluno desenvolver sua autonomia intelectual e pensamento crítico através de um ensino que priorize a interdisciplinaridade e a contextualização, atendendo às orientações da legislação, quanto às competências esperadas.

2. Justificativa

O Colégio Técnico de Teresina (CTT) está localizado na cidade de Teresina. É uma Unidade Acadêmica vinculada a Universidade Federal do Piauí, no Campus Ministro Petrônio Portela, ocupando uma área de 4 hectares distribuídos em áreas construídas e áreas destinadas ao desenvolvimento de módulos didáticos.

Nas sete décadas de prestação de serviços voltadas à educação profissional agrícola, o CTT atendeu estudantes oriundos de diferentes municípios dos estados do Piauí, Maranhão e Ceará. Atualmente, os maiores quantitativos de estudantes atendidos são residentes em cidades no entorno de Teresina.

Segundo o CEPRO (2010), a Produção Agrícola do estado do Piauí, apresentou em 2009 a extração vegetal com a quantidade em (t) e valor (Mil reais) da produção dos principais produtos, tendo respectivamente como produção no ano analisado:

- a) Babaçu (amêndoa) 5.250(t), correspondendo ao valor de 5.821;
- b) Carnaúba (pó) 12.266 (t), correspondendo ao valor de 55.415;
- c) Carvão Vegetal 55.566 (t), correspondendo ao valor de 19.049;
- d) Lenha m³ 1.679.688, correspondendo ao valor de 10.143;
- e) Madeira em Tora m³ 120.789, correspondendo ao valor de 4.448;
- f) Tucum (amêndoa) 473(t), correspondendo ao valor de 377;
- g) Umbu (fruto) 90 (t), correspondendo ao valor de 74.

Apresentando assim, em 2009, como maior arrecadação financeira a extração da Carnaúba. A extração vegetal em maior quantidade de (t) extraído no Piauí neste ano foi o carvão vegetal. No registro da área colhida: produção e rendimento médio dos principais produtos das culturas temporárias – 2009, o CEPRO (2010) constatou o Piauí tendo:

Produto	Área (ha)	Produção (t)	Rendimento Médio (kg/ha)
Algodão herbáceo (em caroço)	9.902	26.153	2.641

Arroz (em casca)	129.197	212.599	1.645
Cana-de-açúcar	12.866	859.513	66.804
Feijão (em grão)	241.833	61.978	256
Mandioca	59.991	529.721	8.830
Milho (em grão)	320.812	496.279	1.546
Soja (em grão)	276.672	780.580	2.821

Fonte: IBGE, Produção Agrícola Municipal – PAM

Para a área colhida: produção e rendimento médio dos principais produtos das culturas permanentes- 2009 têm-se:

Produto	Área (ha)	Produção (t)	Rendimento Médio (kg/ha)
Banana (cacho)	2.028	29.894	14.740
Castanha de caju	170.545	42.963	251
Coco-da-baía (*)	1.374	17.140	12.474
Goiaba	189	2.425	12.830
Laranja	424	4.296	10.132
Manga	1.204	11.848	9.840

Fonte: IBGE, Produção Agrícola Municipal – PAM

(*) Produção obtida em mil frutos e rendimento médio em fruto por hectare

Na pecuária o estado do Piauí, conforme o CEPRO (2010) apresentou como principais rebanhos existentes em 2009: Bovino 1.682.111; Caprino 1.389.384; Ovino 1.387.279; Suíno 974.543; Asinino 129.113; Equino 115.398; Muar 30.017; Bubalino 581; Galinhas 1.998.674; Galos, frangas, frangos e pintos 7.669.751; Codornas 25.659.

Com relação a quantidade e valor da produção dos principais produtos de origem animal-2009, teve-se: a) Leite produzido (1000 l), quantidade 87.165 e valor (mil reais) 106.316; b) Ovos de galinha (1000 dz), quantidade 15.124 e valor (mil reais)36.853; c)Ovos de codorna (1000 dz), quantidade 324 e valor (mil reais)324; d) Mel de abelha (kg), quantidade 4.278.146e valor (mil reais)13.896. Na análise da Quantidade e Área dos Estabelecimentos Agropecuários por Utilização das Terras - 2006, têm- se:

Utilização das Terras	Nº de Estabelecimentos	Nº de Estabelecimentos (ha)
Lavouras Permanentes	49.801	251.394
Lavouras Temporárias	188.002	1.016.058
Lavouras (área plantada com forrageiras para corte)	189.926	85.475
Pastagens Naturais	59.015	2.064.410
Pastagens Plantadas em Boas Condições	34.892	507.820
Matas/Florestas Naturais (destinadas à preservação permanente ou reserva legal)	17.752	1.015.825

Matas/Florestas Naturais (exclusive área de preservação permanente e as áreas em sistemas agroflorestais)	55.502	3.001.966
Matas/Florestas (florestas plantadas com essências florestais)	936	30.958

Fonte: Censo Agropecuário

Constata-se no CEPRO (2010) para a Condição de Produtor por Estabelecimento e Área 1995-1996/ 2006:

Condição dos Produtores	Estabelecimento				Áreas (ha)			
	1995-1996		2006		1995-1996		2006	
	Nº Absolut O	%	Nº Absoluto	%	Nº Absoluto	%	Nº Absoluto	%
Proprietário	89.607	43,06	137.593	56,07	6.572.401	68,04	6.568.203	69,09
Arrendatário/ Parceiro	50.658	24,34	31.604	12,88	111.350	1,15	146.453	1,54
Administrador	4.930	2,37	6.582	2,68	2.468.303	25,55	2.358.180	24,81
Ocupante	62.916	30,23	45.521	18,55	507.918	5,26	433.761	4,56

Fonte: Censo Agropecuário

O Censo Agropecuário apresenta, então, evolução no crescimento quantitativo dos produtores proprietários e Administradores, além de considerável decréscimo no quantitativo da condição dos produtores ocupantes e arrendatário/parceiro. Neste cenário da produção agrícola e da pecuária local e Estadual, segue a Evolução do Índice de Escolaridade por Setor no Piauí e em Teresina (1985-2006).

Setor/Piauí	1985	1990	1995	2000	2005	2006
Indústria	0,101	0,122	0,169	0,112	0,138	0,147
Construção Civil	0,044	0,062	0,043	0,058	0,075	0,090
Comércio	0,141	0,151	0,152	0,179	0,210	0,220
Serviços	0,186	0,167	0,382	0,181	0,224	0,249
Agropecuária	0,050	0,037	0,054	0,046	0,068	0,079
Total	0,159	0,154	0,274	0,165	0,204	0,224
Setor/Teresina	1985	1990	1995	2000	2005	2006
Indústria	0,113	0,138	0,126	0,127	0,156	0,161
Construção Civil	0,045	0,063	0,044	0,059	0,082	0,095
Comércio	0,141	0,147	0,153	0,183	0,215	0,226
Serviços	0,206	0,187	0,180	0,200	0,224	0,258
Agropecuária	0,039	0,033	0,063	0,043	0,081	0,090
Total	0,193	0,170	0,164	0,175	0,208	0,233

Fontes: Ministério do Trabalho e Emprego (RAIS)/Fundação CEPRO

Os pressupostos teóricos, metodológicos e didático-pedagógicos estruturantes

do curso Técnico em Agropecuária consideram relevantes os dados da produção agrícola e da pecuária no contexto local e estadual, construindo assim, o perfil de inclusão dos estudantes no mundo do trabalho.

A Evolução do Índice de Escolaridade por Setor no Piauí e em Teresina (1985-2006), neste período de 32 (trinta e dois anos), especificamente no Setor da Agropecuária obteve períodos de oscilação entre a evolução quantitativa e o decréscimo na oferta de curso da área de Agropecuária.

O documento de (Re) significação do Ensino Agrícola da Rede Federal de Educação Profissional e Tecnológica considera dois modelos distintos de produção agrícola na atual realidade econômica do país: atividade agropecuária familiar e o agronegócio. A (re)significação dos modelos de produção acontece no debate das práticas sustentáveis, assumindo um novo paradigma técnico-científico capaz de guiar a estratégia do desenvolvimento sustentável. A Agroecologia, com baixas entradas de insumos externos, apresenta-se como uma alternativa de menor agressão ao ambiente. BRASIL (2009).

No contexto atual a sociedade requer da Educação Profissional Técnica de Nível Médio, especificamente do eixo Recursos Naturais, a incorporação das novas tecnologias por meio dos novos modelos de gestão da produção, pela imperativa necessidade da formação de profissionais responsáveis sócio ambientalmente, comprometendo-se com as múltiplas necessidades sociais e culturais da população brasileira, formando profissionais técnica e politicamente preparados para atender as demandas da sociedade (BRASIL, 2009).

O Projeto Pedagógico do Curso Técnico em Agropecuária (subsequente) constitui-se com o desafio da articulação da Educação Básica com a Educação Profissional, objetivando romper com a dicotomia entre formação geral e formação técnica, possibilitando o resgate do princípio da formação humana em sua totalidade, superando a visão dicotômica entre o pensar e o fazer, assim como superar o dualismo entre cultura geral e cultura técnica, historicamente vivenciada na educação brasileira.

A apresentação dos dados do Censo Escolar 2020, divulgados no primeiro semestre 2021 pelo Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira (Inep), no Projeto Pedagógico do Curso (PPC) do CTT, justifica-se por apresentar o contexto atual em que parte considerável dos adolescentes brasileiros encontra-se ainda excluídos do processo de oferta do Ensino Médio por dependência administrativa (pública, privada, estadual, municipal e federal). Se conclui, chega a

ampliar o compromisso social adquirido pelas instituições de ensino médio, tratando-se de escolas de ensino médio, articulando ofertas de ensino profissional concomitante, integrada e subsequente, como é o caso do CTT durante o atendimento dos adolescentes e jovens na busca da qualidade dos serviços prestados na formação profissional direcionada ao mundo do trabalho.

Ressalta-se que em 2020 houve uma mudança importante no Censo Escolar, que foi a alteração da data de referência para os dados informados. A data de referência da pesquisa, tradicionalmente indicada pela última quarta-feira do mês de maio, foi antecipada para o dia 11 de março de 2020 (conforme Portaria Inep nº 357, de 22 de maio de 2020), que marca o momento imediatamente anterior à interrupção das aulas por conta da pandemia do novo coronavírus e da consequente suspensão das atividades presenciais na maior parte das escolas (BRASIL, 2021).

Neste Censo da Educação Básica em suas notas estatísticas foram registradas 7,6 milhões de matrículas no ensino médio em 2020, aumentando 1,1% no último ano. Esse crescimento interrompe a tendência de queda observada nos últimos anos (redução de 8,2% de 2016 a 2019). O número de matrículas da educação profissional apresentou crescimento nos últimos três anos. Em relação ao último ano, o número de matrículas aumentou 1,1%.

Por fim, nas escolas da educação básica, percebe-se que as etapas de ensino mais ofertadas são a educação infantil, com 113.985 (63,5%), e os anos iniciais do ensino fundamental, com 108.080 (60,2%) escolas. O ensino médio é ofertado por apenas 28.933 (16,1%) escolas.

A universalização da Educação Básica continua sendo um desafio no Brasil. Segundo os dados do Censo Escolar 2016, divulgados em fevereiro de 2017 pelo Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira (Inep), o cenário era o seguinte: 2,8 milhões de crianças e adolescentes de 4 a 17 anos estão fora da escola – o ensino é obrigatório para essa faixa etária. A maior parte dessa população tem entre 15 a 17 anos, idade considerada adequada para o Ensino Médio. São quase 1,6 milhão de adolescentes sem frequentar as aulas. No segundo lugar da lista dos que não têm acesso garantido à escola, estão os pequenos de 4 e 5 anos. São 821 mil crianças fora da pré-escola (PASCOAL 2017).

Neste contexto brasileiro atribuído ao Ensino Médio, última etapa da Educação Básica, os profissionais da educação segundo os dados do Censo Escolar 2016 deparavam-se com mais essa realidade: O ensino médio é oferecido em 28,3 mil escolas

no Brasil, sendo 68,1% das escolas de ensino médio são estaduais, o que corresponde a 19.301 e 29,2% privadas correspondem a 8.260. A União e os municípios participam com 1,8% e 0,9%, respectivamente; precisamente 521 escolas pertencem aos municípios e 517 à União.

Destaca-se também que em 2016, 89,8% das escolas com ensino médio estão na zona urbana e 10,2% na zona rural – menor participação da zona rural em toda educação básica.

O relatório do Censo Escolar 2016 trouxe outro dado preocupante. No 1º ano do Ensino Fundamental, a taxa de insucesso (soma de reprovação e abandono) é muito parecida nas redes pública e privada, no entanto, a diferença aumenta consideravelmente até o final do Ensino Médio (PASCOAL 2017).

3. OBJETIVOS

3.1. Objetivos Gerais

5º Itinerário Educação (Educação Profissional) aprofundamento para o mundo do trabalho.

Formar Técnicos em Agropecuária com capacidade profissional para a elaboração, implementação e monitoramento de projetos agropecuários, bem como o manejo de sistemas de produção animal, vegetal e para a gestão de empreendimentos agropecuários, promovendo o desenvolvimento regional e local com vistas à sustentabilidade econômica, social e ambiental.

3.2. Objetivos Específicos

5º Itinerário Educação (Educação Profissional) aprofundamento para o mundo do trabalho.

- Contribuir para a formação de um profissional que assume seu papel na sociedade de forma consciente e crítica, a partir do domínio de competências e habilidades pertinentes à área de agropecuária, buscando a qualidade e a sustentabilidade econômica, ambiental e social;
- Desenvolver a formação de profissionais para atuarem em diversos setores da agropecuária com habilidades para diagnosticar, analisar e propor alternativas

para produção, visando contribuir para o desenvolvimento sustentável nos níveis locais, regionais e nacionais;

- Estabelecer relações entre o trabalho, a ciência, a cultura e a tecnologia e suas implicações para a educação profissional e tecnológica, além de comprometer-se com a formação humana, buscando responder às necessidades do mundo do trabalho;
- Possibilitar no processo educativo a inclusão de estudantes com necessidades educativas especiais, articulando o Projeto pedagógico do Curso com as orientações presentes nas legislações vigentes a respeito da inclusão escolar, voltada ao mundo do trabalho;
- Possibilitar a articulação da teoria à prática, visando à significação de conceitos necessários à formação ampla e diversificada do Técnico em Agropecuária;
- Proporcionar oportunidades para a participação em projetos de pesquisas e extensão, onde o educando possa aprimorar e aplicar conhecimentos.

4. REQUISITOS DE ACESSO

O ingresso do estudante no curso Técnico em Agropecuária subsequente dar-se-á mediante a participação em processo seletivo, com a possibilidade de prosseguimento dos estudos na modalidade de Educação Profissional de Nível Médio:

1. Ter concluído o ensino médio, para admissão à modalidade subsequente (para candidatos com o Ensino Médio concluído).

Os Colégios Técnicos vinculados à UFPI desenvolvem estratégias diversificadas, como disponibilização de variados materiais de divulgação nas mídias sociais, Guia com as Orientações Gerais referentes aos arranjos curriculares, Feira de Profissões, Mesas redondas, entre outros, objetivando a orientação preliminar aos discentes interessados em ingressar por meio de teste seletivo nos itinerários formativos desenvolvidos na forma concomitante, subsequente e ou integrada.

A oferta subsequente no Colégio Técnico de Teresina acontece em três itinerários formativos (oferta subsequente) pertencentes a eixos tecnológicos distintos. Este documento apresenta a estruturação do 5º itinerário formativo, eixo tecnológico Recursos Naturais (Curso Técnico em Agropecuária).

O Processo Seletivo tem como objetivo selecionar e classificar candidatos para preenchimento de vagas mediante a avaliação dos conhecimentos de Língua Portuguesa e de Matemática em nível de Ensino Fundamental. O Conselho Superior do CTT estabelece a cada ano o quantitativo das vagas por curso técnico, em conformidade com os indicadores da permanência e êxito dos estudantes em cada curso técnico, verificados na Avaliação Diagnóstica das equipes pedagógicas.

O Processo Seletivo acontece sob responsabilidade da Comissão Permanente de Seleção (COPESE) da Universidade Federal do Piauí, à qual compete planejar, coordenar e executar o Processo Seletivo, bem como divulgar todas as informações a ele pertinentes, compreendendo as etapas de execução até a divulgação do resultado. Os Editais do Processo de Seleção, a cada ano contempla a inclusão escolar compromisso da Universidade Federal do Piauí através da Unidade de Ensino Técnico, Colégio Técnico de Teresina, favorecendo a equidade dos candidatos com o sistema de reservas de vagas estabelecidos por legislações específicas.

5. PERFIL PROFISSIONAL DE CONCLUSÃO DOS EGRESSOS DO CURSO

O Colégio Técnico de Teresina, na forma de Oferta do Curso Técnico em Agropecuária: Concomitante e Subsequente prioriza a formação de profissionais que:

- a) Tenham formação humanística e cultura geral articulada à formação técnica, tecnológica e científica, atuando de maneira sustentável;
- b) Sejam capazes de se inserir no mundo do trabalho de modo comprometido com o desenvolvimento regional sustentável;
- c) Saibam interagir e aprimorar continuamente seus aprendizados na busca de novos conhecimentos;
- d) Tenham competência técnica e tecnológica no curso Técnico cursado e se desejarem chegar a outros níveis de ensino;
- e) Tenham competência técnica e tecnológica em sua área de atuação conforme estabelecido na 4ª edição do Catálogo Nacional dos Cursos Técnicos, Brasil (2020), no

que consta o perfil profissional de conclusão do curso Técnico em agropecuária, formando um profissional habilitado para:

- Planejar, organizar, dirigir e controlar a produção agropecuária de forma sustentável, analisando as características econômicas, sociais e ambientais.
- Elaborar, projetar e executar projetos de produção agropecuária, aplicando as Boas Práticas de Produção Agropecuária (BPA).
- Prestar assistência técnica e assessoria ao estudo e ao desenvolvimento de projetos e pesquisas tecnológicas, ou aos trabalhos de vistoria, perícia, arbitramento e consultoria.
- Elaborar orçamentos, laudos, pareceres, relatórios e projetos, inclusive de incorporação de novas tecnologias.
- Prestar assistência técnica às áreas de crédito rural e agroindustrial, de topografia na área rural, de impacto ambiental, de construção de benfeitorias rurais, de drenagem e irrigação.
- Planejar, organizar e monitorar atividades de exploração e manejo do solo, matas e florestas de acordo com suas características, alternativas de otimização dos fatores climáticos e seus efeitos no crescimento e desenvolvimento das plantas e dos animais.
- Realizar a produção de mudas e sementes, em propagação em cultivos abertos ou protegidos, em viveiros e em casas de vegetação.
- Planejar, organizar e monitorar programas de nutrição e manejo alimentar em projetos zootécnicos.
- Planejar, organizar e monitorar o processo de aquisição, preparo, conservação e armazenamento da matéria-prima e dos produtos agroindustriais.
- Orientar projetos de recomposição florestal em propriedades rurais.
- Aplicar métodos e programas de melhoramento genético.
- Prestar assistência técnica na aplicação, na comercialização, no manejo de produtos especializados e insumos (sementes, fertilizantes, defensivos, pastagens, concentrados, sal mineral, medicamentos e vacinas).
- Interpretar a análise de solos e aplicar fertilizantes e corretivos nos tratos culturais.

- Selecionar e aplicar métodos de erradicação e controle de vetores e pragas, doenças e plantas daninhas.
- Planejar e acompanhar a colheita e a pós-colheita.
- Supervisionar o armazenamento, a conservação, a comercialização e a industrialização dos produtos agropecuários.
- Elaborar, aplicar e monitorar programas profiláticos, higiênicos e sanitários na produção animal, vegetal e agroindustrial.
- Emitir laudos e documentos de classificação e exercer a fiscalização de produtos de origem vegetal, animal e agroindustrial.
- Implantar e gerenciar sistemas de controle de qualidade na produção agropecuária.
- Manejar animais por categoria e finalidade (criação, reprodução, alimentação e sanidade).
- Aplicar técnicas de bem-estar animal na produção agropecuária.
- Treinar e conduzir equipes nas suas modalidades de atuação profissional.
- Aplicar as legislações pertinentes ao processo produtivo e ao meio ambiente.
- Aplicar práticas sustentáveis no manejo de conservação do solo e da água.
- Identificar e aplicar técnicas mercadológicas para distribuição e comercialização de produtos agropecuários e animais.
- Executar a gestão econômica e financeira da produção agropecuária.
- Administrar e gerenciar propriedades rurais.
- Realizar procedimentos de desmembramento, parcelamento e incorporação de imóveis rurais.
- Operar, manejar e regular máquinas, implementos e equipamentos agrícolas.
- Operar veículos aéreos remotamente pilotados e equipamentos de precisão para monitoramento remoto da produção agropecuária.

Para a atuação como Técnico em Agropecuária, são fundamentais:

- Conhecimentos e saberes relacionados à produção agropecuária, à produção e ao processamento de alimentos, à fitossanidade e à proteção ambiental.
- Atualização em relação às inovações tecnológicas.
- Cooperação de forma construtiva e colaborativa nos trabalhos em equipe e tomada de decisões.

- Adoção de senso investigativo, visão sistêmica das atividades e processos, capacidade de comunicação e argumentação, autonomia, proatividade, liderança, respeito às diversidades nos grupos de trabalho, resiliência frente aos problemas, organização, responsabilidade, visão crítica, humanística, ética e consciência em relação ao impacto de sua atuação profissional na sociedade e no ambiente.

Proporcionando assim, condições ao egresso de desenvolver com habilidade as seguintes competências profissionais gerais exigidas para o técnico da área:

- Análise das características econômicas, sociais e ambientais, identificando as atividades peculiares da área a serem implementadas;
- Planejamento, organização e monitoramento para que aconteça;
- Exploração e manejo do solo de acordo com suas características;
- Alternativas de otimização dos fatores climáticos e seus efeitos no crescimento e desenvolvimento das plantas e dos animais;
- Propagação em cultivos abertos ou protegidos, em viveiros e em casas de vegetação;
- Obtenção e o preparo da produção animal;
- Processo de aquisição, preparo, conservação e armazenamento da matéria prima e dos produtos agroindustriais;
- Programas de nutrição e manejo alimentar em projetos zootécnicos;
- Produção de mudas (viveiros) e sementes;
- Identificação dos processos simbióticos, de absorção, de translocação e os efeitos alelopáticos entre solo e planta, planejando ações referentes aos tratos das culturas;
- Aplicar métodos de erradicação e controle de pragas, doenças e plantas daninhas;
- Planejamento e acompanhamento da colheita e a pós-colheita;
- Concepção e execução de projetos paisagísticos, identificando estilos, modelos, elementos vegetais, materiais e acessórios a serem empregados;
- Identificação das famílias de organismos e microorganismos, diferenciando os benéficos o maléficos;
- Aplicação dos métodos e programas de reprodução animal e de melhoramento genético;
- Elaboração, aplicação E monitoramento dos programas profiláticos, higiênicos

e sanitários na produção animal e agroindustrial;

- Implantação e gerenciamento dos sistemas de controle de qualidade na produção agropecuária;
- Identificação e aplicação das técnicas de gestão para empreendimentos agropecuários na distribuição e comercialização de produtos;
- Planejamento e aplicação de inovações nos processos de montagem, monitoramento e gestão de empreendimentos agropecuários;
- Elaboração de relatórios e projetos topográficos e de impacto ambiental;
- Elaboração de laudos, perícias, pareceres, relatórios e projetos, inclusive de incorporação de novas tecnologias.

Além das competências gerais estabelecidas, a área requer competências específicas para a qualificação técnica previstas na organização curricular, contemplando as necessidades do setor primário nas áreas agrícola e pecuária.

O Curso Técnico em Agropecuária proporciona condições ao egresso de desenvolver seu trabalho nos seguintes espaços de atuação: órgãos governamentais e não governamentais nas esferas Federais, Estaduais e Municipais. Especificamente, como detalhado na 4ª edição do Catálogo Nacional dos Cursos Técnicos (Brasil, 2020), sendo Campo de atuação e Locais e ambientes de trabalho:

- Empresas públicas e privadas que atuam no desenvolvimento de soluções tecnológicas para o setor agropecuário;
- Instituições de assistência técnica, extensão rural e pesquisa, análise, experimentação, ensaio e divulgação técnica;
- Agências de defesa sanitária;
- Propriedades rurais;
- Empresas de consultoria agropecuária;
- Empresas de comércio e de representação comercial de produtos agropecuários;
- Indústrias de insumos agropecuários;
- Empresas de máquinas, de equipamentos e implementos agrícolas;
- Indústrias de processamento de produtos de origem animal e vegetal;
- Agroindústrias;
- Cooperativas e associações rurais.

