



**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SUPERINTENDÊNCIA DE COMUNICAÇÃO SOCIAL
COORDENADORIA DE COMUNICAÇÃO SOCIAL
UNIVERSIDADE FEDERAL DO PIAUÍ**

Campus Universitário Ministro Petrônio Portella, Bairro Ininga, Teresina, Piauí, Brasil;
CEP 64049-550

Telefones: (86) 3215-5525/ 3215-5526

E-mail: assessoriaufpi@gmail.com **ou** comunicacao@ufpi.edu.br

BOLETIM DE SERVIÇO

**Nº 108 – FEVEREIRO/2022
Resolução Nº 211/2022 (CEPEX)**

Teresina, 23 de fevereiro de 2022



Ministério da Educação
Universidade Federal do Piauí
Gabinete do Reitor

RESOLUÇÃO CEPEX/UFPI Nº 211 DE 23 DE FEVEREIRO DE 2022

Aprova Reformulação do Projeto do Pedagógico do Curso Técnico em Agropecuária Concomitante e Subsequente, vinculado ao Colégio Técnico de Teresina.

O REITOR DA UNIVERSIDADE FEDERAL DO PIAUÍ-UFPI e PRESIDENTE DO CONSELHO DE ENSINO, PESQUISA E EXTENSÃO-CEPEX, no uso de suas atribuições **ad referendum**, e considerando:

- as competências que lhe foram atribuídas pelo Regimento do Conselho de Ensino, Pesquisa e Extensão, desta Universidade, aprovado pela Resolução nº 011/84, de 10 de outubro de 1984, e alterado pelas Resoluções nº 101/05, de 17 de junho de 2005, e 049/13, de 26 de março de 2013, todas do mencionado Conselho;

- o Processo Nº 23111.028479/2016-62.

RESOLVE:

Art. 1º Aprovar a Reformulação do Projeto Pedagógico do Curso Técnico em Agropecuária Concomitante e Subsequente, presencial, vinculado ao Colégio Técnico de Teresina, da Universidade Federal do Piauí, conforme Projeto Pedagógico anexo e processo acima mencionado.

Art. 2º Esta Resolução entrará em vigor na data de sua publicação, conforme disposto no Parágrafo Único, do artigo 4º, do Decreto Nº 10.139/2019, justificando-se a urgência para que o referido Curso constante deste Projeto Pedagógico possa ser efetivado, ou incluído, na Oferta de Cursos e Vagas/EBTT/UFPI para o próximo Período Letivo.

Teresina, 23 de fevereiro de 2022

GILDÁSIO GUEDES FERNANDES

Reitor



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



PROJETO PEDAGÓGICO DO CURSO TÉCNICO EM AGROPECUÁRIA

TERESINA (PI)
2020

UNIVERSIDADE FEDERAL DO PIAUÍ

Reitor:

Prof^o. Dr. José Arimatéia Dantas Lopes

Vice-Reitor:

Prof^a. Dr^a. Nadir do Nascimento Nogueira

Pró-Reitora de Ensino:

Prof^a. Dr^a. Romina Julieta Sanchez Paradizo de Oliveira

Superintendente dos Colégios Técnicos:

Prof^o. Dr. Francisco de Assis Sinimbú Neto

Diretor do Colégio Técnico de Teresina:

Prof^o. Dr. Francisco Edinaldo Pinto Mousinho

Vice-Diretor do Colégio Técnico de Teresina:

Prof. Dr. Jossivaldo de Carvalho Pacheco

Assistente do Diretor:

Prof^a. Dr^a. Cristiane Lopes Carneiro D' Albuquerque

Coordenadora da Unidade de Apoio Pedagógico:

Pedagoga Ms. Maria Rita Barbosa de Sousa

Coordenador Administrativo e Financeiro:

Prof. Ms. José Bento de Carvalho Reis

Coordenadora do Curso Técnico em Agropecuária

Prof^a. Dr^a. Luzineide Fernandes de Carvalho

Secretário Escolar:

Francisco de Assis Pereira Lima

Coordenação da Residência Estudantil:

Prof^a. Dr^a. Maria Majaci Moura da Silva

Técnica Administrativa em Educação/Psicóloga

Hérica Maria Saraiva Melo

Técnica Administrativa em Educação/Pedagoga:

Maria Rita Barbosa de Sousa

Técnica Administrativa em Educação/Assistente Social:

Dayse Assunção Pinheiro de Holanda

Chefe do Serviço de Atividades Agropecuárias:

Genival Celso Pereira da Silva

Comissão Responsável pela elaboração do Projeto Pedagógico (Portaria/CTT nº 03/2015)

Serviço de Orientação Pedagógica do CTT

Pedagoga Ms. Maria Rita Barbosa de Sousa

Coordenador do Curso de Técnico em Agropecuária:

Prof. Dr.^a. Luzineide Fernandes de Carvalho

Equipe Pedagógica do Curso

Prof. Dr. Antônio, de Sousa Júnior

Prof.^a. Ms. Célia Ribeiro do Nascimento

Prof. Dr.^a. Cristiane Lopes Carneiro D'Albuquerque

Prof. Dr. Expedito Henrique Ulisses Pereira

Prof. Dr. Francisco de Assis Sinimbú Neto

Prof. Dr. Francisco Edinaldo Pinto Mousinho

Prof. Ms. Franklhes Santos Carvalho

Prof.^a. Dr.^a. Isolda Márcia Rocha Nascimento

Prof. Ms. José Bento de Carvalho Reis

Prof. Dr. Jossivaldo, de Carvalho Pacheco

Prof.^a Dr.^a. Luzineide Fernandes de Carvalho

Prof.^a Dr.^a. Maria Majaci Moura da Silva

Prof. Dr. Raimundo José de Sousa Rocha

Prof. Dr. Robson José de Oliveira

Prof. Dr. Sidclay Ferreira Maia

Prof.^a Esp. Virgínia Tâmara Muniz Silva

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/cat

Eixo Tecnológico: Recursos Naturais

DADOS DE IDENTIFICAÇÃO DO CURSO

- a) **Denominação do curso:** Técnico em Agropecuária
- b) **Forma de Oferta do Curso:** Concomitante e Subsequente
- c) **Modalidade:** Presencial
- d) **Habilitação:** Técnico em Agropecuária
- e) **Local de Oferta:** Colégio Técnico de Teresina-CTT/UFPI
- f) **Número de vagas:** 100 para o Concomitante e 50 para o Subsequente
- g) **Periodicidade de Oferta:** Anual
Carga Horária: 1.380Horas/aulas
Estágio Curricular Supervisionado: 240 Horas/aula

SUMÁRIO

1. APRESENTAÇÃO	5
2. JUSTIFICATIVA.....	10
3. OBJETIVOS	13
3.1OBJETIVO GERAL	13
3.2OBJETIVOS ESPECÍFICOS	13
4. REQUISITOS DE ACESSO	14
5. PERFIL PROFISSIONAL DE CONCLUSÃO DOS EGRESSOS DO CURSO	15
6. ORGANIZAÇÃO CURRICULAR	17
6.1ORGANIZAÇÃO DOS MÓDULOS E ITINERÁRIOS FORMATIVOS	18
6.2 MATRIZ CURRICULAR	19
6.3 EMENTA DOS COMPONENTES CURRICULARES	21
6.4 ORIENTAÇÕES METODOLÓGICAS	100
6.5 PRÁTICA PROFISSIONAL INTRÍNSECA AO CURRÍCULO	101
7. CRITÉRIOS DE APROVEITAMENTO DE CONHECIMENTOS E EXPERIÊNCIAS ANTERIORES	102
8. CRITÉRIOS E PROCEDIMENTOS DE AVALIAÇÃO DA APRENDIZAGEM APLICADOS AOS ALUNOS DO CURSO	103
9. ESTÁGIO SUPERVISIONADO CURRICULAR	104
10. AVALIAÇÃO DO CURSO	106
11. INSTALAÇÕES, EQUIPAMENTOS E BIBLIOTECA	107
11.1INFRAESTRUTUTA FÍSICA	107
11.1.2 AMBIENTES DISPONÍVEIS NA ESCOLA UTILIZADOS PELO CURSO TÉCNICO EM AGROPECUÁRIA	108
11.1.3 INFRAESTRUTURA DE LABORATÓRIOS ESPECÍFICOS À ÁREA DO CURSO TÉCNICO EM AGROPECUÁRIA	109
11.2 BIBLIOTECA	111
12. PESSOAL DOCENTE E TÉCNICO	112
13. EXPEDIÇÃO DE DIPLOMA E CERTIFICADOS	114
14. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS	114
15. ANEXOS	

1. APRESENTAÇÃO

O presente documento apresenta o Projeto Pedagógico do Curso Técnico em Agropecuária, atendendo aos estudantes na forma concomitante e subsequente, presencial, referente ao eixo tecnológico Recursos Naturais do Catálogo Nacional de Cursos Técnicos. Este projeto pedagógico de curso 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.

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 Universidade (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

Florianópolis (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 compõe 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 Nº 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 Nº 21/2017 – UFPI do processo Seletivo para os Colégios Técnicos vinculados da UFPI 2018.

A Política de Assistência Estudantil acontece no Colégio Técnico de Teresina anualmente através do Serviço da Residência Estudantil, Serviço de Odontologia, Serviço de Orientação Nutricional, Serviço de Orientação Pedagógica, Serviço de Orientação Psicológica. São oferecidas também, bolsa de iniciação científica, monitoria e extensão, buscando a permanência exitosa dos estudantes com vulnerabilidade social no ambiente escolar.

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 as Lei de Diretrizes e Base da Educação Nacional (LDBEN).

A Proposta pedagógica desse curso está fundamentada nas bases legais, nos princípios norteadores e níveis de ensino explicitados na LDB nº 9.394/96, bem como, no Decreto 5.154/2004, Resolução CNE/CEB nº 01/2004, nos referências 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 extraclasses 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 distribuídas em áreas construídas e áreas destinadas ao desenvolvimento de módulos didáticos.

Nas seis décadas de prestação de serviços voltadas a 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 2009a extração vegetal coma 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 Vegetal55.566 (t), correspondendo ao valor de 19.049;
- d) Lenha m³ 1.679.688, correspondendo ao valor de10.143;
- e) Madeira em Tora m³120.789, correspondendo ao valor de4.448;
- f) Tucum (amêndoa)473(t), correspondendo ao valor de377;
- g) Umbu (fruto)90 (t), correspondendo ao valor de74.

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:

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 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.

3. OBJETIVOS

3.1. Objetivo Geral

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

- 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 dar-se-á mediante a participação em processo seletivo, com duas possibilidades 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);
2. Estar cursando o Ensino Médio no Colégio Técnico de Teresina, exclusivamente em concomitância interna (para candidatos com o Ensino Fundamental concluído).

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 DOS EGRESSOS

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 em sua área de atuação conforme estabelecido no Catálogo Nacional dos Cursos Técnicos, Brasil (2016), no que consta o perfil de conclusão do curso Técnico em agropecuária, formando um profissional que seja capaz de:
 - Manejar de forma sustentável a fertilidade do solo e os recursos naturais;
 - Planejar e executar projetos ligados a sistemas de irrigação e uso da água;
 - Selecionar, produzir e aplicar insumos (sementes, fertilizantes, defensivos, pastagens, concentrados, sal mineral, medicamentos e vacinas);
 - Desenvolver estratégias para reserva de alimentação animal e hídrica;
 - Realizar atividades de produção de sementes e mudas, transplante e plantio;
 - Realizar colheita e pós-colheita;
 - Realizar trabalhos na área agroindustrial;
 - Operar máquinas e equipamentos;
 - Manejar animais por categoria e finalidade (criação, reprodução, alimentação e sanidade);

- Comercializar animais;
- Desenvolver atividades de gestão rural;
- Observar a legislação para produção e comercialização de produtos agropecuários, legislação ambiental e os procedimentos de segurança no trabalho;
- Projetar instalações rurais;
- Realizar manejo integrado de pragas, doenças e plantas espontâneas;
- Realizar medição, demarcação e levantamentos topográficos rurais;
- Planejar e efetuar atividades de tratamentos culturais.

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 tratamentos 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 microrganismos, diferenciando os benéficos ou 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 agrícolas e pecuárias.

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.

6. ORGANIZAÇÃO CURRICULAR

O Colégio Técnico de Teresina oferta o Curso Técnico em Agropecuária em duas modalidades: Concomitante e Subsequente. Estruturado em quatro Módulos, distribuídas às cargas horárias por disciplina, totalizando 1.380 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.

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 numa ampliação da perspectiva dos indivíduos acerca do mundo do trabalho, perante o desenvolvimento de Projetos Pedagógicos no CTT/UFPI.

Os Projetos Pedagógicos são desenhados a partir do Tema Transversal, buscando não fragmentar em blocos rígidos os conhecimentos, para que a Educação realmente se constitua como meio de transformação social. Desta forma, os Temas Transversais

destacados a seguir serão abordados em diversas ações e nas disciplinas de diferentes áreas do conhecimento:

- Educação Ambiental e saúde: A formação do técnico em agropecuária está pautada nos valores e princípios da educação e saúde para a sustentabilidade, compreendendo essas perspectivas da educação em um âmbito relacional. A preocupação com o desenvolvimento sustentável deverá permear todas as etapas de formação dos educandos do Curso Técnico em Agropecuária;

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 Catalogo Nacional dos Cursos Técnicos, instituído e mantido pelo MEC por meio da resolução nº 6, de 20 de setembro de 2012, 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.

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-Pedagógico do CTT/UFPI.

6.1. Organização dos Módulos e Itinerários Formativos

O Estudante adquire a habilitação Técnica em Agropecuária, concluindo com êxito os quatro módulos e o Estágio Supervisionado que compõem a matriz curricular.

6.2. Matriz Curricular - Oferta Subsequente

MATRIZ CURRICULAR-CURSO TÉCNICO EM AGROPECUÁRIA						
DISCIPLINAS (oferta turma Subsequente)	Módulo I	Módulo II	Módulo III	Módulo IV	CH	CARÁTER
	CHS	CHS	CHS	CHS		
-Matemática Aplicada	3	-	-	-	45	Obrigatório
-Português Instrumental	4	-	-	-	60	Obrigatório
-Biologia Aplicada	3	-	-	-	45	Obrigatório
-Informática Aplicada	3	-	-	-	45	Obrigatório
-Zootecnia Geral	4	-	-	-	60	Obrigatório
-Forragicultura	2	-	-	-	30	Obrigatório
-Capacidade de uso e Manejo do Solo	4	-	-	-	60	Obrigatório
Carga horária das disciplinas					345	
Carga Horária Total do I Módulo					345	
- Caprino-ovinocultura	-	4	-	-	60	Obrigatório
-Suinocultura	-	3	-	-	45	Obrigatório
-Construções e Instalações Rurais	-	3	-	-	45	Obrigatório
-Bovinocultura	-	4	-	-	60	Obrigatório
-Manejo Fitossanitário	-	2	-	-	30	Obrigatório
-Topografia e Geoprocessamento	-	4	-	-	60	Obrigatório
-Crescimento e Desenvolvimento de Plantas	-	2	-	-	30	Obrigatório
-Agrometeorologia	-	2	-	-	30	Obrigatório
Carga horária das disciplinas					360	Obrigatório
-Estágio Supervisionado I					80	Opcional
Carga Horária Total do II Módulo					440	
-Olericultura	-	-	4	-	60	Obrigatório
-Irrigação e Drenagem	-	-	4	-	60	Obrigatório
-Grandes Culturas	-	-	4	-	60	Obrigatório
-Silvicultura	-	-	3	-	45	Obrigatório
-Avicultura	-	-	4	-	60	Obrigatório
-Piscicultura	-	-	3	-	45	Obrigatório
-Apicultura	-	-	3	-	45	Obrigatório
Carga horária das disciplinas					375	Obrigatório
-Estágio Supervisionado II					80	Opcional
Carga Horária Total do III Módulo					455	
-Fruticultura	-	-	-	4	60	Obrigatório
-Gestão e Projetos Agropecuários	-	-	-	4	60	Obrigatório
-Tecnologia de produtos de origem de animal e vegetal	-	-	-	3	45	Obrigatório
-Associativismo e Cooperativismo	-	-	-	3	45	Obrigatório
-Educação Ambiental e Paisagismo	-	-	-	3	45	Obrigatório
-Mecanização Agrícola	-	-	-	3	45	Obrigatório
Carga horária das disciplinas					300	Obrigatório
-Estágio supervisionado III					80	Opcional
Carga Horária Total do IV Módulo					380	
Carga horária Total das disciplinas					1380	
Estágio Curricular Supervisionado I, II e III					240	Obrigatório
Carga Horária Total do Curso Técnico em Agropecuária					1620	

CH = Carga Horária das disciplinas; CHS = Carga Horária Semanal

Matriz Curricular - Oferta Concomitante

MATRIZ CURRICULAR-CURSO TÉCNICO EM AGROPECUÁRIA						
DISCIPLINAS (oferta turma Subsequente)	Módulo I	Módulo II	Módulo III	Módulo IV	CH	CARÁTER
	CHS	CHS	CHS	CHS		
-Matemática Aplicada	3	-	-	-	45	Obrigatório
-Português Instrumental	4	-	-	-	60	Obrigatório
-Biologia Aplicada	3	-	-	-	45	Obrigatório
-Informática Aplicada	3	-	-	-	45	Obrigatório
-Zootecnia Geral	4	-	-	-	60	Obrigatório
-Forragicultura	2	-	-	-	30	Obrigatório
-Capacidade de uso e Manejo do Solo	4	-	-	-	60	Obrigatório
Carga horária das disciplinas					345	Obrigatório
Carga Horária Total do I Módulo					345	
- Caprino-ovinocultura	-	4	-	-	60	Obrigatório
-Suinocultura	-	3	-	-	45	Obrigatório
-Construções e Instalações Rurais	-	3	-	-	45	Obrigatório
-Bovinocultura	-	4	-	-	60	Obrigatório
-Manejo Fitossanitário	-	2	-	-	30	Obrigatório
-Topografia e Geoprocessamento	-	4	-	-	60	Obrigatório
-Crescimento e Desenvolvimento de Plantas	-	2	-	-	30	Obrigatório
-Agrometeorologia	-	2	-	-	30	Obrigatório
Carga horária das disciplinas					360	Obrigatório
-Estágio Supervisionado I					80	Opcional
Carga Horária Total do II Módulo					440	
-Olericultura	-	-	4	-	60	Obrigatório
-Irrigação e Drenagem	-	-	4	-	60	Obrigatório
-Grandes Culturas	-	-	4	-	60	Obrigatório
-Silvicultura	-	-	3	-	45	Obrigatório
-Avicultura	-	-	4	-	60	Obrigatório
-Piscicultura	-	-	3	-	45	Obrigatório
-Apicultura	-	-	3	-	45	Obrigatório
Carga horária das disciplinas					375	Obrigatório
-Estágio Supervisionado II					80	Opcional
Carga Horária Total do III Módulo					455	
-Fruticultura	-	-	-	4	60	Obrigatório
-Gestão e Projetos Agropecuários	-	-	-	4	60	Obrigatório
-Tecnologia de produtos de origem de animal e vegetal	-	-	-	3	45	Obrigatório
-Associativismo e Cooperativismo	-	-	-	3	45	Obrigatório
-Educação Ambiental e Paisagismo	-	-	-	3	45	Obrigatório
-Mecanização Agrícola	-	-	-	3	45	Obrigatório
Carga horária das disciplinas					300	Obrigatório
-Estágio supervisionado III					80	Opcional
Carga Horária Total do IV Módulo					380	
Carga horária Total das disciplinas					1380	
Estágio Curricular Supervisionado I, II e III					240	Obrigatório
Carga Horária Total do Curso Técnico em Agropecuária					1620	

CH = Carga Horária das disciplinas; CHS = Carga Horária Semanal

6.3. Ementas dos Componentes Curriculares



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
UNIVERSIDADE FEDERAL DO PIAUÍ
SUPERINTENDÊNCIA DE ENSINO BÁSICO, TÉCNICO E TECNOLÓGICO
COLÉGIO TÉCNICO DE TERESINA

Campus Universitário Ministro Petrônio Portela – Bairro Ininga – Teresina – PI – CEP 64049-550
Telefones: (086) 3215-5694 / (086) 3215-5938 — E-mail: cat@ufpi.edu.br



PROGRAMA POR COMPONENTE CURRICULAR

I-IDENTIFICAÇÃO

CURSO: Técnico em Agropecuária
MÓDULO: 1º
DISCIPLINA: Matemática Aplicada
PROFESSORES: Prof. Dr. Expedito Henrique Ulisses Pereira
Prof. Dr. Jossivaldo de Carvalho Pacheco
CARGA HORÁRIA: 45 h **CARGA HORÁRIA SEMANAL:** 3 h
ÁREA: Núcleo articulador

II-EMENTA

Sistemas de unidades, trigonometria, cálculo de áreas, percentagem, razão e proporção, Juros simples e compostos, função linear, função quadrática, regressão linear, interpolação.

III- OBJETIVOS DA DISCIPLINA

OBJETIVO GERAL

-Apresentar aos estudantes conhecimentos teóricos e práticos sobre as aplicações da matemática na agropecuária.

OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Adquirir hábitos de rigor e precisão, de ordem e clareza e de uso correto da linguagem matemática;
- Interpretar corretamente a simbologia e terminologia matemática;
- Desenvolver o raciocínio geométrico e habilidades para os cálculos relacionados;
- Compreender as aplicações matemáticas na agropecuária.

IV- CONTEÚDO PROGRAMÁTICO

CONTEÚDO PROGRAMÁTICO	CARGA HORÁRIA
Apresentação plano de curso	1
Sistemas de unidades	2
Medidas de comprimento, área, volume	4
Áreas e volumes de figuras geométricas	4
Medidas de tempo, medidas de massa, peso	4
Relações trigonométricas,	3
Uso do Teorema de Pitágoras	4

Medidas de ângulos, e operações com ângulos	3
Noções de escala, representações em escala	3
Razão e proporção	3
Função linear	5
Função do segundo grau	5
Juros simples	2
Juros compostos	2

V- METODOLOGIA

Os conteúdos serão ministrados através de aulas teóricas e práticas.

O aproveitamento na disciplina será efetuado através das avaliações mensais (Am) e bimestrais (AB), além de frequência, interesse e participação do aluno na disciplina que resultaram em uma nota qualitativa(Q). As avaliações mensais constarão de provas (P) e/ou exercícios de classe e/ou casa e/ou relatórios (E), com questões abrangendo o conteúdo ministrado, sendo o seu valor dados por:

Avaliação mensal: $AM = 0,9P + Q$

Avaliação bimestral $AB = 0,9P + Q$

Será considerado aprovado o aluno que obtiver média $\geq 6,0$ (seis), ou média $\geq 6,0$ (seis), entre a média das avaliações e a nota da recuperação (R), além de frequência $\geq 75\%$. Para se submeter ao exame de recuperação o aluno precisa alcançar média $\geq 4,0$ nas avaliações bimestrais.

VI- PROJETOS EXECUTADOS NA DISCIPLINA E PERÍODO DE REALIZAÇÃO

--

VII- BIBLIOGRAFIA BÁSICA

BAUER, UDIBERT REINOLDO. **Matemática financeira fundamental**. São Paulo: Atlas, 2003. 407p.

BUCCHI, PAULO. **Curso prático de matemática**. São Paulo: Moderna, 1998. (3v)

GIOVANNI, JOSE RUY; BONJORNO, JOSE ROBERTO. **Matemática**: completa. São Paulo: FTD, 2005. 3v.

PIERRO NETTO, SCIPIONE DI. **Matemática** 2. grau. São Paulo: Scipione, 1984. 3v.

VIII- BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

--



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
UNIVERSIDADE FEDERAL DO PIAUÍ
COLÉGIO TÉCNICO DE TERESINA

Campus Universitário Ministro Petrônio Portela – Bairro Ininga – Teresina – PI – CEP 64049-550
Telefones: (086) 3215-5694 / (086) 3215-5938 — E-mail: cat@ufpi.edu.br



PROGRAMA POR COMPONENTE CURRICULAR

I-IDENTIFICAÇÃO

CURSO: Técnico em Agropecuária

MÓDULO: 1º

DISCIPLINA: Português Instrumental

PROFESSORES: Prof.^a. Esp. Virgínia Tâmara Muniz Silva

CARGA HORÁRIA: 60 h

CARGA HORÁRIA SEMANAL: 4 h

ÁREA: Núcleo articulador

II-EMENTA

1. Produção de textos – Estrutura do texto. Coesão e coerência textuais. Mecanismos e tipos de coesão textual.
2. Produção de texto – tipologia textual (textos acadêmicos).
3. Noções de gramática – acentuação, pontuação e crase. Colocação pronominal. Denotação e conotação.

III- OBJETIVOS DA DISCIPLINA

- Ler e produzir diferentes tipos e gêneros textuais orais e escritos, considerando as condições discursivas de produção.
- Ler e produzir competentemente enunciados em função dos objetivos e das condições de produção.
- Monitorar, conscientemente, os processos envolvidos na leitura e produção de textos, sendo capaz de selecionar, organizar e planejar as informações em função dos seus objetivos, utilizando, para tanto, de estratégias que favoreçam a interação interlocutiva.
- Utilizar, com propriedade, as estratégias de leitura, apropriando-se de pistas que possibilitam apontar os pontos relevantes do texto lido, bem como fazer uso de elementos de coesão em suas produções de forma a marcar suas intenções.
- Identificar, compreender e utilizar as convenções da língua de acordo com os gêneros, reconhecendo-as como recursos da língua que favorecem a relação dialógica entre leitor/autor.

IV- CONTEÚDO PROGRAMÁTICO

Programação	Procedimentos Didáticos	Cronograma/Dia/Mês
<p>A importância da aquisição da leitura e da escrita</p> <p>1 - Padrões de textualidade em língua portuguesa</p> <p>a) Texto e propriedades da textualidade</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Aula expositiva com a utilização de lousa; projetor; música e vídeos • Atividade 1. • Correção dos exercícios. • Atividade 2. • Correção dos exercícios. 	<p>14/03 – 2h/a</p> <p>18/03 – 2h/a</p>
<p>2 - Os mecanismos de coesão e coerência textuais</p> <p>a) Texto e textualidade</p> <p>b) Coesão textual</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Aula expositiva com a utilização de projetor, lousa e vídeos textos, de maneira que os alunos compreendam e participem do processo de entendimento do uso da língua portuguesa. • Atividade 3 – Análise de frases, Interpretação de textos. • Prática de leitura e produção de textos. • Correção dos exercícios. 	<p>21/03 – 2h/a</p> <p>25/03 – 2h/a</p> <p>28/03 – 2h/a</p>
<p>3 - Diretrizes para leitura, análise, interpretação e produção de textos</p> <p>a) Delimitação da Unidade de Leitura</p> <p>b) Análise textual (preparação do texto)</p> <p>c) Análise Temática (compreensão do texto)</p> <p>d) Problematização (discussão do texto)</p> <p>e) Análise Interpretativa (interpretação do texto).</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Aula expositiva com a utilização de projetor, lousa e vídeos textos, participação do processo de entendimento do uso da língua portuguesa. • Atividade 4 – leitura do texto que segue, analisando sua estrutura conforme os processos acima descritos. • Correção dos exercícios. 	<p>01/04 – 2h/a</p> <p>04/04 – 2h/a</p>
<p>4 - Os procedimentos de escrita - Gêneros e tipos textuais</p> <p>a) Fases da produção textual.</p> <p>b). Trabalhando as fases da produção textual.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Aula expositiva com a utilização de projetor, lousa e vídeos textos, participação do processo de entendimento do uso da língua portuguesa. • Atividade 5 – produção de texto • Correção dos textos produzidos. 	<p>08/04 – 2h/a</p>

<p>5 - Produção textual: o processo de produção de textos dissertativos</p> <p>a) O texto dissertativo</p> <p>b) Assunto, tema, recorte, tese, título</p> <p>c) Técnicas de planejamento de um texto</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Aula expositiva com a utilização de projetor, lousa e vídeos textos, participação do processo de entendimento do uso da língua portuguesa. • Atividade 6 – produção de texto dissertativo • Correção dos textos produzidos, conforme as técnicas de planejamento trabalhadas. 	<p>15/04 – 2h/a</p> <p>18/04 – 2h/a</p>
<p>6 - Produção textual: o processo de produção de textos dissertativos.</p> <p>A) O texto argumentativo</p> <p>B) Formas de argumentação</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Aula expositiva com a utilização de projetor, lousa e vídeos textos. • Análise e discussão do processo de entendimento das características e estrutura do texto argumentativo. • Atividade 7 – produção de texto. • Revisão e Prova escrita. 	<p>22/04 – 2h/a</p> <p>25/04 – 2h/a</p> <p>29/04 – 2h/a</p>
<p>7 – Gêneros textuais acadêmicos</p> <p>a) Fichamento</p> <p>b) Resumo.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Aula expositiva com a utilização de projetor, lousa e vídeos textos, participação do processo de entendimento do uso da ficha. • Atividade 8 – fichamento de texto • Correção do fichamento. • Aula expositiva com a utilização de projetor, lousa e textos, participação do processo de entendimento do uso do resumo. • Atividade 9 – produção de texto RESUMO. 	<p>03/06 – 2h/a</p> <p>06/06 – 2h/a</p>
<p>a) Resenha</p> <p>b) Artigo Científico.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Correção da pesquisa da aula anterior • Aula expositiva com a utilização de projetor, lousa e vídeos textos, participação do processo de entendimento prática da resenha e do artigo científico. • Atividade 10 – produção de texto RESENHA, a partir de um artigo científico. • Correção dos textos produzidos. 	<p>10/06 – 2h/a</p> <p>13/06 – 2h/a</p>

<p>c) Relatórios</p> <ul style="list-style-type: none"> - Corpo do relatório do tipo complementar de atividades práticas. - Corpo do relatório de pesquisa científica - Relatório de Estágio. 	<ul style="list-style-type: none"> • Aula expositiva com a utilização de projetor, lousa e vídeos textos, participação do processo de entendimento da estrutura e uso dos diferentes tipos de relatórios. • Atividade 11 – Pesquisa e fichamento sobre o Manual de Estágio Supervisionado dos cursos técnicos - Ensino Médio. • Análise das pesquisas realizadas. 	<p>17/06 – 2h/a</p> <p>20/06 – 2h/a</p>
<p>8 - Noções de gramática</p> <p>Acentuação</p> <p>Pontuação, uso da vírgula e crase.</p> <p>Colocação pronominal.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Aula expositiva com a utilização de projetor, lousa e vídeos textos, participação do processo de entendimento do emprego da acentuação, pontuação, uso da vírgula, crase e colocação pronominal. • Atividade 12 – Resolução de exercícios de fixação. • Correção dos exercícios. • Atividade 13 - Resolução de exercícios de fixação. • Correção dos exercícios. • Atividade 14 - Resolução de exercícios de fixação. • Correção dos exercícios. 	<p>24/06 – 2h/a</p> <p>27/06 – 2h/a</p>
<p>Estudo de palavras</p> <ul style="list-style-type: none"> - Sinônimos - Denotação e Conotação - Concordância 	<ul style="list-style-type: none"> • Aula expositiva com a utilização de projetor, lousa e vídeos textos, participação e uso das palavras, observando a semântica e a concordância entre as palavras. • Atividade 15 – Produção de texto. • Atividade 16 e 17 – Produção de texto. • Revisão e Prova escrita. 	<p>23/05 – 2h/a</p> <p>27/05 – 2h/a</p> <p>30/05 – 2h/a</p>

V- METODOLOGIA

O ensino da leitura e da produção textual será orientado para os processos cognitivos e sociais da leitura e da escrita. Será adotada a perspectiva interacional da leitura e da produção textual, que parte do princípio de que o texto é construído tanto pelo escritor no ato da escrita, quanto pelo leitor no ato da leitura. Será adotada também a abordagem dos gêneros textuais e suas respectivas comunidades discursivas, com ênfase nos textos administrativos.

SISTEMA DE AVALIAÇÃO:

1º BIMESTRE

- 1º mês: avaliação 10 pontos
 - Trabalhos 10 pontos
- 2º mês: avaliação 10 pontos
 - Trabalhos 10 pontos

2º BIMESTRE

- 3º mês: avaliação 10 pontos
 - Trabalhos 10 pontos
- 4º mês: avaliação 10 pontos
 - Trabalhos 10 pontos

Total: 100 pontos

Observações Importantes:

- As análises de aprendizagem individuais (provas) serão escritas, constituídas de pelo menos 50% de questões discursivas, e aplicadas em data previamente marcada;
- O aluno que se ausentar no dia da realização da prova só terá direito à prova substitutiva mediante processo administrativo devidamente protocolado e autorizado pela Secretaria do Aluno, limitando-se a apenas 01 (uma) prova substitutiva no semestre;
- Os trabalhos devem ser entregues em sala de aula, em documento impresso;
- Os trabalhos entregues com atraso terão a redução de 30% do valor e poderão ser recebidos até a aula da semana seguinte, a partir da data de entrega determinada. Não cabem formas substitutivas para os mesmos;
- Receberão nota 0 (zero) os trabalhos que apresentarem sinais de cópias de outros trabalhos, contiverem evidências de material literalmente copiado ou traduzido de livros ou Internet;
- *Sobre os trabalhos escritos:* a avaliação tem como critérios de análise:
 1. **Qualidade das ideias:** fundamento das ideias, correlação de conceitos e inferências, riqueza na argumentação, profundidade dos pontos de vista;
 2. **Uso de convenções:** normas técnicas, **gramaticais** e de digitação. Serão descontados os erros gramaticais das avaliações e trabalhos entregues. O aluno terá direito a reaver os pontos perdidos desde que apresente a avaliação ou trabalho corrigido na aula posterior à entrega do mesmo.
 3. Sempre, **criatividade**. *Sobre as apresentações:* A apresentação oral é avaliada **individualmente** e será observado o domínio do aluno sobre o assunto bem como sua capacidade de fazer correlações, além de se valorizar formas criativas de exposição do conteúdo. Caso haja interesse, será fornecido *feedback* particular quanto à postura e apresentação do (a) acadêmico (a).

Sobre a originalidade: Os trabalhos e provas que apresentarem qualquer sinal de cópia serão desconsiderados e receberão nota zero e não têm direito à recuperação.

VI- PROJETOS EXECUTADOS NA DISCIPLINA E PERÍODO DE REALIZAÇÃO

--

VII- BIBLIOGRAFIA BÁSICA

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

ERNANI e NICOLA. **Práticas de Linguagem – Leitura e Produção de Textos**. São Paulo: Scipione, 2001.

MARTINS, Dileta e ZILBERKNOF, Lúcia Scliar. **Português Instrumental**. 28 ed. São Paulo: Editora Atlas S/A, 2009.

VIII- BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

BARROS, Antônio; DUARTE, Jorge; MARTINEZ, Regina. **Comunicação, Discursos, Práticas e Tendências**. São Paulo: Redeel, 2001.

GARCIA, Luiz. **Manual de Redação e Estilo**. 29 ed. São Paulo: Globo, 2005.

PERINI, Mário A. **Sofrendo a Gramática**. São Paulo: Ática, 1997.

PERINI, Mário A. **Para uma Nova Gramática do Português**. São Paulo: Ática, 1989.

POLITO, Reinaldo. **Como Falar Corretamente e Sem Inibições**. 84.ed. Saraiva,2000.

POSSENTI, Sírio. **Por que (não) Ensinar Gramática na Escola**. São Paulo: Mercado Letras, 1996.

SILVA, Ezequiel Theodor da. **A Leitura nos Oceanos da Internet**. São Paulo: Cortez, 2003.



**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
UNIVERSIDADE FEDERAL DO PIAUÍ
COLÉGIO TÉCNICO DE TERESINA**

Campus Universitário Ministro Petrônio Portela – Bairro Ininga – Teresina – PI – CEP 64049-550
Telefones: (086) 3215-5694 / (086) 3215-5938 — E-mail: cat@ufpi.edu.br



PROGRAMA POR COMPONENTE CURRICULAR

I-IDENTIFICAÇÃO

CURSO: Técnico em Agropecuária

MÓDULO: 1º

DISCIPLINA: Biologia Aplicada

PROFESSORES: Prof.^a Dr.^a Maria Majaci Moura da Silva
Prof.^a Ms. Célia Ribeiro do Nascimento

CARGA HORÁRIA: 45 h

CARGA HORÁRIA SEMANAL: 3 h

ÁREA: Núcleo articulador

II-EMENTA

Citologia: Célula Animal e Célula Vegetal, Composição Química da Célula, Transportes de Substâncias Através das Membranas Celulares. Histologia Animal e Vegetal. Classificação dos Seres Vivos: Bactérias, Fungos, Protozoários, Planta e Animal (Classe Insecta) Vírus. Organografia Vegetal: Estudo da Morfologia da Raiz, Caule, Folha, Flor, Fruto e Semente. Fisiologia Vegetal: Nutrição, Fitormônios, movimentos vegetais e foto periodismo, fotossíntese e respiração celular. Parasitologia: Ciclos Evolutivos dos principais parasitos dos animais domésticos. (Helmintos e Nematelmintos) Tipos de Reprodução.

III- OBJETIVOS DA DISCIPLINA

OBJETIVO GERAL

Reconhecer uma célula animal e vegetal e suas estruturas, valorizando o conhecimento científico da histologia, organografia e fisiologia das plantas, identificando os padrões no meio ambiente, como também a compreensão da importância e o significado da classificação dos seres vivos bem como os tipos de reprodução e o ciclo evolutivo dos principais parasitos dos animais domésticos.

OBJETIVOS ESPECÍFICOS

Identificar uma célula animal e uma célula vegetal e reconhecer a importância da função de cada organela para o desenvolvimento do organismo;
Citar, caracterizar e exemplificar os tecidos animais e vegetais e os elementos estruturais de uma planta como: raiz, caule, folha, flor, fruto e semente;
Descrever os mecanismos fisiológicos que auxiliam na manutenção da vida dos vegetais.
Descrever os reinos de seres vivos (monera, protista, fungi, planta e animal) quanto ao tipo de célula, nutrição, reprodução e modo de vida e a importância para a saúde, agricultura e indústria;
Explicar por que os vírus não são incluídos em nenhum reino de seres vivos.