6. ORGANIZAÇÃO CURRICULAR

O impacto da formação profissional para a inovação é amplo e irreversível, considerando-se os benefícios acumulados para o indivíduo em sua trajetória profissional. Tais fatos são destacados na política da Estratégia Nacional de Inovação para o período de 2020-2030, pelo Centro de Gestão e Estudos Estratégicos Ciência, Tecnologia e Inovação (CGEE).

As principais inovações tecnológicas dos campos de automação, controle e tecnologia da informação ressaltam as necessidades educacionais para a preparação das pessoas para essa transformação digital no que tange, em especial, às estratégias de formação profissional que impulsionam o desenvolvimento de recursos humanos e a integração tecnológica, aliadas às mudanças nas relações de trabalho, que vêm exigindo novas competências e habilidades dos profissionais, incluindo habilidades cognitivas e socioemocionais.

E assim como prioridade, o aumento da produtividade com o auxílio da tecnologia, na Sociedade 5.0, uma sociedade centrada no ser humano, em que o foco é o uso de tecnologias inteligentes para viver melhor, com mais qualidade. Isso demanda um conjunto de iniciativas que ajudarão a impulsionar a formação de profissionais no País, de modo a favorecer o alcance de níveis mais altos de desenvolvimento, principalmente em termos de qualidade de vida. São destacados na política da Estratégia Nacional de Inovação para o período de 2020-2030 pelo (CGEE).

Os arranjos curriculares ofertados no CTT subsequente permitem aos estudantes aprofundar e ampliar os seus conhecimentos e se preparar para o prosseguimento de estudos ou para o mundo do trabalho ao desenvolver na Matriz Curricular 5º Itinerário (Educação Técnica).

O 5º Itinerário (Educação Técnica) ofertado no CTT acontece por meio do Curso Técnico em Agropecuária em duas modalidades: Concomitante e Subsequente, fundamentado pela Portaria MEC Nº 1.432/2018 que estabeleceu os referenciais para a elaboração de itinerários formativos conforme prevê as Diretrizes Nacionais do Ensino Médio.

No CTT oferta-se até dois itinerários formativos desenvolvidos na forma concomitante e/ou integrada pertencentes a eixos tecnológicos distintos (Recursos Naturais, Ambiente e Saúde), 5º itinerário (Educação Profissional), permitindo aos estudantes a escolha, entre diferentes arranjos curriculares, atendendo assim a

heterogeneidade e pluralidade de condições, interesses e aspirações.

O Curso Técnico em Agropecuária estrutura-se em quatro módulos, distribuídos às cargas horárias por unidades curriculares, totalizando 1.305 horas, contemplando as necessidades do setor primário nas áreas agrícola e pecuária, ofertando assim as competências específicas para a qualificação técnica previstas na organização curricular.

A Organização Curricular do curso Técnico em Agropecuária prevê um estágio curricular supervisionado com carga horário de 20%(vinte por cento) da carga horária mínima indicada no Catálogo Nacional dos Cursos Técnicos, instituído e mantido pelo MEC por meio da Resolução CNE/CP Nº 1/2021 definido pelas Diretrizes Curriculares Nacionais Gerais para a Educação Profissional e Tecnológica, onde as atividades de estágio supervisionado iniciam no II Módulo do curso, na própria instituição (Colégio Técnico de Teresina /CTT/UFPI) e ou através da celebração de Termo de Compromisso firmado com instituições concedentes, conforme regulamentação interna do CTT/UFPI. Sendo consolidada a nível de currículo ao final do curso.

As concepções pedagógicas do Curso Técnico em Agropecuária pressupõem a construção do conhecimento por meio da articulação dos componentes curriculares e de atividades interdisciplinares, partindo da compreensão da educação tecnológica ou profissional sem a limitação do objetivo recrutamento para o mercado de trabalho, mas uma ampliação da perspectiva dos indivíduos acerca do mundo do trabalho, perante o desenvolvimento de Projetos Pedagógicos no CTT/UFPI.

No caso da Formação Técnica e Profissional, os Itinerários também se organizam a partir da integração dos diferentes eixos estruturantes, ainda que as habilidades a eles associadas somem-se a outras habilidades básicas requeridas indistintamente pelo mundo do trabalho e as habilidades específicas requeridas pelas distintas ocupações, conforme previsto no Catálogo Nacional de Curso no s Técnicos (CNCT) e na Classificação Brasileira de Ocupações (CBO). Os eixos estruturantes a seguir direcionam o desenvolvimento da Formação Técnica e Profissional voltada para a articulação da Formação para o mundo do trabalho:

a) **Investigação Científica:** Este eixo tem como ênfase ampliar a capacidade dos estudantes de investigar a realidade, compreendendo, valorizando e aplicando o conhecimento sistematizado, por meio da realização de práticas e produções científicas relativas a uma ou mais Áreas de Conhecimento, à Formação Técnica e Profissional, bem como as temáticas de seu interesse.

- b) **Processos Criativos:** Este eixo tem como ênfase expandir a capacidade dos estudantes de idealizar e realizar projetos criativos associados a uma ou mais Áreas de Conhecimento, à Formação Técnica e Profissional, bem como às temáticas de seu interesse.
- c) **Mediação e Intervenção Sociocultural:** Este eixo tem como ênfase ampliar a capacidade dos estudantes de utilizar conhecimentos relacionados a uma ou mais Áreas de Conhecimento, à Formação Técnica e Profissional, bem como a temas de seu interesse para realizar projetos que contribuam com a sociedade e o meio ambiente.
- d) **Empreendedorismo:** Este eixo tem como ênfase expandir a capacidade dos estudantes de mobilizar conhecimentos de diferentes áreas para empreender projetos pessoais ou produtivos articulados ao seu projeto de vida.

A Matriz Curricular do Curso Técnico em Agropecuária está estruturada de acordo com o que sugere o Catálogo Nacional de Cursos Técnicos, bem como, as determinações legais presentes nas Diretrizes Curriculares Nacionais da Educação Profissional Técnica de Nível Médio, e os princípios e diretrizes definidos no Projeto Político e Pedagógico do CTT/UFPI.

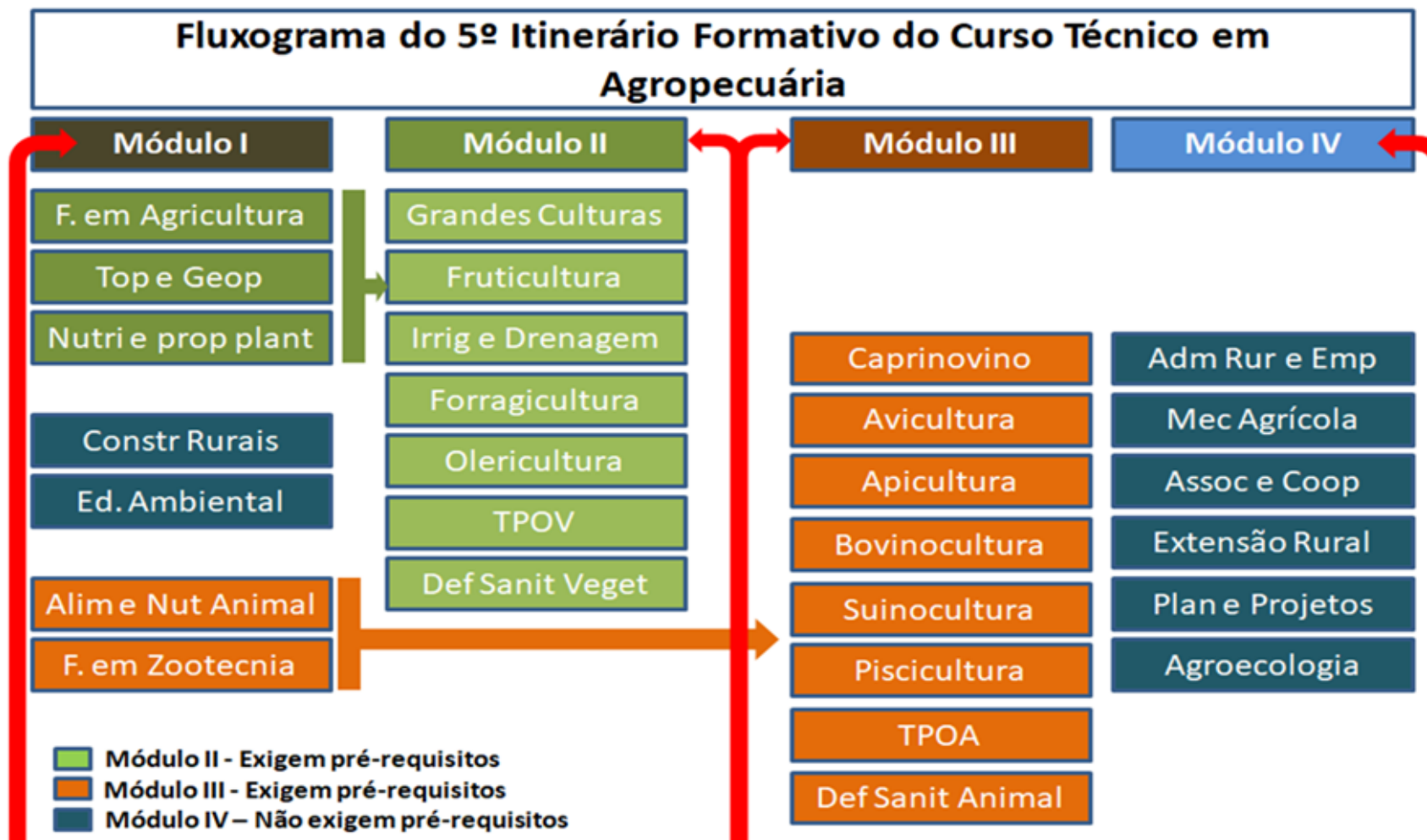
6.1. Organização do arranjo curricular

O Estudante adquire a habilitação Técnica em Agropecuária pertencente ao 5º itinerário (Educação Profissional) para o aprofundamento no mundo do trabalho neste arranjo curricular escolhido, concluindo com êxito os quatro módulos obrigatórios, o Estágio Supervisionado que compõem a matriz curricular, seguindo também as orientações das Diretrizes Curriculares e Operacionais para a oferta da unidade Curricular Eletiva optativa (**anexo 01**).



UNIVERSIDADE FEDERAL DO PIAUÍ
PRÓ-REITORIA DE ENSINO
SUPERINTENDÊNCIA DE ENSINO BÁSICO, TÉCNICO E TECNOLÓGICO
COLÉGIO TÉCNICO DE TERESINA

6.1.1 Fluxograma do Itinerário Formativo



6.1.2. Matriz Curricular - Oferta Subsequente

COMPONENTES CURRICULARES	DISCIPLINA	SEMESTRE	CARGA HORÁRIA MODULAR (H/A)	CARGA HORÁRIA SEMANAL (H/A)
MÓDULO I TRABALHADOR AGROPECUÁRIO GERAL (CBO 6210-05)	Fundamentos em Zootecnia	1º	60	4
	Fundamentos da Agricultura	1º	60	4
	Topografia e Geoprocessamento	1º	60	4
	Construções e Instalações Rurais	1º	45	3
	Educação Ambiental	1º	45	3
	Nutrição e Propagação de Plantas	1º	30	2
	Alimentação e Nutrição Animal	1º	30	2
	Carga horárias das disciplinas		330	22
	Carga horária do módulo I		330	

COMPONENTES CURRICULARES	DISCIPLINA	SEMESTRE	CARGA HORÁRIA MODULAR (H/A)	CARGA HORÁRIA SEMANAL (H/A)
MÓDULO II Agricultor Polivalente (CBO 6120-05)	Grandes Culturas	2º	60	4
	Fruticultura	2º	60	4
	Irrigação e Drenagem	2º	60	4
	Forragicultura	2º	30	2
	Olericultura	2º	60	4
	Tecnologia de produtos de origem Vegetal (TPOV)	2º	30	2
	Defesa Sanitária Vegetal	2º	30	2
	Carga horárias das disciplinas		330	22
	Estágio Curricular Supervisionado I		80	
	Carga horária do módulo II		410	

COMPONENTES CURRICULARES	DISCIPLINA	SEMESTRE	CARGA HORÁRIA MODULAR (H/A)	CARGA HORÁRIA SEMANAL (H/A)
MÓDULO III PRODUTOR EM PECUÁRIA POLIVALENTE (CBO 6130-05)	Caprino- ovinocultura	1º	45	3
	Suinocultura	1º	45	3
	Avicultura	1º	45	3
	Apicultura	1º	45	3
	Bovinocultura	1º	45	3
	Piscicultura	1º	45	3
	Tecnologia de produtos de origem Animal (TPOA)	1º	30	2
	Defesa Sanitária Animal	1º	30	2
	Carga horárias das disciplinas		330	22
	Estágio Curricular Supervisionado II		80	
	Carga horária do módulo III		410	

COMPONENTES CURRICULARES	DISCIPLINA	SEMESTRE	CARGA HORÁRIA MODULAR (H/A)	CARGA HORÁRIA SEMANAL (H/A)
MÓDULO IV PRODUTOR AGROPECUÁRIO (CBO 6110-05)	Administração Rural e Empreendedorismo	2º	60	4
	Mecanização Agrícola	2º	60	4
	Associativismo e Cooperativismo	2º	45	3
	Extensão Rural	2º	45	3
	Planejamento e Projetos Agropecuários	2º	60	4
	Agroecologia	2º	45	3
	Carga horárias das disciplinas		315	21
	Estágio Curricular Supervisionado III		80	
	Carga horária do módulo IV		395	

Carga Horária Total das Disciplinas	1.305 h/a
Carga Horária Total do Estágio Curricular Supervisionado	240 h/a
Carga Horária Total do Curso	1.545 h/a

6.2. Ementário dos Componentes Curriculares: Competências e habilidades

A atual organização do 5º Itinerário Formativo - Educação Profissional do curso Técnico em Agropecuária parte da integração dos eixos estruturantes: Investigação Científica, Processos Criativos, Mediação e Intervenção Sociocultural, Empreendedorismo direcionam o desenvolvimento da Formação Técnica e Profissional voltada para a articulação da Formação para o mundo do trabalho.

As Habilidades Específicas do 5º Itinerário Formativo (Educação Profissional) associadas aos Eixos Estruturantes são selecionadas e disponibilizadas no plano de ensino de cada docente a ser executado nos Componentes Curriculares distribuídos nos 4 (quatro) módulos do Curso Técnico em Agropecuária.

EIXO ESTRUTURANTE	HABILIDADES ESPECÍFICAS DESENVOLVIDAS NA FORMAÇÃO TÉCNICA E PROFISSIONAL
Investigação Científica	(EMIFFTP01) Investigar, analisar e resolver problemas do cotidiano pessoal, da escola e do trabalho, considerando dados e informações disponíveis em diferentes mídias, planejando, desenvolvendo e avaliando as atividades realizadas, compreendendo a proposição de soluções para o problema identificado, a descrição de proposições lógicas por meio de fluxogramas, a aplicação de variáveis e constantes, a aplicação de operadores lógicos, de operadores aritméticos, de laços de repetição, de decisão e de condição. (EMIFFTP02) Levantar e testar hipóteses para resolver problemas do cotidiano pessoal, da escola e do trabalho, utilizando procedimentos e linguagens adequados à investigação científica. (EMIFFTP03) Selecionar e sistematizar, com base em estudos e/ou pesquisas (bibliográfica, exploratória, de campo, experimental etc.) em fontes confiáveis, informações sobre problemas do cotidiano pessoal, da escola e do trabalho, identificando os diversos pontos de vista e posicionando-se mediante argumentação, com o cuidado de citar as fontes dos recursos utilizados na pesquisa e buscando apresentar conclusões com o uso de diferentes mídias.
Processos Criativos	(EMIFFTP04) Reconhecer produtos, serviços e/ ou processos criativos por meio de fruição, vivências e reflexão crítica sobre as funcionalidades de ferramentas de produtividade, colaboração e/ou comunicação. (EMIFFTP05) Selecionar e mobilizar intencionalmente recursos criativos para resolver problemas reais relacionados à produtividade, à colaboração e/ou à comunicação. (EMIFFTP06) Propor e testar soluções éticas, estéticas, criativas e inovadoras para problemas reais relacionados à produtividade, à colaboração e/ ou à comunicação, observando a necessidade de seguir as boas práticas de segurança da informação no uso das ferramentas.

Mediação e Intervenção Sociocultural	(EMIFFTP07) Identificar e explicar normas e valores sociais relevantes à convivência cidadã no trabalho, considerando os seus próprios valores e crenças, suas aspirações profissionais, avaliando o próprio comportamento frente ao meio em que está inserido, a importância do respeito às diferenças individuais e a preservação do meio ambiente. (EMIFFTP08) Selecionar e mobilizar intencionalmente conhecimentos sobre o mundo do trabalho, demonstrando comprometimento em suas atividades pessoais e profissionais, realizando as atividades dentro dos prazos estabelecidos, o cumprimento de suas atribuições na equipe de forma colaborativa, valorizando as diferenças socioculturais e a conservação ambiental. (EMIFFTP09) Propor e testar estratégias de mediação e intervenção para atuar em equipes de forma colaborativa, respeitando as diferenças individuais e socioculturais, níveis hierárquicos, as ideias propostas para a discussão e a contribuição necessária para o alcance dos objetivos da equipe, desenvolvendo uma avaliação crítica dos desempenhos individuais de acordo com critérios estabelecidos e o feedback aos seus pares, tendo em vista a melhoria de desempenhos e a conservação ambiental.
Empreendedorismo	(EMIFFTP10) Avaliar as relações entre a formação escolar, geral e profissional, e a construção da carreira profissional, analisando as características do estágio, do programa de aprendizagem profissional, do programa de trainee, para identificar os programas alinhados a cada objetivo profissional. (EMIFFTP11) Selecionar e mobilizar intencionalmente conhecimentos sobre o mundo do trabalho para desenvolver um projeto pessoal, profissional ou um empreendimento produtivo, estabelecendo objetivos e metas, avaliando as condições e recursos necessários para seu alcance e definindo um modelo de negócios. (EMIFFTP12) Empreender projetos pessoais ou produtivos, considerando o contexto local, regional, nacional e/ou global, o próprio potencial, as características dos cursos de qualificação e dos cursos técnicos, do domínio de idiomas relevantes para o mundo do trabalho, identificando as oportunidades de formação profissional existentes no mundo do trabalho e o alinhamento das oportunidades ao projeto de vida.

Segue as ementas dos Componentes Curriculares do Curso Técnico em Agropecuária distribuídas em 4 (quatro) módulos **(anexo 01)**.

6.3 Orientações Metodológicas

As orientações metodológicas compreendem o conjunto de ações pelas quais os docentes organizam as atividades didático-pedagógicas com o objetivo de promover o desenvolvimento das habilidades, conhecimentos e atitudes relacionadas às relações sociais, humanas, científicas e tecnológicas e instrumentais. Tendo como eixo principal a aprendizagem discente, o PPC do curso apresenta abaixo a síntese do conjunto dos princípios pedagógicos a ser adotado pelo curso:

- Envolvimento do estudante na avaliação de seu processo educativo visando uma tomada de consciência sobre o que sabe e o que precisam e/ou deseja aprender;
- Proposição, negociação, planejamento e desenvolvimento de projetos envolvendo os estudantes e a equipe docente, visando não apenas simular o ambiente profissional, mas também estimular a criatividade e o trabalho em grupo, em que os resultados dependem do comprometimento e dedicação de todos, buscando transformar os erros em oportunidade de aprendizagem;
- Problematisação do conhecimento e incentivando a pesquisa em diferentes fontes;
- Desenvolvimento dos projetos integradores como estratégia de ensino e aprendizagem, permitindo o protagonismo dos estudantes na identificação de questões e problemas do mundo real, na determinação de como estudá-los e de como se organizarão para juntos, buscarem ou proporem soluções;
- Desenvolvimento das Metodologias ativas, incentivando os discentes a aprenderem de forma autônoma e participativa, partindo de problemas e situações reais, portanto participando ativamente do processo de aprendizagem, sendo responsáveis pela construção do conhecimento;
- Cultura do respeito aos discentes, referente a seu pertencimento social, etnicorracial, de gênero, etário, religioso e de origem (urbano ou rural);
- Adoção de diferentes estratégias didático-metodológicas (seminários, debates, atividades em grupo, atividades individuais, projetos de trabalho, grupos de estudos, estudos dirigidos, atividades práticas e outras) como atividades avaliativas;
- Adoção de atitude interdisciplinar e transdisciplinar nas práticas educativas envolvendo habilidades e conhecimentos requeridos em mais de uma disciplina por meio de trabalho integrado entre professores de diferentes disciplinas;
- Estabelecimento de teoria e prática por meio de aulas em laboratórios, visitas técnicas e interação com profissionais relacionados ao curso;
- Utilização de recursos tecnológicos adequados ao público envolvido para subsidiar as atividades pedagógicas;
- Adoção de técnicas flexíveis de planejamento, prevendo mudanças e rearranjos futuros, em função da melhoria no processo de aprendizagem.

6.4 Prática Profissional Intrínseca ao Currículo

A prática profissional, prevista na organização curricular do curso, deve estar continuamente relacionada aos seus fundamentos científicos e tecnológicos, orientada pela pesquisa como princípio pedagógico que possibilita ao estudante enfrentar o desafio do desenvolvimento da aprendizagem permanente. No Curso Técnico em Agropecuária, a prática profissional acontecerá em diferentes situações de vivência, aprendizagem e trabalho, como: atividades específicas em laboratórios, investigações sobre atividades profissionais, projetos de pesquisa, visitas técnicas, simulações, observações, aulas práticas nos diversos cenários de atenção à saúde, estágio curricular supervisionado obrigatório, etc.

7. CRITÉRIOS DE APROVEITAMENTO DE CONHECIMENTOS E EXPERIÊNCIAS ANTERIORES:

O aproveitamento de conhecimentos e experiências é regido de acordo com as diretrizes nacionais do Ministério da Educação que regulamenta os Cursos da Educação Profissional Técnica dos Colégios Técnicos Vinculados à Universidade Federal do Piauí e Regimento Interno do CTT sintetizados a seguir:

a) **Resolução CNE/CP Nº 1, de 5 de janeiro de 2021** que define as Diretrizes Curriculares Nacionais Gerais para a Educação Profissional e Tecnológica: **Artigo 5º, § 6º** Os itinerários formativos profissionais devem possibilitar um contínuo e articulado aproveitamento de estudos e de experiências profissionais devidamente avaliadas, reconhecidas e certificadas por instituições e redes de Educação Profissional e Tecnológica, criadas nos termos da legislação vigente.

b) **Resolução CEPEX Nº 632/2024/UFPI** que dispõe sobre a organização didático-pedagógica dos cursos de educação profissional técnica dos Colégios Técnicos vinculados à UFPI estabelece os critérios para aproveitamento de estudos e de conhecimentos obtidos em processos formativos formais e não formais, especificamente Artigos de 94 a 98.

c) Internamente o CTT/UFPI estrutura o Aproveitamento de Estudos através do Regimento Interno do Colégio Técnico de Teresina seguindo as seguintes orientações:

- É direito do aluno requerer à Coordenação do Curso,

aproveitamento de estudos regulares anteriores, conforme prazos previstos no Calendário Escolar. Parágrafo Único - Para requerer o aproveitamento de estudos, o aluno deverá ter cursado as disciplinas no prazo máximo de 05 (cinco) anos, observando-se compatibilidade de competências / conteúdos / cargas horárias.

- Para fins de aproveitamento de estudos serão analisados pelo professor da disciplina e pelo Coordenador de cada Curso, o histórico escolar e os conteúdos curriculares dos alunos requerentes.

- A escola poderá substituir uma disciplina, área de estudo ou atividade por outra a que se atribua idêntico valor formativo, exceto as que resultem do núcleo comum e do mínimo fixados para as habilitações profissionais.

8. CRITÉRIOS E PROCEDIMENTOS DE AVALIAÇÃO DA APRENDIZAGEM APLICADOS AOS ALUNOS DO CURSO

Na avaliação das atividades discentes, pretende-se atender à concepção do curso prevista pelo presente Projeto Pedagógico. Para isso, é implementado um processo contínuo e progressivo de avaliação, considerando o percurso dos educandos, valorizando sua evolução e a busca de estratégias de superação de suas dificuldades, objetivando-se:

a) ressaltar que os aspectos qualitativos têm predominância sobre os quantitativos, em conformidade com o previsto no artigo 41 da LDB 9394/96.

b) possibilitar o replanejamento do trabalho docente;

c) aplicar instrumentos de avaliação diversificados, grupos de discussões, testes objetivos, provas discursivas, seminários, projetos orientados, experimentações práticas, feiras científicas, atividades culturais, dentre outros;

d) estabelecer para a avaliação qualitativa a observação da iniciativa, relacionamento interpessoal, autonomia, responsabilidade, utilizando instrumentos para o registro da frequência, entrega dos trabalhos individuais ou em grupos, lista de exercícios, exposições de trabalhos e relatórios técnicos;

e) desenvolver a avaliação do rendimento escolar do educando, compreendendo um processo contínuo dentro das disciplinas, permitindo acompanhar, diagnosticar e avaliar o desenvolvimento das competências pretendidas para o egresso do curso;

f) cumprir os critérios de avaliação da aprendizagem aplicados aos estudantes do curso em consonância aos Artigos do Regimento Interno do CTT/UFPI normatizadores dos critérios e procedimentos de avaliação da aprendizagem aplicados aos estudantes no CTT/UFPI no 5º Itinerário (Curso Técnico).

9. ESTÁGIO SUPERVISIONADO CURRICULAR

O Estágio Supervisionado apresenta carga horária de 240 horas que deverá ser desenvolvido de acordo com a Lei 11.788, de 25/09/2008, sob orientação de um Professor do Colégio Técnico de Teresina, exigindo-se ao final, um relatório com fundamentação teórico-prático.

O estágio tem por objetivo fundamental a aplicação prática do conhecimento teórico adquirido pelo aluno em sua formação técnica. Os critérios estabelecidos para a realização do Estágio Supervisionado Obrigatório são:

Aos estudantes matriculados no curso Técnico em Agropecuária subsequente e concomitante serão permitidos o início da atividade de estágio supervisionado com matrícula no 2º Módulo do curso;

- O ingresso dos estudantes nos campos de estágio se dará de acordo com a Lei n. 11.788/08 e o prescrito neste projeto pedagógico de Curso, mediante documentação exigida: Ofício de encaminhamento do estagiário; Convênio firmado entre a escola e o estabelecimento que recebe o estagiário; Termo de compromisso para realização do estágio; Ficha de avaliação do estagiário pela Empresa; Ficha de Avaliação Final e Ficha de frequência;
- O estágio poderá ser realizado em Instituições Estaduais e Municipais, Empresas Públicas ou Privadas da área Agrícola e Pecuária, nos Campus da UFPI e no Colégio Técnico de Teresina. Os espaços de aprendizados teórico-prático do Curso Técnico em Agropecuária proporcionam competências para atender às necessidades do setor primário durante as atividades de estágio;
- Conforme a Legislação vigente que dispõe sobre o Estágio Supervisionado são três as partes envolvidas: **Instituição de Ensino**, apresentando trabalho colaborativo com a Superintendência dos Colégios Técnicos vinculados à UFPI, buscando a realização de todas as etapas necessárias ao desenvolvimento da atividade de Estágio Supervisionado e professores orientadores para acompanhar

o desenvolvimento do Estágio; a **Concedente**, representada por um Supervisor, que orienta e supervisiona o estagiário no campo de estágio, e por fim, o **Estagiário**, o aluno que se encontra apto para desenvolver a atividade de estágio supervisionado;

- As atribuições das partes envolvidas nas atividades de estágio supervisionado são as seguintes:

a) coordenação de Estágio da Instituição de Ensino realiza a distribuição dos Professores Orientadores de Estágio do Curso, conforme o quantitativo de estudantes aptos a realizar estágio; Criação de instrumentos de avaliação do Estágio; Estimulação da celebração de convênios, acordos, protocolos de intenção, dentre outros com a Concedente; Identificação de locais e organizações para realização das atividades de Estágio Supervisionado;

b) professores Orientadores de Estágio do Curso: Fortalecimento da divulgação da legislação este regulamento junto aos estudantes; Realização de visitas sistemáticas, ou periódicas, na Instituição e/ou Empresa Concedente, a fim de acompanhar o Estágio Supervisionado; Manter contato com o Supervisor do Estágio na Instituição e/ou Empresa; Avaliação e emissão do resultado final dos Estágios Supervisionados; Análise do Relatório Final entregue pelos estagiários;

c) concedente: Celebração do termo de compromisso com a Instituição de Ensino e o estagiário; Nomeação de um Supervisor de Estágio da própria empresa; ofertados meios necessários à realização de trabalhos dos estagiários; Orientação do estagiário durante o período de estágio; manter-se em contato com o Professor Orientador de Estágio do CTT/UFPI;

d) Estagiário: Cumprir a carga horária destinada ao Estágio Supervisionado; assumir e desenvolver, com responsabilidade, as atividades no campo de estágio; Observação do horário da Instituição e o cumprimento da programação estabelecida para o estágio; Comparecimento aos encontros com seu orientador de estágio no CTT/UFPI; Cumprimento das normas estabelecidas pela Coordenadoria de estágio do CTT/UFPI.

Ao concluir integralmente o Estágio Supervisionado Obrigatório, o estudante deverá apresentar um relatório das atividades realizadas, e, após avaliação deste pelo Professor Orientador do Estágio da Instituição de Ensino, será emitido o diploma com validade nacional, quando então estará habilitado a

exercer a profissão de Técnico em Agropecuária.

10. AVALIAÇÃO DO CURSO

Conforme a Resolução CNE/CP Nº 1, de 5 de janeiro de 2021 que define as Diretrizes Curriculares Nacionais Gerais para a Educação Profissional e Tecnológica, no Art. 59. Na formulação e no desenvolvimento de política pública para a Educação Profissional e Tecnológica, o Ministério da Educação, em regime de colaboração com os órgãos próprios dos respectivos sistemas de ensino, promoverá, periodicamente, a avaliação da Educação Profissional Técnica de Nível Médio, garantida a divulgação dos resultados, com a finalidade de:

I - promover maior articulação entre as demandas socioeconômico ambientais e a oferta de cursos, do ponto de vista qualitativo e quantitativo;

II - promover a expansão de sua oferta, em cada eixo tecnológico, identificando as ofertas educacionais pelas áreas tecnológicas;

III - promover a melhoria da qualidade pedagógica e efetividade social, com ênfase no acesso, na permanência e no êxito no percurso formativo e na inserção socioprofissional;

IV - subsidiar políticas e ações de acesso, permanência e êxito com vista à efetiva inserção socioprofissional; e

V - zelar pelo cumprimento das responsabilidades sociais das instituições e redes de ensino mediante valorização de sua missão, afirmação da autonomia e da identidade institucional, atendimento às demandas socioeconômico ambientais, promoção dos valores democráticos e respeito à diferença e à diversidade.

No Colégio Técnico de Teresina estão previstas ações de avaliação do Curso Técnico em Agropecuária previstas no Projeto Político e Pedagógico (PPP) e Plano Estratégico Institucional para Permanência e Êxito dos estudantes, envolvendo a comunidade escolar do referido curso técnico.

São previstas estratégias de avaliação, tais como:

- Aplicação de Formulários Diagnósticos do Curso Técnico com: professores, estudantes e familiares para avaliação das ações empreendidas no curso, traçando metas e objetivos a serem buscados quando se fizer necessário;
- Verificação das demandas e exigências requeridas no perfil do Técnico Agropecuária, articulando troca de experiências com empresas e profissionais do

setor agrícola para avaliação do impacto no redimensionamento do curso quando necessário;

- Acompanhamento das ações de estágios supervisionado, fortalecendo a articulação escola-empresa como importante componente curricular para o redimensionamento do curso;
- Formação continuada dos professores em serviço, atualizando-os dentro das novas tendências da educação profissional e capacitando-os com as novas tecnologias necessárias ao melhor desempenho das suas funções;
- Adoção de reuniões periódicas do corpo docente e discente para uma constante reflexão com vistas ao perfil do Curso Técnico oferecido.

11. INSTALAÇÕES, EQUIPAMENTOS E BIBLIOTECA

11.1. INFRAESTRUTURA FÍSICA

O Colégio dispõe da seguinte infraestrutura para o 5º itinerário formativo, curso Técnico em Agropecuária: oito salas de aula climatizadas, com telas de projeção e data show e quadro acrílico; quatro salas para professores e coordenação do curso; secretaria escolar, biblioteca, banheiros, cantina, sala de leitura e Residência Estudantil. O curso conta ainda com laboratórios estruturados nas seguintes áreas para desenvolvimento de trabalhos pedagógicos interdisciplinares: química, biologia, sementes, sanidade e reprodução animal, solos, laboratório de Informática.

Na parte de campo dispõe de módulos didáticos irrigados cultivados com as principais culturas comerciais, horta e tratores e implementos agrícolas, e ainda um centro de manejo caprino.

Dispõe ainda de atendimento por meio de serviços psicológicos, nutrição e assessoria pedagógica, residência estudantil, Salas para: Grêmios Estudantis, Leitura, TV e Jogos. Uma quadra de esporte, um campo de futebol, duas praças urbanizadas e um auditório.

Conta ainda com a atividade de extensão usina de compostagem, onde são aproveitados os resíduos orgânicos da unidade e um Núcleo de experimentação em agroecologia.

11.1.2. Ambientes disponíveis no colégio utilizado pelo 5º itinerário formativo, Curso Técnico em Agropecuária]

O Quadro a seguir apresenta a estrutura física disponível para o funcionamento do 5º itinerário formativo, Curso Técnico em Agropecuária do CTT/UFPI.

INSTALAÇÕES	DESCRIÇÃO
Residência Estudantil	Capacidade para 150 estudantes. Espaços dos dormitórios climatizados, com banheiros, armários individualizados, beliches e refrigeradores.
Salas de Aula	06 salas de aulas equipadas cada uma, com: 40 carteiras de material PVC/metálico na cor verde; 01 quadro branco para pincel e um conjunto de mesa para professor; climatizadas; <i>kit</i> de multimídia.
Refeitório	01 unidade; capacidade para atender os alunos do CTT e da UFPI.
Pátio do colégio	01 unidade
Espaço de convivência – praças	02 unidades
Cantina	01 unidade
Galpão de Máquinas e insumos agrícolas	01 unidade
Ginásio Poliesportivo	01 unidade 500 m ² de área coberta, arquibancadas laterais e quadra poliesportiva ao centro.
Campo de futebol	01 unidade
Laboratório de Informática	01 laboratório de Informática com bancadas apropriadas: equipado com 40 computadores, 50 carteiras, softwares, projetor multimídia e 01 quadro branco para pincel.
Laboratório de Biologia e Química	Com bancadas de trabalho, equipamentos e materiais.
Laboratório de ciências	Com bancadas de trabalho, equipamentos e materiais.
Auditório do CTT	01 unidade, equipado com 140 poltronas em tecido verde de material estofado/metálico.
Biblioteca	01 unidade climatizada
Secretaria Escolar	01 unidade
Sala do Serviço de Orientação Pedagógica	01 unidade

Sala do Serviço de Orientação Psicológica	01 unidade
Sala do Programa de Assistência Estudantil – PAE	01 unidade
Posto de saúde	01 unidade
Banheiros	05 Banheiros femininos e 5 Banheiros masculinos
Sala de professores do Curso Técnico em Agropecuária	02 salas individuais e/ou com até 3 professores por sala
Sala da Coordenação do Curso Técnico em Agropecuária	01 unidade
Sala de Leitura	01 unidade

11.1.3. Infraestrutura de Laboratórios Específicos à Área do Curso Técnico em Agropecuária

Todos os setores específicos da área do curso Técnico em Agropecuária estão equipados com o maquinário e utensílios necessários para sua manutenção e funcionamento com qualidade.

INSTALAÇÕES	DESCRIÇÃO
Estufa telada	Área de 100m²: produção de mudas frutíferas e hortaliças.
Aviário	02 Galpões com Área de 96m²: produção aproximada de 1000 frangos.
Aprisco	50 m² de área construída e 04 currais de manejo com 300m² cada um. Um brete coberto medindo 10 metros de comprimento, com a capacidade de criação de 60 animais.
Laboratório de solos	O laboratório de solos do CTT está instalado em área de 80 m², dispondo de todos os equipamentos necessários para realização de análises físico-química da fertilidade de solos. Tem, portanto, como objetivo auxiliar nas aulas práticas especialmente da disciplina “Capacidade Uso e manejo dos solos”, assim como das demais atividades de pesquisa desenvolvidas nas demais disciplinas do curso Técnico em Agropecuária.
Laboratório de Agroindústria	Em fase de implantação.

Estação Meteorológica	Estação agrometeorológica automatizada composta de sensores de temperatura do ar, umidade do ar, velocidade e direção do vento, chuva. A estação tem conexão Wireless com leituras a cada 1min e encontra-se instalada na área experimental do CTT.
Módulos didáticos Irrigados: Culturas anuais	Módulos onde são cultivadas as culturas da cana, milho, sorgo, feijão, mandioca e batata-doce. As culturas são cultivadas com diferentes datas de plantio visando ilustrar as diversas fases do desenvolvimento das mesmas.

INSTALAÇÕES	DESCRIÇÃO
Horta Agroecológica	Espaço para Experimentação agroecologia constante de 500m ² com estrutura de irrigação por microaspersão no qual são cultivadas diversas hortaliças de procedência distintas.
Laboratório de sanidade e reprodução animal	Este Laboratório visa qualificar o aluno do Curso Técnico em Agropecuária em pesquisas (apoio a dissertações de mestrado e Tese de Doutorado) e rotinas laboratoriais no segmento de sanidade e Reprodução Animal. Atualmente presta serviços de exames parasitológico de fezes em ruminantes, coleta e processamento de sêmen, inseminação artificial em caprinos, ovinos e cães. Estes trabalhos além da função de ensino, pesquisa tem, também, a função de extensão. O Laboratório tem 62 m ² , equipado com uma estufa de secagem, uma estufa de esterilização, Um contador de células, uma centrifuga, 04 microscópios binoculares, 03 estereomicroscópios, um analisador de leite, duas balanças eletrônicas, um computador, um quadro de acrílico, 03 ar condicionados.
Laboratório de Sementes	Este laboratório visa realizar as diversas análises de sementes e vegetais, pesquisas e aulas práticas. Atualmente, já realiza testes de viabilidade e vigor de sementes de hortaliças cultivadas no sistema orgânico e adubos verdes. O laboratório possui uma área de 68m ² equipado com câmara germinadora, geladeira, estufa tipo BOD, balança de precisão, balança de 5kg, 2 lupas, condutivímetro, determinador de umidade, pHmetros, termômetros, caixas gerbox com tela, papel germitest, bandejas plásticas, vidrarias, computador, data show, quadro de acrílico, ar condicionado, bancadas, armários e pias.

INSTALAÇÕES	DESCRIÇÃO
Núcleo de Experimentação em Agroecologia (NEA)	O Projeto Manutenção do Núcleo de Experimentação em Agroecologia propõe fortalecer a construção do conhecimento agroecológico de produtores de hortaliças, das diversas comunidades que procuram o núcleo para informações, oficinas e cursos sobre agricultura de base ecológica e de estudantes dos cursos das ciências agrárias, sendo esses o público beneficiários desse projeto da localidade beneficiada, propõe a assessoria técnica produtiva e de comercialização, para a comunidade em geral ao apoiar o projeto Feira de base agroecológica Sementes da Cultura da UFPI; a ofertar oficinas sobre produção de hortaliças e se propõe a ser um espaço de estágio supervisionado para os discentes dos cursos das ciências agrárias. Além disso, temos cadastrado no Diretório Geral de Pesquisa o grupo de pesquisa em Experimentação em Agroecologia:
Unidade de compostagem	Construída de alvenaria, coberta de telha cerâmica e reboco de cimento grosso, medindo de 10x 20m com 08 divisórias, paredes laterais de 1m de altura, piso de cimento grosso e água canalizada. Essa usina além de produzir composto usado nos ensaios com hortaliças também abriga, bombonas de biofertilizantes e minhocário. Os resíduos utilizados para compostagem são oriundos da própria escola mediante um trabalho de conscientização ambiental com os servidores e estudantes. É um espaço de aprendizado durante as disciplinas como também de pesquisa e extensão.

11.2 BIBLIOTECA

A Biblioteca Setorial do CTT/CCA disponibiliza aos usuários a seguinte infraestrutura física: 02 salas para estudos coletivos, 01 sala com kits multimídias, 10 (dez) cabines individuais de estudo, 01 microcomputador com acesso à internet para consulta ao acervo disponível a empréstimo e ou estudo na Biblioteca Setorial CTT/CCA.

O expediente da Biblioteca acontece de segunda à sexta-feira, das 08h às

18h ininterruptamente. Este setor conta com 01 bibliotecária, 03 auxiliares de biblioteca que desenvolvem paralelamente às rotinas do setor, com ações que visam a permanente atualização, qualificação e ampliação do acervo e demais serviços pertinentes ao setor. Atualmente a Biblioteca Setorial CTT/CCA conta com um acervo de 10.690, incluindo 5.369 títulos, 246 multimeios e 831 teses/dissertações.

12.PESSOAL DOCENTE E TÉCNICO

O Colégio Técnico de Teresina especificamente no 5º Itinerário formativo, curso Técnico em Agropecuária possui atualmente em seu quadro de pessoal os seguintes Docentes:

DOCENTE	CARGO	QUALIFICAÇÃO PROFISSIONAL	TITULAÇÃO	REGIME DE TRABALHO
Antônio de Sousa Júnior	Professor EBTT	Medicina Veterinária	Doutorado	40 h
Cristiane Lopes Carneiro D'Albuquerque	Professor EBTT	Agronomia	Doutorado	DE
Daniel Biagiotti	Professor EBTT	Zootecnia	Doutorado	DE
Deyse Naira Mascarenhas Costa	Professor EBTT	Medicina Veterinária	Doutorado	DE
Francisco de Assis Sinimbu Neto	Professor EBTT	Agronomia	Doutorado	DE
Francisco Edinaldo Pinto Mousinho	Professor EBTT	Agronomia	Doutorado	DE
Isolda Márcia do Nascimento Rocha	Professor EBTT	Medicina Veterinária	Doutorado	DE
José Bento de Carvalho Reis	Professor EBTT	Medicina Veterinária	Mestrado	DE
Luzineide Fernandes de Carvalho	Professor EBTT	Agronomia	Doutorado	DE
Maria da Conceição Bezerra da Silva Matias	Professor EBTT	Agronomia	Doutorado	DE

Fazem parte do quadro de Pessoal Técnico Administrativo e Pedagógico do CTT/UFPI:

SERVIDOR	CATEGORIA FUNCIONAL
----------	---------------------

Francisco de Assis Pereira Lima	Assistente em Administração
Maria do Amparo Sousa Barreto	Auxiliar Administrativo
Valdeci Otaviano do Nascimento	Assistente Administrativo
Francisco Ferreira da Silva	Técnico Administrativo- Odontólogo
Lívia Maria Silva Teixeira	Técnico Administrativo- Odontólogo
Francisco Luiz Gonçalves de Abrêu	Técnico Administrativo- Engenheiro Agrônomo
Hérica Maria Saraiva Melo	Técnico Administrativo- Psicóloga
Maria Rita Barbosa de Sousa	Técnico Administrativo – Pedagoga
Ronaldo Moraes Medeiros	Técnico Administrativo – Médico Veterinário
Francisco Ferreira Santana	Técnico Administrativo – Engenheiro Agrônomo
Rosana Rodrigues de Sousa	Técnico Administrativo – Técnica em Nutrição
Maria Euza Feitosa Camurça Coelho	Técnico Administrativo – Nutricionista
Mariana Rita de Paula	Técnico Administrativo- Téc. em Assuntos Educacionais
Tailane da Silva Damasceno	Assistente em Administração
Dayse Assunção Pinheiro de Holanda	Técnico Administrativo – Assistente Social
Genival Celso Pereira da Silva	Técnico em Agropecuária
Theuldes Oldenrique da Silva Santos	Técnico em Agropecuária

13. PRAZO MÁXIMO PARA A INTEGRALIZAÇÃO DO CURSO

A integralização do 5º Itinerário formativo, Curso Técnico em Agropecuária no Colégio Técnico de Teresina refere-se ao cumprimento:

Dos componentes curriculares mínimos exigidos; Dos do trabalho de curso, quando previsto no PPC;

Dos das atividades complementares, quando previsto no PPC;

Do estágio curricular, quando previsto no PPC; e

De quaisquer outras atividades previstas no PPC como componente obrigatório.

Sendo estabelecido neste (PPC) como limites mínimo e máximo para

integralização curricular, na Formação Geral (Ensino Médio) máximo de 3 (três) anos, e no 5º Itinerário formativo, nas modalidades (concomitante e subsequente) do Curso Técnico em Agropecuária mínimo de 2 (dois) anos, correspondendo aos 4 (quatro) períodos do curso e máximo de 4 (quatro) anos.

Conforme estabelecido no período letivo regular correspondente ao limite máximo para integralização curricular, o Colegiado do curso poderá conceder, ao discente com necessidades especiais, prorrogação deste limite, para conclusão do curso, na proporção de:

I – até 50% (cinquenta por cento) do limite máximo fixado para a conclusão do curso, para os discentes com necessidades especiais, afecção congênita ou adquirida que importem em redução da capacidade de aprendizagem, mediante avaliação da Junta Médica da UFPI;

II – até dois períodos letivos, nos demais casos, desde que o cronograma, elaborado pela coordenação do curso, preveja a integralização curricular em, no máximo, dois períodos letivos.

A apreciação do pedido de prorrogação de prazo se fará mediante processo formalizado com requerimento do discente, justificativa, histórico escolar e cronograma dos componentes curriculares a serem cumpridos.

14. EXPEDIÇÃO DE DIPLOMA E CERTIFICADOS

Os Colégios Técnicos devem emitir a certificação de conclusão do Ensino Médio que evidenciam os saberes da formação geral básica e do 5º itinerário formativo (Curso Técnico em Agropecuária).

O Certificado de conclusão de curso será expedido conforme orientações estabelecidas pela Legislação Educacional Vigente, sendo concedido ao estudante que concluiu o curso. Este documento será expedido, pela Secretaria Escolar do CTT/UFPI, no prazo máximo de 15 (quinze) dias a contar da data do pedido.

O Diploma será confeccionado e registrado pela Secretaria Escolar do CTT/UFPI, atendendo assim o artigo 48 da Resolução CNE/CP Nº 1, de 5 de janeiro de 2021 que define as Diretrizes Curriculares Nacionais Gerais para a Educação Profissional e Tecnológica. Além da menção do eixo tecnológico do curso, conforme artigo 49, § 4º desta Resolução.

Destaca-se que o Diploma receberá o número de cadastro do Sistema Nacional de Informações da Educação Profissional e Tecnológica-SISTEC.

O Colégio Técnico de Teresina poderá emitir certificações intermediárias de acordo com a Resolução CNE/CP Nº 1, de 5 de janeiro de 2021, o Art. 49, § 2º. Ao estudante que concluir a unidade curricular, etapa ou módulo de curso técnico ou de superior de tecnologia, com terminalidade que caracterize efetiva qualificação profissional técnica ou tecnológica, para o exercício no mundo do trabalho, será conferido certificado de qualificação profissional correspondente, no qual deve ser explicitado o título obtido e a carga horária da formação, inclusive quando se tratar de formação técnica e profissional prevista no inciso V do art. 36 da Lei Nº 9.394/1996.