IV- CONTEÚDO PROGRAMÁTICO

CONTEÚDO PROGRAMÁTICO	CARGA HORÁRIA
Citologia: Elementos Estruturais de uma Célula Animal e uma Célula Vegetal, Composição Química da Célula e Transportes Através da Membrana Celular.	05
Tecidos Animais e Vegetais	05
Classificação dos Seres Vivos: Reino Monera, Fungi, Protista, Vegetal e animal (Classe Insecta, Helmintos e Nematelmintos). Vírus	05
Organografia: Estudo da Raiz, Caule, Folha, Flor, Fruto e Semente.	05
Fisiologia Vegetal: Nutrição, transporte de seiva, Fitormônios, movimentos vegetais, fotoperiodismo fotossíntese e respiração celular.	10
Parasitologia: conceitos ciclos evolutivos dos principais parasitos domésticos.	3
Tipos de reprodução	2
Laboratório: Observação de Célula Vegetal. Montagem de Terrário. Identificação de estruturas e classificação de: raiz, caule, folha, flor, fruto e semente. Exame parasitológico Coleta de sêmen.	10

V- METODOLOGIA

Aula Expositiva – Participativa
Aula Prática: Laboratório e Campo
Trabalho Individual e em Grupos
Estudo de caso: estudo do meio (visitas técnicas e virtual)
Seminários, textos complementares, filmes e sites

VI- PROJETOS EXECUTADOS NA DISCIPLINA E PERÍODO DE REALIZAÇÃO

--

VII- BIBLIOGRAFIA BÁSICA

AMABIS, José Mariano. MARTHO, Gilberto. Biologia Moderna. Vol.1, 21ª ed – São Paulo: Moderna,2016.
FAVARETO, José Arnaldo. Biologia Unidade e Diversidade.Vol.12e3.1ª. ed – São Paulo: FTD,2016.
LOPES, Sônia, ROSSO, Sérgio. Bio, Vol1.3ª ed. São Paulo: Saraiva,2016.
THOMPSON, Miguel. RIOS, Peres Eloci. Conexões com a Biologia. Vol 1,2 e 3.2ª ed – São Paulo: Moderna,2016.

VIII- BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

Instituto de Botânica www.ibot.sp.gov.br/index.php
Atlas Botânica www.nucleodeaprendizagem.com.br/botanica2.htm
Filme: Margaret Mee e a Flor da Lua. A árvore da Música
Empresa Brasileira de Agropecuária (EMBRAPA): www.embrapa.br/
Agricultura Sustentável: www.agrosustentavel.com.br/
<www.biodiversidade.rs.gov.br>
<Siscom.ibama.gov.br>



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
UNIVERSIDADE FEDERAL DO PIAUÍ
SUPERINTENDÊNCIA DE ENSINO BÁSICO, TÉCNICO E TECNOLÓGICO
COLÉGIO TÉCNICO DE TERESINA

Campus Universitário Ministro Petrônio Portela – Bairro Ininga – Teresina – PI – CEP 64049-550
Telefones: (086) 3215-5694 / (086) 3215-5938 — E-mail: cat@ufpi.edu.br



PROGRAMA POR COMPONENTE CURRICULAR

I-IDENTIFICAÇÃO

CURSO: Técnico em Agropecuária
MÓDULO: 1º
DISCIPLINA: Informática Aplicada
PROFESSORES: Prof. Ms. Franklhes Santos Carvalho
CARGA HORÁRIA: 45 h **CARGA HORÁRIA SEMANAL:** 3 h
ÁREA: Núcleo articulador

II-EMENTA

História e Evolução do Computador. Conceitos de Hardware e Software. Periféricos (Dispositivos de entrada e saída). Tipos de Softwares. Microsoft Windows. Microsoft Office (Processador de Texto, Planilhas Eletrônica, Programas de Apresentação multimídia). Internet. Tecnologias da Informação aplicada a Agropecuária.

III- OBJETIVOS DA DISCIPLINA

OBJETIVO GERAL

Capacitar o aluno para utilizar as principais ferramentas da Informática na sua formação, proporcionando um melhor desempenho como profissional adequado ao mundo do trabalho.

OBJETIVOS ESPECÍFICOS

Compreender e Utilizar os recursos básicos de um sistema de computador e suas funcionalidades;
Conhecer e Trabalhar com editores de texto eletrônico;
Conhecer e Elaborar Planilha eletrônica;
Montar e Elaborar apresentações de slides;
Utilizar a Internet como ferramenta de pesquisa e comunicação;
Correlacionar e Empregar Tecnologias da Informação aplicada a Agropecuária.

IV- CONTEÚDO PROGRAMÁTICO

CONTEÚDO PROGRAMÁTICO	CARGA HORÁRIA
História e Evolução do Computador. História e Evolução do Computador. Periféricos (Dispositivos de entrada e saída). Tipos de Softwares	6 horas
Microsoft Windows	6 horas
Microsoft Office (Processador de Texto).	6 horas
Microsoft Office (Planilhas Eletrônica).	6 horas
Microsoft Office (Programas de Apresentação multimídia).	6 horas
Internet	9 horas

V- METODOLOGIA

Aula expositiva e interativa sobre a disciplina, abordando exemplos práticos e teóricos.

VI- PROJETOS EXECUTADOS NA DISCIPLINA E PERÍODO DE REALIZAÇÃO

Pesquisa, desenvolvimento, apresentação e discussão de Projeto Multimídia com os temas: “Tecnologias da Informação aplicada a Agropecuária”, “Internet, Informática e Agricultura”, “Softwares utilizados na agricultura: aplicação, vantagens, impactos”. “Exemplos de Softwares para auxílio à agricultura, agroindústria e pecuária.

VII- BIBLIOGRAFIA BÁSICA

ANDRADE, Maria Ângela Serafim de. **PowerPoint 2010**. Editora Senac, São Paulo.
CAPRON, H. L. & JOHNSON, J. A. **Introdução à Informática**. Prentice-Hall, 8ª Edição, 2004.
MANZANO, André Luiz N.G. **Microsoft Office Word 2010 – Avançado – Col. Estudo Dirigido**. Editora Érica.
MENDONÇA de Barros, Maria Silvia / MARTELLI, Richard. **Excel 2010 Avançado - Col. Nova Série Informática**. Editora Senac, São Paulo.
VELOSO, Fernando de Castro. **Informática: Conceitos Básicos**. 7ª ed. Rio de Janeiro: Editora Campus, 2004.

VIII- BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

BORNSTEIN, Cláudio Thomas; LOBIANCO, José Luís Barboza. **Impactos da informática na agropecuária**. Disponível em: <<http://ideagri.com.br/posts/impactos-da-informatica-na-agropecuaria>> Acesso em: 06 março 2018.
GUIA do Estudante: **Agronegócios e Agropecuária**. 2011. Disponível em: <<https://guiadoestudante.abril.com.br/profissoes/agronegocios-e-agropecuaria/>>. Acesso em: 06 março 2018.
SIMÃO, Daniel Hayashida Simão. **Libre Office Calc 4.2 – Dominando as Planilhas**. Editora Viena, 2014
REIS, Wellington José Dos. **Libre office Impres. 4.2 - Dominando Apresentações - Col. Premium**. Editora Viena, 2014.
VILLELA, Paulo Roberto de Castro, **Gestão da Informação no Agronegócio: Uma visão estratégica**. Minas Gerais, 2002. Disponível em: <<http://blog.newtonpaiva.br/pos/wp-content/uploads/2013/04/PDF-E6-SI501.pdf>> Acesso em: 06 março 2018.



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
UNIVERSIDADE FEDERAL DO PIAUÍ
SUPERINTENDÊNCIA DE ENSINO BÁSICO, TÉCNICO E TECNOLÓGICO
COLÉGIO TÉCNICO DE TERESINA

Campus Universitário Ministro Petrônio Portela – Bairro Ininga – Teresina – PI – CEP 64049-550
Telefones: (086) 3215-5694 / (086) 3215-5938 — E-mail: cat@ufpi.edu.br



PROGRAMA POR COMPONENTE CURRICULAR

I-IDENTIFICAÇÃO

CURSO: Técnico em Agropecuária

MÓDULO: 1º

DISCIPLINA: Zootecnia Geral

PROFESSORES: Prof.^a Dra. Isolda Márcia Rocha do Nascimento

Prof. Ms. José Bento de Carvalho Reis

CARGA HORÁRIA: 60 h

CARGA HORÁRIA SEMANAL: 4 h

II-EMENTA

- Evolução da zootecnia como arte e ciência;
- Conceitos, objetivos, classificação, importância e relação com as outras ciências;
- Domesticação: atributos do animal doméstico; estado selvagem; estado doméstico;
- Espécie em zootecnia: evolução das espécies; conceito de espécies; taxonomia zoológica das espécies domésticas; origem provável das espécies domésticas;
- Classificação zootécnica das espécies doméstica: aptidões e funções morfológicas, fisiológicas e econômicas; classificação zootécnica das espécies domésticas;
- Sistemas de criação;
- Vacinação e vermifugação;
- Marcação e descorna;
- Contenção e castração;
- Alimentos: conceitos, importância e classificação;
- Mineralização;
- Nomenclatura e localização das regiões do corpo dos animais;
- Idade dos animais: fases da vida; processos de determinação da idade; determinação aproximada da idade dos animais;
- Conceitos zootécnicos: beleza, defeitos, vícios e taras dos animais;
- Pelagem dos animais: pelagens para regiões tropicais e temperadas; classificação em grupos; tipos e variedades quanto as espécies animais;
- Formas de aclimação e aclimamento;
- Diferenças entre o *Bostaurus* e *Bosindicus*.

III- OBJETIVOS DA DISCIPLINA

OBJETIVO GERAL

- Proporcionar aos alunos conhecimentos dos princípios gerais de criação dos animais domésticos, buscando produção econômica através do aperfeiçoamento do meio, visando adaptação do animal ao meio.

OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Fornecer conhecimento sobre manejo e sistema de criação dos animais de interesse zootécnico;
- Indicar os princípios básicos da vacinação e vermifagação;
- Conhecer os alimentos necessários para uma boa alimentação dos animais;
- Conhecer as principais raças de animais de interesse zootécnico.

IV- CONTEÚDO PROGRAMÁTICO

CONTEÚDO PROGRAMÁTICO	CARGA HORÁRIA
<p>Evolução da zootecnia como arte e ciência;</p> <ul style="list-style-type: none">- Conceitos, objetivos, classificação, importância e relação com as outras ciências;- Domesticação: atributos do animal doméstico; estado selvagem; estado doméstico;- Espécie em zootecnia: evolução das espécies; conceito de espécies; taxonomia zoológica das espécies domésticas; origem provável das espécies domésticas;- Classificação zootécnica das espécies doméstica: aptidões e funções morfológicas, fisiológicas e econômicas; classificação zootécnica das espécies domésticas;- Sistemas de criação;- Vacinação e vermifagação;- Marcação e descorna;	30 h
<ul style="list-style-type: none">- Contenção e castração;- Alimentos: conceitos, importância e classificação;- Mineralização;- Nomenclatura e localização das regiões do corpo dos animais;- Idade dos animais: fases da vida; processos de determinação da idade; determinação aproximada da idade dos animais;- Conceitos zootécnicos: beleza, defeitos, vícios e taras dos animais;- Pelagem dos animais: pelagens para regiões tropicais e temperadas; classificação em grupos; tipos e variedades quanto as espécies animais;- Formas de aclimatação e aclimamento;- Diferenças entre o <i>Bostaurus</i> e <i>Bosindicus</i>.	30 h

V- METODOLOGIA

A disciplina será desenvolvida através de aulas expositivas, aulas práticas, grupos de discussões, estudo dirigido, trabalhos individuais e em grupo, visitas técnicas e relatórios.

Utilização do kit audiovisual (notebook e Datashow), quadro de acrílico e DVD.

Avaliação do desempenho e participação nas aulas e grupos de discussão;

Trabalho em grupos e individuais; Seminários; Provas

O aluno será considerado APROVADO se obtiver média aritmética igual ou superior a 6,0 (seis) e frequência de 75 % da carga horária.

VI- PROJETOS EXECUTADOS NA DISCIPLINA E PERÍODO DE REALIZAÇÃO

--

VII- BIBLIOGRAFIA BÁSICA

DOMINGUES, O. **Elementos de zootecnia tropical**. 4. ed. São Paulo: Nobel, 1979. 144p.

INSTITUTO CAMPINEIRO DE ENSINO AGRÍCOLA; MILLEN, E. (Colab.). **Guia do técnico agropecuário "veterinária e zootecnia"**. Campinas, 1983. 794p.

OLIVEIRA, Cantalício Preto de. **Noções de criação dos animais domésticos**. 2. ed. Porto Alegre: Sulina, 1972. 142p.

TORRES, Geraldo Cezar de Vinhaes. **Dicionário de termos zootécnicos e palavras correlacionadas com produção animal**. Salvador: Egba, 2000. 301p.

VIII- BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

DEGASPERI, S.A.R.; PIEKARSKI, P.R.B. **Bovinocultura leiteira: planejamento, manejo e instalação**. Curitiba: Livraria do Chain. 1988. 429p

DOMINGUES, O. **Introdução a zootecnia**. 3ed. Rio de Janeiro: MA/SAI. 1968. 392p

JARDIM, V.R. **Curso de bovinocultura**. 4 ed. Campinas: Instituto Campineiro de Ensino Agrícola, 1988. 525p.

MILLEN, E. **Zootecnia e veterinária: teoria e prática**. Campinas: Instituto Campineiro de Ensino Agrícola, 1975. 409p.

TORRES, A.P.; JARDIM, W.R.; JARDIM, L.F. **Manual de zootecnia: raças que interessam no Brasil**. 2ed. São Paulo: Ceres, 1982. 136p.

TORRES, G.C.V. **Bases para o estudo de zootecnia**. Salvador: UFBA, 1990.464p



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
UNIVERSIDADE FEDERAL DO PIAUÍ
SUPERINTENDÊNCIA DE ENSINO BÁSICO, TÉCNICO E TECNOLÓGICO
COLÉGIO TÉCNICO DE TERESINA

Campus Universitário Ministro Petrônio Portela – Bairro Ininga – Teresina – PI – CEP 64049-550
Telefones: (086) 3215-5694 / (086) 3215-5938 — E-mail: cat@ufpi.edu.br



PROGRAMA POR COMPONENTE CURRICULAR

I-IDENTIFICAÇÃO

CURSO: Técnico em Agropecuária

MÓDULO: 1º

DISCIPLINA: Forragicultura

PROFESSORES: Prof. Dr.^a Cristiane Lopes Carneiro D'Albuquerque

CARGA HORÁRIA: 30 h

CARGA HORÁRIA SEMANAL: 2 h

II-EMENTA

Importância, papel e lugar das forrageiras na alimentação animal. Terminologias e conceitos em Forragicultura. Morfologia das plantas forrageiras: gramíneas e leguminosas. Classificação das espécies forrageiras. Valor nutritivo. Lotação, carga animal, pressão de pastejo e divisão de pastagens. Espécies forrageiras. Manejo das forrageiras e recuperação de pastagens.

III- OBJETIVOS DA DISCIPLINA

Habilitar os estudantes a identificar as principais espécies forrageiras e a manejar criteriosamente os ecossistemas pastoris considerando os princípios mais ousados de sustentabilidade ambiental, econômica e social.

IV- CONTEÚDO PROGRAMÁTICO

CONTEÚDO PROGRAMÁTICO	CARGA HORÁRIA
1º Bimestre. 1. Conceitos básicos de forragicultura 2. Formação de pastagens 3. Plantas forrageiras	10
2º Bimestre. 4. Manejo de pastagens 5. Uso de leguminosas na recuperação das pastagens 6. Conservação de forragem	20

V- METODOLOGIA

Serão utilizadas metodologias discursivas, participativa utilizando as seguintes técnicas:

- * Exposição dialogada em conteúdo de aulas teóricas e práticas.
- * Roteiros de estudo.
- * Trabalhos individuais e em grupo com apresentação em sala de aula.
- * Apresentação do conteúdo através de data show.
- * Verificação da aprendizagem.

SISTEMA DE AVALIAÇÃO.

Serão realizadas quatro avaliações discursivas.

A nota bimestral será composta pela média aritmética de duas avaliações e se comporão de provas: Quantitativa = 90% → prova de conhecimento teórico e/ou prático e Qualitativo = 10% → pontualidade; assiduidade; participação; organização e cumprimento de tarefas.

VI- PROJETOS EXECUTADOS NA DISCIPLINA E PERÍODO DE REALIZAÇÃO

--

VII- BIBLIOGRAFIA BÁSICA

1. Alcântara, P.B. Bugarhah, G. **Plantas Forrageiras: gramíneas e leguminosas**. São Paulo, Livraria Nobel, S.A., 1982, 150p.
2. Boin, C. **Manejo de campineiras e conservação de pastagens**. In: ENCONTRO DE ATUALIZAÇÃO EM PASTAGENS, 1. Nova Odessa, 1974. São Paulo, Nestlé, 1977, p. 165-172.
3. Domício, N. J. **Informações sobre plantas forrageiras**. Universidade Federal de Viçosa. Imprensa Universitária, 1995.



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
UNIVERSIDADE FEDERAL DO PIAUÍ
SUPERINTENDÊNCIA DE ENSINO BÁSICO, TÉCNICO E TECNOLÓGICO
COLÉGIO TÉCNICO DE TERESINA

Campus Universitário Ministro Petrônio Portela – Bairro Ininga – Teresina – PI – CEP 64049-550
Telefones: (086) 3215-5694 / (086) 3215-5938 — E-mail: cat@ufpi.edu.br



PROGRAMA POR COMPONENTE CURRICULAR

I-IDENTIFICAÇÃO

CURSO: Técnico em Agropecuária

MÓDULO: 1º

DISCIPLINA: Capacidade de uso e Manejo de solo-CUMS

PROFESSORES: Prof. Dr. Raimundo José de Sousa Rocha

CARGA HORÁRIA: 60 h

CARGA HORÁRIA SEMANAL: 4 h

II-EMENTA

O curso visa oferecer instrumentos metodológicos a partir do estudo dos solos sua formação, fertilidade natural, técnicas e recomendações de adubação e práticas conservacionistas.

Estudando-se:

- Origem e formação do Solo.
- Coleta de amostras de solo.
- Acidez do solo.
- Fertilidade do solo e adubação.
- Erosão dos solos e práticas conservacionistas.

III- OBJETIVOS DA DISCIPLINA

OBJETIVO GERAL

Ao final da unidade o aluno será capaz de:

- Definir origem e formação dos solos.
- Identificar as diversas amostras de solo através de coletas sistematizadas.
- Identificar e corrigir a acidez dos solos
- Definir Fertilidade do solo e comparar as principais técnicas de adubação.
- Citar os tipos de erosão e identificar as principais técnicas de manejo e conservação dos solos.

OBJETIVOS ESPECÍFICOS

Ao final da unidade o aluno será capaz de:

- Definir Origem e formação do Solo: Conceito de Solos; Tipos de intemperismo; Constituição do solo; Proporções dos constituintes do solo; perfil do solo; descrição do perfil do solo.
- Identificar a correta Coleta de amostras de solo através da: amostragem; etapas da análise de solo, Tipos de amostras; amostragem para fins de fertilidade do solo; profundidade da amostragem, Época da amostragem; coleta das amostras; amostragem em pastagem, Identificação das amostras.
- Identificar e corrigir Acidez do solo por meio da: origem da acidez do solo; pH; efeitos da calagem sobre a planta; – métodos de recomendação de calagem; escolha do corretivo a ser utilizado; cuidados importantes na recomendação da calagem;

- Definir Fertilidade do solo e adubação utilizando conhecimentos sobre: elementos essenciais, Classificação dos elementos essenciais; lei do mínimo; lei dos incrementos decrescentes; Papel dos nutrientes nas plantas; sintomas de deficiência dos nutrientes; Adubo ou fertilizante: Classificação dos fertilizantes; Classificação dos fertilizantes minerais; Principais fertilizantes simples mais comuns no mercado; Compatibilidade para misturas de fertilizantes; recomendações de adubação: classificação dos nutrientes; Cálculo dos adubos comerciais; Determinação da quantidade a ser aplicada por metro linear de sulco; Distribuição de Adubo (Plantadeira-Adubadora); Determinação da quantidade a ser aplicada por cova; cálculo dos nutrientes do formulado; Época de aplicação dos adubos; Forma de aplicação ou localização; Localização do adubo no solo (plantio); Umidade do solo; Eficiência da adubação: Fatores indiretos.