Qualificações Intermediárias	
Módulo I	Qualificação: TRABALHADOR AGROPECUÁRIO GERAL (CBO 6210-05)
	Carga Horária a ser cumprida: 330 horas
Módulo II	Qualificação: AGRICULTOR POLIVALENTE (CBO 6120-05)
	Carga Horária a ser cumprida: 410 horas
Módulo III	Qualificação: PRODUTOR EM PECUÁRIA POLIVALENTE (CBO 6130-05)
	Carga Horária a ser cumprida: 410 horas
Módulo IV	Habilitação: PRODUTOR AGROPECUÁRIO (CBO 6110-05)
	Carga Horária a ser cumprida: 395 horas
Total	1.545 horas

O Curso Técnico em Agropecuária do Colégio Técnico de Teresina, vinculado à UFPI, registrará e expedirá o certificado, diploma ou histórico escolar, com a descrição personalizada dos diferentes percursos vivenciados por cada indivíduo, destacando as unidades curriculares e a carga horária cursada ao longo dos Itinerários Formativos, incluindo os aprofundamentos, as eletivas e o estágio curricular.

Após a integralização dos componentes curriculares que compõem o Curso Técnico em Agropecuária, na modalidade presencial, e da realização da correspondente prática profissional, será conferido ao egresso o Certificado de Qualificação Profissional em Técnico em Agropecuária.

15. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

BRASIL: **Lei nº 9.394/96** (Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional) – Brasília – DF. Diário Oficial da União nº 248 de 23/12/96.

_____. **Decreto nº 5.154 de 23 de julho de 2004.** Regulamenta o § 2º do art. 36 e os arts. 39 a 41 da Lei 9394 de 20 de dezembro de 1996, que estabelece as diretrizes da educação nacional, e dá outras providências. Brasília, 2004.

_____. Ministério da Educação, CNE/CEB: **Lei Nº 11.788/2008,** (Dispõe sobre o estágio de estudantes). Brasília, 2008.

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

_____. Ministério da Educação. **(Re) significação do Ensino Agrícola da Rede Federal de Educação Profissional e Tecnológica.** Documento Final, Brasília-DF, abril de 2009.

_____. Ministério da Educação. **Portaria Normativa nº 18, de 11 de outubro de 2012.** Dispõe sobre a implementação das reservas de vagas em instituições federais de ensino. Brasília, DF: 11 de outubro de 2012.

_____. Ministério da Educação, CNE/CEB: **Resolução CNE/CP Nº 1/2021,** (Define as Diretrizes Curriculares Nacionais Gerais para a Educação Profissional e Tecnológica). Brasília, 2021.

_____. Ministério da Educação. **Portaria MEC nº 907/2013,** de 20 de setembro de 2013. Estabelece as diretrizes e normas gerais para o funcionamento das Escolas Técnicas vinculadas às Universidades Federais. Brasília, DF, 2013.

_____. **Resolução CNE/CEB Nº 2, DE 15 DE DEZEMBRO DE 2020.** Aprova a quarta edição do Catálogo Nacional de Cursos Técnicos. Brasília, 2020.

_____. **Resolução CNP/CP Nº 4,** de 17 de dezembro de 2018, (Institui a Base Nacional Comum Curricular na Etapa do Ensino Médio (BNCC-EM). Brasília, 2018.

_____. **Resolução CNE/CEB Nº 2, DE 13 DE NOVEMBRO DE 2024** que institui as Diretrizes Curriculares Nacionais para o Ensino Médio - DCNEM.

_____. **LEI Nº 14.914, DE 3 DE JULHO DE 2024** que institui a Política Nacional de Assistência Estudantil (PNAES).

_____. **Lei Nº 14.945/ 2024** que altera a Lei nº 9.394, de 20 de dezembro de 1996 (Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional), a fim de definir diretrizes para o ensino médio, e as Leis nº 14.818, de 16 de janeiro de 2024, 12.711, de 29 de agosto de 2012, 11.096, de 13 de

janeiro de 2005, e 14.640, de 31 de julho de 2023).

_____. Ministério da Educação. **Portaria MEC Nº 1.432/2018**, de 28 de dezembro de 2018. Estabelece os referenciais para a elaboração dos itinerários formativos conforme preveem as Diretrizes Nacionais do Ensino Médio. Brasília, 2018.

_____. Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira. **Censo da Educação Básica 2020**: notas estatísticas. Brasília, DF: INEP, 2021.

DELUIZ, Neise. As mudanças no mundo do trabalho e no mundo vivido: consequências para uma nova relação entre Educação Geral e Formação Profissional numa perspectiva de Politécnica. In: MARKERT, Werner. (Org.). **Trabalho, qualificação e politécnica**. Campinas, SP: Papirus, 1996. p. 117-121.

Fundação CEPRO. **Situação socioeconômica – Piauí**. I Título. Piauí em Números. Teresina, 8. ed. 2010

Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. **IBGE**. Disponível em <http://www.ibge.gov.br/>. Acesso em: 27/12/2017.

PASCOAL, Raissa. **2,8 milhões de crianças e adolescentes estão fora da escola**. Disponível em: https://novaescola.org.br/conteudo/4749/censo-escolar-2016-28-milhoes-de-criancas-e-adolescentes-estao-fora-da-escola?utm_source=tag_novaescola&utm_medium=facebook&utm_campaign=noticias &utm_content=link

Universidade Federal do Piauí. **Plano de Desenvolvimento Institucional (PDI) 2020- 2024**/ Universidade Federal do Piauí. - Teresina: EDUFPI, 2020.

_____. **Plano de Desenvolvimento de Unidade (PDU) 2020-2022**/ Universidade Federal do Piauí. - Teresina: EDUFPI, 2020.

_____. **Resolução Nº 632/2024** que dispõe sobre a organização didático-pedagógica dos cursos de educação profissional técnica dos Colégios Técnicos vinculados à UFPI.

Ementas dos Componentes Curriculares do Curso Técnico em Agropecuária (anexo 01).



UNIVERSIDADE FEDERAL DO PIAUÍ
PRÓ-REITORIA DE ENSINO
SUPERINTENDÊNCIA DE ENSINO BÁSICO, TÉCNICO E TECNOLÓGICO
COLÉGIO TÉCNICO DE TERESINA

PROGRAMA POR COMPONENTE CURRICULAR

I-IDENTIFICAÇÃO

CURSO: Técnico em Agropecuária

MÓDULO: 1º

COMPONENTE CURRICULAR: Fundamentos em Zootecnia

CARGA HORÁRIA: 60 h

CARGA HORÁRIA SEMANAL: 4 h

II-EMENTA

Evolução das espécies; Importância social, econômica e agroambiental da produção animal; Princípios gerais da criação e exploração dos animais domésticos; Sistemas de criação; Aspectos anatomo-fisiológicos dos sistemas que compõem o animal; Ezoognósia; Noções de bioclimatologia animal. Princípios gerais de manejo.

III- OBJETIVOS

OBJETIVO GERAL

- Propiciar o conhecimento sobre a importância da Zootecnia no cenário do agronegócio brasileiro. Compreender o animal como uma unidade de produção de alimentos e um bem econômico importante nas empresas rurais, entendendo as variáveis biológicas, econômicas, agroambientais e de manejo que norteiam a produção animal.

OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Conhecer a importância da Zootecnia no cenário do agronegócio brasileiro;
- Reconhecer o comportamento dos animais de interesse zootécnico e os fatores de estresses;
- Formular estratégias produtivas capazes de melhorar a eficiência biológica e econômica dos sistemas de produção de animais de interesse zootécnico, respeitando o bem-estar animal e preservando o meio ambiente.

IV- BIBLIOGRAFIA BÁSICA

ANDRIGUETTO, J.M. **Nutrição Animal**. v.1 e 2, 4ª ed. São Paulo: Editora Nobel, 2002.

PEREIRA, J.C.C. **Fundamentos de Bioclimatologia Aplicados à Produção Animal**. 1ª ed. Belo Horizonte: FEPMVZ, 2005.

SWENSON, M. J.; REECE, W.O. **Dukes Fisiologia dos Animais Domésticos**. 11ª ed. São Paulo: Guanabara-Koogan S. A., 1996.

TORRES, G.C.V. **Bases para o Estudo da Zootecnia**. Salvador: Centro Editorial e Didático da UFBA, 1990.

WILKE, W.L.; FAILS, A.D. **Anatomia e Fisiologia dos Animais de Fazenda**. 6ª ed. Rio de Janeiro: Editora Guanabara- Koogan S.A., 2005.

V- BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

ABCS. **Produção de suínos: teoria e prática**. Brasília DF, 2014.

ALBINO, L.F.T.; TAVERNARI, F.C. **Produção e manejo de frangos de corte**. Minas Gerais: Editora UFV, 2008.

CINTRA, A.G.C. **O cavalo: características, manejo e alimentação**. 1ª ed. São Paulo: Editora Roca, 2011.

FERREIRA, R.A. **Suinocultura: manual prático de criação**. Viçosa, MG: Aprenda Fácil, 2012.

LANA, G.R.Q. **Avicultura**. Recife: Livraria e Editora RURAL Ltda, 2000.

OLIVEIRA, R.V. *et al.* **Manual de criação de caprinos e ovinos**. 1ª ed. Brasília, Distrito Federal: CODEVASF, 2011.

PIRES, A.V. **Bovinocultura de corte**. São Paulo: Fealq, 2010.



UNIVERSIDADE FEDERAL DO PIAUÍ
PRÓ-REITORIA DE ENSINO
SUPERINTENDÊNCIA DE ENSINO BÁSICO, TÉCNICO E TECNOLÓGICO
COLÉGIO TÉCNICO DE TERESINA

PROGRAMA POR COMPONENTE CURRICULAR

I-IDENTIFICAÇÃO

CURSO: Técnico em Agropecuária
MÓDULO: 1º
COMPONENTE CURRICULAR: Fundamentos da Agricultura
CARGA HORÁRIA: 60 h **CARGA HORÁRIA SEMANAL:** 4 h

II-EMENTA

Importância e história da agricultura. Ciência do solo: rochas e minerais, formação do solo e suas propriedades (Físicas, Químicas e Biológicas). Fertilidade do solo: amostragem, acidez, calagem e adubação. Fatores climáticos na produção agrícola. Agricultura: sistemas de cultivo (convencional, direto e orgânico). Erosão: tipos e fatores condicionantes da erosão. Conservação do solo: principais práticas conservacionistas e classificação brasileira de solos.

III- OBJETIVOS

OBJETIVO GERAL

- Identificar e estabelecer a relação solo-planta-clima; e os efeitos do solo-clima sobre a planta na qualidade e rendimento das culturas.

OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Compreender a importância da agricultura;
- Entender os fatores e processos de formação do solo;
- Relacionar a influência dos fatores climáticos na produção agrícola;
- Estudar os principais sistemas de cultivo;
- Compreender a erosão do solo e as práticas conservacionistas;
- Estudar os principais conceitos relacionados à fertilidade do solo.

IV- BIBLIOGRAFIA BÁSICA

BERTOL, I.; MARIA, I. C.; SOUZA, L. S. **Manejo e Conservação do Solo e da Água**. 1. Ed. Viçosa – MG: SBCS, 2019. 1355p.

FLOSS, E. L. **Produção de Alimentos "a nobre missão da agricultura"**. 1. Ed. Passo Fundo – RS: Aldeia do Sul, 2020. 200p.

KER, J. C.; CURI, N.; SCHAEFER, C. E. G. R.; TORRADO, P.V. **Pedologia**. 1. Ed. Viçosa – MG: SBCS, 2012. 343p.

KLEIN, V. A. **Física do Solo**. 3. Ed. Passo Fundo – RS: UPF, 2014. 263p.

RAMOS, S. R. **Fundamentos da agricultura**. 1. Ed. Indaial - SC: UNIASSELVI, 2018. 244 p.

REICHARDT, K.; TIMM, L. C. **Solo, Planta e Atmosfera**. 2. Ed. São Paulo: Editora Manole, 2012. 524p.

REIFSCHNEIDER, F. J. B.; HENZ, G. P.; RAGASSI, C. F.; ANJOS, U. G.; FERRAZ, R. M. **Novos Ângulos da História da Agricultura do Brasil**. 1. Ed. Brasília - DF: Embrapa Informação Tecnológica, 2010. 112p.

SANTOS, H. G.; JACOMINE, P. K. T.; ANJOS, L. H. C.; OLIVEIRA, V. A.; LUMBRERAS, J. F.; COELHO, M. R.; ALMEIDA, J. A.; ARAÚJO-FILHO, J. C.; OLIVEIRA, J. B.; CUNHA, T. J. F. **Sistema Brasileiro de Classificação de Solos**. 5. Ed. Viçosa – MG: Editora UFV, 2018. 353p.

V- BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

CURI, N.; KER, J. C.; NOVAIS, R. F.; TORRADO, P. V.; SCHAEFER, C. E. G. R. **Pedologia - Solos dos Sistemas Brasileiros**. 1. Ed. Viçosa – MG: SBCS - Sociedade Brasileira de Ciência do Solo, 2017. 597p.
GIACOBBO, D. G.; FROTA, L. M. **AGRO: O Papel do Agronegócio Brasileiro nas Novas Relações Econômicas Mundiais**. 1. Ed. Rio de Janeiro: Synergia, 2021. 363p.
MENDONÇA, J. F. B. **Solo - Substrato da Vida**. 2. Ed. Brasília – DF: Embrapa, 2011. 132p.



UNIVERSIDADE FEDERAL DO PIAUÍ
PRÓ-REITORIA DE ENSINO
SUPERINTENDÊNCIA DE ENSINO BÁSICO, TÉCNICO E TECNOLÓGICO
COLÉGIO TÉCNICO DE TERESINA

PROGRAMA POR COMPONENTE CURRICULAR

I-IDENTIFICAÇÃO

CURSO: Técnico em Agropecuária

MÓDULO: 1º

COMPONENTE CURRICULAR: Topografia e Geoprocessamento

CARGA HORÁRIA: 60 h

CARGA HORÁRIA SEMANAL: 4 h

II-EMENTA

-Introdução às noções básicas de Desenho Geométrico; Unidades de medida de comprimento e área; Medidas lineares e angulares; Noções sobre coordenadas planas / sistema UTM; Noções de escala; Conceito e divisão da topografia; Tipos de levantamento; Instrumentos; Planimetria; Altimetria; Planialtimetria; Locação de curvas de níveis e com gradiente; Memorial descritivo; Cálculos de áreas de figuras geométricas e confecção de plantas topográficas; Sistema GPS; Noções de geoprocessamento; Aplicativos Google Earth, GOOGLE MAPS, GPS campeiro, GnaCAD e TRACKMAKER; Elaboração de plantas e mapas georreferenciados.

III - OBJETIVOS

OBJETIVO GERAL

- Planejar e executar levantamentos topográficos, utilizando instrumental e tecnologia de geoprocessamento apropriadas.

OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Identificar as principais unidades de medidas de comprimento e áreas
- Conhecer e manusear os equipamentos utilizados em trabalhos topográficos tais como bússolas, teodolitos, níveis, estações totais e receptor GPS;
- Realizar pequenos levantamentos topográficos;
- Conhecer as aplicações do GPS na agricultura;
- Manusear softwares para elaboração de plantas e mapas topográficos;
- Interpretar mapas topográficos para avaliar a viabilidade técnica da implantação de empreendimentos agrícolas.

IV- BIBLIOGRAFIA BÁSICA

BORGES, A.C. **Topografia**. São Paulo: Edgard Bluncher, 1997.
COMASTRI, J. A. **Topografia**: planimetria. 2ed. Vicoso (MG): UFV, 1992. 336p.
COMASTRI, J. A.; GRIPP JUNIOR, J. **Topografia aplicada**: medição, divisão e demarcação. Vicoso (MG): UFV, 1998. 203p.
COMASTRI, J. A.; TULER, J. C. **Topografia**: altimetria. 3ed. Vicoso (MG): UFV, 2005. 200p.
ERBA, D.A. **Topografia para Estudantes de Arquitetura, Engenharia e Geologia**. São Leopoldo: Unisinos. 2003
ESPARTEL, L. **Curso de topografia**. Rio de Janeiro: Globo. 1987.655p.
GARCIA, G. J.; PIEDADE, G. C .R. **Topografia aplicada às Ciências Agrárias**. 5. Ed. São Paulo: Nobel. 1987.
INCRA. **Normas técnicas para georeferenciamento de imóveis rurais**. Brasília. DF: Incra 2003.
LUDERITZ, J; ESPARTEL, L. **Manual de topografia e caderneta de campo**. Porto Alegre: Globo, 1983. 3v.
NOVO, Evelyn M. L. de Moraes. **Sensoriamento remoto**: princípios e aplicações. 2ed. São Paulo: Edgard Blucher, 2004. 308p.
ROCHA, J.A.M.R. **GPS- Uma abordagem Prática**- 4. ed. 2006.
SANTIAGO, A. C. **Guia do técnico agropecuário**: topografia e desenho. Campinas: Instituto Campineiro de Ensino Agrícola, 1982.

V- BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

DUARTE, P. A. **Fundamentos de cartografia**. 2ed. Florianópolis: UFSC, 2002. 208p.
ESPARTEL, L.; LUDERITZ, J. **Caderneta de campo**. 10ed. Porto Alegre: Globo, 1977. 655p.
VERAS, R. de C. **Topografia**: roteiro para cálculo de uma poligonal. Teresina: EDUFPI, 1997. 51p.
ZUQUETT, L.; GANDOLFI, N. **Cartografia Geotécnica**. Oficina de textos. 1. ed., 2004.



UNIVERSIDADE FEDERAL DO PIAUÍ
PRÓ-REITORIA DE ENSINO
SUPERINTENDÊNCIA DE ENSINO BÁSICO, TÉCNICO E TECNOLÓGICO
COLÉGIO TÉCNICO DE TERESINA

PROGRAMA POR COMPONENTE CURRICULAR

I-IDENTIFICAÇÃO

CURSO: Técnico em Agropecuária
MÓDULO: 1º
COMPONENTE CURRICULAR: Construções e Instalações Rurais
CARGA HORÁRIA: 45h **CARGA HORÁRIA SEMANAL:** 3 h

II-EMENTA

- Os materiais de construção: Descrição.
- As técnicas de construção: Cálculo e dimensionamento de materiais
- A confecção de orçamentos: detalhado e resumido.
- Instalações para aves.
- Instalações para ovinos e caprinos.
- Silo trincheira e de superfície.
- Abastecimento de água: Captação de água. Barreiros, poços, cisternas
- Principais instalações rurais para produção vegetal: estufa, casa de vegetação, casa de farinha etc.

III- OBJETIVOS

OBJETIVO GERAL

- Ao final da unidade o aluno será capaz de:
- Citar e descrever o uso dos materiais de construção.
- Apontar e descrever todas as etapas para a construção das principais instalações rurais.
- Comparar os tipos de orçamentos identificando os mais apropriados.
- Definir e descrever as principais construções e instalações rurais utilizadas em um imóvel rural.

OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Ao final da unidade o aluno será capaz de:
- Citar e descrever os principais materiais utilizados nas construções e instalações rurais: Materiais litóides, cerâmicos, madeiras, produtos industriais.
- Apontar e descrever as etapas e técnicas necessárias para execução das construções e instalações rurais tais como: fundações, alvenaria, concreto, telhado, revestimento, pisos, esquadrias, instalações hidráulicas e elétricas, pinturas.

- Comparar os tipos de orçamento: sumário e detalhado identificando o mais adequado para determinada instalação rural.
- Definir e descrever as principais construções e instalações rurais:
 - i- Instalações para aves: Dimensionamento, Características construtivas.
 - ii - Instalações para ovinos e caprinos: Dimensionamento, Características construtivas.
 - iii - Silo trincheira e silo de superfície: Vantagens, Características construtivas, dimensionamento, enchimento.
 - iv - Abastecimento de água: Importância da preservação dos recursos hídricos, dimensionamento de cisternas.
 - v. Descrição das características técnicas das principais instalações rurais utilizadas na produção vegetal da propriedade.

IV- BIBLIOGRAFIA BÁSICA

BANET. Benfeitorias de uso Geral. 2007
BIANCA, J. B. Manual do Construtor. Rio de Janeiro, Ed. Globo, 1990.
BORGES, Alberto de C. - Práticas de pequenas construções I e II. Edições Edgar Bluchel Ltda, S.P. 1980.
CARNEIRO, Orlando - Construções Rurais - 12^a. S.P : Nobel 1985.
PEREIRA, Milton F. - Instalações Rurais, Livraria Nobel S.A - S.P 1978.
ROCHA, J. L. V. Guia técnico agropecuário: Construções e instalações rurais. Campinas, Instituto Campineiro de Ensino Agrícola, 1982.

V- BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

BUENO, C. F. H. Tecnologia de materiais de construção. Viçosa, MG: UFV. 2002. 40p.
CARDÃO, C. Técnica da construção. Belo Horizonte, Engenharia e Arquitetura, 1983. 2 vol.
CARNEIRO, O. Construções rurais. Nobel. São Paulo, 1982, 719



UNIVERSIDADE FEDERAL DO PIAUÍ
PRÓ-REITORIA DE ENSINO
SUPERINTENDÊNCIA DE ENSINO BÁSICO, TÉCNICO E TECNOLÓGICO
COLÉGIO TÉCNICO DE TERESINA

PROGRAMA POR COMPONENTE CURRICULAR

I-IDENTIFICAÇÃO

CURSO: Técnico em Agropecuária

MÓDULO: 1º

COMPONENTE CURRICULAR: Educação Ambiental

CARGA HORÁRIA: 45h

CARGA HORÁRIA SEMANAL: 3 h

II-EMENTA

Educação ambiental: conceito, histórico e importância. Noções de meio ambiente. Problemas ambientais da agropecuária. O meio ambiente na Constituição Federal. Política Nacional de Educação Ambiental. Política Nacional do Meio Ambiente. Resoluções do CONAMA. Licenciamento ambiental. Código Florestal atualizado. Lei de Proteção da Fauna. Crimes ambientais. Unidades de Conservação. Relação entre Educação ambiental e recursos hídricos, resíduos sólidos, agrotóxicos e Organismos Geneticamente Modificados. Legislação ambiental complementar à agropecuária.

III- OBJETIVOS

OBJETIVO GERAL

- Proporcionar aos alunos conhecimentos sobre Educação e legislação ambiental dentro do conceito de sustentabilidade.

OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Compreender a importância da Educação ambiental;
- Entender os conceitos de meio ambiente e seus recursos;
- Identificar os principais problemas ambientais da atividade agropecuária.
- Conhecer as principais legislações ambientais.

IV- BIBLIOGRAFIA BÁSICA

ABREU, L.S. Impactos Sociais e Ambientais na Agricultura-Uma Abordagem Histórica de um Estudo de Caso, EMBRAPA, 1994.
CASCINO, F.; JACOBI, P.; OLIVEIRA, J.F. Educação, Meio Ambiente e Cidadania: Reflexões e Experiências. São Paulo: SEMA, CEAM, 1998, 122p.
DIAS, G. F. Educação Ambiental: princípios e práticas. 9 ed. São Paulo: Gaia, 2004.
EHLERS, E. Agricultura Sustentável: origens e perspectivas de um novo paradigma. São Paulo: Livros da Terra, 1996.
GRÜN, M. Ética e Educação Ambiental - A Conexão Necessária. São Paulo: Papirus, 1996.
MESQUITA, R.A. Legislação Ambiental Brasileira. Uma Abordagem Descomplicada. 2.ed. Editora: Quile, 2012.
SIRVINSKAS, L. P. Legislação de direito ambiental. 15.ed. Editora Rideel, 2020.

V- BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

ALMEIDA, J. O Que é Agricultura Sustentável?. Santa Maria: DEAER-CPGExR, 1995 (mimeografado).

ALMEIDA, JALCIONE e NAVARO, ZANDER (ORG.). Reconstruindo a agricultura: idéias e ideais na perspectiva de um desenvolvimento rural sustentável. 2.ed. Porto Alegre: Ed. Universidade/UFRGS, 1998.

CARVALHO, N. C. B, BALBIN, L. I. N. LEHFELD, L. C. Código florestal comentado e anotado. São Paulo, Método, 2013.

MACEDO, C. (org.). IV Fórum de Educação Ambiental & I Encontro da Rede Brasileira de Educação Ambiental. Rio de Janeiro: Roda Viva, Ecoar e INESC, 1997, 206 p.

MINISTÉRIO da Educação e do Desporto. A Implantação da Educação Ambiental no Brasil. Brasília: MEC, 1996.

TACHIZAWA, Takeshy. Gestão ambiental – enfoque estratégico aplicado ao desenvolvimento sustentável. São Paulo: Makron Books do Brasil, 2000.

MARQUES, B. F. Direito agrário brasileiro. São Paulo, Atlas, 2009.



UNIVERSIDADE FEDERAL DO PIAUÍ
PRÓ-REITORIA DE ENSINO
SUPERINTENDÊNCIA DE ENSINO BÁSICO, TÉCNICO E TECNOLÓGICO
COLÉGIO TÉCNICO DE TERESINA

PROGRAMA POR COMPONENTE CURRICULAR

I-IDENTIFICAÇÃO

CURSO: Técnico em Agropecuária

MÓDULO: 1º

COMPONENTE CURRICULAR: Nutrição e propagação de plantas

CARGA HORÁRIA: 30h

CARGA HORÁRIA SEMANAL: 2 h

II-EMENTA

Histórico da nutrição mineral de plantas; elementos essenciais, benéficos e tóxicos; critérios de essencialidade; mecanismos de contato íon-raiz; absorção, translocação e redistribuição de nutrientes nos vegetais; macro e micronutrientes; funções dos nutrientes; interação dos nutrientes; diagnose do estado nutricional das plantas; influência da nutrição de plantas na qualidade dos produtos agrícolas. Conceitos gerais de propagação de plantas; propagação sexuada (via sementes); propagação vegetativa (enxertia, estaquia, mergulhia, micropropagação); infraestrutura para a produção de mudas; legislação sobre produção de mudas.

III- OBJETIVOS

OBJETIVO GERAL

- Capacitar os alunos de maneira crítica, nos aspectos teóricos e práticos, referentes aos mecanismos de absorção, translocação e funções dos nutrientes minerais na planta, bem como a respeito dos métodos de propagação de plantas.

OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Entender o que seria um elemento essencial;
- Compreender os componentes dos processos de absorção, transporte e redistribuição de nutrientes;
- Relacionar a nutrição com aspectos da produtividade vegetal;
- Possibilitar uma visão abrangente de aspectos que envolvam o manejo nutricional dos sistemas de produção agrícola com enfoque na sustentabilidade ambiental;
- Compreender a propagação de plantas e a infraestrutura necessária para tal finalidade;
- Entender como, quando e por que é realizada a propagação sexuada e a assexuada;
- Estudar a Legislação sobre produção de mudas.

IV- BIBLIOGRAFIA BÁSICA

EPSTEIN, E.; BLOOM, A. J. **Nutrição Mineral de Plantas: Princípios e Perspectivas**. 2. Ed. Trad. NUNES, M. E. T. Londrina: Editora Planta, 2006. 403p.

FERNANDES, M. S.; SOUZA, S. R.; SANTOS, L. A. **Nutrição Mineral de Plantas**. 2. Ed. Viçosa – MG: SBCS, 2018, 670p.

FONTES, P. C. R. **Nutrição Mineral de Plantas**. 1. Ed. Viçosa - MG: Editora UFV, 2016. 315p.

MALAVOLTA, E. **Manual de Nutrição Mineral de Plantas**. 1. Ed. São Paulo: Agronômica Ceres, 2006. 638p.

MARCOS FILHO, J. **Fisiologia de Sementes de Plantas Cultivadas**. Piracicaba - SP: FEALQ, 2005. 495 p.

NOVAIS, R. F.; ALVAREZ, V. H.; BARROS, N. F.; FONTES, R. L. F.; CANTARUTTI, R. B.; NEVES, J. C. L. **Fertilidade do Solo**. 1. Ed. Viçosa - MG: SBCS, 2007. 1017p.

PRADO, R. M. **Nutrição de Plantas**. 2. Ed. São Paulo: UNESP, 2020. 416p.

BARBOSA, J. G.; LOPES, L. C. **Propagação de Plantas Ornamentais**. 1. Ed. Viçosa - MG: Editora UFV, 2007. 183 p.

FACHINELLO, J. C., HOFFMANN, A., NACHTIGAL, J. C. 1 Ed. **Propagação de Plantas Frutíferas**. Brasília, DF: Embrapa Informação Tecnológica, 2005. 221 p.

V- BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

BOARETTO, A. E.; ROSOLEM, C. A. **Adubação Foliar**. v. I e II, Campinas: Fundação Cargill, 1989. 669p.

FERREIRA, M. E.; CRUZ, M. C. P.; RAIJ, V.; ABREU, C. A. (ed.) **Micronutrientes e elementos tóxicos na agricultura**. Jaboticabal - SP: CNPq, FAPESP, POTAFOS, 2001. 600p.

MARTINEZ, H. E. P. **Manual Prático de Hidroponia**. 4. Ed. Viçosa - MG: Aprenda Fácil, 2021. 294p.

SILVA, C. S. (ed.). **Manual de análises químicas de solos, plantas e fertilizantes**. 2. Ed. Brasília: EMBRAPA, 2009. 627p.

TAIZ, L.; ZEIGER, E.; MØLLER, I. M.; MURPHY, A. **Fisiologia e Desenvolvimento Vegetal**. 6. Ed. Porto Alegre - RS: Artmed, 2017. 888p. Trad. FRONZA, D.; HAMANN, J. J. **Viveiros e propagação de mudas**. Santa Maria: UFSM, Colégio Politécnico: Rede e-Tec Brasil, 2015. 142 p.

BRANDÃO, H. A. **Manual prático de jardinagem**. Viçosa - MG: Aprenda Fácil, 2002. 185 p.

HILL, L. **Segredos da propagação de plantas: cultive suas próprias flores, legumes, frutas, sementes, arbustos, árvores e plantas de interior**. São Paulo: Nobel, 1996. 245 p.

NASCIMENTO, W. M. **Tecnologia de sementes de hortaliças**. Brasília, DF: EMBRAPA, 2009. 432 p.



UNIVERSIDADE FEDERAL DO PIAUÍ
PRÓ-REITORIA DE ENSINO
SUPERINTENDÊNCIA DE ENSINO BÁSICO, TÉCNICO E TECNOLÓGICO
COLÉGIO TÉCNICO DE TERESINA

PROGRAMA POR COMPONENTE CURRICULAR

I-IDENTIFICAÇÃO

CURSO: Técnico em Agropecuária

MÓDULO: 1º

COMPONENTE CURRICULAR: Alimentação e Nutrição Animal

CARGA HORÁRIA: 30h

CARGA HORÁRIA SEMANAL: 2 h

II-EMENTA

Princípios da alimentação para ruminantes e não ruminantes; Sistema digestório comparado dos animais; Fisiologia da digestão e absorção dos nutrientes; Composição química e classificação dos alimentos; Estudo dos nutrientes: água, proteínas, carboidratos, lipídeos, minerais, vitaminas e aditivos. Processamento e qualidade de alimentos. Limitações de uso dos alimentos; Desordens nutricionais. Métodos de cálculo de rações.

III- OBJETIVOS

OBJETIVO GERAL

- Apresentar aos futuros profissionais os princípios básicos de alimentação e nutrição animal.

OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Proporcionar aos alunos o conhecimento sobre a qualidade dos ingredientes e os processos relacionados ao uso dos alimentos pelos animais.
- Estudar os alimentos e os processos relacionados à digestão e absorção dos nutrientes;
- Identificar as funções dos nutrientes no organismo animal;
- Preparar uma alimentação balanceada para os animais.

IV- BIBLIOGRAFIA BÁSICA

ANDRIGUETTO, J.M. Nutrição Animal. Vol. 1 e 2. São Paulo: Livraria Nobel, 1984.
ANDRIGUETTO, J.M. et al. Nutrição Animal/Alimentação Animal. São Paulo: Nobel, 5. 1990. 4ª ed. 2V.
LANA, R. P. Nutrição e alimentação animal: mitos e realidades. Viçosa: UFV, 2005. 344p.
MAYNARD, L.; LOOSLI, J. Nutrição Animal. Livraria Freitas Bastos, 1974.
MAYNARD, L.; LOOSLI, J.; HINTZ, H E WARNER, R. 3ª. Edição. Nutrição Animal. FreitasBastos, 1984.

V- BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

BERTECHINI, A.G. Nutrição de monogástricos. Lavras: Editora UFLA, 2006. 301p.
BERCHIELLI, T.B.; PIRES, A.V.P.; OLIVEIRA, S.E. Nutrição de ruminantes. Jaboticabal: Funep, 2006, 583p.
NUNES, I.J. Nutrição animal básica. Belo Horizonte: FEP-MVZ Editora, 1998, 387p.



UNIVERSIDADE FEDERAL DO PIAUÍ
PRÓ-REITORIA DE ENSINO
SUPERINTENDÊNCIA DE ENSINO BÁSICO, TÉCNICO E TECNOLÓGICO
COLÉGIO TÉCNICO DE TERESINA

PROGRAMA POR COMPONENTE CURRICULAR

I-IDENTIFICAÇÃO

CURSO: Técnico em Agropecuária
MÓDULO: 2º
COMPONENTE CURRICULAR: Grandes Culturas
CARGA HORÁRIA: 60 h **CARGA HORÁRIA SEMANAL:** 4 h

II-EMENTA

Estudo da produção de grandes culturas, tais como feijão-caupi, milho, soja, arroz, cana-de-açúcar, mandioca e algodão. Em uma abordagem sobre os principais aspectos teóricos e práticos das culturas. Relacionados, a sua: origem e importância socioeconômica, classificação botânica, fisiologia, morfologia e aspectos fenológicos da planta, exigências edafoclimáticas, preparo do solo, calagem e gessagem, adubação, plantio, métodos de irrigação, manejo de plantas daninhas e das principais pragas e doenças, colheita e beneficiamento.

III- OBJETIVOS

OBJETIVO GERAL

- Conhecer algumas das principais espécies de culturas agrícolas de interesse econômico, possibilitando seu planejamento e execução.

OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Proporcionar aos estudantes os conhecimentos básicos e aplicados sobre a importância, o cultivo e as demais etapas da cadeia produtiva das culturas do feijão-caupi, milho, soja, arroz, cana-de-açúcar, mandioca e algodão;
- Disponibilizar elementos essenciais para o entendimento das relações entre planta e ambiente;
- Avaliar os fatores de ordem técnica e correlacionar com os fatores ambientais, buscando a máxima expressão do potencial produtivo das culturas.
- Disponibilizar os conhecimentos básicos e aplicados necessários para atuarem no mercado de trabalho;
- Fornecer conteúdos para desenvolver o raciocínio crítico quanto às tecnologias atualmente disponíveis aos produtores.

IV- BIBLIOGRAFIA BÁSICA

BORÉM A.; FREIRE, E. C. Algodão: do plantio à colheita. Viçosa: Editora UFV, 2014. 312p.

FREIRE FILHO, F. R. Feijão-caupi no Brasil: produção, melhoramento genético, avanços e desafios. Embrapa Meio-Norte-Livro científico (ALICE), 2011.

GALVÃO, J. C. C.; MIRANDA, G. V. Tecnologia de produção de milho. Viçosa: Editora UFV, 2004. 366p.

SANTOS, A. B.; STONE, L. F.; VIEIRA, N. R. A. A cultura do arroz no Brasil. 2ª. Edição. EMBRAPA, 2007. 1000 p.

SANTOS, F.; BORÉM, A. Cana-de-açúcar: do plantio à colheita. Viçosa: Editora UFV, 2016.

SEDIYAMA, T.; SILVA, F.; BORÉM, A. Soja: do plantio à colheita. Viçosa: Editora UFV, 2015. 333p.

SOUZA, L.S. et al., Aspectos socioeconômicos e agrônômicos da mandioca. EMBRAPA, 2006. 817p.

V- BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

BELTRÃO, N. E. de M.; AZEVEDO, D. M. P. de. O agronegócio do algodão no Brasil. Editora Embrapa. v.2. 2008. 1309p.

FORNASIERI FILHO, D. Manual da cultura do milho. Jaboticabal: Funep, 2007. 576p

GALLO, D. et al. Pragas das plantas e seu controle: Arroz. In: _ Entomologia Agrícola. Piracicaba: FEALQ, Cap.12, 2002. p.423-433.

KIMATI, H.; AMORIM, L.; REZENDE, J. A. M.; BERGAMIN FILHO, A.; CAMARGO, L. E. A. Manual de fitopatologia: Doenças das plantas cultivadas. 4ª ed. Agronômica Ceres, v.2, 2005, 663p.

MALAVOLTA, E. Manual de nutrição mineral de plantas. São Paulo: CERES, 2006. 631p.

SEGATO, S. V; PINTO, A. S; JENDIROBA, E.; NOBREGA J. C. M. Atualização em cana-de açúcar. Livro Ceres, 2006. 414p.

SOUSA, D.M.G.; LOBATO, E. Cerrado: correção do solo e adubação. Brasília: EMBRAPA Informação Tecnológica. 2ª ed., 2004. 416p.

SOUZA, L.S.; FARIAS, A.R.N.; MATTOS, P.L.P.; FUKUDA, W.M.G. (Ed.). Aspectos socioeconômicos e agrônômicos da mandioca. Cruz das Almas: EMBRAPA Mandioca e Fruticultura Tropical, 2006. 817p.

VIEIRA JÚNIOR, P.A. Milho. In: CASTRO, P.R.C.; KLUGE, R.A. Ecofisiologia de cultivos anuais: trigo, milho, soja, arroz e mandioca. São Paulo: NOBEL, 1999. p.41-71.



UNIVERSIDADE FEDERAL DO PIAUÍ
PRÓ-REITORIA DE ENSINO
SUPERINTENDÊNCIA DE ENSINO BÁSICO, TÉCNICO E TECNOLÓGICO
COLÉGIO TÉCNICO DE TERESINA

PROGRAMA POR COMPONENTE CURRICULAR

I-IDENTIFICAÇÃO

CURSO: Técnico em Agropecuária

MÓDULO: 2º

COMPONENTE CURRICULAR: Fruticultura

CARGA HORÁRIA: 60 h

CARGA HORÁRIA SEMANAL: 4 h

II-EMENTA

Origem; importância econômica, social e alimentar das espécies frutíferas; botânica; cultivares; ecofisiologia; tratos culturais; instalação e condução dos pomares; pragas e doenças; colheita; pós-colheita e comercialização das principais frutíferas tropicais (aceroleira, bananeira, cajueiro, coqueiro, goiabeira, mangueira, mamoeiro e maracujazeiro).

III- OBJETIVOS

OBJETIVO GERAL

- Desenvolver com os estudantes conhecimentos teóricos e práticos sobre os aspectos agrônômicos relacionados às principais frutíferas da região de tal forma que estes sejam capazes de planejar, implantar e conduzir adequadamente pomares destas espécies.

OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Identificar e aplicar métodos e técnicas de planejamento, implantação e manejo das principais frutíferas da região;
- Conhecer técnicas de colheita, pós-colheita, classificação, embalagem e processamento das principais frutíferas da região.

IV- BIBLIOGRAFIA BÁSICA

BRUCKNER, C. H.; SANTOS, C. E. M.; BORÉM, A. **Maracujá: do Plantio à Colheita**. 1. Ed. Viçosa – MG: Editora UFV, 2021. 192p.

DONATO, S. L. R.; BORÉM, A.; RODRIGUES, M. G. V. R. **Banana: do Plantio à Colheita**. 1. Ed. Belo Horizonte – MG: EPAMIG, 2021. 223p.

FACHINELLO, J. C.; NACHTIGAL, J. C.; KERSTEN, E. **Fruticultura: Fundamentos e Práticas**. Pelotas - RS: UFPel, 2008, 183p.

FREITAS, G. B.; BORÉM, A. **Goiaba: do Plantio à Colheita**. 1. Ed. Viçosa – MG: Editora UFV, 2021. 223p.

FONTES, H. R.; FERREIRA, J. M. S. **A Cultura do Coqueiro**. 2. Ed. Brasília – DF: Embrapa Tabuleiros Costeiros, 2016. Disponível em: https://www.spo.cnptia.embrapa.br/conteudo?p_p_id=conteudoportlet_WAR_sistema_sdeproducao. Acesso. 25 nov. 2021.

MENDONÇA, V.; MENDONÇA, L. F. M. **Fruticultura Tropical: Bananeira, Cajueiro e Mangueira**. Mossoró: Edufersa, 2013. 356p.

SALOMÃO, L. C. C.; SIQUEIRA, D. L. BORÉM, A. **Mamão: do Plantio à Colheita**. 1. Ed. Viçosa – MG: Editora UFV, 2020. 263p.

SIQUEIRA, D. L.; SALOMÃO, L. C. C.; BORÉM, A. **Manga: do Plantio à Colheita**. 1. Ed. Viçosa – MG: Editora UFV, 2019. 277p..

VERHEIJ, E. **A Fruticultura nas Regiões Tropicais**. Tradução de BARNHORN, R. 1.Ed. Wageningen: Agromisa e CTA, 2006. 103p.

V- BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

ALVES, E. J. (Org.). **A cultura da banana: Aspectos técnicos, socioeconômicos e agroindustriais**, 2. Ed. Brasília: Embrapa-SPI/Cruz das Almas: Embrapa-CNPMP, 1999. 585p.

GONZAGA NETO, L.; SOARES, J. M. **A cultura da goiaba**. Brasília: EMBRAPA-SPI, 1995. 75p.

BORGES, A. L. *et al.* **A cultura da banana**. Embrapa Mandioca e Fruticultura Tropical. – 3. ed. Brasília, DF: Embrapa Informação Tecnológica, 2006. 110 p. (Coleção Plantar, 56).

ROSSETTI, A. G. *et al.* **Sistema de Produção do Caju**. 2. Ed. Fortaleza - CE: Embrapa Agroindústria Tropical, 2016. Disponível em: <https://www.spo.cnptia.embrapa.br/conteudo>. Acesso em: 25 nov. 2021.



UNIVERSIDADE FEDERAL DO PIAUÍ
PRÓ-REITORIA DE ENSINO
SUPERINTENDÊNCIA DE ENSINO BÁSICO, TÉCNICO E TECNOLÓGICO
COLÉGIO TÉCNICO DE TERESINA

PROGRAMA POR COMPONENTE CURRICULAR

I-IDENTIFICAÇÃO

CURSO: Técnico em Agropecuária

MÓDULO: 2º

COMPONENTE CURRICULAR: Irrigação e drenagem

CARGA HORÁRIA: 60 h

CARGA HORÁRIA SEMANAL: 4 h

II-EMENTA

Disponibilidade de água, Conceito, Histórico e importância da irrigação; Água no solo: Infiltração, propriedades físico-hídricas do solo, umidade do solo, lâmina de irrigação; Qualidade da água para irrigação; Condução de água para irrigação: condutos livres e condutos forçados; Medidas de vazão e pressão; Necessidades hídricas das culturas, Turno de rega; Métodos de irrigação: aspersão, localizada e superficial; Montagem e operação de sistemas de irrigação; Manejo de irrigação; Noções de drenagem agrícola.

III- OBJETIVOS

OBJETIVO GERAL

- Capacitar os estudantes para operar e manejar sistemas de irrigação bem como pequenos sistemas de drenagem.

OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Compreender a importância da irrigação para a produção agrícola
- Identificar os sistemas de irrigação e drenagem
- Selecionar sistemas de irrigação mais apropriados
- Operar os sistemas de irrigação;
- Avaliar o desempenho dos sistemas de irrigação;
- Efetuar correto manejo da irrigação.

IV- BIBLIOGRAFIA BÁSICA

BERNARDO, S; SOARES, A. A. **Manual de irrigação**. 8 ed. atual. ampl. Viçosa: Ed. UFV, 2009. 625 p.

DUARTE, S. N.; SILVA, Ê. F. de F.; MIRANDA, J. H.; et al. **Fundamentos de drenagem agrícola**. [S.l: s.n.], 2015.

FRIZZONE, J. A.; FREITAS, P. S. L.; REZENDE, R.; FARIA, M. A. **Microirrigação: gotejamento e microaspersão**. [S.l: s.n.], 2012.

GOMES, H. P. **Engenharia de irrigação: hidráulica dos sistemas pressurizados aspersão e gotejamento**. 3ª. Ed. rev. amp. Campina Grande, Pb: Universidade Federal da Paraíba, 1999. 412p.

LOPES, J. D. S.; LIMA, F. Z.; OLIVEIRA, F. G. **Irrigação: Por Aspersão Convencional**. Viçosa, MG, p. 300-340, 2017.

MANTOVANI, E. C.; BERNARDO, S.; PALARETTI, L. F. **Irrigação: Princípios e Métodos**. 2. Ed. Viçosa, 358 p.: IL. 2007.

VERMEIREN, L., JOBLING, G. A. **Irrigação localizada**. Tradução de H.R GHEYI, F.A.V. DAMASCENO, L.G.A. SILVA Jr., J.F. MEDEIROS. Campina Grande: Ed. UFPB, 1997, 184p. (Estudos FAO: Irrigação e Drenagem, 36).

V- BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

DAKER, A. **A água na agricultura: hidráulica aplicada à agricultura**. v. 1. Rio de Janeiro: Freitas Bastos, 1987

OLLITA, A. F. **Os Métodos de Irrigação**. São Paulo. Livraria Nobel S.A., 1ª ed. 1978. 267p.

WITHERS, B.; VIPOND, S. **Irrigação: projeto e prática**. Tradução de Francisco da Costa Verdade. São Paulo: EPU, Ed. da Universidade de São Paulo. 1977. 339p.



UNIVERSIDADE FEDERAL DO PIAUÍ
PRÓ-REITORIA DE ENSINO
SUPERINTENDÊNCIA DE ENSINO BÁSICO, TÉCNICO E TECNOLÓGICO
COLÉGIO TÉCNICO DE TERESINA

PROGRAMA POR COMPONENTE CURRICULAR

I-IDENTIFICAÇÃO

CURSO: Técnico em Agropecuária
MÓDULO: 2º
COMPONENTE CURRICULAR: Forragicultura
CARGA HORÁRIA: 30h **CARGA HORÁRIA SEMANAL:** 2 h

II-EMENTA

Importância socioeconômica das pastagens no Brasil. Principais espécies forrageiras cultivadas. Princípios de fisiologia e morfologia de plantas forrageiras aplicados no manejo das pastagens. Formação e manejo de capineiras e pastagens. Recuperação de pastagens degradadas. Utilização das pastagens. Conservação de forragens: ensilagem, fenação.

III- OBJETIVOS

OBJETIVO GERAL

- Proporcionar conhecimentos sobre forragicultura e manejo de pastagens aos discentes.

OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Proporcionar conhecimentos que possibilitem ao futuro profissional estabelecer, manejar e avaliar sistemas de produção de forrageiras, nativas ou cultivadas, visando à produção animal simultaneamente à sustentabilidade ambiental e produtiva dos sistemas empregados.

IV- BIBLIOGRAFIA BÁSICA

KLUTHCOUSKI, J.; STONE, L. F.; AIDAR, H. Integração lavoura-pecuária. Embrapa Arroz e Feijão. Santo Antônio de Goiás, 2003. 570 p.
MITIDIERI, J. Manual de gramíneas e leguminosas para pastos tropicais. São Paulo: 1986.
PRIMAVESI, A. Manejo Ecológico de Pastagens. São Paulo: Nobel, 2004.
SILVA, S. C. et al. Pastagens: conceitos básicos, produção e manejo. Viçosa: Suprema. 2008. 115p.

V- BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

CRUZ, J. C. [Org]. Produção e utilização de silagem de milho e sorgo. Sete Lagoas: Embrapa Milho e Sorgo, 2001.
MACHADO, L. C. P. Pastoreio racional Voisin: tecnologia agroecológica para o terceiro milênio. Porto Alegre: Cinco Continentes, 2004.
ROCHA, G. L. Ecossistemas de pastagens: aspectos dinâmicos. Piracicaba: FEALQ. 1991.



UNIVERSIDADE FEDERAL DO PIAUÍ
PRÓ-REITORIA DE ENSINO
SUPERINTENDÊNCIA DE ENSINO BÁSICO, TÉCNICO E TECNOLÓGICO
COLÉGIO TÉCNICO DE TERESINA

PROGRAMA POR COMPONENTE CURRICULAR

I-IDENTIFICAÇÃO

CURSO: Técnico em Agropecuária

MÓDULO: 2º

COMPONENTE CURRICULAR: Olericultura

CARGA HORÁRIA: 60 h

CARGA HORÁRIA SEMANAL: 4 h

II-EMENTA

Origem; importância econômica, social e alimentar das hortaliças; classificação das hortaliças; substratos; fatores climáticos; solo; adubação; tratos culturais; irrigação; cultivo em ambiente protegido; cultivo orgânico; manejo integrado de pragas e doenças; colheita; pós-colheita; beneficiamento e comercialização das principais hortaliças de importância econômica (alface, batata, cenoura, cebola, coentro, cebolinha, couve-folha, melão, melancia, pimentão e tomate).