- Citar os tipos de erosão e identificar as principais técnicas de manejo e conservação dos solos a partir da definição de: erosão, tipos de erosão hídrica; fatores que afetam a erosão; práticas conservacionistas: Práticas conservacionistas edáficas; Práticas conservacionistas vegetativas; Práticas conservacionistas mecânicas; Determinação da declividade; Locação das curvas de nível com nível de mangueira.

IV- CONTEÚDO PROGRAMÁTICO

CONTEÚDO PROGRAMÁTICO	CARGA HORÁRIA
<ul style="list-style-type: none"> • Origem e formação do Solo: - Conceito de Solos. - Tipos de intemperismo. - Constituição do solo. - Proporções dos constituintes do solo. - Perfil do solo. - Descrição do perfil do solo. 	12 hs
<ul style="list-style-type: none"> • Coleta de amostras de solo: - Amostragem. - Etapas da análise de solo. - Tipos de amostras. - Amostragem para fins de fertilidade do solo. - Profundidade da amostragem. - Época da amostragem. - Coleta da amostragem. - Amostragem em pastagem. - Identificação das amostras. 	8 hs
<ul style="list-style-type: none"> • Acidez do solo: - Origem da acidez do solo. -pH. - Efeitos da calagem sobre a planta. - Métodos de recomendação de calagem. - Escolha do corretivo a ser utilizado. - Cuidados importantes na recomendação da calagem. 	8 hs
<ul style="list-style-type: none"> • Fertilidade do solo e adubação: - Elementos essenciais. - Classificação dos elementos essenciais. - Papel dos nutrientes nas plantas. - Sintomas de deficiência dos nutrientes. - Classificação dos fertilizantes. 	

<ul style="list-style-type: none"> - Recomendações de adubação. - Cálculo dos adubos comerciais. - Determinação da quantidade a ser aplicada por metro linear de sulco. - Determinação da quantidade a ser aplicada por cova. - Cálculo dos nutrientes do formulado. - Época de aplicação dos adubos. - Forma de aplicação ou localização. - Localização do adubo no solo (plantio). - Umidade do solo. - Eficiência da adubação: Fatores indiretos. 	18 hs
<ul style="list-style-type: none"> • Erosão dos solos e práticas conservacionistas: - Erosão. - Tipos de erosão hídrica. - Fatores que afetam a erosão. - Práticas conservacionistas: - Práticas conservacionistas edáficas. - Práticas conservacionistas vegetativas. - Práticas conservacionistas mecânicas. - Determinação da declividade. - Locação das curvas de nível com nível de mangueira. 	14 hs

V- METODOLOGIA

Será utilizada metodologia discursiva, participativa utilizando as seguintes técnicas:

- Exposição dialogada em conteúdo de aulas teóricas e práticas.
- Roteiro de estudos
- Trabalhos individuais e em grupos com apresentação dos mesmos
- Projeção de conteúdo didático em data show sobre o conteúdo a ser abordado.

Na avaliação das competências será utilizada a seguinte sistemática.

Insuficiente ≥ 0 e < 6 INAPTO

II-Suficiente 6 e < 8 APTO

III-Bom 8 e < 9 APTO

IV-Ótimo 9 e 10 APTO

As avaliações serão bimestrais e se comporão de provas:

Quantitativa = 90 % prova de conhecimento teórico e/ou prático.

Qualitativo = 10% → pontualidade; assiduidade; participação; organização e cumprimento de tarefas.

VI- PROJETOS EXECUTADOS NA DISCIPLINA E PERÍODO DE REALIZAÇÃO

Durante o período letivo será elaborado e executado projeto de pesquisa relacionados à disciplina através do PIBIC -EM com a participação direta dos bolsistas selecionados e participação dos demais alunos da disciplina.

VII- BIBLIOGRAFIA BÁSICA

ALVAREZ, V. V.H. *Avaliação da fertilidade do solo*. Viçosa: UFV, 1985. 75p.

- COMISSÃO DE FERTILIDADE DO SOLO DO ESTADO DE MINAS GERAIS, **Recomendações para uso de corretivos e fertilizantes em Minas Gerais; 4ª aproximação**, Lavras, 1989. 176p.
- EMBRAPA. **Manual de métodos de análises de solo**. Rio de Janeiro, CNPS, 1979.
- FERREIRA, P.H. de M. **Princípios de manejo e de conservação de solo**. São Paulo: Nobel. 1984. 135p.
- INSTITUTO AGONÔMICO DE CAMPINAS. **Recomendações de adubação e calagem para o Estado de São Paulo**. 2. ed. Ver. atual. Campinas, Instituto Agrônomo/fundação IAC, 1997. 285p. (boletim 100).
- KIEHL, E.J. MALAVOLTA, E. **ABC da análise de solos e folhas: amostragem, interpretação e sugestões de adubação**. São Paulo, agrônômica Ceres, 1992, 124p.
- RAIJ, B. van. **Avaliação da fertilidade do solo**. 2ed. Piracicaba: Instituto Potassa & Fosfato, Inst. Potassa, 1981. 142p.
- TOMÉ JR, J.B. **Manual para interpretação de análise de solo / J.B Tomé Jr. – Guaíba: Agropecuária, 1997.**

VIII- BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

- BERTONI, JOSÉ & LOMBARDI NETO, FRANCISCO. **Conservação dos solos**. Piracicaba: Livro Ceres. 1985. 368p.
- LOPES, ALFREDO SCHEID. **Manual Internacional de fertilidade do solo**. Tradução e adaptação de Alfredo Scheidt Lopes – 2ª ed., ver. e ampl. – Piracicaba, SP: POTAFOS, 1998.
- RIBEIRO, A.C.; GUIMARÃES, P.T.G.; ALVAREZ, V.V.H. (Ed). *Recomendação para o uso de corretivos e fertilizantes em Minas Gerais: 5ª aproximação*. Viçosa: comissão de fertilidade do solo do estado de Minas Gerais, 1999. 359p.



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
UNIVERSIDADE FEDERAL DO PIAUÍ
SUPERINTENDÊNCIA DE ENSINO BÁSICO, TÉCNICO E TECNOLÓGICO
COLÉGIO TÉCNICO DE TERESINA

Campus Universitário Ministro Petrônio Portela – Bairro Ininga – Teresina – PI – CEP 64049-550
Telefones: (086) 3215-5694 / (086) 3215-5938 — E-mail: cat@ufpi.edu.br



PROGRAMA POR COMPONENTE CURRICULAR

I-IDENTIFICAÇÃO

CURSO: Técnico em Agropecuária

MÓDULO: 2º

DISCIPLINA: Caprinocultura-ovinocultura

PROFESSORES: Prof. Dr. Antônio de Sousa Júnior

Prof. Ms. José Bento de Carvalho Reis

CARGA HORÁRIA: 60 h

CARGA HORÁRIA SEMANAL: 4 h

II-EMENTA

Raças de caprinos e ovinos. Registro genealógico de caprinos e ovinos. Melhoramento genético. Instalações. Alimentos e alimentação. Morfofisiologia do aparelho digestório. Nutrição. Morfofisiologia do aparelho genital. Manejo reprodutivo. Reprodução Programada. Manejo sanitário. Controle Zootécnico. Planejamento técnico.

III- OBJETIVOS DA DISCIPLINA

Oferecer aos alunos do Curso Técnico em Agropecuária conhecimentos teóricos e práticos que os tornem capazes de entender os princípios básicos e aplicados para a criação racional de caprinos e ovinos, obtendo a capacidade de realizar após o término do curso, orientações aos ovinocultores e caprino cultores a respeito das distintas etapas de criação abordadas nesta disciplina.

IV- CONTEÚDO PROGRAMÁTICO

CONTEÚDO PROGRAMÁTICO	CARGA HORÁRIA
<ul style="list-style-type: none">• PRINCIPAIS RAÇAS OS: Introdução; Raças Nacionais de Caprinos; Raças Importadas de Caprinos; Grupos étnicos – nativos de caprinos; Raças de ovinos deslanados do Nordeste do Brasil• REGISTRO GENEALÓGICO: Raças Nacionais; Raças importadas; Metodologia auxiliar; Animais puros de origem (PO); Animais de livro aberto (LA); Animais puros por cruzamento (PC); Fêmeas Mestiças (FM); Ovinos deslanados.• MELHORAMENTO GENÉTICO: Princípios da genética; Consanguinidade; Melhoramento animal.• INSTALAÇÕES: Instalações para a ovino-caprinocultura.• MANEJO SANITÁRIO: Sintomas, Profilaxia e tratamento das principais doenças infecciosas, parasitárias e metabólicas.	30
<ul style="list-style-type: none">• NUTRIÇÃO DE CAPRINOS E OVINOS: Sistemas em uso para balanceamento de dietas para ruminantes; Exigências nutricionais (energia, proteínas e minerais); Exigências	

<p>nutricionais para pequenos ruminantes em diferentes estágios fisiológicos.</p> <ul style="list-style-type: none"> • REPRODUÇÃO ANIMAL: Morfofisiologia do aparelho genital de pequenos ruminantes; Tecnologia do sêmen; Reprodução Programada; Técnicas de Inseminação Artificial; Equipamentos para Inseminação Artificial em Pequenos Ruminantes. • CONTROLE ZOOTECNICO: Gerenciamento no manejo de caprinos e ovinos; • PLANEJAMENTO TECNICO: Estabelecimento de metas e objetivos. 	30
---	----

V- METODOLOGIA

Os conteúdos serão ministrados através de aulas teóricas e práticas.

VI- PROJETOS EXECUTADOS NA DISCIPLINA E PERÍODO DE REALIZAÇÃO

Projeto de extensão juntos aos produtores de caprinos e ovinos, promovendo assistência técnica e formação do aluno.

VII- BIBLIOGRAFIA BÁSICA

AURORA, M.G. GOUVEIA, ERBERT C ARAÚJO, GERALDO J SILVA, **Criação de Ovinos de Corte**, 1ª Ed, LK editora, 2006, 100p

BERCHIELLI, T.T.; PIRES, A.V.; OLIVEIRA, S.G. **Nutrição de ruminantes**. Jaboticabal: Funep, 2006. 583 p.

CAMPOS, A.C.N. **Do Campus para o Campo: Tecnologias para Produção de Ovinos e Caprinos**. Gráfica Nacional, Fortaleza - CE, 288p. 2005.

ISLABÃO, N. e RUTZ, F. **Manual de Cálculo de Rações para Animais Domésticos**, ed. 6. Porto Alegre: SAGRA/Pelotas, 1988. 184p

JARDIM, W.R. **Criação de caprinos. Biblioteca Rural** – Livraria Nobel. São Paulo, 1992. 239p.

MEDEIROS, L.P.; GIRÃO, R.N.; GIRÃO, E.S.; LEAL, J.A. **Caprinos: O Produtor Pergunta, a Embrapa Responde** – Brasília: EMBRAPA, 2000. 170p.

MEDEIROS, L.P.; GIRÃO, R.N.; GIRÃO, E.S.; PIMENTEL, J.C.M. *Caprinos: Princípios básicos para sua exploração*. Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária – Centro de Pesquisa Agropecuária do Meio-Norte – Teresina: EMBRAPA – CPAMN; Brasília: EMBRAPA – SPI, 1994. 177p.

NUNES, J.F.; CIRÍACO, A.L.T.; SUASSUNA, U. **Produção e reprodução de caprinos e ovinos**. Ed. Gráfica LCR. Fortaleza - CE. 2ª Edição. 199p. 1997.

NUNES, J.F. **Bioteologias reprodutivas aplicadas aos pequenos ruminantes**. Tecnograf, Fortaleza - CE, 208p. 2010.

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

ROSA, J.S. **Enfermidades em Caprinos: Diagnóstico, Patogenia, Terapêutica e Controle**. Centro Nacional de Pesquisa de Caprinos – Brasília: Embrapa – SPI / Sobral: Embrapa-CNPC, 220p. 1996.

SANTOS, L.E. **Hábitos e Manejo Alimentar de Caprinos. Desenvolvimento da Espécie Caprina**, Jaboticabal – FUNEP, 1994. p.1-27.

SANTOS, R.A **criação da cabra e da ovelha no Brasil**. Editora Agropecuária Tropical – Uberaba – MG, 2004. 496p.

SOBRINHO, A. G. S., **Criação de ovinos**, 3ª Ed, FUNEP, 2006, 302p

TEIXEIRA, A.S. **Alimentos e alimentação dos animais**. 4. ed. Lavras: UFLA/FAEPE, 1998. 402p.

Torres, A P; Jardim, W. R.; Jardim, F. L. **Manual de Zootecnia - Raças que interessam ao Brasil**. Guaíba: Editora Agronômica Ceres, 2000.

MEDEIROS, L.P.; GIRÃO, R.N.; GIRÃO, E.S.; PIMENTEL, J.C.M. **Caprinos: Princípios básicos para sua exploração**. Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária – Centro de Pesquisa Agropecuária do Meio-Norte – Teresina: EMBRAPA – CPAMN; Brasília: EMBRAPA – SPI, 1994. 177p.

MULLER, P. B. **Bioclimatologia Aplicada aos Animais Domésticos**. Porto Alegre: Editora Sulina, 2001. 142 p.

OLIVEIRA, R.V.; et al. **Manual de Criação de Caprinos e Ovinos**. Brasília: Codevasf, 2011.

MEDEIROS, L.P.; GIRÃO, R.N.; GIRÃO, E.S.; LEAL, J.A. **Caprinos: O Produtor Pergunta, a Embrapa Responde** – Brasília: EMBRAPA, 2000. 170p.

SANTOS, L.E. **Hábitos e Manejo Alimentar de Caprinos. Desenvolvimento da Espécie Caprina**, Jaboticabal – FUNEP, 1994. p.1-27.

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

SOBRINHO, A. G. S., **Criação de ovinos**, 3ª Ed, FUNEP, 2006, 302p



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
UNIVERSIDADE FEDERAL DO PIAUÍ
SUPERINTENDÊNCIA DE ENSINO BÁSICO, TÉCNICO E TECNOLÓGICO
COLÉGIO TÉCNICO DE TERESINA

Campus Universitário Ministro Petrônio Portela – Bairro Ininga – Teresina – PI – CEP 64049-550
Telefones: (086) 3215-5694 / (086) 3215-5938 — E-mail: cat@ufpi.edu.br



PROGRAMA POR COMPONENTE CURRICULAR

I-IDENTIFICAÇÃO

CURSO: Técnico em Agropecuária
MÓDULO: 2º
DISCIPLINA: Suinocultura
PROFESSORES: Prof.^a Dra. Isolda Márcia Rocha do Nascimento
CARGA HORÁRIA: 45 h **CARGA HORÁRIA SEMANAL:** 3 h

II-EMENTA

Introdução ao estudo dos suínos. Principais características dos suínos. Aspectos reprodutivos da espécie suína. Raças de interesse para o Brasil. Sistemas de criação de suínos. Manejos de produção de suínos (reprodutivo, nutricional e produtivo).

III- OBJETIVOS DA DISCIPLINA

OBJETIVO GERAL

Fornecer subsídios teóricos e práticos das principais técnicas de criação e exploração utilizadas na criação de suínos, visando a maximização da expressão do potencial genético desses animais.

OBJETIVOS ESPECÍFICOS

Fornecer conhecimento sobre a produção, comercialização e consumo de produtos derivados dos suínos;
Indicar os elementos de organização dos sistemas de criação empregados na suinocultura.

IV- CONTEÚDO PROGRAMÁTICO

CONTEÚDO PROGRAMÁTICO	CARGA HORÁRIA
Introdução ao estudo dos suínos; Principais características dos suínos; Aspectos reprodutivos da espécie suína.	15
Raças de interesse para o Brasil; Sistemas de criação de suínos.	15
Manejos de produção de suínos (reprodutivo, nutricional e produtivo).	15

V- METODOLOGIA

A disciplina será desenvolvida através de aulas expositivas, aulas práticas, grupos de discussões, estudo dirigido, trabalhos individuais e em grupo, visitas técnicas e relatórios.

Os recursos didáticos utilizados são: kit audiovisual (notebook e data-show), quadro de acrílico e DVD.

Critério de Avaliação: Avaliação do desempenho e participação nas aulas e grupos de discussão; Trabalho em grupos e individuais; Seminários e Provas.

Avaliação

A Avaliação terá valor de 10 pontos, sendo 1,00 pontos do qualitativo e 9,00 pontos da prova escrita.

O aluno será considerado APROVADO se obtiver média aritmética igual ou superior a 6,0 (seis) e frequência de 75 % da carga horária.

VI- PROJETOS EXECUTADOS NA DISCIPLINA E PERÍODO DE REALIZAÇÃO

--

VII- BIBLIOGRAFIA BÁSICA

BONETT, L. P.; MONTICELLI, C. J. **Suínos: o produtor pergunta, a Embrapa responde**. 2. ed. Brasília: EMBRAPA-PI, 1998. 243p.

GODINHO, Jose Ferraz. **Suinocultura; tecnologia moderada, formação e manejo de pastagens**. São Paulo: Nobel, 1986. 197p.

GODINHO, Jose Ferraz. **Suinocultura; tecnologia e viabilidade econômica**. 3. Ed. São Paulo: Nobel, 1981. 323p.

INSTITUTO CAMPINEIRO DE ENSINO AGRÍCOLA. **Curso de suinocultura**. 5 ed. Campinas, 1986. 295p.

LIMA, J. A. F. **Suinocultura**. Lavras, 1999. 217p.

VIII- BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

CAVALCANTI, S. S. **Produção de Suínos**. Campinas: Instituto Campineiro de Ensino Agrícola, 1995. 453p.

OLIVEIRA, P. A V. **Suinocultura: Noções Básicas**. Concórdia: EMBRAPA, 1993. 35p.

SOBRESTIANSKY, J. **Suinocultura Intensiva: Produção, Manejo e Saúde do Rebanho**. Concórdia: EMBRAPA, 1998. 388p



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
UNIVERSIDADE FEDERAL DO PIAUÍ
SUPERINTENDÊNCIA DE ENSINO BÁSICO, TÉCNICO E TECNOLÓGICO
COLÉGIO TÉCNICO DE TERESINA

Campus Universitário Ministro Petrônio Portela – Bairro Ininga – Teresina – PI – CEP 64049-550
Telefones: (086) 3215-5694 / (086) 3215-5938 — E-mail: cat@ufpi.edu.br



PROGRAMA POR COMPONENTE CURRICULAR

I-IDENTIFICAÇÃO

CURSO: Técnico em Agropecuária

MÓDULO: 2º

DISCIPLINA: Construções e Instalações Rurais

PROFESSORES: Prof. Dr. Raimundo José de Sousa Rocha

Prof. Dr.^a Cristiane Lopes Carneiro D'Albuquerque

CARGA HORÁRIA: 45 h

CARGA HORÁRIA SEMANAL: 3 h

II-EMENTA

O curso visa oferecer instrumentos metodológicos a partir do estudo dos materiais e técnicas de construção para o dimensionamento de cálculo das principais construções e instalações rurais. Estudando-se:

- Os materiais de construção.
- As técnicas de construção.
- A confecção de orçamentos.
- Instalações para aves.
- Instalações para ovinos e caprinos.
- Silo trincheira e de superfície.
- Abastecimento de água

III- OBJETIVOS DA DISCIPLINA

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.

IV- CONTEÚDO PROGRAMÁTICO

CONTEÚDO PROGRAMÁTICO	CARGA HORÁRIA
<ul style="list-style-type: none"> • Materiais de Construção: <ul style="list-style-type: none"> - Materiais litóides, cerâmicos, madeiras, produtos industriais. 	4 hs
<ul style="list-style-type: none"> • Considerações gerais sobre as técnicas de construção: <ul style="list-style-type: none"> -Fundações. - Alvenaria. - Concreto. - Telhado. - Revestimento. -Pisos. - Esquadrias. - Instalações hidráulicas. - Instalações elétricas. - Pinturas. 	12 hs
<ul style="list-style-type: none"> • Confeção de Orçamentos: <ul style="list-style-type: none"> - Orçamento sumário. - Orçamento detalhado. 	2 hs
<ul style="list-style-type: none"> • Instalações para aves: <ul style="list-style-type: none"> - Planejamento e escolha do local. - Projeto. - Locação da obra; - Dimensionamento. - Características construtivas. 	8 hs
<ul style="list-style-type: none"> • Instalações para ovinos e caprinos: <ul style="list-style-type: none"> - Planejamento e escolha do local. - Projeto. - Locação da obra; - Dimensionamento. -Características construtivas. 	4 hs
<ul style="list-style-type: none"> • Silo trincheira e silo de superfície: <ul style="list-style-type: none"> - Vantagens. - Planejamento e escolha do local. - Locação da obra; - Dimensionamento. -Características construtivas. • -enchimento. 	8 hs

<ul style="list-style-type: none"> • Abastecimento de água: <ul style="list-style-type: none"> - Importância da preservação dos recursos hídricos. - Planejamento e escolha do local. - Locação da obra; - Dimensionamento das cisternas -Características construtivas. 	7 hs
--	------

V- METODOLOGIA

<p>Será utilizada metodologia discursiva, participativa utilizando as seguintes técnicas:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Exposição dialogada em conteúdo de aulas teóricas e práticas. - Roteiro de estudos - Trabalhos individuais e em grupos com apresentação dos mesmos - Projeção de conteúdo didático em data show sobre o conteúdo a ser abordado. <p>Na avaliação das competências será utilizada a seguinte sistemática.</p> <p>Insuficiente ≥ 0 e < 6 INAPTO</p> <p>II-Suficiente ≥ 6 e < 8 APTO</p> <p>III-Bom ≥ 8 e < 9 APTO</p> <p>IV-Ótimo ≥ 9 e 10 APTO</p> <p>As avaliações serão bimestrais e se comporão de provas:</p> <p>Quantitativa = 90 % \Rightarrow prova de conhecimento teórico e/ou prático.</p> <p>Qualitativo = 10% \rightarrow pontualidade; assiduidade; participação; organização e cumprimento de tarefas.</p>

VI- PROJETOS EXECUTADOS NA DISCIPLINA E PERÍODO DE REALIZAÇÃO

--

VII- BIBLIOGRAFIA BÁSICA

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

VIII- BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

BUENO, C. F. H. Tecnologia de materiais de construção. Viçosa, MG: UFV. 2002. 40p.

CARNEIRO, O. Construções rurais. Nobel. São Paulo, 1982, 719

CARDÃO, C. Técnica da construção. Belo Horizonte, Engenharia e Arquitetura, 1983. 2 vol.

CREDER, H. Instalações hidráulicas e Sanitárias. Rio de Janeiro, Livros Técnicos e Científicos, 1987, 404p.

PETRUCCI, E. G. R. Materiais de construção. 3º ed. Porto Alegre: Globo. 1978, 435p



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
UNIVERSIDADE FEDERAL DO PIAUÍ
SUPERINTENDÊNCIA DE ENSINO BÁSICO, TÉCNICO E TECNOLÓGICO
COLÉGIO TÉCNICO DE TERESINA

Campus Universitário Ministro Petrônio Portela – Bairro Ininga – Teresina – PI – CEP 64049-550
Telefones: (086) 3215-5694 / (086) 3215-5938 — E-mail: cat@ufpi.edu.br



PROGRAMA POR COMPONENTE CURRICULAR

I-IDENTIFICAÇÃO

CURSO: Técnico em Agropecuária

MÓDULO: 2º

DISCIPLINA: Bovinocultura

PROFESSORES: Prof. Dr. Antônio de Sousa Júnior

CARGA HORÁRIA: 60 h

CARGA HORÁRIA SEMANAL: 4 h

EIXO ESTRUTURANTE: Produção Animal

II-EMENTA

Situação atual da bovinocultura, aspectos socioeconômicos da bovinocultura de leite e corte. Rastreabilidade e escrituração zootécnica. Raças bovinas. Avaliação fenotípica e genotípica. Instalações em bovinocultura. Manejo de bovinos: Manejo Alimentar, sanitário, nutricional e reprodutivo. Avaliação de carcaças e qualidade da carne bovina.

III- OBJETIVOS DA DISCIPLINA

OBJETIVO GERAL

Tornar o aluno capaz de tomar decisões relativas aos sistemas de produção de bovinos.

OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Conhecer os principais aspectos ligados ao manejo dos bovinos de corte e leite e as principais raças e os esquemas de cruzamento;
- Avaliar as características fenotípicas e genotípicas de bovinos de corte e leite;
- Caracterizar e comparar os diferentes sistemas de produção e respectivas instalações e equipamentos, visando ao bem estar animal;
- Caracterizar os aspectos relacionados ao manejo reprodutivo e sanitário;
- Conhecer os aspectos ligados a rastreabilidade e escrituração zootécnica;
- Avaliar os aspectos ambientais, econômicos e sociais da atividade.

IV- CONTEÚDO PROGRAMÁTICO

CONTEÚDO PROGRAMÁTICO	CARGA HORÁRIA
Introdução e a Situação atual da Bovinocultura no Brasil e no mundo	04
Rastreabilidade e Escrituração Zootécnica	02

Avaliação fenotípica e genotípica	02
Raças Bovinas de Leite	06
1ª avaliação	02
Instalações Bovino de Leite	04
Raças Bovinas de Corte	04
Instalações Bovino de Corte	04
Avaliação Bimestral	02
Manejo Sanitário	06
Manejo Alimentar	06
Seminários: Dieta de Alto Grão, Inseminação artificial, formação de pasto, Produção de leite e derivados. Sistema de inspeção no Brasil, Terminação a pasto e confinado	02
Manejo Reprodutivo	04
Manejo de Crias	02
Participação em palestras	08
Avaliação bimestral	02

V- METODOLOGIA

Datashow, Exercício de Fixação.

I. FORMAS DE AVALIAÇÃO

Seminários (Peso 50 %); Prova escrita (Peso 100 %).

VI- PROJETOS EXECUTADOS NA DISCIPLINA E PERÍODO DE REALIZAÇÃO

VII- BIBLIOGRAFIA BÁSICA

LAZZARINI NETO.S. Coleção: Lucrando com a Pecuária (Comercialização, Cria e Recria, Reprodução e melhoramento, Confinamento, Engorda a pasto).. 3 ed. Viçosa: Aprenda Fácil, 2000.

LUCHIARI FILHO, ALBINO. Pecuária da Carne Bovina. 1ª. ed. São Paulo: o próprio autor, 2000.

OLIVEIRA, RONALDO LOPES; BARBOSA, MARCO AURÉLIO ALVES F. Bovinocultura de Corte: Desafios e Tecnologias. 1ª. ed. Salvador: UFBA, 2007.

VIII- BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

LOPES, H.S. Suplementação de Baixo Custo para Bovinos: mineral e alimentar. Brasília: Embrapa SPI, 1998.

MAGALHÃES, K.A.; PAULINO. V.R.; VALADARES FILHO, S de C. Exigências nutricionais de Zebuínos e Tabelas de Composição de Alimentos/ BR-Corte. Viçosa: UFV, 2006.

PEIXOTO, A.M.; MOURA. J.C.; FARIAS, V.P. Bovinocultura de Corte: Fundamentos da Exploração Racional. 3 ed. Piracicaba: FEALQ. 1999.

SANTOS, F.A.P.; MOURA, J.C.; FARIA, V.P. Requisitos de Qualidade na Bovinocultura de Corte. Piracicaba: FEALQ. 2007, 331p.

TRONCO, V.M. Manual para a Inspeção da Qualidade do Leite. Santa Maria: UFSM, 1997. 66p. <http://lattes.cnpq.br/0605723935023997>



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
UNIVERSIDADE FEDERAL DO PIAUÍ
SUPERINTENDÊNCIA DE ENSINO BÁSICO, TÉCNICO E TECNOLÓGICO
COLÉGIO TÉCNICO DE TERESINA

Campus Universitário Ministro Petrônio Portela – Bairro Ininga – Teresina – PI – CEP 64049-550
Telefones: (086) 3215-5694 / (086) 3215-5938 — E-mail: cat@ufpi.edu.br



PROGRAMA POR COMPONENTE CURRICULAR

I-IDENTIFICAÇÃO

CURSO: Técnico em Agropecuária

MÓDULO: 2º

DISCIPLINA: Manejo Fitossanitário

PROFESSORES: Prof. Dr. Francisco de Assis Sinimbú Neto

CARGA HORÁRIA: 30 h

CARGA HORÁRIA SEMANAL: 2 h

II-EMENTA

Identificar plantas daninhas, pragas e doenças e avaliar níveis de danos econômicos a cultura. Analisar os fatores ambientais e climáticos que interagem na relação planta, praga e doença. Definir os métodos de prevenção, erradicação e controle de pragas, doenças e plantas daninhas. Analisar as técnicas de controle biológico para pragas e doenças. Avaliar as consequências do uso dos métodos de controle.

III- OBJETIVOS DA DISCIPLINA

OBJETIVO GERAL

Identificar os principais tipos de doenças e pragas que afetam as plantas, assim como os fatores que as predispõem ao ataque dos mesmos.

OBJETIVOS ESPECÍFICOS

Decidir qual a melhor forma de manejo a ser adotada em cada caso e utilizar o receituário agrônômico de forma correta e consciente buscando sempre uma agricultura sustentável.

IV- CONTEÚDO PROGRAMÁTICO

CONTEÚDO PROGRAMÁTICO	CARGA HORÁRIA
Entomologia Geral	02
Morfologia dos insetos	04
Fitopatologia conceitos gerais	04
Estruturas vegetativas e reprodutivas	02
Manejo integrado de pragas e doenças	04

Métodos de manejo cultural, biológico, químico, físicas, genéticas e legislativo	06
Tecnologia de aplicação de defensivos	04
Controle sanitário de produtos armazenados	04
	30

V- METODOLOGIA

Exposição dialogada e aulas prática.

VI- PROJETOS EXECUTADOS NA DISCIPLINA E PERÍODO DE REALIZAÇÃO

--

VII- BIBLIOGRAFIA BÁSICA

BERGAMIN FILHO, A.; KIMATI, H; AMORIM, L. **Manual de Fitopatologia**. Piracicaba, Ed. Agronômica Ceres. Vol. 1. 1995.

Compêndio de Defensivos Agrícolas, São Paulo, ANDREI. 6ª Edição. 1999.

GALLO, D. et al. **Entomologia Agrícola**. FEALQ, Piracicaba, 2002.

GALLI, F. et. al. **Manual de Fitopatologia**. São Paulo, 373p.vol.1. 1980.

KIMATI, H.; AMORIM, L.; BERGAMIN FILHO, A.; CAMARGO, L.E.A.; REZENDE, J.A.M. **Manual de Fitopatologia**. Piracicaba, 4ª Ed. Agronômica Ceres. Vol. 2. 2005.

Venzon, M., Júnior, T. J. P., Pallini, A. **Controle Alternativo de Pragas e doenças**. 2006.

VIII- BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

www.ima.mg.gov.br (legislação agrotóxicos)
www.funasa.gov.br/pub/GVE/GVE0515H.htm (agrotóxicos)
www.irac-br.org.br/slideln (modo de ação dos inseticidas)
www.olhandodeperto.bio.br (Classificação e reconhecimento de insetos)
www.entomon.com (Classificação)
www.terravista.pt/Bilene/4808/ (Morfologia e classificação)

www.insetos.blogger.com.br (coleções entomológicas, morfologia e classificação)
www.ufmt.br/famev/ento/ (Classificação e morfologia dos insetos)
www.mipfrutas.ufv.br (identificação de pragas)
www.agricultura.gov.br (Ministério da Agricultura Pecuária e Abastecimento)



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
UNIVERSIDADE FEDERAL DO PIAUÍ
SUPERINTENDÊNCIA DE ENSINO BÁSICO, TÉCNICO E TECNOLÓGICO
COLÉGIO TÉCNICO DE TERESINA

Campus Universitário Ministro Petrônio Portela – Bairro Ininga – Teresina – PI – CEP 64049-550
Telefones: (086) 3215-5694 / (086) 3215-5938 — E-mail: cat@ufpi.edu.br



PROGRAMA POR COMPONENTE CURRICULAR

I-IDENTIFICAÇÃO

CURSO: Técnico em Agropecuária

MÓDULO: 2º

DISCIPLINA: Topografia e Geoprocessamento

PROFESSORES: Prof. Dr. Francisco Edinaldo Pinto Mousinho

CARGA HORÁRIA: 60 h

CARGA HORÁRIA SEMANAL: 4 h

II-EMENTA

Noções de Escalas, Medidas de distâncias e ângulos, Fundamentos de topografia; Levantamentos altimétricos, planimétricos e planialtimétricos; Sistema GPS; Noções de geoprocessamento; Sistemas de informações geográficas.

III- OBJETIVOS DA DISCIPLINA

Desenvolver com os estudantes conhecimentos teóricos e práticos sobre topografia e geoprocessamento de tal forma que estes sejam capazes de planejar e executar levantamentos topográficos planialtimétricos e adquirir, manusear e interpretar dados georeferenciados.

IV- CONTEÚDO PROGRAMÁTICO

CONTEÚDO PROGRAMÁTICO	CARGA HORÁRIA
1. Apresentação Plano de Curso	30
2. Escalas numéricas e gráficas	
3. Medidas de comprimento e ângulos	
4. Representação gráfica	
5. Conceitos de Topografia e Geodésia	
6. Divisões da topografia	
7. Equipamentos usados em topografia	
8. Levantamentos a trena	
9. Cálculos de declividade	
10. Curvas de nível	
11. Teodolito: partes e operação	
12. Levantamento planimétrico	
13. Levantamentos altimétricos	

14. Levantamentos planialtimétricos	30
15. Sistema GPS	
16. Uso do GPS na agricultura	
17. Medidas de distâncias e ângulos com o uso do GPS	
18. Noções de Geoprocessamento	
19. Sistema de Informações geográficas	

V- METODOLOGIA

Os conteúdos serão ministrados através de aulas teóricas e práticas.

SISTEMÁTICA DE AVALIAÇÃO: O aproveitamento na disciplina será efetuado através das avaliações mensais (AM) e bimestrais (AB), além de frequência, interesse e participação do aluno na disciplina que resultaram em uma nota qualitativa(Q). As avaliações mensais constarão de provas (P) e/ou exercícios de classe e/ou casa e/ou relatórios(E), com questões abrangendo o conteúdo ministrado, sendo o seu valor dados por:

Avaliação mensal: $AM = 0,9P + Q$

Avaliação bimestral: $AB = 0,9P + Q$

Será considerado aprovado o aluno que obtiver média 6,0 (seis), ou média 6,0 (seis), entre a média das avaliações e a nota da recuperação (R), além de frequência 75%. Para se submeter ao exame de recuperação o aluno precisa alcançar média 4,0 nas avaliações bimestrais

VI- PROJETOS EXECUTADOS NA DISCIPLINA E PERÍODO DE REALIZAÇÃO

--

VII- BIBLIOGRAFIA BÁSICA

COMASTRI, Jose Aníbal; GRIPP JUNIOR, Joel. Topografia aplicada: medição, divisão e demarcação. Viçosa (MG): UFV, 1998. 203p.

COMASTRI, Jose Aníbal; TULER, Jose Claudio. Topografia: altimetria. 3ed. Viçosa(MG): UFV, 2005. 200p.

COMASTRI, Jose Aníbal. Topografia: planimétrica. 2ed. Viçosa (MG): UFV, 1992. 336p.

DUARTE, Paulo Araújo. Fundamentos de cartografia. 2ed. Florianópolis: UFSC, 2002. 208p.

ESPARTEL, Lelis; LUDERITZ, João. Caderneta de campo. 10ed. Porto Alegre: Globo, 1977. 655p.

GARCIA, G. J.; PIEDADE, G. C. R. Topografia aplicada às Ciências agrárias. 5. Ed. São Paulo: Nobel. 1987.

LUDERITZ, João; ESPARTEL, Lelis. 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.

VERAS, Rogério de Carvalho. Topografia: roteiro para cálculo de uma poligonal. Teresina: EDUFPI, 1997. 51p.



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
UNIVERSIDADE FEDERAL DO PIAUÍ
SUPERINTENDÊNCIA DE ENSINO BÁSICO, TÉCNICO E TECNOLÓGICO
COLÉGIO TÉCNICO DE TERESINA

Campus Universitário Ministro Petrônio Portela – Bairro Ininga – Teresina – PI – CEP 64049-550
Telefones: (086) 3215-5694 / (086) 3215-5938 — E-mail: cat@ufpi.edu.br



PROGRAMA POR COMPONENTE CURRICULAR

I-IDENTIFICAÇÃO

CURSO: Técnico em Agropecuária

MÓDULO: 2º

DISCIPLINA: Crescimento e Desenvolvimento de plantas

PROFESSORES: Prof.^a Dr.^a Luzineide Fernandes de Carvalho

CARGA HORÁRIA: 30 h

CARGA HORÁRIA SEMANAL: 2 h

II-EMENTA

Crescimento, desenvolvimento, diferenciação e morfogênese. Medidas de crescimento; cinética do crescimento. Locais do crescimento, condições necessárias ao crescimento (endógenas e ambientais).

III- OBJETIVOS DA DISCIPLINA

Propiciar aos discentes do Curso Técnico em Agropecuária conhecimentos teóricos e práticos relacionados aos fatores bióticos e abióticos envolvidos no processo de crescimento e desenvolvimento do vegetal como um todo.

IV- CONTEÚDO PROGRAMÁTICO

CONTEÚDO PROGRAMÁTICO	CARGA HORÁRIA
1. Introdução 2. Conceitos 3. Análise cinética do crescimento 4. Padrões de crescimento e desenvolvimento 4.1. Etapas do crescimento e desenvolvimento da célula 4.2. Aspectos físicos do crescimento celular 4.3. Locais de crescimento da planta 4.4. Crescimento dos órgãos da planta 4.4.1. Raízes 4.4.2. Caules 4.4.3. Folhas 4.5. Algumas características do crescimento da planta	15
5. Controle do crescimento e do desenvolvimento 5.1. Controle genético 5.2. Regulação hormonal (auxina, gibelina, ocitocina etileno e ácido abscísico)	15

5.3. Regulação ambiental (umidade, temperatura, luz)	
--	--

V- METODOLOGIA

Aulas expositivas com Datashow, quadro de acrílico e aulas práticas com instalações de experimentos em campo, estufas e laboratório.

METODOLOGIA DE AVALIAÇÃO: Provas mensais e bimestrais, estudo dirigido e resolução de exercícios propostos e apresentação de resultados dos experimentos. Será considerado aprovado o aluno que obtiver frequência mínima de 75% da carga horária e obtiver média aritmética igual ou superior a 6,0 (seis).