III- OBJETIVOS

OBJETIVO GERAL

- Habilitar os estudantes a conhecer as principais espécies oleráceas, manejo e sistema de produção destas espécies, considerando os princípios de sustentabilidade ambiental, econômica e social.

OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Estudar as principais famílias e espécies de importância econômica;
- Compreender as diferentes classificações das hortaliças;
- Conhecer as formas de propagação das hortaliças: propagação sexuada e assexuada, produção de mudas, composição de substratos, implantação e condução das culturas;
- Enfocar uma visão geral das atividades de implantação e manutenção de hortas domésticas e comerciais;
- Fornecer conhecimentos básicos sobre os sistemas de produção das hortaliças de maior interesse comercial/regional.

IV- BIBLIOGRAFIA BÁSICA

FONTES, P. C. R.; NICK, C. **Olericultura, Teoria e Prática**. 2. Ed. Viçosa – MG: UFV, 2019. 632p.

FILGUEIRA, F. A. R. **Novo Manual de Olericultura**. 3. Ed. Viçosa – MG: UFV, 2008. 421p.

GUIMARÃES, M. A.; FEITOSA, F. R. C. **Implantação de Hortas: Aspectos a Serem Considerados**. 1. Ed. Fortaleza: Prontograf Gráfica e editora, 2015. 104p.

GUIMARÃES, M. A.; OLIVEIRA, A. B.; DOVALE, J. C. **Manutenção de Hortas: Práticas Culturais e Aspectos a Serem Considerados**. 1. Ed. Fortaleza: Expressão Gráfica e Editora, 2016. 156p.

GUIMARÃES, M. A. **Produção de Melancia**. 1. Ed. Viçosa – MG: Editora UFV, 2013. 144p.

GUIMARÃES, M. A.; ARAGÃO, F. A. S. **Produção de Melão**. 1. Ed. Viçosa – MG: Editora UFV, 2019. 424p.

NICK, C.; BORÉM, A. **Batata do Plantio à Colheita**. 1 Ed. Viçosa - MG: Editora UFV, 2017. 221p.

NICK, C.; BORÉM, A. **Alface do Plantio à Colheita**. 1 Ed. Viçosa - MG: Editora UFV, 2019. 228p.

NICK, C.; BORÉM, A. **Melancia do Plantio à Colheita**. 1 Ed. Viçosa - MG: Editora UFV, 2019. 205p.

NICK, C.; BORÉM, A. **Melão do Plantio à Colheita**. 1 Ed. Viçosa - MG: Editora UFV, 2019. 246p.

NICK, C.; SILVA, D.; BORÉM, A. **Tomate do Plantio à Colheita**. 1 Ed. Viçosa - MG: Editora UFV, 2018. 237p.

NICK, C.; BORÉM, A. **Cebola do Plantio à Colheita**. 1 Ed. Viçosa - MG: Editora UFV, 2018. 216p.

NICK, C.; BORÉM, A. **Cenoura do Plantio à Colheita**. 1 Ed. Viçosa - MG: Editora UFV, 2016. 179p.

V- BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

SILVA, J. A. **Olericultura Geral**. Boa Vista – RR: EAGRO, UFRR, 2010. 101p.

SOUZA, J. L.; RESENDE, P. **Manual de Horticultura Orgânica**. 3. Ed. Viçosa - MG: Aprenda Fácil, 2014. 841 p.

MARTINEZ, H. E. P. **Manual Prático de Hidroponia**. 4. Ed. Viçosa - MG: Aprenda Fácil, 2021. 294p.



UNIVERSIDADE FEDERAL DO PIAUÍ
PRÓ-REITORIA DE ENSINO
SUPERINTENDÊNCIA DE ENSINO BÁSICO, TÉCNICO E TECNOLÓGICO
COLÉGIO TÉCNICO DE TERESINA

PROGRAMA POR COMPONENTE CURRICULAR

I-IDENTIFICAÇÃO

CURSO: Técnico em Agropecuária

MÓDULO: 2º

COMPONENTE CURRICULAR: Tecnologia de produtos de origem vegetal (TPOV)

CARGA HORÁRIA: 30h

CARGA HORÁRIA SEMANAL: 2 h

II-EMENTA

Aspectos históricos e importância da tecnologia dos alimentos. Matérias-primas de origem vegetal. Higiene e controle de qualidade na agroindústria; Noções sobre a estrutura, composição química e alterações dos alimentos de origem vegetal; Métodos de conservação de Alimentos; Processamento de frutas e hortaliças. Embalagem e Rotulagem de alimentos.

III- OBJETIVOS

OBJETIVO GERAL

- Proporcionar conhecimentos sobre fundamentos teóricos e práticos da tecnologia de produtos de origem vegetal que os habilitem a compreender os processos tecnológicos de transformação, conservação e qualidade desses produtos.

OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Conhecer os aspectos históricos que marcaram o surgimento da indústria de alimentos;
- Conhecer os processos de limpeza e sanitização da indústria de alimentos;
- Identificar os processos de transformação dos alimentos de origem vegetal;
- Identificar a importância da aplicação de processos tecnológicos que visem o controle dos agentes desencadeantes das alterações nos alimentos;
- Conhecer os principais métodos de conservação dos alimentos;
- Identificar as possibilidades empreendedoras em consonância com a legislação.

IV- BIBLIOGRAFIA BÁSICA

EVANGELISTA, J. Tecnologia de alimentos. 2 ed. São Paulo: Atheneu, 2008. 652 p.
FRANCO, B.D.G.M.; LANDGRAF, M. Microbiologia dos Alimentos. São Paulo. Atheneu, 1996. 182p.
GAVA, A. J. Princípios de tecnologia de alimentos. São Paulo: Nobel, 2008.

V- BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

BOBBIO, F.O; BOBBIO, P.A. Introdução à química de alimentos. 3. ed. São Paulo: Varela, 2003.
CECCHI, H.M. Fundamentos teóricos e práticos em análise de alimentos. 2. ed. Campinas, Editora Unicamp, 2003.
COULTATE, T.P. Alimentos: a química de seus componentes. 3ª ed. Porto Alegre. Artmed, 2004. 368p.
GAVA, A. J. Princípios de tecnologia de alimentos. São Paulo: Nobel. 1998.
OETTERER, M.; REGITANO - D ARCE, M.; SPOTO, M. Fundamentos de Ciência e Tecnologia de Alimentos. São Paulo: Manole, 2006.



UNIVERSIDADE FEDERAL DO PIAUÍ
PRÓ-REITORIA DE ENSINO
SUPERINTENDÊNCIA DE ENSINO BÁSICO, TÉCNICO E TECNOLÓGICO
COLÉGIO TÉCNICO DE TERESINA

PROGRAMA POR COMPONENTE CURRICULAR

I-IDENTIFICAÇÃO

CURSO: Técnico em Agropecuária

MÓDULO: 2º

COMPONENTE CURRICULAR: Defesa sanitária vegetal

CARGA HORÁRIA: 30 h

CARGA HORÁRIA SEMANAL: 2 h

II-EMENTA

Estudo das pragas, plantas daninhas e doenças das plantas cultivadas, sua forma de ação e seu controle. Defensivos agrícolas, receituário e legislação pertinente.

III- OBJETIVOS

OBJETIVO GERAL

- Oportunizar aos estudantes o desenvolvimento de competências na defesa sanitária de plantas de interesse econômico, habilitando-os para atuar em planejamento fitossanitário, visando estabelecer estratégias com mínimo de dano ao homem e ao ambiente.

OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Identificar as principais pragas, doenças e plantas invasoras;
- Aplicar adequadamente princípios e métodos de controle de pragas, doenças e plantas daninhas;
- Utilizar de forma adequada e consciente os principais métodos de erradicação e controle de pragas, doenças e plantas invasoras, além de conhecimentos referentes à emissão de receituário agrônomo e das legislações fitossanitárias vigentes.

IV- BIBLIOGRAFIA BÁSICA

GALLO, Domingos. **Entomologia agrícola**. Piracicaba, SP: FEALQ, 2002. xv,920p. (Biblioteca de ciências agrárias Luiz de Queiroz; 10) ISBN 85-7133-011-5.

KIMATI, H.; AMORIM, L.; REZENDE, J. A. M.; BERGAMIN FILHO, A.; CAMARGO, L. E. A. **Manual de fitopatologia: Doenças das plantas cultivadas**. 4ª ed. Agronômica Ceres, v.2, 2005, 663p.

LORENZI, Harri. Plantas daninhas do Brasil: terrestres, aquáticas, parasitas e tóxicas. 4. ed. Nova Odessa (SP): Editora Plantarum, 2013. 672 p. ISBN 8586714276 (enc.)

MATTHEWS, G.A.; BATEMAN, R.; MILLER, P. **Métodos de aplicação de defensivos agrícolas**. 4ª ed. Andrei, 2016, 623p.

ROMEIRO, R. da S. **Controle biológico de doenças de plantas: fundamentos**. UFV, 2007, 269p.

SILVA, S. **Pragas e doenças de plantas forrageiras como controlar e combater infestações**. Aprenda fácil, 2011, 261p.

V- BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

AMORIM, L.; REZENDE, J. A. M.; BERGAMIN FILHO, A. (Ed.). **Manual de fitopatologia**. 4. ed. São Paulo: Agronômica Ceres, 2005-2011. 2 v. ISBN 9788531800528 (v. 1).

AQUINI, A. A. S.; FERMINO, P. C. P. [Florianópolis: s. n.], 2000. 122 p.

CAMPANHOLA, C.; BETTIOL, W. **Métodos Alternativos de Controle Fitossanitário**. Jaguariúna: Embrapa Meio Ambiente, 2003. 279p.

GALLO, D. **Manual de entomologia agrícola**. 2a ed. São Paulo, SP: Agronômica Ceres, 1988. xiv, 649p.

LORENZI, H. **Manual de identificação e controle de plantas daninhas: plantio direto e convencional**. 5.ed. Nova Odessa, SP: Plantarum, 2000. 382 p.

NAKANO, O.; SILVEIRA NETO, S.; ZUECHI, R. A. **Entomologia econômica**. Piracicaba, SP: ESALQ, 1981.

ZAMBOLIM, L.; VALE, F. X. R.; COSTA, H. **Controle integrado das doenças de hortaliças**. Viçosa, MG: Universidade Federal de Viçosa, 1997. 122 p.

Site: http://extranet.agricultura.gov.br/agrofit_cons/principal_agrofit_cons

Site: <http://www.receituarioonline.com.br/consultas-fitossanitarias/>



UNIVERSIDADE FEDERAL DO PIAUÍ
PRÓ-REITORIA DE ENSINO
SUPERINTENDÊNCIA DE ENSINO BÁSICO, TÉCNICO E TECNOLÓGICO
COLÉGIO TÉCNICO DE TERESINA

PROGRAMA POR COMPONENTE CURRICULAR

I-IDENTIFICAÇÃO

CURSO: Técnico em Agropecuária

MÓDULO: 2º

COMPONENTE CURRICULAR: Estágio Curricular Supervisionado I

CARGA HORÁRIA: 80h

CARGA HORÁRIA SEMANAL: 5h

II-EMENTA

O Estágio supervisionado na formação do técnico; Diagnóstico socioeconômico da realidade do campo de estágio. Reflexão e problematização da atividade desenvolvida. Orientações para iniciar o trabalho no espaço formativo.

III- OBJETIVOS

OBJETIVO GERAL

- Compreender o contexto da realidade socioeconômica do campo de estágio, de modo a permitir ao profissional técnico posicionar-se criticamente em face a essa realidade e participar de sua transformação.

OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Conhecer as particularidades da carreira profissional no ambiente de trabalho; Socializar, através de relatos verbais e escritos, as experiências vivenciadas na escola campo; Elaborar relatório contemplando as observações e atividades desenvolvidas na escola campo; Aprender a convivência profissional com atividades gerenciais e de grupo.

IV- BIBLIOGRAFIA BÁSICA

BRASIL. Decreto n. 84.497, de 18 de agosto de 1982. Regulamenta a Lei n. 6.494, de 07 de dezembro de 1977, que dispõe sobre o estágio de estudantes e dá outras providências. Diário Oficial da República Federativa do Brasil. Brasília, DF, 19 ago. 1982. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/decreto/D87497.htm>. Acesso em: 15/05/2025.

BRASIL. Lei n. 11.788, de 25 de setembro de 2008. Dispõe sobre o estágio de estudantes e dá outras providências. Diário Oficial da República Federativa do Brasil. Brasília, DF, 26 set. 2008. Disponível em: <<http://legis.senado.gov.br/legislacao/ListaTextoIntegral.action?id=236850>>. Acesso em: 15/05/2025.

BRASIL. Resolução CNE/CEB n. 1 de 21 de janeiro de 2004. Estabelece Diretrizes Nacionais para a organização e a realização de Estágio. Diário Oficial da República Federativa do Brasil. Brasília, DF, 22 jan. 2004. Disponível em: <<http://portal.mec.gov.br/seesp/arquivos/pdf/res1.pdf>>. Acesso em: 15/05/2025.

V- BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

Estágio Supervisionado e prática de ensino: desafios e possibilidades. Araraquara: Junqueira & Marin, Belo Horizonte: FAPEMIG, 2008.

FICAGNA, A. V. O.; AGOSTINI, J. P.; BARETTO, J. M; **Manual de Orientações para estudos e produções acadêmicas**; Passo Fundo/RS, Faplan, 2005.

NISKIER, A.; NATHANAEL, P. **Educação, estágio e trabalho.** São Paulo: Integrare Editora, 2006.



UNIVERSIDADE FEDERAL DO PIAUÍ
PRÓ-REITORIA DE ENSINO
SUPERINTENDÊNCIA DE ENSINO BÁSICO, TÉCNICO E TECNOLÓGICO
COLÉGIO TÉCNICO DE TERESINA

PROGRAMA POR COMPONENTE CURRICULAR

I-IDENTIFICAÇÃO

CURSO: Técnico em Agropecuária

MÓDULO: 3º

COMPONENTE CURRICULAR: Caprino-ovinocultura

CARGA HORÁRIA: 45h

CARGA HORÁRIA SEMANAL: 3 h

II-EMENTA

A caprino-ovinocultura no contexto socioeconômico do Brasil e do Mundo; Princípios gerais da criação de caprinos e ovinos Raças de caprinos e ovinos; Agronegócio da caprino-ovinocultura; Escrituração zootécnica; Sistemas de produção; Instalações e equipamentos; Manejo alimentar; Manejo sanitário; Manejo reprodutivo.

III- OBJETIVOS

OBJETIVO GERAL

- Desenvolver habilidades de instalar, manejar, monitorar e avaliar sistemas de produção de caprinos e ovinos.

OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Reconhecer a importância da caprinovinocultura como atividade pecuária de contexto social e econômico no Piauí, Brasil e mundo;
- Identificar as principais raças de caprinos e ovinos exploradas no Brasil e no Nordeste brasileiro e suas aptidões produtivas;
- Conhecer os sistemas de produção, instalações e equipamentos e as medidas para proporcionar melhor ambiência aos caprinos e ovinos;
- Caracterizar o manejo sanitário, alimentar e reprodutivo dos caprinos e ovinos;
- Planejar a criação dos caprinos e ovinos, reconhecendo a escrituração zootécnica e econômica como ferramentas para melhor controle de gestão da produção;
- Explicar como funciona o agronegócio da caprino-ovinocultura econômica.

IV- BIBLIOGRAFIA BÁSICA

BORGES, I., GONÇALVES, L. C. **Manual prático de caprino e ovinocultura**. Belo Horizonte: UFMG, 2011. 210p.

CHAPAVAL, L. [...] Manual do produtor de cabras leiteiras – viçosa, MG: Aprenda fácil, 2006.

CORRADELLO, E.F.A. **Criação de ovinos**. São Paulo: Ícone, 1988.

GUIMARÃES FILHO, C.; ATAÍDE JÚNIOR, J. R. Manejo básico de ovinos e caprinos: guia do educador. – Brasília: SEBRAE, 2010.

MEDEIROS et al. **Caprinos**: princípios básicos para sua exploração. EMBRAPA CPAMN, 1994.

MORAES NETO, O.T. et al. Capacitação de agentes de desenvolvimento rural (ADRs) para caprinovinocultura. Revisão: Paulo Francisco Monteiro Galvão. João Pessoa: SEBRAE/PB, 2003.

RIBEIRO, S. D. A. **Caprinocultura. Criação racional de caprinos**. São Paulo: Nobel, 1997. 318p.

SANDOVAL JR, P. Manual de criação de caprinos e ovinos. Elaboração de texto de Rodrigo Vidal Oliveira... [et al.]; revisão técnica de Izabel Maria de Araújo Aragão, Rosângela Soares Matos e Willibaldo Brás Sallum. – Brasília: CODEVASF, 2011.

SELAIVE-VILLARROEL, A. B., SILVEIRA, J. C. **Produção de ovinos no Brasil**. São Paulo: Roca, 2014. 656p.

SOUSA JÚNIOR, A.; GIRÃO, R.N. Manejo reprodutivo de caprinos e ovinos. Teresina. SEBRAE/PI. 2003.

VIANA, G.E.N. **Manual capri-ovi**: Orientações sobre o manejo produtivo e reprodutivo de caprinos e ovinos. Teresina, PI: 2001.

V- BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

CODEVASF. **Manual da criação de caprinos e ovinos**. Coordenação de Paulo Sandoval Jr.; elaboração de texto de Rodrigo Vidal Oliveira et al.; revisão técnica de

Izabel Maria de Araújo Aragão, Rosangela Soares Matos e Willibaldo Brás Sallum. – Brasília: Codevasf, 2011. 142 p.
EMBRAPA. **Criação de caprinos e ovinos**. Embrapa Informação Tecnológica; Embrapa Caprinos. – Brasília, DF: Embrapa Informação Tecnológica, 2007. 89 p.: il. – (ABC da Agricultura Familiar, 19).



UNIVERSIDADE FEDERAL DO PIAUÍ
PRÓ-REITORIA DE ENSINO
SUPERINTENDÊNCIA DE ENSINO BÁSICO, TÉCNICO E TECNOLÓGICO
COLÉGIO TÉCNICO DE TERESINA

PROGRAMA POR COMPONENTE CURRICULAR

I-IDENTIFICAÇÃO

CURSO: Técnico em Agropecuária

MÓDULO: 3º

COMPONENTE CURRICULAR: Suinocultura

CARGA HORÁRIA: 45h

CARGA HORÁRIA SEMANAL: 3 h

II-EMENTA

Introdução, situação e perspectiva da suinocultura nacional e mundial; Histórico e evolução do suíno; Principais raças suínas; Sistemas de produção; Instalações na Suinocultura; Manejo dos animais na maternidade; Manejo dos animais na creche; Manejo dos animais no crescimento e terminação; Manejo Reprodutivo; Seleção e melhoramento, Biossegurança na suinocultura; Programas de alimentação para as diferentes fases; Manejo dos dejetos da suinocultura; Planejamento de produção suinícola.

III- OBJETIVOS

OBJETIVO GERAL

- Possibilitar aos alunos do curso Técnico em Agropecuária planejar, implantar e orientar tecnicamente sistemas de criação de suínos em diferentes sistemas de produção, buscando sempre a produção sustentável.

OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Reconhecer a importância da suinocultura no cenário social e econômico do Brasil e do Mundo;
- Conhecer os sistemas de criação de suínos;

- Conhecer as instalações, equipamentos e as medidas para proporcionar melhor ambiência aos suínos;
- Aplicar métodos corretos para o manejo sanitário, nutricional e reprodutivo dos suínos;
- Planejar a criação de suínos, reconhecendo a escrituração zootécnica e econômica como ferramentas para melhor controle de gestão.

IV- BIBLIOGRAFIA BÁSICA

FERREIRA, R. A. **Suinocultura: Manual Prático de Criação**. Editora Aprenda Fácil. 2020. 3ªed. 464p. ISBN 9786555570038.

LOPES, J.C.O. **Suinocultura**. Rede e-Tec Brasil/Ministério da Educação. Colégio Agrícola de Floriano - CAF/UFPI e Universidade Federal do Rio Grande do Norte (UFRN), Floriano - PI: EDUFPI. 2012. 98p.

MAFESSONI, E. L. **Manual Prático para Produção de Suínos**. Editora Agrolivros, 2014. 1ªed, 472p.

V- BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

ABPA. **Relatório anual da Associação Brasileira de Proteína Animal**. Disponível em: <<http://www.abpa-br.org/>> Acessado em: 29 de setembro de 2021.

AMARAL, A. L. do. et al. **Boas práticas de produção de suínos. Concórdia: Embrapa Suínos e Aves**, 2006. 60 p. (Embrapa Suínos e Aves. Circular Técnica, 50).

CARAMORI JÚNIOR, J. G. **Manejo alimentar de suínos**. Editora LK. 2007. 1ªed. 68p. ISBN 9788587890917.

CARAMORI JÚNIOR, J. G. **Manejo sanitário de suínos**. Editora LK. 2007. 1ªed. 68p. ISBN 9788587890924.



UNIVERSIDADE FEDERAL DO PIAUÍ
PRÓ-REITORIA DE ENSINO
SUPERINTENDÊNCIA DE ENSINO BÁSICO, TÉCNICO E TECNOLÓGICO
COLÉGIO TÉCNICO DE TERESINA

PROGRAMA POR COMPONENTE CURRICULAR

I-IDENTIFICAÇÃO

CURSO: Técnico em Agropecuária
MÓDULO: 3º
COMPONENTE CURRICULAR: Avicultura
CARGA HORÁRIA: 45h **CARGA HORÁRIA SEMANAL:** 3 h

II-EMENTA

Introdução, situação e perspectiva da avicultura nacional e mundial; Histórico e evolução das aves; Sistemas de produção; Instalações e equipamentos na Avicultura; Fisiologia e Anatomia das Aves; Manejo dos das aves no galpão; Matriseiro e Avozeio; Avicultura de postura: Manejos Qualidade do ovo; Biossegurança na Avicultura; Manejo dos dejetos da avicultura; Planejamento de produção comercial de frango de corte e postura.

III- OBJETIVOS

OBJETIVO GERAL

- Possibilitar aos alunos do curso Técnico em Agropecuária conhecimentos teóricos e práticos que os tornem capazes de orientar, tecnicamente, uma criação racional de aves de corte e postura.

OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Reconhecer a importância da avicultura no cenário social e econômico do Brasil e do Mundo;
- Conhecer os sistemas de criação de aves de corte e postura;
- Conhecer as instalações, equipamentos e as medidas para proporcionar melhor ambiência às aves;
- Aplicar métodos corretos para o manejo sanitário de aves de corte e postura;
- Aplicar métodos corretos para o manejo nutricional de aves de corte e postura;
- Planejar a criação de aves de corte e postura.

IV- BIBLIOGRAFIA BÁSICA

BETERCHINI, A. G. **Fisiologia da digestão de suínos e aves**, Lavras: UFLA/FAEPE. 1989. 193p
BETERCHINI, A. G. **Nutrição de Monogástricos**. UFLA. 2006. 301p.
COTTA, T. **Frango de corte: criação abate e comercialização**. Viçosa - MG. Aprenda Fácil, 2003. 237 p.
COTTA, T. **Galinha: Produção de ovos**. Viçosa - MG. Aprenda Fácil, 2002. 278 p.
ISLABÃO, N. e RUTZ, F. **Manual de Cálculo de Rações para Animais Domésticos**, ed. 6. Porto Alegre: SAGRA/Pelotas, 1988. 184p
LANA, G. R. Q. **Avicultura**. Recife - PE: UFRPE, 2000. 268 p.
MACARI, M. **Fisiologia da digestão e absorção das aves**. Fundação APINCO de Ciência e Tecnologia Avícolas, 1994. 176p.
MARACRI, M., et. al. **Água na avicultura industrial**, FUNEP, 1996, 128p.
MENDES, A.A, NAAS, I.A., MACARI, M. **Produção de frangos de corte**. Campinas, FACTA, 2004.356 p.

V- BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

AVES DE POSTURA: manejo final. Agrodاتا, Paraná. 1 VHS (50min)
AVES DE POSTURA: manejo inicial. Agrodاتا, Paraná. 1 VHS (50min).
CAMA PARA FRANGOS DE CORTE. Agrodاتا, Paraná. 1 VHS (50min)
COSTA, B. L. da. Criação de pintos: manejo e nutrição das aves em crescimento. 4ª. ed. v. 5. São Paulo: Nobel, 1975. 184 p.
CRIAR GALINHAS semi-confinadas. Agrodاتا, Paraná. 1 VHS (50min)
FRANGO DE CORTE: instalações e equipamentos. Agrodاتا, Paraná. 1 VHS (50min)

FRANGO DE CORTE: manejo inicial. Agrodata, Paraná. 1 VHS (50min)
FRANGOS DE CORTE: criação e manejo. Agrodata, Paraná. 1 VHS (50min)
VALVERDE, C. C. Rações balanceadas para galinhas poedeiras. Viçosa- MG: Aprenda Fácil, 2001. 209 p.
www.avisite.com.br
www.engormix.com
www.aviculturaindustrial.com.br
www.aveworld.com.br/



UNIVERSIDADE FEDERAL DO PIAUÍ
PRÓ-REITORIA DE ENSINO
SUPERINTENDÊNCIA DE ENSINO BÁSICO, TÉCNICO E TECNOLÓGICO
COLÉGIO TÉCNICO DE TERESINA

PROGRAMA POR COMPONENTE CURRICULAR

I-IDENTIFICAÇÃO

CURSO: Técnico em Agropecuária

MÓDULO: 3º

COMPONENTE CURRICULAR: Apicultura

CARGA HORÁRIA: 45h

CARGA HORÁRIA SEMANAL: 3 h

II-EMENTA

Importância da apicultura, histórico da criação de abelhas, apicultura no Mundo, no Brasil e no Piauí, principais produtos da colméia, principais raças, aspectos importantes sobre anatomia de abelhas, estrutura do ninho, os ocupantes do ninho, desenvolvimento e diferenciação de castas, divisão do trabalho, controle da temperatura, reprodução, material e equipamentos, povoamento de colméias, transporte de colméias, o apiário, flora apícola, manejo básico, manejo de manutenção, manejo para produção, a casa do mel, colheita de mel.

III- OBJETIVOS

- Proporcionar aos alunos conhecimentos básicos, teóricos e práticos sobre os sistemas de produção de abelhas, considerando os aspectos sócio-econômicos de produção de abelhas.

IV- BIBLIOGRAFIA BÁSICA

AMARAL, E. & ALVES, S. B. Insetos úteis, Piracicaba: Livro Ceres, 1979. 192p.
CAMARGO, J. M. F. Manual de apicultura. São Paulo: agrônômica Ceres, 1972. 252p.
CRANE, E. O livro do mel. São Paulo: Editora Nobel, 1983. 226p.

V- BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

FREE, J.B. Organização social das abelhas (Apis). São Paulo, Editora da USP, 1980. 79p.

MARK, L. W. A biologia da abelha. Tradução: Carlos A. Osowski. Porto Alegre: Magister, 2003. 276 p. il

SOUZA, D. C, organizador. Apicultura: Manual do agente de desenvolvimento Rural. Brasília: Sebrae, 2004. 100p. il.



UNIVERSIDADE FEDERAL DO PIAUÍ
PRÓ-REITORIA DE ENSINO
SUPERINTENDÊNCIA DE ENSINO BÁSICO, TÉCNICO E TECNOLÓGICO
COLÉGIO TÉCNICO DE TERESINA

PROGRAMA POR COMPONENTE CURRICULAR

I-IDENTIFICAÇÃO

CURSO: Técnico em Agropecuária

MÓDULO: 3º

COMPONENTE CURRICULAR: Bovinocultura

CARGA HORÁRIA: 45h

CARGA HORÁRIA SEMANAL: 3 h

II-EMENTA

1. Evolução histórica e panorama da bovinocultura de leite e corte no Brasil e suas perspectivas.
2. Bovinos leiteiros
 - a. Principais raças de bovinos leiteiros utilizadas no Brasil e no mundo.
 - b. Fisiologia da lactação.
 - c. Fatores que afetam a produção de leite
 - d. Planejamento da produção racional de leite;
 - e. Manejo de vacas leiteiras no pré-parto;
 - f. Manejo de vacas leiteira no pós-parto;
 - g. Manejo da ordenha;
 - h. Manejo de bezerras até o desmame;
 - i. Manejo de novilhas;
 - j. Construções para vacas leiteiras.
2. Bovinos de corte
 - a. Principais raças utilizadas na bovinocultura de corte no Brasil e no mundo;
 - b. Cruzamento e melhoramento genético;
 - c. Manejo reprodutivo;
 - d. Manejo dos bezerros do nascimento à desmama;
 - e. Nutrição a pasto e em confinamento de bovinos de corte em recria e terminação;

- | | |
|----|---|
| f. | Avaliação de carcaça e qualidade da carne bovina. |
| g. | Sistemas de identificação e rastreabilidade. |

III- OBJETIVOS

OBJETIVO GERAL

Estudo da produção de bovinos de corte considerando a viabilidade econômica e a sustentabilidade.

- Desenvolver uma visão crítica dos estudantes através da construção do conhecimento sobre os diferentes aspectos ligados à produção de bovinos, além de promover através de diferentes dinâmicas, simulações da utilização dos princípios e práticas de manejo estudados na disciplina.

- Discutir os mais recentes tópicos da produção de bovinos de leite, associando a teoria com as mais variadas situações práticas, incluindo a parte econômica.

OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Proporcionar ao discente o conhecimento da fisiologia produtiva da produção de leite, bem como o manejo adequado e bem-estar animal dentro dos sistemas de produção.

Preparar e fornecer alimentos que atendam às exigências nutricionais nas diferentes fases de produção dos animais.

Discutir os principais avanços na área de qualidade do leite e carne, manejo dos animais, alimentação e reprodução.

IV- BIBLIOGRAFIA BÁSICA

BARCELLOS, JÚLIO OTÁVIO JARDIM. Bovinocultura de Corte: Cadeia Produtiva & Sistemas de Produção - Volume 3 Editora: Agrolivros. 2020. 422 p.

BARBOSA SILVEIRA, I.D.; PETERS, M.D.P. Avanços na produção de bovinos de leite – Reprodução e produção. Ed. Gráfica Universitária, UFPEL, Pelotas. 2008. 138p.

BARBOSA SILVEIRA, I.D., BIEGELMEYER, P. Bovinos de leite – Apostila. Editora e Gráfica Universitária – UFPEL, Pelotas. 2008. 185p.

BRAUNER, C.C.; LEMES, J. S.; OSÓRIO, M. T. M. Fundamentos Básicos em Reprodução Animal. Ed. Gráfica e Editora UFPEL, 1ª Edição, 2010, 64p.

CARDELLINO, R.A., ROVIRA, J. Melhoramento genético animal. Editorial Hemisferio Sur, Montevideo. 1987. 253 p.

KIRCHOF, Breno. Alimentação da vaca leiteira. Guaíba: agropecuária, 1997.

KRUG, E. E. B. Alimentação do gado leiteiro. Editora DITEC/CCGL, 1ª Edição, 1985, 195p.

V- BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

FERREIRA, R.A. Maior produção com melhor ambiente. Aprenda Fácil, Editora, 2005. 371p.

FONSECA, L.F.L.; SANTOS, M.V. Qualidade do leite e controle de mastite. Lemos Editorial, São Paulo. 2000. 175p.

GONÇALVES, P. B.D., FIGUEIREDO, J. R., FREITAS, V. J. F. Biotécnicas aplicadas à reprodução animal. Ed. Roca, 2ª Edição, 2008, 396p.

TRONCO, V. M. Manual para inspeção da qualidade do leite. 2 ed. Santa Maria: UFSM, 2003, 216p.
VALADARES FILHO, S. C., ROCHA JUNIOR, V. R., CAPPELLE, E. R. Tabelas Brasileiras de Composição de Alimentos para Bovinos. Viçosa: UFV. 2001, 297p.
NATIONAL RESEARCH COUNCIL. Nutrient Requirements of Beef Cattle. 7th ed. (Nutrient Requirements of Domestic Animals: A Series). National Academy Press. 2000. 248 p.



UNIVERSIDADE FEDERAL DO PIAUÍ
PRÓ-REITORIA DE ENSINO
SUPERINTENDÊNCIA DE ENSINO BÁSICO, TÉCNICO E TECNOLÓGICO
COLÉGIO TÉCNICO DE TERESINA

PROGRAMA POR COMPONENTE CURRICULAR

I-IDENTIFICAÇÃO

CURSO: Técnico em Agropecuária

MÓDULO: 3º

COMPONENTE CURRICULAR: Piscicultura

CARGA HORÁRIA: 45h

CARGA HORÁRIA SEMANAL: 3 h

II-EMENTA

Importância da piscicultura; Histórico e produção; Limnologia; Ictiologia; Espécies indicadas para a piscicultura; Instalações e sistemas de criação. Manejo produtivo, reprodutivo, alimentar e sanitário; Larvicultura; Manejo de despesca e transporte, abate e processamento.

III- OBJETIVOS

OBJETIVO GERAL

- Formar o profissional técnico em agropecuária apto a promover, orientar e administrar a utilização dos fatores de produção, com vistas a racionalizar a produção animal, em harmonia com o ecossistema.

OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Fornecer conhecimentos específicos na área de piscicultura, capacitando os alunos para fortalecer a produção de peixes.
- Orientar o manejo de criação racional de peixes em águas interiores;
- Propiciar a capacidade dos alunos de planejar, implantar, orientar e executar o manejo racional de peixes.

IV- BIBLIOGRAFIA BÁSICA

BALDISSEROTTO, B. & GOMES, L. C. **Espécies nativas para piscicultura no Brasil**. Maria: Ed. Da UFSM, 2005. 468p.: Il.
BALDISSEROTTO, B. **Fisiologia de peixes aplicada à piscicultura**. 2.ed. Santa Maria: UFSM, 2009, 352p.
CYRINO, J. E. P.; URBINATI, E. C.; FRACALOSSO, D. M.; CASTAGNOLLI, N. **Tópicos especiais em piscicultura de água doce tropical intensiva**. São Paulo: TECART, 2004, 350p.
PAVANELLI, G.C.; EIRAS, J.C., TAKEMOTO, R.M. **Doenças de peixes: profilaxia, diagnóstico e tratamento**. Maringá EDIJEM / CNPq / Nupélia, 1998. 264 p.
PROENÇA, C. E. M.; BITTENCOURT, P. R. L. **Manual de Piscicultura Tropical**. Brasília: IBAMA, 1994. 196p.

V- BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

SIPAÚBA-TAVARES, L. H. **Limnologia aplicada à aquicultura**. Jaboticabal, SP. FUNEPE. 1995.
TAVARES-DIAS, M. **Manejo e Sanidade de Peixes em Cultivo**. Macapá: EMBRAPA –AMAPÁ, 2009. 723p.
WOYNAROVICH, E., HORVÁTH, L. **A propagação artificial de peixes de águas tropicais**. Brasília: FAO/CODEVASF/CNPq, 1983. 220 p.



UNIVERSIDADE FEDERAL DO PIAUÍ
PRÓ-REITORIA DE ENSINO
SUPERINTENDÊNCIA DE ENSINO BÁSICO, TÉCNICO E TECNOLÓGICO
COLÉGIO TÉCNICO DE TERESINA

PROGRAMA POR COMPONENTE CURRICULAR

I-IDENTIFICAÇÃO

CURSO: Técnico em Agropecuária
MÓDULO: 3º
COMPONENTE CURRICULAR: Tecnologia de Produtos de Origem Animal - TPOA
CARGA HORÁRIA: 30h **CARGA HORÁRIA SEMANAL:** 2 h

II-EMENTA

Introdução (Generalidades – Agronegócio Brasileiro; Aspectos Históricos); História da tecnologia de alimentos; Matéria-prima: conceitos, origem, importância nutritiva e sanitária, tipos, características desejáveis e indesejáveis, deterioração e alteração dos

alimentos, composição química; Princípios de conservação de alimentos de origem animal; Boas práticas de fabricação e análise de perigos e pontos críticos de controle; Tecnologia da carne e seus derivados; Tecnologia do leite e seus derivados; Tecnologia dos ovos, pescados e produtos da apicultura; Embalagens e rótulos para alimentos de origem animal. Esferas de Inspeção: Federal, Estadual e Municipal. Instalações e equipamentos.

III- OBJETIVOS

OBJETIVO GERAL

- Oferecer aos alunos do Curso Técnico em Agropecuária conhecimentos teóricos e práticos que os capacitem a beneficiar, conservar e estocar os produtos de origem animal, conforme exigem as instruções normativas e os regulamentos técnicos de identidade e qualidade.

OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Identificar os diferentes métodos de beneficiamento, conservação e embalagem dos produtos de origem animal;
- Conhecer os produtos de origem animal que podem contribuir na agregação de valor das matérias-primas produzidas pelos produtores rurais;
- Aplicar técnicas inerentes à tecnologia dos produtos de origem animal (Carne, leite, ovos, pescado e mel) e seus derivados.
- Conhecer as diferentes esferas da Inspeção de alimentos.
- Apresentar os tipos e funcionalidade das embalagens e a importância das informações contidas nos rótulos dos produtos de origem animal.

IV- BIBLIOGRAFIA BÁSICA

FELLOWS, P. J. **Tecnologia do processamento de alimentos – Princípios e Prática**, ARTMED, 2007.

FRANCO, B.D.G.M.; TERRA, N.N.; SHIMOKOMAKI, M. **Atualidades em ciência e tecnologia de carnes**. São Paulo: Varela, 2006.

GAVA, ALTANIR JAIME. **Tecnologia de Alimentos: Princípios e Aplicações**. Nobel. 2008.

MORETTO, E. et al. **Introdução à Ciência de Alimentos**. Florianópolis. Ed. da UFSC, 2002. 255p.

OLIVEIRA, J.S.de. **Queijo: Fundamentos tecnológicos**. 2ª Ed. São Paulo: Ícone, 1986.

ORDOÑEZ, J.A. **Tecnologia de alimentos: Volume 2 - Alimentos de origem animal**. Editora Artmed, 2004. 280p.

ROCCO, S.C. **Embutidos, frios e defumados**. Brasília: EMBRAPA - SPI, 1996.

TRONCO, V.M. **Manual para inspeção da qualidade do leite**. 3ª Ed. Santa Maria: Editora UFSM, 2008.

V- BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

EVANGELISTA, J. **Tecnologia de alimentos**. 2ª Ed. São Paulo: Atheneu, 2005.
SILVA, J. A. **Tópicos de Tecnologia de Alimentos**. São Paulo: Varela, 2000. 227p.
OETTERER, M.; REGITANO-d'Arce; SPOTO, M. H. F. **Fundamentos de Ciência e Tecnologia de Alimentos**. Manole, 2006.
Textos, vídeos e imagens buscados em sítios eletrônicos.



UNIVERSIDADE FEDERAL DO PIAUÍ
PRÓ-REITORIA DE ENSINO
SUPERINTENDÊNCIA DE ENSINO BÁSICO, TÉCNICO E TECNOLÓGICO
COLÉGIO TÉCNICO DE TERESINA

PROGRAMA POR COMPONENTE CURRICULAR

I-IDENTIFICAÇÃO

CURSO: Técnico em Agropecuária

MÓDULO: 3º

COMPONENTE CURRICULAR: Defesa Sanitária Animal

CARGA HORÁRIA: 30h

CARGA HORÁRIA SEMANAL: 2 h

II-EMENTA

Conceito de Defesa Sanitária Animal; Higiene e saúde pública; Enfermidades exóticas, emergentes e reemergentes; Código zoossanitário; Discussão sobre profilaxia, controle e erradicação de doenças; Coleta e envio de material para laboratório; Estudo dos Programas Nacionais de Sanidade Animal; Programas de controle de roedores e vetores de importância em saúde pública; Controle de resíduos provenientes das atividades pecuárias.

III- OBJETIVOS

OBJETIVO GERAL

- Capacitar o aluno a realizar o planejamento de saúde para a prevenção, o controle e a erradicação de enfermidades de interesse econômico e zoonótico.

OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Familiarizar o (a) discente com os conceitos e medidas de defesa sanitária animal;
- Conhecer as doenças de notificação obrigatória;
- Discutir os Programas Nacionais de Sanidade Animal;
- Conhecer as medidas de prevenção, controlar e erradicar doenças de impacto econômico, de importância zoonótica;
- Discutir os programas de controle de roedores e vetores;

-Relacionar o conteúdo com o conceito de Saúde Única.

IV- BIBLIOGRAFIA BÁSICA

CORREA, W.M.; CORREA, C.N. **Enfermidades infecciosas dos mamíferos domésticos**. 2. ed. Rio de Janeiro: MEDSI, 1992. 843 p.
BRASIL. **Apostilas, Instruções Normativas, Resoluções, Circulares, Regulamentos Técnicos e normas técnicas da Secretaria Nacional de Defesa Agropecuária** – MAPA.
M. HIPOLITO; O. FREITAS. **Doenças Infecto-Contagiosas e Parasitárias dos Animais Domésticos**. SP: Melhoramentos, 1975.

V- BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

Anuário de Saúde Animal FAO-WHO, O.I.E.
BRASIL. **Apostilas, Instruções Normativas, Resoluções, Circulares, Regulamentos Técnicos e normas técnicas da Secretaria Nacional de Defesa Agropecuária** – MAPA



UNIVERSIDADE FEDERAL DO PIAUÍ
PRÓ-REITORIA DE ENSINO
SUPERINTENDÊNCIA DE ENSINO BÁSICO, TÉCNICO E TECNOLÓGICO
COLÉGIO TÉCNICO DE TERESINA

PROGRAMA POR COMPONENTE CURRICULAR

I-IDENTIFICAÇÃO

CURSO: Técnico em Agropecuária
MÓDULO: 3º
COMPONENTE CURRICULAR: Estágio Curricular Supervisionado II
CARGA HORÁRIA: 80 h **CARGA HORÁRIA SEMANAL:** 5 h

II-EMENTA

Introdução à escrita de Relatório de Estágio; Estruturação e esquematização de um trabalho científico.

III- OBJETIVOS

OBJETIVO GERAL

- Fomentar a elaboração de texto científico e o desenvolvimento da ciência e da prática profissional, de modo a complementar, por meio da orientação e assistência sistemática, a formação profissional.

OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Contextualizar o saber, não apenas como educando, mas como cidadão crítico e ético, dentro de uma organização concreta do mundo do trabalho, no qual tem um papel a desempenhar.
- A participação em situações reais de vida e de trabalho em seu meio.

IV- BIBLIOGRAFIA BÁSICA

ABNT. NBR6023 Informação e documentação - Referências – Elaboração. Apresentação. Disponível em:

<<https://www.abntnet.com.br/ecommerce/ssl/norma.aspx?Norma=36241>>. Acesso em: 15.05.2025.

_____ NBR6024 Informação e documentação - Numeração progressiva das seções de um documento escrito – Apresentação. Disponível em:

<<https://www.abntnet.com.br/ecommerce/ssl/norma.aspx?Norma=53>>. Acesso em: 15.05.2025.

_____ NBR6027 Informação e documentação - Sumário – Apresentação. Disponível em: <<https://www.abntnet.com.br/ecommerce/ssl/norma.aspx?Norma=16128>>. Acesso em: 15.05.2025.

_____ NBR6028 Informação e documentação - Resumo – Apresentação. Disponível em: <<https://www.abntnet.com.br/ecommerce/ssl/norma.aspx?Norma=26195>>. Acesso em: 15.05.2025.

_____ NBR6034 Informação e documentação - Índice – Apresentação. Disponível em: <<https://www.abntnet.com.br/ecommerce/ssl/norma.aspx?Norma=6386>>. Acesso em: 15.05.2025,

_____ NBR10520 Informação e documentação - Citações em documentos –

Apresentação. Disponível em:

<<https://www.abntnet.com.br/ecommerce/ssl/norma.aspx?Norma=5337>>. Acesso em: 15.05.2025

_____ NBR10719 Apresentação de relatórios técnico-científicos. Apresentação. Disponível em:

<<https://www.abntnet.com.br/ecommerce/ssl/norma.aspx?Norma=13238>>. Acesso em: 15.05.2025.

_____ NBR12225 Informação e documentação - Lombada – Apresentação. Disponível

em:<<https://www.abntnet.com.br/ecommerce/ssl/norma.aspx?Norma=17173>>.
Acesso em: 15.05.2025.

____ NBR14724 Informação e documentação - Trabalhos acadêmicos –
Apresentação. Disponível em:
<<https://www.abntnet.com.br/ecommerce/ssl/norma.aspx? Norma=26622>>. Acesso
em: 15.05.2025

V- BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

BRASIL. Decreto n. 84.497, de 18 de agosto de 1982. Regulamenta a Lei n. 6.494, de 07 de dezembro de 1977, que dispõe sobre o estágio de estudantes e dá outras providências. Diário Oficial da República Federativa do Brasil. Brasília, DF, 19 ago. 1982. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/decreto/D87497.htm>.
Acesso em: 15/05/2025.

BRASIL. Lei n. 11.788, de 25 de setembro de 2008. Dispõe sobre o estágio de estudantes e dá outras providências. Diário Oficial da República Federativa do Brasil. Brasília, DF, 26 set. 2008. Disponível em:
<<http://legis.senado.gov.br/legislacao/ListaTextoIntegral.action?id=236850>>. Acesso
em: 15/05/2025.

BRASIL. Resolução CNE/CEB n. 1 de 21 de janeiro de 2004. Estabelece Diretrizes Nacionais para a organização e a realização de Estágio. Diário Oficial da República Federativa do Brasil. Brasília, DF, 22 jan. 2004. Disponível
em;<<http://portal.mec.gov.br/seesp/arquivos/pdf/res1.pdf>. Acesso em: 15/05/2025.



UNIVERSIDADE FEDERAL DO PIAUÍ
PRÓ-REITORIA DE ENSINO
SUPERINTENDÊNCIA DE ENSINO BÁSICO, TÉCNICO E TECNOLÓGICO
COLÉGIO TÉCNICO DE TERESINA

PROGRAMA POR COMPONENTE CURRICULAR

I-IDENTIFICAÇÃO

CURSO: Técnico em Agropecuária

MÓDULO: 4º

COMPONENTE CURRICULAR: Administração Rural e Empreendedorismo

CARGA HORÁRIA: 60 h

CARGA HORÁRIA SEMANAL: 4 h

II-EMENTA

Noções de Economia Rural e suas relações com outras disciplinas. Importância da Economia e da Administração para o setor primário. Tipos de organização. Empresas Rurais, Noções de Contabilidade. Mercados Agrícolas. Administração da empresa Rural. Agronegócio e Agricultura familiar. Empreendedorismo: conceitos, características do comportamento empreendedor, tipos de empreendedorismo, Empreendedorismo e Economia rural: plano de negócios, análise financeira e econômica da empresa rural.

III- OBJETIVOS

OBJETIVO GERAL

- Capacitar o aluno para ter noções de Administração, Economia e Empreendedorismo Rural possibilitando a compreensão e conhecimento dessas disciplinas para a gestão dos negócios agrícolas.

OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Ao final da unidade o aluno será capaz de:
- Definir administração rural, as formas de planejamento da empresa rural, fatores de produção e projetos.
- Identificar as tendências de mercado e como reduzir riscos e incertezas;
- Apontar controle econômico dos custos agropecuários: custos de produção; depreciação; renda bruta total; despesas; renda líquida total; lucratividade; ponto de equilíbrio; curva de oferta.
- Comparar Juros simples e compostos.
- Definir objetivos, importância, beneficiários, finalidades, classificação, princípios básicos, garantias, taxa de juros do crédito rural.
- Identificar as características da empresa rural, avaliação do patrimônio da empresa rural, características das atividades atuais, Inversões programadas, características das atividades programadas, mercado e comercialização; cronograma de aplicação, estruturas dos custos e receitas, capacidade de pagamento, garantias oferecidas na elaboração de um projeto agropecuário.