VI- PROJETOS EXECUTADOS NA DISCIPLINA E PERÍODO DE REALIZAÇÃO

--

VII- BIBLIOGRAFIA BÁSICA

FERNANDES, M. S. (Ed.). **Nutrição mineral de plantas**. Viçosa: SBCS, 2006. 432p.
SALISBURY, F.B.; Ross, C.W. **Fisiologia de Plantas** – Tradução da 4ª edição norte-americana. São Paulo: Cengagelearning, 2012, 774p.
TAIZ, L.; Zeiger, E. **Fisiologia vegetal**. 5. ed., Artmed, 2013. 918 p.



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
UNIVERSIDADE FEDERAL DO PIAUÍ
SUPERINTENDÊNCIA DE ENSINO BÁSICO, TÉCNICO E TECNOLÓGICO
COLÉGIO TÉCNICO DE TERESINA
Campus Universitário Ministro Petrônio Portela – Bairro Ininga – Teresina – PI – CEP 64049-550
Telefones: (086) 3215-5694 / (086) 3215-5938 — E-mail: cat@ufpi.edu.br



PROGRAMA POR COMPONENTE CURRICULAR

I-IDENTIFICAÇÃO

CURSO: Técnico em Agropecuária
MÓDULO: 2º
DISCIPLINA: Agrometeorologia
PROFESSORES: Prof. Dr.^a Cristiane Lopes Carneiro D'Albuquerque
CARGA HORÁRIA: 30 h **CARGA HORÁRIA SEMANAL:** 2 h

II-EMENTA

Estudo dos processos físicos na atmosfera e as inter-relações físico-fisiológicas a fim de poderem-se estabelecer condições a produção agrícola dentro da realidade socioeconômica e ambiental do País.

III- OBJETIVOS DA DISCIPLINA

OBJETIVO GERAL

Estudar o clima como elemento dos ecossistemas terrestres e como a sua interação básica com os organismos vivos, (BIOTA) e não vivos (ABIOTA), condiciona a produtividade vegetal, de modo a capacitar os alunos a interferir favoravelmente no sistema agrícola, visando minimizar os aspectos negativos da agricultura exploratória.

OBJETIVOS ESPECÍFICOS

Estudar os fatores que condicionam o tempo e o clima;
Ensinar como são observados e medidos os elementos meteorológicos com finalidades agrícolas;
Discutir como as condições do tempo e do clima relacionam-se com a produtividade agropecuária.
Mostrar como as informações meteorológicas e climatológicas podem ser utilizadas no planejamento das atividades agrícolas, bem como para minimizar os efeitos adversos do tempo sobre a agricultura.

IV- CONTEÚDO PROGRAMÁTICO

CONTEÚDO PROGRAMÁTICO	CARGA HORÁRIA
Fatores e elementos do clima.	02
Fenômenos meteorológicos	02

Radiação solar. Medidas e estimativas da radiação solar.	02
Temperatura do ar.	02
Variação diária e anual.	02
Medições. Temperatura do solo.	02
Umidade do ar.	02
Variação diária e anual. Conceito meteorológico e agrônomo.	02
Precipitação.	02
Medidas da precipitação média de uma região.	02
Ventos. Perfil da velocidade do vento próximo ao solo.	02
Variações diária e anual, direção permanente.	02
Radiação	02
Massas de ar	02
Frentes do ar	02

V- METODOLOGIA

Exposição dialoga e visitas técnicas as estações meteorológicas.

VI- PROJETOS EXECUTADOS NA DISCIPLINA E PERÍODO DE REALIZAÇÃO

--

VII- BIBLIOGRAFIA BÁSICA

OMETTO, J.C. **Bioclimatologia vegetal**, São Paulo: Ceres, 1981 440p.
 MONTEIRO, J.E. (org.) **Agrometeorologia dos cultivos: o fator meteorológico na produção agrícola**. Brasília: INMET, 2009. 530 p.
 PEREIRA, A.R.; ANGELOCCI, L.R.; SENTELHAS, P.C. **Agrometeorologia: fundamentos e aplicações práticas**. Guaíba: Agropecuária, 2002. 478 p.
 PEREIRA, A.R.; VILLA NOVA, N.A.; SEDIYAMA, G.C. **Evapotranspiração**. Piracicaba: Fealq, 1997. 183p.
 VAREJÃO-SILVA, M.A. **Meteorologia e Climatologia**. Brasília: Inmet, 2001. 531p.
 VIANELLO, R.L.; ALVES, A.R. **Meteorologia básica e aplicações**. Viçosa: Imp. Universitária, 1991. 449p.

VIII- BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

Revista Brasileira de Agro ciência – Pelotas
Ciência Rural – Santa Maria.
Pesquisa Agropecuária Brasileira - Brasília.
Revista Brasileira de Agrometeorologia - Campinas
Revista Brasileira de Fruticultura – Pelotas
Horticultura Brasileira – Botucatu.



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

Campus Universitário Ministro Petrônio Portela – Bairro Ininga – Teresina – PI – CEP 64049-550
Telefones: (086) 3215-5694 / (086) 3215-5938 — E-mail: cat@ufpi.edu.br



PROGRAMA POR COMPONENTE CURRICULAR

I-IDENTIFICAÇÃO

CURSO: Técnico em Agropecuária

MÓDULOS: 2º, 3º e 4º

DISCIPLINA: Estágio Curricular Supervisionado I, II e III

PROFESSORES:

CARGA HORÁRIA: 240 h

CARGA HORÁRIA SEMANAL: 4 h

II-EMENTA

Desenvolvimento das Atividades do Estágio Supervisionado em conformidade com a Lei do Estágio Nº 11.788/2008, nos eixos estruturantes: Produção vegetal, Produção Animal, Gestão e Serviços Agropecuários, culminando com a elaboração e apresentação do Relatório das Atividades desenvolvidas individualmente pelos estudantes no estágio supervisionado, simultaneamente ao Professor Orientador de estágio e a Coordenação das Atividades de Estágio do Colégio Técnico de Teresina.

III- OBJETIVOS DA DISCIPLINA

OBJETIVO GERAL

Compreender a atividade do estágio como ato educativo escolar supervisionado, desenvolvido no ambiente de trabalho, que visa à preparação para o trabalho produtivo de educandos que estejam frequentando a educação profissional.

OBJETIVOS ESPECÍFICOS

Desenvolver o estágio supervisionado, visando ao aprendizado de competências próprias da atividade profissional e à contextualização curricular, objetivando o desenvolvimento do educando para a vida cidadã e para o trabalho.

IV- CONTEÚDO PROGRAMÁTICO

CONTEÚDO PROGRAMÁTICO	CARGA HORÁRIA
-Legislações estruturantes da Atividade de Estágio Supervisionado do Curso Técnico em Agropecuária: Lei Nº 11.788/2008e em conformidade com o Projeto Pedagógico do Curso Técnico em Agropecuária (PPC);	80

-Levantamento do Referencial Teórico para fundamentação do Relatório Parcial; -Elaboração do Relatório Parcial do Estágio Supervisionado.	
-Levantamento do Referencial Teórico para fundamentação do Relatório Parcial; -Elaboração do Relatório Parcial do Estágio Supervisionado.	80
-Levantamento do Referencial Teórico para fundamentação do Relatório Parcial; -Elaboração do Relatório Final do Estágio Supervisionado.	80

V- METODOLOGIA

<p>-Apresentação da Atividade Curricular obrigatória, Estágio Supervisionado aos estudantes matriculados no 2º módulo, em conformidade com o Projeto Pedagógico do Curso Técnico em Agropecuária (PPC) pela Coordenação do Estágio Supervisionado, como também distribuição dos estudantes aptos à atividade de estágio entre os professores orientadores do curso;</p> <p>-Celebração do termo de compromisso entre a Instituição/Empresa concedente do estagiário e o Colégio Técnico de Teresina;</p> <p>-Início da interação das partes envolvidas com o Estágio Supervisionado: Estudantes do Curso Técnico em Agropecuária 2º Módulo, Coordenação de Estágio do CTT, Professores Orientadores de Estágio do CTT, Supervisor de Estágio da Instituição/empresa concedente do Estágio Supervisionado;</p> <p>-Orientações aos estudantes para a elaboração do Relatório de Estágio, por parte dos Professores Orientadores de Estágio;</p> <p>-Apresentação da Frequência e Relatórios de Atividades Parcial e Final, por parte do Estudante matriculado na disciplina de Estágio Supervisionado I, II e III.</p>

VI- BIBLIOGRAFIA BÁSICA

<p>BRASIL: Lei nº 9394/96 (Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional) – Brasília – DF. Diário Oficial da União nº 248 de 23/12/96.</p> <p>_____. 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.</p> <p>_____. Ministério da Educação, CNE/CEB: Lei Nº 11.788/2008, (Dispõe sobre o estágio de estudantes). Brasília, 2008.</p> <p>_____. Resolução CNE/ CEB nº 01, de 05 de dezembro de 2014. 3ª Edição, 2016. Dispõe sobre alteração na Resolução CNE/CEB nº 3/2008, definindo a nova versão do Catálogo Nacional de Cursos Técnicos de Nível Médio.</p>



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
UNIVERSIDADE FEDERAL DO PIAUÍ
SUPERINTENDÊNCIA DE ENSINO BÁSICO, TÉCNICO E TECNOLÓGICO
COLÉGIO TÉCNICO DE TERESINA

Campus Universitário Ministro Petrônio Portela – Bairro Ininga – Teresina – PI – CEP 64049-550
Telefones: (086) 3215-5694 / (086) 3215-5938 — E-mail: cat@ufpi.edu.br



PROGRAMA POR COMPONENTE CURRICULAR

I-IDENTIFICAÇÃO

CURSO: Técnico em Agropecuária

MÓDULOS: 3º

DISCIPLINA: Olericultura

PROFESSORES: Prof. Drª. Cristiane Lopes Carneiro D'Albuquerque

CARGA HORÁRIA: 60 h

CARGA HORÁRIA SEMANAL: 4 h

II-EMENTA

Ecofisiologia das principais culturas. Sistemas de manejo das culturas. Rotação, consorciação e sucessão de culturas. Armazenamento e comercialização. Abordagem das principais culturas da região. Viabilidade socioeconômica e ambiental dos sistemas de produção: convencional e alternativo.

III- OBJETIVOS DA DISCIPLINA

Oportunizar subsídios teóricos e práticos aos alunos, propiciando-lhes uma formação básica na disciplina de olericultura, para que desenvolvam a habilidade de planejar, implantar, conduzir, colher, agregar valor e tomar decisões durante o processo produtivo das principais espécies olerícolas, valorizando e respeitando o homem e o meio ambiente.

IV- CONTEÚDO PROGRAMÁTICO

CONTEÚDO PROGRAMÁTICO	CARGA HORÁRIA
HABILIDADES Sistemas de manejo das culturas Abordagem das principais olerícolas cultivadas: Cucurbitáceas (melancia e melão); Solanácea (tomate e pimentão); Aliaceae (cebolinha); Brassicaceae (couve-folha); Chenopodiaceae (beterraba); Apiaceae (cenoura); Chicoreaceae (alface).	60 h
BASES TECNOLÓGICAS Propagação de hortaliças; Semeadura direta e indireta;	

<p>Propagação sexuada: vantagens e desvantagens, germinação, dormência;</p> <p>Propagação assexuada: vantagens e desvantagens, métodos naturais e artificiais;</p> <p>Sistemas de condução: Tutoramento, desbrote, poda;</p> <p>Influência dos fatores ambientais no desenvolvimento dos cultivos;</p> <p>Aspectos nutricionais; principais sistemas de irrigação.</p> <p>Abordagens gerais quanto ao: Clima, época de plantio e adubação;</p> <p>Principais cultivares; Produção de mudas e implantação da cultura;</p> <p>Tratos culturais; Controle fitossanitário;</p> <p>Anomalias fisiológicas; Controle da irrigação; Colheita e comercialização.</p>	
--	--

V- METODOLOGIA

<p>Os conteúdos serão ministrados através de aulas teóricas e práticas, além de visitas técnicas.</p> <p>SISTEMA DE AVALIAÇÃO</p> <p>AVALIAÇÕES:</p> <p>Serão realizadas 02 avaliações objetivas e 02 avaliações subjetivas</p>

VI- PROJETOS EXECUTADOS NA DISCIPLINA E PERÍODO DE REALIZAÇÃO

--

VII- BIBLIOGRAFIA BÁSICA

<p>ANDRIOLO, J. L. Olericultura Geral. Editora UFSM, Santa Maria, 2002, 158 p.</p> <p>FONTES, P. C. R. Olericultura: teoria e prática. Editora UFV (Universidade Federal de Viçosa). 2005.</p> <p>FILGUEIRA, Fernando Antônio Reis. Novo manual de olericultura: agrotecnologia moderna na produção e comercialização de hortaliças. 3. ed. Viçosa, MG: Ed. UFV, 2008.</p>
--



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
UNIVERSIDADE FEDERAL DO PIAUÍ
SUPERINTENDÊNCIA DE ENSINO BÁSICO, TÉCNICO E TECNOLÓGICO
COLÉGIO TÉCNICO DE TERESINA

Campus Universitário Ministro Petrônio Portela – Bairro Ininga – Teresina – PI – CEP 64049-550
Telefones: (086) 3215-5694 / (086) 3215-5938 — E-mail: cat@ufpi.edu.br



PROGRAMA POR COMPONENTE CURRICULAR

I-IDENTIFICAÇÃO

CURSO: Técnico em Agropecuária

MÓDULOS: 3º

DISCIPLINA: Irrigação e Drenagem

PROFESSORES: Prof. Dr. Francisco Edinaldo Pinto Mousinho

CARGA HORÁRIA: 60 h

CARGA HORÁRIA SEMANAL: 4 h

II-EMENTA

Principais características dos métodos de irrigação por aspersão (aspersão convencional, pivô-central e lateral móvel) e localizada (gotejamento e micro aspersão). Classificação dos sistemas. Aspersores, micro aspersores e gotejadores para irrigação. Procedimentos, métodos e técnicas para avaliação do desempenho de sistemas de irrigação por aspersão convencional, pivô-central, micro aspersão e gotejamento. Gerenciamento da irrigação em sistemas por aspersão convencional, pivô-central, micro aspersão e gotejamento. Estudo dos fatores edáficos (umidade na capacidade de campo e no ponto de murcha permanente, densidade do solo, textura e estrutura dos solos), climáticos (evaporação, transpiração, evapotranspiração, radiação solar, radiação líquida, temperatura do ar, umidade relativa do ar, velocidade dos ventos e precipitação pluvial) e da qualidade da água e dos estádios de desenvolvimento da planta.

III- OBJETIVOS DA DISCIPLINA

Apresentar aos estudantes conhecimentos teóricos e práticos sobre os princípios básicos de irrigação e drenagem de tal forma que estes sejam capazes de efetuar o correto manejo em campo de sistemas de irrigação localizada, superficiais e por aspersão, bem como pequenos sistemas de drenagem.

IV- CONTEÚDO PROGRAMÁTICO

Au la	Assunto	h/ aula	h/ aula acum
1	Apresentação plano de curso:	1	1
2	Irrigação e drenagem: conceitos; Histórico da irrigação e drenagem	2	3
3	Importância, vantagens e desvantagens da irrigação	1	4
4	Infiltração da água no solo	1	5
5	Teste de infiltração da água no solo	2	7
6	Densidade de solo, densidade de partículas, Porosidade do solo	1	8
7	Umidade do solo, medida da umidade do solo	1	9

8	Capacidade de campo e ponto de murcha permanente	2	11
9	Lamina de água e armazenamento de água no solo	1	12
10	Qualidade da água para a irrigação	1	13
11	Qualidade da água para a irrigação	2	15
12	Vazão e velocidade da água em tubulações	1	16
13	Medida de vazão	1	17
14	Perda de carga em tubos, classes de tubos	2	19
15	Dimensionamento de tubulações a partir da velocidade	1	20
16	Escoamento sobre pressão, medida de pressão	1	21
17	Medidores de pressão e condutos livres	2	23
18	Escoamento em canais, medida de vazão em canais	1	24
19	Evapotranspiração de referência	1	25
20	Evapotranspiração da cultura: medida e estimativa	2	27
21	Turno de rega e necessidade de irrigação	1	28
22	Irrigação por aspersão: características	1	29
23	Componentes do sistema de irrigação por aspersão	2	31
25	Sistema de irrigação por aspersão convencional	1	32
26	Funcionamento do sistema de aspersão	1	33
27	Sistema pivô-central	2	35
28	Montagem de um sistema de aspersão convencional	1	36
29	Irrigação localizada: características	1	37
30	Componentes do sistema de irrigação localizada	2	39
31	Sistemas de filtragem da água para irrigação	1	40
32	Sistema de irrigação por micro aspersão	1	41
33	Sistema de irrigação por micro aspersão	2	43
34	Sistema de irrigação por gotejamento	1	44
35	Sistema de irrigação por gotejamento	1	45
36	Funcionamento do sistema de irrigação localizada	2	47
37	Irrigação superficial: características	1	48
38	Operação dos sistemas de irrigação superficial	1	49
39	Sistema de irrigação por sulcos	2	51
40	Sistema de irrigação por inundação	1	52
41	Manejo de irrigação via solo	1	53
42	Manejo de irrigação via clima	2	55
43	Manejo combinado de irrigação	1	56
44	Sistemas de drenagem	1	57
45	Drenagem superficial e subsuperficial	2	59
46	Drenagem subterrânea	1	60

V- METODOLOGIA

Os conteúdos serão ministrados através de aulas teóricas e práticas, além de visitas técnicas a áreas irrigadas.

SISTEMÁTICA DE AVALIAÇÃO: O aproveitamento na disciplina será efetuado através das avaliações mensais (AM) e bimestrais (AB), além de frequência, interesse e participação do aluno na disciplina que resultaram em uma nota qualitativa(Q). As avaliações mensais constarão de provas (P) e/ou exercícios de classe e/ou casa e/ou

relatórios(E), com questões abrangendo o conteúdo ministrado, sendo o seu valor dados por:

Avaliação mensal: $AM = 0,9P + Q$

Avaliação bimestral $AB = 0,9P + Q$

Será considerado aprovado o aluno que obtiver média 6,0 (seis), ou média 6,0 (seis), entre a média das avaliações e a nota da recuperação (R), além de frequência 75%. Para se submeter ao exame de recuperação o aluno precisa alcançar média 4,0 nas avaliações bimestrais.

VI- PROJETOS EXECUTADOS NA DISCIPLINA E PERÍODO DE REALIZAÇÃO

VII- BIBLIOGRAFIA BÁSICA

AZEVEDO NETO, J.M.; FERNANDES y FERNADEZ, M.; ARAÚJO, R.; ITO, A. E. **Manual de Hidráulica**. 8 ed. São Paulo: Edgar Blücher, 1998. 670 p.

BERNARDO, S. **Manual de Irrigação**. 5ª ed. Viçosa: Ed. UFV, 1989. 586p.

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

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.

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



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
UNIVERSIDADE FEDERAL DO PIAUÍ
SUPERINTENDÊNCIA DE ENSINO BÁSICO, TÉCNICO E TECNOLÓGICO
COLÉGIO TÉCNICO DE TERESINA

Campus Universitário Ministro Petrônio Portela – Bairro Ininga – Teresina – PI – CEP 64049-550
Telefones: (086) 3215-5694 / (086) 3215-5938 — E-mail: cat@ufpi.edu.br



PROGRAMA POR COMPONENTE CURRICULAR

I-IDENTIFICAÇÃO

CURSO: Técnico em Agropecuária
MÓDULOS: 3º
DISCIPLINA: Grandes Culturas
PROFESSORES: Prof. Dr. Francisco de Assis Sinimbú Neto
CARGA HORÁRIA: 60 h **CARGA HORÁRIA SEMANAL:** 4 h

II-EMENTA

Domínio das técnicas envolvidas desde o preparo do solo até a colheita, beneficiamento, comercialização dos produtos obtidos, controle de plantas daninhas, pragas e doenças das culturas comerciais da região: milho, sorgo, arroz, cana-de-açúcar, algodão, soja, feijão e mandioca.