IV- BIBLIOGRAFIA BÁSICA

1. KAY, R. D. Gestão de propriedades rurais / Ronald D. Kay, William M. Edwards, Patricia A. Duffy ; tradução Théo Amon ; revisão técnica : Paulo Dabdab Waquil. – 7.ed. – Porto Alegre : AMGH, 2014.
2. ROCHA, M.N.T. Manual do empregador rural. Maria Nívia Taveira Rocha; José Benedito Monteiro. 3 ed. Revista – Goiânia : SEBRAE/GO, 1996.
3. Suinocultura intensiva: produção, manejo e saúde do rebanho/Editores: Juri Sobestiansky, ... [et al.]. – Serviço de Produção de Informação – SPI. EMBRAPA. Brasília. 1998.
4. CHIAVENATO, I. Empreendedorismo: dando asas ao espírito empreendedor. 4ª ed. Barueri: Manole, 2012.
5. DORNELAS, J. C. A. Empreendedorismo: transformando ideias em negócios. 5ª ed. Rio de Janeiro: Empreende/LTC, 2014.

V- BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

1. DOLABELA, F. A Oficina do Empreendedor. São Paulo: Cultura Editores, 2001.
2. BERNARDI, L. A. Manual de Empreendedorismo e Gestão – Fundamentos, Estratégias e Dinâmicas. São Paulo: Atlas. 2003.
3. DOLABELA, F. O segredo de Luísa. São Paulo: Sextante, 2008.



UNIVERSIDADE FEDERAL DO PIAUÍ
PRÓ-REITORIA DE ENSINO
SUPERINTENDÊNCIA DE ENSINO BÁSICO, TÉCNICO E TECNOLÓGICO
COLÉGIO TÉCNICO DE TERESINA

PROGRAMA POR COMPONENTE CURRICULAR

I-IDENTIFICAÇÃO

CURSO: Técnico em Agropecuária

MÓDULO: 4º

COMPONENTE CURRICULAR: Mecanização Agrícola

CARGA HORÁRIA: 60 h

CARGA HORÁRIA SEMANAL: 4 h

II-EMENTA

Histórico e evolução da mecanização agrícola. Tração animal. Elementos básicos de mecânica. Mecanismos de transmissão de potência. Lubrificação e lubrificantes. Motores de combustão interna. Sistemas auxiliares de motores agrícolas. Tratores agrícolas. Capacidade operacional. Máquinas e técnicas utilizadas no preparo do solo. Distribuição de adubos e calcários. Plantio, cultivo e aplicação de defensivos agrícolas. Máquinas utilizadas na colheita. Determinação do custo operacional dos conjuntos mecanizados.

III- OBJETIVOS

OBJETIVO GERAL

- Fornecer aos estudantes conhecimentos para utilização adequada das máquinas e implementos agrícolas na propriedade rural.

OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Possibilitar ao estudante o conhecimento do correto planejamento para a utilização das máquinas dentro da propriedade rural, habilitando-o à utilização adequada das mesmas;

- Motivar o aluno no sentido de que o mesmo venha a promover o bem-estar social do homem do campo, tornando-o mais produtivo, através da adequada utilização de tratores, máquinas e implementos agrícolas;

- Possibilitar conhecimentos sobre motores de combustão interna; tratores, máquinas e implementos agrícolas; manutenção e gerenciamento das máquinas agrícolas.

IV- BIBLIOGRAFIA BÁSICA

COMETTI, N. N. **Mecanização Agrícola**. 1. Ed. Curitiba – PR: Editora LT, 2012. 160p.

SILVEIRA, G. M. **Máquinas para Colheita e Transporte**. Viçosa – MG: Editora Aprenda Fácil, 2001. 292p.

MIALHE, L. G. **Manual de Mecanização Agrícola**. Ouro Fino – MG: Editora Agronômica Ceres, 1974. 301p.

MIALHE, L. G. **Máquinas Agrícolas para Plantio**. 1. Ed. Campinas – SP: Millennium Editora, 2012, 648p.

SILVEIRA, G. M. **Máquinas para Plantio e Condução das Culturas**. Viçosa – MG: Editora Aprenda Fácil, 2001. 334p.

SILVEIRA, G. M. **Os Cuidados com o Trator**. Viçosa - MG: Aprenda Fácil, 2001. 309 p.

V- BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

MACHADO, A. L. T. **Máquinas para Preparo do Solo, Semeadura, Adubação e Tratamentos Culturais**. Pelotas: Universitária/UFPEL, 1996. 367p.

MIALHE, L. G. **Maquinas Motoras na Agricultura**. São Paulo: EPU/EDUSP, 1980. 289p.

REIS, A. V. et al., **Motores, Tratores, Combustíveis e Lubrificantes**. Pelotas, RS: Editora e Gráfica Universitária - UFPel, 1999. 315 p.

SALTON, J. C. HERNANI, L. C.; FONTES, ZANONI, C. **Sistema de Plantio Direto: O produtor pergunta, a Embrapa responde**. 3. Ed. Brasília: Embrapa, 1998. 248p.

SILVEIRA, G. M. **Preparo do solo: Técnicas e implementos**. Viçosa - MG: Aprenda Fácil, 2001. 292p.



UNIVERSIDADE FEDERAL DO PIAUÍ
PRÓ-REITORIA DE ENSINO
SUPERINTENDÊNCIA DE ENSINO BÁSICO, TÉCNICO E TECNOLÓGICO
COLÉGIO TÉCNICO DE TERESINA

PROGRAMA POR COMPONENTE CURRICULAR

I-IDENTIFICAÇÃO

CURSO: Técnico em Agropecuária

MÓDULO: 4º

COMPONENTE CURRICULAR: Associativismo e Cooperativismo

CARGA HORÁRIA: 45h

CARGA HORÁRIA SEMANAL: 3 h

II-EMENTA

Cooperação e economia solidária. Origem histórica das organizações. Associativismo. Cooperativismo. Participação e gestão participativa. Políticas públicas e implementação de programas de incentivo ao associativismo e cooperativismo.

III- OBJETIVOS

OBJETIVO GERAL

- Propiciar aos alunos conhecimentos básicos sobre a origem, evolução, pressupostos, desafios e tendências do associativismo e cooperativismo no Brasil, tendo em vista nossa história e estrutura dessa doutrina, dando condições para que possam atuar de forma consciente, crítica e criativa no desenvolvimento de sistemas coletivos de gestão na sociedade como um todo. Além de mostrar aos alunos as diversas maneiras de formação de associações e cooperativas voltados à agropecuária.

OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Apresentar as características, conceito e legislação de Cooperativismo;
- Apresentar as características, conceito e legislação de Associativismo;
- Apresentar as condições para realização de comércio dos produtos agrícolas;
- Discutir sobre a importância das políticas públicas para associativismo e cooperativismo;
- Apresentar as instituições e entidades que atuam no meio rural.

IV- BIBLIOGRAFIA BÁSICA

FIORINI, C. G.; ZAMPAR, A. C. **Cooperativismo e empreendedorismo**. Editora Pandorga, 1ªed. 2015. 312p.

GONÇALVES NETO, A. A. **Sociedades Cooperativas**. Editora Lex, 1ªed. 2018. 590p.
OLIVEIRA, D. P. R. **Manual De Gestão Das Cooperativas: Uma Abordagem Prática**. Editora Atlas, 7ªed. 2015. 360p.

V- BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

CARDOSO, U. C. **Associação: Série Empreendimentos Coletivos**. Apostila Sebrae, 2014. 46p.
PINHO, D. B. **Gênero e desenvolvimento em cooperativas**. SESCOOP/OCB, Santo André:
ESETEC Editores associados, 2000.



UNIVERSIDADE FEDERAL DO PIAUÍ
PRÓ-REITORIA DE ENSINO
SUPERINTENDÊNCIA DE ENSINO BÁSICO, TÉCNICO E TECNOLÓGICO
COLÉGIO TÉCNICO DE TERESINA

PROGRAMA POR COMPONENTE CURRICULAR

I-IDENTIFICAÇÃO

CURSO: Técnico em Agropecuária
MÓDULO: 4º
COMPONENTE CURRICULAR: Extensão Rural
CARGA HORÁRIA: 45h **CARGA HORÁRIA SEMANAL:** 3h

II-EMENTA

Fundamentos da Extensão Rural; Caracterização de produtores rurais; Estrutura agrícola do Brasil. Métodos de aprendizagem e treinamento; Processos de comunicação e difusão de inovações; Planejamento e avaliação de programas de extensão; Desenvolvimento de comunidades. A profissão do extensionista: evolução histórica, diversidade de funções e dificuldades atuais.

III- OBJETIVOS

OBJETIVO GERAL

- Propiciar aos alunos conhecimentos básicos sobre a origem, evolução, pressupostos, desafios e tendências da Extensão Rural no Brasil, tendo em vista nossa história e estrutura agrícola e agrária, dando condições para que possam atuar de forma consciente, crítica e criativa no desenvolvimento do meio rural e da sociedade como um todo.

OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Analisar o papel da Extensão Rural no processo de desenvolvimento da agricultura brasileira e suas relações com os demais instrumentos de Política públicas;
- Estudar e compreender os modelos teóricos de difusão e adoção de inovação tecnológica, fazendo uma reflexão crítica, sobre as questões de comunicação; metodologia e planejamento da Extensão Rural brasileira;
- Instrumentalizar o aluno através de seminários, debates, programas de extensão, e outros, dando condições para que exercitem o desenvolvimento das habilidades de transferência de inovações, fundamentais no trabalho de Extensão Rural;
- Desenvolver habilidades para propor novos modelos de Extensão Rural no Brasil, baseados no princípio da equidade das populações rurais;
- Conhecer e praticar os métodos individuais e grupais de comunicação rural e difusão de inovações.

IV- BIBLIOGRAFIA BÁSICA

ARAÚJO NETO, S. E. **Extensão rural**. Editora Brazil Publishing; 1ª ed. 2020. 128p.
BIASI, C. A. F; GARBOSSA NETO; SILVESTRE F.S.; ANZUATEGUI, I. A. **Métodos e meios de comunicação para a Extensão Rural**. Volume I e II, Curitiba, 1979.
PAULO FREIRE. **Extensão ou comunicação?** Trad. Rosisca Darcy de Oliveira. 8. ed. São Paulo: Paz e Terra, 1983.
SILVA, R. C. **Extensão rural**. Editora Érica; 1ª ed. 2013. 120p.

V- BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

BORSATTO, R. S. **O Papel da Extensão Rural no Fortalecimento da Agricultura Familiar e da Agroecologia: Textos Introdutórios**. Editora Edufscar; 1ª ed. 2017. 55p.
MORAES, C. S. **Uma revolução científica da extensão rural e a emergência de novo paradigma**. Editora Appris; 1ª ed. 2018. 139p.



UNIVERSIDADE FEDERAL DO PIAUÍ

PROGRAMA POR COMPONENTE CURRICULAR

I-IDENTIFICAÇÃO

CURSO: Técnico em Agropecuária

MÓDULO: 4º

COMPONENTE CURRICULAR: Planejamento e Projetos Agropecuários

CARGA HORÁRIA: 60 h

CARGA HORÁRIA SEMANAL: 4 h

II-EMENTA

O curso visa oferecer instrumentos metodológicos para o planejamento da gestão da propriedade rural e na elaboração de projetos agropecuários. Estudando-se:

- O planejamento da empresa rural: importância, tipos,
- Noções de matemática financeira: Porcentagem, Juros
- Classificação dos Custos: Cálculo do custo de produção na empresa rural, Métodos de cálculo do custo de produção agrícola, Avaliação: custo x benefícios
- Avaliação de bens na empresa rural
- Crédito Rural:

Definição, sistema Nacional de crédito rural, objetivos, finalidades, beneficiários, custeio agrícola, pecuário, investimento e comercialização, garantias, principais programas para o nordeste.

- PROJETOS AGROPECUÁRIOS: descrição, formatação e elaboração de projetos agropecuários. Análise financeira de viabilidade do projeto.

III- OBJETIVOS

OBJETIVO GERAL

- Ao final da unidade o aluno será capaz de:
- Compreender a importância do planejamento na gestão da empresa rural;
- Identificar o controle econômico dos custos agropecuários;
- Aplicar os conceitos básicos sobre matemática financeira;
- Saber elaborar Projetos Agropecuários de custeio e Investimentos. - Avaliar a viabilidade técnico financeira de um projeto agropecuário.

OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Ao final da unidade o aluno será capaz de:
- Definir e entender as formas de planejamento da empresa rural.
- Aplicar controle econômico dos custos agropecuários: custos de produção; depreciação; renda bruta total; despesas; renda líquida total; lucratividade; ponto de equilíbrio; curva de oferta.
- Comparar Juros simples e compostos.
- Definir objetivos, importância, beneficiários, finalidades, classificação, princípios básicos, garantias, taxa de juros do crédito rural.

- Quantificar o patrimônio da empresa rural
- Elaborar projetos agropecuários, através da construção de receitas e custos, Inversões programadas, cronograma de aplicação, esquema de reembolso e da capacidade de pagamento.

IV- BIBLIOGRAFIA BÁSICA

BREITENBACH, R. Gestão rural no contexto do agronegócio: desafios e limitações. Desafio Online, v. 2, n. 2, p. 714-731, 2014.

Curso técnico em agronegócios: Gestão de custos. Senar, Brasília 2015.

IUDÍCIBUS, S.; MELLO, G. R. Análise de custos: uma abordagem quantitativa. São Paulo: Atlas, 2013.

COGAN, S. Custos e formação de preços: análise e prática. São Paulo: Atlas, 2013.

COMPANHIA NACIONAL DE ABASTECIMENTO. Custos de produção agrícola: a metodologia da Conab. Brasília: Conab, 2010.

CREPALDI, S. A. Contabilidade rural: uma abordagem decisória. São Paulo: Atlas, 2012.

SCHIER, C. U. C. Gestão de custos. Curitiba: Intersaberes, 2013.

SANTOS, G. J.; MARION, J. C.; SEGATTI, S. Administração de custos na agropecuária. 4. ed. São Paulo: Atlas, 2009. 165 p.

CONSOLIDAÇÃO DAS NORMAS DO CRÉDITO RURAL. Editora dos criadores Ltda, 1976. São Paulo.

HOLANDA, Nilson. Planejamento e Projetos. 1ª edição, Rio de Janeiro, APEC, Brasília, 1975.

PROGRAMA DE TREINAMENTO RURAL SUDENE/PNUD/BANCO MUNDIAL. Manual de Elaboração e Análise de Projetos de Desenvolvimento Rural. Recife, 1987.

BANCO DO NORDESTE DO BRASIL, Curso de Elaboração de Projetos. B.N.B, 1999.

V- BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

Guia de Crédito Rural - safra 2017/2018: CONFEDERAÇÃO DA AGRICULTURA E PECUÁRIA DO BRASIL - CNA
[guia_do_credito_rural_versaoonline.pdf](#)
<https://www.siagri.com.br/blog/credito-rural-2020-como-funciona/>
 Crédito Rural para sua empresa/ Caixa. www.caixa.gov.br/empresa/credito-financiamento/credito-rural/Paginas/default.aspx.
 Crédito rural — Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento www.agricultura.gov.br/assuntos/politica-agricola/credito-rural.
 Crédito rural – Como funciona e quem tem direito? <https://www.creditooudebito.com.br/credito-rural-como-funciona-quem-tem-direito/>
 Administração rural - Economia rural, mercados e comercialização www.ebah.com.br/content/ABAAAoxQAF/administracao-rural
 ADM. E ECONOMIA RURAL www.ifcursos.com.br/sistema/admin/.../09-40-22-apostilaadmeconomiarural.pdf
 ELABORAÇÃO E ANÁLISE DE PROJETOS www.ead.cesumar.br/moodle2009/lib/ead/arquivosApostilas/1477.pdf Projetos Agropecuários -
 FMVZ/Unesp www.fmvz.unesp.br/Home/Graduacao/Zootecnia/projetos-agropecuarios.pdf



UNIVERSIDADE FEDERAL DO PIAUÍ
 PRÓ-REITORIA DE ENSINO
 SUPERINTENDÊNCIA DE ENSINO BÁSICO, TÉCNICO E TECNOLÓGICO
 COLÉGIO TÉCNICO DE TERESINA

PROGRAMA POR COMPONENTE CURRICULAR

I-IDENTIFICAÇÃO

CURSO: Técnico em Agropecuária
MÓDULO: 4º
COMPONENTE CURRICULAR: Agroecologia
CARGA HORÁRIA: 45h **CARGA HORÁRIA SEMANAL:** 3 h

II-EMENTA

Origem e desenvolvimento da agricultura e a modificação dos ecossistemas naturais. Agricultura e crise ambiental e social. Agroecologia: conceitos e princípios. O papel da biodiversidade nos agroecossistemas. As dinâmicas socioeconômicas em agroecologia. Agroecossistemas: desenhos, redesenhos e fluxos. Noções de regulamentação da Agroecologia e Agricultura Orgânica no Brasil.

III- OBJETIVOS

OBJETIVO GERAL

-Formar o profissional técnico em agropecuária apto a promover, orientar e administrar a utilização dos fatores de produção, com vistas a realizar a produção vegetal e animal de base ecológica.

OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Proporcionar ao discente o conhecimento da origem e desenvolvimento da agricultura e a modificação dos ecossistemas naturais.
- Conhecer a Agroecologia: conceitos e princípios, como também o papel da biodiversidade nos agroecossistemas e as dinâmicas socioeconômicas em agroecologia.
- Familiarizar os discentes com os Agroecossistemas: desenhos redesenhos e fluxos.
- Desenvolver o aprendizado das Noções de regulamentação da Agroecologia e Agricultura Orgânica no Brasil.

IV- BIBLIOGRAFIA BÁSICA

1. ALTIERI, M. A. Agroecologia: bases científicas para uma agricultura sustentável. 3ª Edição. São Paulo: Expressão Popular, 2012.
2. ALTIERI, M. A.; NICHOLLS, C. Biodiversidad y manejo de plagas em agroecossistemas. Barcelona: Icaria, 2007. BURG, I.;
3. MAYER, P. H. Alternativas ecológicas para a prevenção e controle de pragas e doenças: caldas, biofertilizantes, fitoterapia animal, formicidas, defensivos naturais e sal mineral. 30 Ed. Francisco Beltrão: Grafite, 2006.
4. CONWAY, G. Ecosystem analysis. Imperial College Center for Environmental Technology. University of London, 1986.
5. CASADO, G.G; MOLINA, M.G.; GUZMÁN, E.S. Introducción a la Agroecología como desarrollo rural sostenible. Madrid: Mundi Prens, 2000.
6. DA COSTA, M. B. B. Agroecologia no Brasil: história, princípios e práticas. São Paulo: Expressão Popular, 2017. GLIESSMAN, S. R. Agroecologia: processos ecológicos em agricultura sustentável. Porto Alegre: Ed. Universidade/UFRGS, 2000.
7. GUZMÁN, E.S. Desde el pensamiento social agrário. ISEC: Universidad de Córdoba, 2006.
8. GLIESSMAN, S. R. De la sociologia rural a la agroecología. Barcelona: Icaria, 2006. KHATOUNIAN, C. A. A reconstrução ecológica da agricultura. Botucatu: Agroecológica, 2001.

V- BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

1. SAUER, S.; BALESTRO, M.V. Agroecologia e os desafios da transição agroecológica. São Paulo: Expressão Popular, 2009.
2. VANDERMEER, J. H. The ecology of agroecosystems. Sudbury: Jones & Bartlett Learning, 2010.
3. VAN DER PLOEG, J. D. Camponeses e impérios alimentares: lutas por autonomia e sustentabilidade na era da globalização. Porto Alegre: Editora da UFRGS, 2008.



UNIVERSIDADE FEDERAL DO PIAUÍ
PRÓ-REITORIA DE ENSINO
SUPERINTENDÊNCIA DE ENSINO BÁSICO, TÉCNICO E TECNOLÓGICO
COLÉGIO TÉCNICO DE TERESINA

PROGRAMA POR COMPONENTE CURRICULAR

I-IDENTIFICAÇÃO

CURSO: Técnico em Agropecuária

MÓDULO: 4º

COMPONENTE CURRICULAR: Estágio Curricular Supervisionado III

CARGA HORÁRIA: 80h

CARGA HORÁRIA SEMANAL: 5h

II-EMENTA

Orientações para elaboração do relatório de estágio; Execução supervisionada do plano de estágio.

III- OBJETIVOS

OBJETIVO GERAL

-Promover a integração teórico-prática dos conhecimentos, habilidades e técnicas desenvolvidas no currículo do curso, possibilitando ao aluno lidar com as dificuldades práticas da profissão e buscar meios de superá-las.

OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- A aprendizagem social, profissional e cultural para o desenvolvimento do educando para a vida cidadã e para o trabalho;
- O conhecimento do ambiente profissional;
- A participação em situações reais de vida e de trabalho em seu meio;

IV- BIBLIOGRAFIA BÁSICA

ABNT. NBR6023 Informação e documentação - Referências – Elaboração.

Apresentação. Disponível em:

<<https://www.abntnet.com.br/ecommerce/ssl/norma.aspx?Norma=36241>>. Acesso em: 15.05.2025.

_____. NBR6024 Informação e documentação - Numeração progressiva das seções de um documento escrito – Apresentação. Disponível em:

<<https://www.abntnet.com.br/ecommerce/ssl/norma.aspx?Norma=53>>. Acesso em: 15.05.2025.

_____ NBR6027 Informação e documentação - Sumário – Apresentação. Disponível em: <<https://www.abntnet.com.br/ecommerce/ssl/norma.aspx?Norma=16128>>. Acesso em: 15.05.2025.

_____ NBR6028 Informação e documentação - Resumo – Apresentação. Disponível em: <<https://www.abntnet.com.br/ecommerce/ssl/norma.aspx?Norma=26195>>. Acesso em: 15.05.2025.

_____ NBR6034 Informação e documentação - Índice – Apresentação. Disponível em: <<https://www.abntnet.com.br/ecommerce/ssl/norma.aspx?Norma=6386>>. Acesso em: 15.05.2025,

_____ NBR10520 Informação e documentação - Citações em documentos –

Apresentação. Disponível em:

<[https://www.abntnet.com.br/ecommerce/ssl/norma.aspx? Norma=5337](https://www.abntnet.com.br/ecommerce/ssl/norma.aspx?Norma=5337)>. Acesso em: 15.05.2025

_____ NBR10719 Apresentação de relatórios técnico-científicos. Apresentação. Disponível em:

<<https://www.abntnet.com.br/ecommerce/ssl/norma.aspx?Norma=13238>>. Acesso em: 15.05.2025.

_____ NBR12225 Informação e documentação - Lombada – Apresentação. Disponível

em:<<https://www.abntnet.com.br/ecommerce/ssl/norma.aspx?Norma=17173>>. Acesso em: 15.05.2025.

_____ NBR14724 Informação e documentação - Trabalhos acadêmicos –

Apresentação. Disponível em:

<[https://www.abntnet.com.br/ecommerce/ssl/norma.aspx? Norma=26622](https://www.abntnet.com.br/ecommerce/ssl/norma.aspx?Norma=26622)>. Acesso em: 15.05.2025.

V- BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

BRASIL. Decreto n. 84.497, de 18 de agosto de 1982. Regulamenta a Lei n. 6.494, de 07 de dezembro de 1977, que dispõe sobre o estágio de estudantes e dá outras providências. Diário Oficial da República Federativa do Brasil. Brasília, DF, 19 ago. 1982. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/decreto/D87497.htm>. Acesso em: 15/05/2025.

BRASIL. Lei n. 11.788, de 25 de setembro de 2008. Dispõe sobre o estágio de estudantes e dá outras providências. Diário Oficial da República Federativa do Brasil. Brasília, DF, 26 set. 2008. Disponível em:

<<http://legis.senado.gov.br/legislacao/ListaTextoIntegral.action?id=236850>>. Acesso em: 15/05/2025.

BRASIL. Resolução CNE/CEB n. 1 de 21 de janeiro de 2004. Estabelece Diretrizes Nacionais para a organização e a realização de Estágio. Diário Oficial da República Federativa do Brasil. Brasília, DF, 22 jan. 2004. Disponível em; <<http://portal.mec.gov.br/seesp/arquivos/pdf/res1.pdf>>. Acesso em: 15/05/2025.