III- OBJETIVOS DA DISCIPLINA

OBJETIVO GERAL

Reconhecer principais formas de propagação de culturas anuais. Descrever e verificar as formas de condução de lavouras.

OBJETIVOS ESPECÍFICOS

Apontar aspectos essenciais e importantes para colheita de grandes culturas. Apontar formas de manejo integrado de pragas, doenças e plantas daninhas.

IV- CONTEÚDO PROGRAMÁTICO

CONTEÚDO PROGRAMÁTICO	CARGA HORÁRIA
<ul style="list-style-type: none">• Origem; taxonomia;• Hábito de crescimento;• Exigências climáticas;• Exigências nutricionais;• pH;	30 h
<ul style="list-style-type: none">• Produção de sementes;• Cultivares;• Instalação da lavoura;• Pragas, doenças e manejo de invasoras;• Colheita e armazenamento.	30 h

V- METODOLOGIA

Os conteúdos serão ministrados através de aulas teóricas e práticas.

VI- PROJETOS EXECUTADOS NA DISCIPLINA E PERÍODO DE REALIZAÇÃO

--

VII- BIBLIOGRAFIA BÁSICA

ARANTES, N. E., SOUZA, P. I. M. **Cultura da soja nos cerrados**. Piracicaba: POTAFOS, 1993. 535p.

BELTRAO, N. E. M. **O agronegócio do algodão no Brasil**, EMBRAPA, v. I e II, 1999, 1023p.

EMBRAPA. **Arroz: resumos informativos**. Brasília: EMPRAPA, 1981.

EMPRAPA. **Recomendações técnicas para o cultivo do milho**. 2 ed. Brasília: EMPRAPA, 1997.

FANCELLI, A. L.; DOURADO NETO, D. **Produção de milho**. Editora Agropecuária, 360p. 2000.

FANCELLI, A. L; DOURADO-NETO, D. **Produção de feijão**, Livro Ceres, 2007, 386p.

FORNASIERI FILHO, D. **Manual da cultura do sorgo**. Funep, 2009. 202 p.

PAULA JUNIOR, J. T.; VENZON, M. **Culturas: manual de tecnologias agrícolas**, EDITORA DA EPAMIG, EMPRESA PESQUISAS AGROPECUARIA DE MINAS GERAIS - EPAMIG, 800p.2007.

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

SEDYIAMA, T. **Tecnologias de produção e usos da Soja**, Mecenas, 314 p. 2009.

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

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



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
UNIVERSIDADE FEDERAL DO PIAUÍ
SUPERINTENDÊNCIA DE ENSINO BÁSICO, TÉCNICO E TECNOLÓGICO
COLÉGIO TÉCNICO DE TERESINA

Campus Universitário Ministro Petrônio Portela – Bairro Ininga – Teresina – PI – CEP 64049-550
Telefones: (086) 3215-5694 / (086) 3215-5938 — E-mail: cat@ufpi.edu.br



PROGRAMA POR COMPONENTE CURRICULAR

I-IDENTIFICAÇÃO

CURSO: Técnico em Agropecuária
MÓDULOS: 3º
DISCIPLINA: Silvicultura
PROFESSORES: Prof.^a Dr.^a Luzineide Fernandes de Carvalho
CARGA HORÁRIA: 45 h **CARGA HORÁRIA SEMANAL:** 3 h

II-EMENTA

Silvicultura. Florestas. Recursos Florestais brasileiros. Noções de dendrologia. Seleção de espécies florestais para plantio. Sementes e viveiros florestais. Dendrometria. Legislação Florestal.

III- OBJETIVOS DA DISCIPLINA

-Proporcionar aos alunos conhecimentos gerais sobre Silvicultura objetivando o uso racional dos Recursos Florestais naturais e plantados.

IV- CONTEÚDO PROGRAMÁTICO

CONTEÚDO PROGRAMÁTICO	CARGA HORÁRIA
1. Silvicultura: histórico, definição, divisão, objetivos e características; 2. Florestas: definição, finalidade, importância econômica; 3. Recursos Florestais brasileiros; 4. Noções de dendrologia: definição de dendrologia; origem, definição e classificação das árvores, morfologia da árvore; 5. Seleção de espécies florestais para plantio;	23 h
6. Obtenção de sementes florestais; 7. Viveiros florestais; 8. Noções de dendrometria; 9. Legislação Florestal (Novo Código Florestal).	22 h

V- METODOLOGIA

Aulas expositivas com Datashow, quadro de acrílico e aulas práticas.

METODOLOGIA DE AVALIAÇÃO: Provas mensais e bimestrais, seminários, estudo dirigido e resolução de exercícios propostos. Será considerado aprovado o aluno que obtiver

frequência mínima de 75% da carga horária e obtiver média aritmética igual ou superior a 6,0 (seis).

VI- PROJETOS EXECUTADOS NA DISCIPLINA E PERÍODO DE REALIZAÇÃO

--

VII- BIBLIOGRAFIA BÁSICA

LÊDO, A. A. M. Fundamentos de Silvicultura – UFRPE – Recife – PE. Imprensa Universitária. 1979. 125p.
LUCENA, S. X. B. de. Código Florestal – Anotado. 1ª Ed. 2013. 440p.
RAMALHO, R. S. Notas de aulas de dendrologia. Ed. UFV. Viçosa – MG. 118p.
SILVA, J. A. A.; NETO, F. P. Princípios Básicos de Dendrometria. UFRPE-Recife-PE. Imprensa universitária. 1979. 185p.
XAVIER de A. D. Lições de Silvicultura. 1ª parte. Areia – PB. UFPB. 1956. 155p.
XAVIER de A. D. Lições de Silvicultura. 2ª parte. Areia – PB. UFPB. 1956. 156p.



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
UNIVERSIDADE FEDERAL DO PIAUÍ
SUPERINTENDÊNCIA DE ENSINO BÁSICO, TÉCNICO E TECNOLÓGICO
COLÉGIO TÉCNICO DE TERESINA

Campus Universitário Ministro Petrônio Portela – Bairro Ininga – Teresina – PI – CEP 64049-550
Telefones: (086) 3215-5694 / (086) 3215-5938 — E-mail: cat@ufpi.edu.br



PROGRAMA POR COMPONENTE CURRICULAR

I-IDENTIFICAÇÃO

CURSO: Técnico em Agropecuária

MÓDULOS: 3º

DISCIPLINA: Avicultura

PROFESSORES: Prof. Dr. Antônio de Sousa Júnior

CARGA HORÁRIA: 60 h

CARGA HORÁRIA SEMANAL: 4 h

II-EMENTA

Introdução ao estudo da avicultura. Plantel avícola. Sistema criatório avícolas. Instalações e equipamentos em avicultura. Manejo avícola. O ovo: Formação e importância alimentar. Higiene e profilaxia das aves. Planejamento avícola.

III- OBJETIVOS DA DISCIPLINA

OBJETIVO GERAL

Oferecer 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- CONTEÚDO PROGRAMÁTICO

CONTEÚDO PROGRAMÁTICO	CARGA HORÁRIA
<ul style="list-style-type: none">• Evolução, situação e perspectivas da avicultura no Brasil• Noções de anatomia e fisiologia das aves• Sistemas de produção de aves• Principais equipamentos em avicultura• Produção de pintos de um dia: Formação do plantel reprodutor; Instalações e equipamentos; Manejo geral da	30 h

criação; Incubatório- Incubação artificial dos ovos; Manejo geral do processo de incubação <ul style="list-style-type: none"> • Produção de frangos de corte: Instalações e equipamentos; Alimentação de frangos; Manejo geral da criação; 	
<ul style="list-style-type: none"> • Índice produtivo e retirada do lote • Produção de ovos comerciais: Instalações e equipamentos; Manejo geral da criação; Muda forçada; Alimentação de poedeiras • Biossegurança • Manejo Profilático • Doenças de maior ocorrência em avicultura • Produção de Frango Caipira para corte 	30 h

V- METODOLOGIA

Os conteúdos serão ministrados através de aulas teóricas e práticas.

VI- PROJETOS EXECUTADOS NA DISCIPLINA E PERÍODO DE REALIZAÇÃO

--

VII- 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.

VIII- BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

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



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
UNIVERSIDADE FEDERAL DO PIAUÍ
SUPERINTENDÊNCIA DE ENSINO BÁSICO, TÉCNICO E TECNOLÓGICO
COLÉGIO TÉCNICO DE TERESINA

Campus Universitário Ministro Petrônio Portela – Bairro Ininga – Teresina – PI – CEP 64049-550
Telefones: (086) 3215-5694 / (086) 3215-5938 — E-mail: cat@ufpi.edu.br



PROGRAMA POR COMPONENTE CURRICULAR

I-IDENTIFICAÇÃO

CURSO: Técnico em Agropecuária
MÓDULOS: 3º
DISCIPLINA: Piscicultura
PROFESSORES: Profa. Dra. Isolda Márcia Rocha do Nascimento
CARGA HORÁRIA: 45 h **CARGA HORÁRIA SEMANAL:** 3 h

II-EMENTA

- Introdução à Piscicultura.
- Características físicas e químicas da água.
- Ecossistemas aquáticos.
- Noções sobre anatomia e fisiologia dos peixes.
- Principais espécies de peixes de interesse no Brasil
- Construções de tanques para piscicultura.
- Espécies de peixes próprias para o cultivo.
- Alimentação e nutrição de peixes.
- Reprodução dos Peixes
- Noções de enfermidades em peixes.

III- OBJETIVOS DA DISCIPLINA

OBJETIVO GERAL

Fornecer conhecimentos específicos na área de piscicultura, capacitando os alunos para fortalecer a produção de peixes.

OBJETIVOS ESPECÍFICOS

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- CONTEÚDO PROGRAMÁTICO

CONTEÚDO PROGRAMÁTICO	CARGA HORÁRIA
<ul style="list-style-type: none">• Introdução, objetivos, vantagens e problemas na piscicultura• Cadeia alimentar simplificada	

<ul style="list-style-type: none"> • Situação atual • Cadeia produtiva da piscicultura • Níveis de produtividade • Fatores básicos na criação • Construção de criadouros • Controle da qualidade da água • Controle do alimento • Escolha da espécie a ser criada e cultura de alguns peixes • Controle de perdas • Engorda e reprodução • Sistemas criatórios em piscicultura – Extensivo, Intensivo, Confinado, Criações consorciadas. • Policultura • Criação intensiva e super intensiva em gaiolas • Manejo de açudes e tanques 	30 h
<ul style="list-style-type: none"> • Manejo da qualidade da água • Calagem, Adubação inorgânica, Adubação orgânica • Manejo de peixes – Reprodução, Alevinagem, Estocagem • Manejo de lagos, barragens e pequenos corpos de água • Alimentação: exigências nutricionais e principais alimentos • Coleta, Estabelecimento de populações, Taxas de estocagem, Amostragem, Balanço populacional. • Manejo sanitário Identificação e tratamento das principais doenças. Cuidados profiláticos. • Como planejar um experimento • Estabelecimento de redutos pesqueiros – Instrumentos e sua utilização; Controle e administração. • Poluição e biodigestores 	15h

V- METODOLOGIA

A disciplina será desenvolvida através de aulas expositivas, aulas práticas, grupos de discussões, estudo dirigido, trabalhos individuais e em grupo, visitas técnicas e relatórios. Utilização do kit audiovisual (notebook e Datashow), quadro de acrílico e DVD.

AValiação: Avaliação do desempenho e participação nas aulas e grupos de discussão; Trabalho em grupos e individuais;

Seminários

Provas

A Avaliação terá valor de 10 pontos, sendo 1,0 pontos do qualitativo e 9,0 pontos da prova escrita.

O aluno será considerado **APROVADO** se obtiver média aritmética igual ou superior a 6,0 (seis) e frequência de 75 % da carga horária nas Avaliações presenciais.

VII- BIBLIOGRAFIA BÁSICA

MENEZES, A. **Peixes; criação simples e rentável**. 2. ed. São Paulo: Nobel, 1986. 77p.
SANTOS, E. **Pesca e piscicultura**. Belo Horizonte: Itatiaia, 1977. 212p.
YANCEY, D. R.; MENEZES, Jose Roberto Rezende de (Colab.). **Manual de criação de peixes**. Campinas: I.C.E.A., 1984. 117p.

VIII- BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

CASTAGNOLLI, N.; CYRINO, J. E. P. **Piscicultura nos trópicos**. São Paulo: Manole. SP, 1986, 152p.
CASTAGNOLLI, N. **Piscicultura de água doce**. São Paulo: Funep, Jaboticabal, SP, 1992, 110p.
PROENÇA, C.E.M.; BITTENCOURT, P.R.L. **Manual de piscicultura tropical**. IBAMA, 1994, 195p.



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
UNIVERSIDADE FEDERAL DO PIAUÍ
SUPERINTENDÊNCIA DE ENSINO BÁSICO, TÉCNICO E TECNOLÓGICO
COLÉGIO TÉCNICO DE TERESINA

Campus Universitário Ministro Petrônio Portela – Bairro Ininga – Teresina – PI – CEP 64049-550
Telefones: (086) 3215-5694 / (086) 3215-5938 — E-mail: cat@ufpi.edu.br



PROGRAMA POR COMPONENTE CURRICULAR

I-IDENTIFICAÇÃO

CURSO: Técnico em Agropecuária

MÓDULOS: 3º

DISCIPLINA: Apicultura

PROFESSORES: Prof.^a. Dr.^a. Luzineide Fernandes de Carvalho

CARGA HORÁRIA: 45 h **CARGA HORÁRIA SEMANAL:** 3 h

II-EMENTA

Definição e importância socioeconômica e ambiental da apicultura. História da apicultura no Brasil e no mundo. Origem e Classificação zoológica. Anatomia e fisiologia das abelhas *apis melífera*. Organização social e estrutura do ninho. Fases do desenvolvimento. Diferenciação do sexo e das castas. Reprodução, forrageamento, comunicação, defesa e controle de temperatura. Localização e instalação do apiário. Povoamento do apiário. Material apícola. Manejo das colmeias. Produção de mel. Produções. Sanidade apícola. Noções de meliponicultura.

III- OBJETIVOS DA DISCIPLINA

OBJETIVO GERAL

-Oportunizar subsídios teóricos e práticos aos alunos, proporcionando-lhes uma formação básica na disciplina de apicultura para que desenvolvam habilidades de planejar, implantar e manejar colher e agregar valor e tomar decisões durante o processo de produção dos principais produtos apícola, valorizando e respeitando o homem e o meio ambiente.

OBJETIVO ESPECÍFICO

- Conhecer a realidade sobre a produção, comercialização e consumo de produtos apícolas no mundo, no país e no Estado.
- Compreender e aplicar os princípios biológicos relacionados com o comportamento das abelhas *Apis melíferas*.
- Compreender, selecionar e aplicar métodos e técnicas adequadas e racionais na localização, instalação, uso de equipamentos no manejo da colmeia.
- Permitir a aplicação de conceitos e princípios relacionados com a implantação e manejo de Projetos apícolas.
- Conhecer e aplicar métodos e fluxos adequados da colheita, embalagem, comercialização e Conservação de produtos apícolas.

IV- CONTEÚDO PROGRAMÁTICO

CONTEÚDO PROGRAMÁTICO	CARGA HORÁRIA
<p style="text-align: center;">1º BIMESTRE</p> <ul style="list-style-type: none">-Definição e importância socioeconômica e ambiental da apicultura.-História da apicultura no Brasil e no mundo-Origem e Classificação zoológica;-Anatomia e fisiologia das abelhas apis melífera;-Organização social e estrutura do ninho;-Fases do desenvolvimento;-Diferenciação do sexo e das castas;-Reprodução, forrageamento, comunicação, defesa e controle de temperatura.	30 h
<p style="text-align: center;">2º BIMESTRE</p> <ul style="list-style-type: none">- Localização e instalação do apiário- Povoamento do apiário- Material apícola- Manejo das colmeias (básico, produtivo, substituição da rainha, alimentação, fortalecimento, união e divisão de enxames, recuperação de colmeia zanganeira, controle de pilhagem e enxameação, transporte de colmeias)- Produção de mel- Produção de cera- Produção de geleia real e rainha- Produção de pólen- Produção de própolis- Produção de veneno (apitoxina)- Sanidade apícola- Noções de meliponicultura	15 h

V- METODOLOGIA

<p>Aulas expositivas e aulas práticas, grupo de discussão (GDs), estudo dirigido, trabalhos individuais e em grupo, visitas técnicas, relatórios etc.</p> <p>Recursos: lousa, aparelho DVD, som, Datashow...</p> <p>AVALIAÇÃO: Critérios de Avaliação</p> <ul style="list-style-type: none">- Avaliação do desempenho e participação nas aulas (presença).- Trabalho em grupos e individuais.- Seminários (1).- Provas (2)- Notas da 1ª Avaliação (Peso 10) <p>Qualitativo (Peso 1,0)</p> <p>Prova escrita (Peso 9,0)</p> <ul style="list-style-type: none">- Notas da 2ª Avaliação (Peso 10) <p>Qualitativo (Peso 1,0)</p> <p>Prova escrita (Peso 9,0)</p> <p>OBS: Será considerado aprovado o aluno que obtiver aproveitamento em pelo menos 60% dos conteúdos da disciplina e tiver o mínimo de 75% de presença.</p>
--

VI- PROJETOS EXECUTADOS NA DISCIPLINA E PERÍODO DE REALIZAÇÃO

--

VII- BIBLIOGRAFIA BÁSICA

<p>CAMARGO, J.M.F. Manual de apicultura. São Paulo: Agronômica Ceres, 1972. 272p.</p> <p>C.R.H.N. Apicultura: manejo e produtos. 2ed. Jaboticabal: FUNEP, 2002. 191p.</p> <p>FREE, J.B. Organização social de abelhas (Apis). São Paulo: Editora da Universidade de São Paulo, 1980. 79p.</p> <p>SOUZA, D.C. APICULTURA – Manual do agente de desenvolvimento rural (org.) Brasília: SEBRAE, 2004. 190p.</p> <p>WIESE, H. Nova apicultura. Porto Alegre: Livraria e Editora Agropecuária Ltda. 1986. 493p.</p> <p>EMBRAPA. Produção de mel. http://sistemasdeproducao.cnptia.embrapa.br</p> <p>Confederação Brasileira de Apicultura (CBA). http://www.brasilapicola.com.br</p> <p>http://www.apacame.org.br</p>
--



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
UNIVERSIDADE FEDERAL DO PIAUÍ
SUPERINTENDÊNCIA DE ENSINO BÁSICO, TÉCNICO E TECNOLÓGICO
COLÉGIO TÉCNICO DE TERESINA

Campus Universitário Ministro Petrônio Portela – Bairro Ininga – Teresina – PI – CEP 64049-550
Telefones: (086) 3215-5694 / (086) 3215-5938 — E-mail: cat@ufpi.edu.br



PROGRAMA POR COMPONENTE CURRICULAR

I-IDENTIFICAÇÃO

CURSO: Técnico em Agropecuária

MÓDULOS: 4º

DISCIPLINA: Fruticultura

PROFESSORES: Prof. Dr. Francisco Edinaldo Pinto Mousinho

Prof.^a Dr.^a Luzineide Fernandes de Carvalho

Prof. Dr.^a Cristiane Lopes Carneiro D'Albuquerque

CARGA HORÁRIA: 60 h

CARGA HORÁRIA SEMANAL: 4 h

II-EMENTA

Aspectos gerais da fruticultura, aspectos agronômicos das culturas da manga, caju, maracujá, coco e banana.

III- OBJETIVOS DA DISCIPLINA

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

IV- CONTEÚDO PROGRAMÁTICO

CONTEÚDO PROGRAMÁTICO

- Fruticultura: aspectos gerais;
- Cultura da manga: origem, histórico, importância econômica, botânica, propagação, clima, solo e adubação, implantação do pomar, tratos culturais, irrigação, pragas, doenças, colheita e comercialização
- Cultura do caju: origem, histórico, importância econômica, botânica, propagação, clima, solo e adubação, implantação do pomar, tratos culturais, irrigação, pragas, doenças, colheita e comercialização;
- Cultura da banana: origem, histórico, importância econômica, botânica, propagação, clima, solo e adubação, implantação do pomar, tratos culturais, irrigação, pragas, doenças, colheita e comercialização;
- Cultura do maracujá: origem, histórico, importância econômica, botânica, propagação, clima, solo e adubação, implantação do pomar, tratos culturais, irrigação, pragas, doenças, colheita e comercialização;

-Cultura do coco: origem, histórico, importância econômica, botânica, propagação, clima, solo e adubação, implantação do pomar, tratamentos culturais, irrigação, pragas, doenças, colheita e comercialização;
Outras frutíferas de interesse.

V- METODOLOGIA

Os conteúdos serão ministrados através de aulas teóricas e práticas.

SISTEMÁTICA DE AVALIAÇÃO: O aproveitamento na disciplina será efetuado através das avaliações mensais (AM) e bimestrais (AB), além de frequência, interesse e participação do aluno na disciplina que resultaram em uma nota qualitativa(Q). As avaliações mensais constarão de provas (P) e/ou exercícios de classe e/ou casa e/ou relatórios (E), com questões abrangendo o conteúdo ministrado, sendo o seu valor dados por:

Avaliação mensal: $AM = 0,9P + Q$

Avaliação bimestral $AB = 0,9P + Q$

Será considerado aprovado o aluno que obtiver média $\geq 6,0$ (seis), ou média $\geq 6,0$ (seis), entre a média das avaliações e a nota da recuperação (R), além de frequência $\geq 75\%$. Para se submeter ao exame de recuperação o aluno precisa alcançar média $\geq 4,0$ nas avaliações bimestrais.

VI- PROJETOS EXECUTADOS NA DISCIPLINA E PERÍODO DE REALIZAÇÃO

VII- BIBLIOGRAFIA BÁSICA

ALVES, E. J.; DANTAS, J. L. L.; SOARES FILHO, W. S.; SILVA, S. O.; OLIVEIRA, M. A.; SOUZA, L. S.; CINTRA, F. L. D.; BORGES, A. L.; OLIVEIRA, A. M. G.; OLIVEIRA, S. L.; FANCELLI, M.; CORDEIRO, Z. J. M.; SOUZA, J. S. **Banana para exportação:** Aspectos técnicos da produção. Brasília: EMBRAPA- SPI/CNPMF, 1995. 106p. (EMBRAPA - SPI. Série Publicações Técnicas FRUPEX, 18).

CUNHA, G. A. P.; SAMPAIO, J. M. M.; NASCIMENTO, A. S., SANTOS FILHO, H. P.; MEDINA, V. M. Manga para exportação: aspectos técnicos da produção. Brasília: EMBRAPA- SPI/CNPMF, 1994. 35p. (EMBRAPA - SPI. Série Publicações Técnicas FRUPEX, 8)

EMBRAPA. **A cultura da banana.** Brasília: Embrapa-SPI, 1994. 97p. (Coleção Plantar, 16).

EMBRAPA. **A cultura do caju.** Brasília: Embrapa-SPI, 1996. 96p. (Coleção Plantar, 34).

RUGGIORO, C.; SÃO JOSÉ, A. R.; VOLPE, C. A.; OLIVEIRA, J. C.; DURIGAN, J. F.; BAUMGARTNER, J. G.; SILVA, J. R. NAKAMURA, K, FERREIRA, M. E.; KAVATI, R.; PEREIRA, V. P. **Maracujá para exportação:** aspectos técnicos da produção. Brasília: EMBRAPA- SPI/CNPMF, 1996. 64p. (EMBRAPA - SPI. Série Publicações Técnicas FRUPEX, 19).



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

Campus Universitário Ministro Petrônio Portela – Bairro Ininga – Teresina – PI – CEP 64049-550
Telefones: (086) 3215-5694 / (086) 3215-5938 — E-mail: cat@ufpi.edu.br



PROGRAMA POR COMPONENTE CURRICULAR

I-IDENTIFICAÇÃO

CURSO: Técnico em Agropecuária

MÓDULOS: 4º

DISCIPLINA: Gestão e Projetos Agropecuários

PROFESSORES: Prof. Dr. Raimundo José de Sousa Rocha

CARGA HORÁRIA: 60 h

CARGA HORÁRIA SEMANAL: 4 h

II-EMENTA

O curso visa oferecer instrumentos metodológicos a partir do estudo da administração e economia rural a correta gestão dos imóveis rurais e a elaboração de projetos agropecuários. Estudando-se:

- Fundamentos de administração e economia rural;
- Teorias da Administração; controle econômico dos custos agropecuários;
- Noções de matemática financeira e economia rural;
- Crédito Rural;
- Elaboração de Projetos de projetos agropecuários.

III- OBJETIVOS DA DISCIPLINA

OBJETIVO GERAL

Ao final da unidade o aluno será capaz de:

- Definir administração e planejamento da empresa rural;
- Identificar o controle econômico dos custos agropecuários;
- Definir os conceitos básicos sobre matemática financeira;
- Saber elaborar Projetos Agropecuários.

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- CONTEÚDO PROGRAMÁTICO

CONTEÚDO PROGRAMÁTICO	CARGA HORÁRIA
<ul style="list-style-type: none"> • Fundamentos de administração e economia rural: <ul style="list-style-type: none"> - A administração rural. - Planejamento da empresa rural. - Tendências de mercado, como reduzir riscos e incertezas. - Recursos disponíveis (fatores de produção); Projetos. 	10hs
<ul style="list-style-type: none"> • Teorias da Administração; controle econômico dos custos agropecuários: <ul style="list-style-type: none"> - Custos de produção. - Depreciação. - Renda bruta total. - Despesas. - Renda líquida total. - Lucratividade. - Ponto de equilíbrio. - Curva de oferta. 	15hs
<ul style="list-style-type: none"> • Noções de matemática financeira e economia rural <ul style="list-style-type: none"> - Juros simples. - Juros compostos. 	8 hs
<ul style="list-style-type: none"> • Crédito Rural: <ul style="list-style-type: none"> - Objetivo e Importância. - Beneficiários. - Finalidades. - Classificação. - Princípios básicos. - Garantias. - Taxa de juros. 	12 hs
<ul style="list-style-type: none"> • Elaboração de Projetos: <ul style="list-style-type: none"> - Característica 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. 	15 hs

V- METODOLOGIA

Será utilizada metodologia discursiva, participativa utilizando as seguintes técnicas:

- Exposição dialogada em conteúdo de aulas teóricas e práticas.
- Roteiro de estudos
- Trabalhos individuais e em grupos com apresentação dos mesmos
- Projeção de conteúdo didático em data show sobre o conteúdo a ser abordado.

Na avaliação das competências será utilizada a seguinte sistemática.

I - Insuficiente ≥ 0 e < 6 INAPTO

II – Suficiente ≥ 6 e < 8 APTO

III - Bom ≥ 8 e < 9 APTO

IV - Ótimo ≥ 9 e 10 APTO

As avaliações serão bimestrais e se comporão de provas:

Quantitativa = 90 % \Rightarrow prova de conhecimento teórico e/ou prático.

Qualitativo = 10 % \Rightarrow pontualidade; assiduidade; participação; organização e cumprimento de tarefas.

VI- PROJETOS EXECUTADOS NA DISCIPLINA E PERÍODO DE REALIZAÇÃO

Será solicitado aos alunos elaboração e apresentação de um projeto agropecuário que deverá preferencialmente ser realizado a partir da propriedade rural dos próprios alunos.

VII- BIBLIOGRAFIA BÁSICA

ARAÚJO, L.M.Q.V. Administrando com qualidade.

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

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

HOFFMANN, R. et al. Administração da empresa agrícola, Piracicaba- S.P. Pioneira, 7ª edição. 1992.

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.

VIII- BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

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.

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-
apostilaadmeeconomiarural.pdf](http://www.ifcursos.com.br/sistema/admin/.../09-40-22-apostilaadmeeconomiarural.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](http://www.fmvz.unesp.br/Home/Graduacao/Zootecnia/projetos-agropecuarios.pdf)



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
UNIVERSIDADE FEDERAL DO PIAUÍ
SUPERINTENDÊNCIA DE ENSINO BÁSICO, TÉCNICO E TECNOLÓGICO
COLÉGIO TÉCNICO DE TERESINA

Campus Universitário Ministro Petrônio Portela – Bairro Ininga – Teresina – PI – CEP 64049-550
Telefones: (086) 3215-5694 / (086) 3215-5938 — E-mail: cat@ufpi.edu.br



PROGRAMA POR COMPONENTE CURRICULAR

I-IDENTIFICAÇÃO

CURSO: Técnico em Agropecuária

MÓDULOS: 4º

DISCIPLINA: Tecnologia de Produtos de origem animal e vegetal-TPOAV

PROFESSORES: Profa. Dra. Isolda Márcia Rocha do Nascimento

Prof. Dr^a. Cristiane Lopes Carneiro D’Albuquerque

CARGA HORÁRIA: 45 h

CARGA HORÁRIA SEMANAL: 3 h

II-EMENTA

- Fundamentos e importância da Tecnologia de Alimentos.
- Alteração e deterioração dos alimentos
- Métodos de conservação de Alimentos.
- Tecnologia de produtos de origem animal (leite, carne e pescado).

III- OBJETIVOS DA DISCIPLINA

OBJETIVO GERAL

Espera-se que o aluno seja capaz relacionar conhecimentos sobre conceitos e fundamentos de Tecnologia de produtos de origem animal.

OBJETIVOS ESPECÍFICOS

Por meios dos conteúdos a serem abordados e investigados espera-se que o aluno seja capaz de demonstrar conhecimentos sobre:

- Fundamentos da Tecnologia de Alimentos. - Princípios e métodos de conservação dos alimentos. - Tecnologia de produtos de origem animal (leite, carne, mel, pescado e ovos) e derivados.
- Análises físico-químicas e microbiológicas de alimentos.
- Industrialização e aspectos de qualidade na fabricação de alimentos.

IV- CONTEÚDO PROGRAMÁTICO

CONTEÚDO PROGRAMÁTICO	CARGA HORÁRIA
- Alteração e deterioração dos alimentos - Métodos de conservação de Alimentos.	30 h
- Tecnologia de produtos de origem animal (leite, carne e pescado).	15 h

V- METODOLOGIA

A disciplina será desenvolvida através de aulas expositivas, aulas práticas, grupos de discussões, estudo dirigido, trabalhos individuais e em grupo, visitas técnicas e relatórios. Utilização do kit audiovisual (notebook e Datashow), quadro de acrílico e DVD.

AValiaÇÃO: Avaliação do desempenho e participação nas aulas e grupos de discussão; Trabalho em grupos e individuais; Seminários; Provas

A Avaliação terá valor de 10 pontos, sendo 1,0 pontos do qualitativo e 9,0 pontos da prova escrita.

O aluno será considerado **APROVADO** se obtiver média aritmética igual ou superior a 6,0 (seis) e frequência de 75 % da carga horária nas. Avaliações presenciais.

VI- PROJETOS EXECUTADOS NA DISCIPLINA E PERÍODO DE REALIZAÇÃO

--

VII- BIBLIOGRAFIA BÁSICA

ROCCO, S. C. **Embutidos, frios e defumados**. Brasília: EMBRAPA-SPI, 1996.
OLIVEIRA, J. S. de. **Queijo: fundamentos tecnológicos**. 2.ed. São Paulo: Ícone, 1986.
ORDÓÑEZ, J. A. **Tecnologia de Alimentos – Produtos de origem animal**. V 2. São Paulo: Artmed, 2005.
SHIMOKOMAKI, OLIVO, TERRA, FRANCO. **Atualidades em Ciência e Tecnologia de Carnes**. São Paulo: Varela, 2006.
TRONCO, V. M. **Manual para Inspeção da Qualidade do Leite**. 3a.Ed. Santa Maria: Editora UFSM, 2008.

VIII- BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

EVANGELISTA, José. **Tecnologia de alimentos**. 2. ed. São Paulo: Atheneu, 2005.
GAVA, A. J. **Princípios de Tecnologia de Alimentos**, 6ª edição. Livraria Nobel. São Paulo, 1984.



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
UNIVERSIDADE FEDERAL DO PIAUÍ
SUPERINTENDÊNCIA DE ENSINO BÁSICO, TÉCNICO E TECNOLÓGICO
COLÉGIO TÉCNICO DE TERESINA

Campus Universitário Ministro Petrônio Portela – Bairro Ininga – Teresina – PI – CEP 64049-550
Telefones: (086) 3215-5694 / (086) 3215-5938 — E-mail: cat@ufpi.edu.br



PROGRAMA POR COMPONENTE CURRICULAR

I-IDENTIFICAÇÃO

CURSO: Técnico em Agropecuária

MÓDULOS: 4º

DISCIPLINA: Associativismo e Cooperativismo

PROFESSORES: Prof. Dr. Sidclay Ferreira Maia

CARGA HORÁRIA: 45 h

CARGA HORÁRIA SEMANAL: 3 h

II-EMENTA

A exigência dos domínios técnico, científico e tecnológico, sua influência sobre o padrão de relacionamento econômico, novos mercados, a diversidade e multiplicação de produtos e de serviços, a busca de eficiência e competitividade, o uso intensivo de tecnologias de informação e de formas alternativas de gestão do trabalho, nos levam a perceber as constantes modificações nos modos de vida, as relações sociais e as do mundo do trabalho. Como consequências surgem novas demandas e exigências às instituições de formação profissional dos cidadãos. Nesse contexto, é necessário que se tome mais atenção para a formação de jovens capazes de lidar com esse modelo de sociedade, além de prepará-los para se situar no mundo contemporâneo e dele participar ativamente.

III- OBJETIVOS DA DISCIPLINA

OBJETIVO GERAL

Capacitar o profissional agrícola para atuar na formação, desenvolvimento e gestão de associações e cooperativas, de modo que esteja apto a planejar e executar os processos cooperativos nas diversas áreas de atuação.

OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Compreender a constituição de Associações e Cooperativas;
- Distinguir Associação de Cooperativa;
- Analisar as características das formas associativas no Brasil, e as dinâmicas estabelecidas entre sociedade civil e Estado.
- Conhecer os aspectos relacionados ao funcionamento e gestão de Cooperativas.
- Capacitar os participantes como se faz a implantação e a gestão de organizações auto-gestionárias.
- Desenvolver a formação e o desenvolvimento de cooperativas, fundamentado nos princípios éticos e políticos possibilitando a atuação na gestão de contratos de cooperativas, assegurando o cumprimento da legislação trabalhista.

- Prestar assistência técnica e serviços em cooperativas referentes ao Planejamento Estratégico, envolvendo as áreas de Finanças, Gestão de Pessoas, Produção e Marketing.
- Executar atividades de pesquisas e extensão em cooperativismo, contribuindo com a reflexão e ampliação da atuação, dos princípios e das finalidades do cooperativismo.
- Contribuir para a formação crítica e ética frente às inovações tecnológicas, avaliando seu impacto no desenvolvimento e na construção da sociedade;
- 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 reflexões acerca dos fundamentos científico-tecnológicos da formação técnica, relacionando teoria e prática nas diversas áreas do saber.

IV- CONTEÚDO PROGRAMÁTICO

CONTEÚDO PROGRAMÁTICO	CARGA HORÁRIA
Associativismo - histórico e importância. Estrutura e funcionamento das organizações do meio rural: cooperativas, sindicatos e associações. • Cooperação e associativismo. • Formas associativas. • Sindicatos rurais: trabalhadores e empregadores. • Condomínio rural.	20 h
• Cooperativas: funções, objetivos e ramos cooperativos. • Órgãos sociais: assembleia geral, conselho administrativo e conselho fiscal. • Estatuto social. • Ato cooperativo. • Projeto de implantação de cooperativa, documentação e assembleia geral de constituição. • Legislação vigente.	25 h

V- METODOLOGIA

As aulas serão compostas por:

- Aulas expositivas;
- Discussão em grupos;
- Leitura e interpretação de trabalhos acadêmicos;
- Aulas expositivas com apoio de Datashow, slides, quadro, vídeos e filmes e;
- Atividades Individuais e em equipe;
- Visitas técnicas.

Recursos Didáticos:

- Textos/Apostila;
- Quadro/pincel/Apagador;
- Datashow/Slides;
- Vídeos;
- Computador

AVALIAÇÃO:

- Participação em aula (aluno-tribuna, presença, leituras, discussões)
- Trabalhos acadêmicos; Dinâmicas em classe (individuais ou em grupo)
- Avaliação escrita.

VI- PROJETOS EXECUTADOS NA DISCIPLINA E PERÍODO DE REALIZAÇÃO

--

VII- BIBLIOGRAFIA BÁSICA

ABRANCHES, J. Associativismo e cooperativismo: como a união de pequenos empreendedores pode gerar emprego e renda no Brasil. Rio de Janeiro: Interciência, 2004.



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
UNIVERSIDADE FEDERAL DO PIAUÍ
SUPERINTENDÊNCIA DE ENSINO BÁSICO, TÉCNICO E TECNOLÓGICO
COLÉGIO TÉCNICO DE TERESINA

Campus Universitário Ministro Petrônio Portela – Bairro Ininga – Teresina – PI – CEP 64049-550
Telefones: (086) 3215-5694 / (086) 3215-5938 — E-mail: cat@ufpi.edu.br



PROGRAMA POR COMPONENTE CURRICULAR

I-IDENTIFICAÇÃO

CURSO: Técnico em Agropecuária

MÓDULOS: 4º

DISCIPLINA: Educação Ambiental e Paisagismo

PROFESSORES: Prof.^a Dr.^a. Luzineide Fernandes de Carvalho

CARGA HORÁRIA: 45 h

CARGA HORÁRIA SEMANAL: 3 h

II-EMENTA

Conceitos de meio ambiente. Meio ambiente e seus recursos. Problemas ambientais. Educação ambiental. História da educação ambiental. Legislação ambiental. Educação ambiental, sustentabilidade e cidadania. Conceito de paisagismo. História do paisagismo. Função do paisagismo. Materiais utilizados no paisagismo. Projeto paisagístico.

III- OBJETIVOS DA DISCIPLINA

Propiciar ao estudante a integração de conhecimentos aptidões, valores, atitudes e ações para que possam atuar com responsabilidade no meio ambiente; criar e recriar padrões estéticos adequados à população e ao lugar, proporcionando belas paisagens e melhor qualidade de vida aos indivíduos e à sociedade.

IV- CONTEÚDO PROGRAMÁTICO

CONTEÚDO PROGRAMÁTICO	CARGA HORÁRIA
1. Conceito de meio ambiente; 2. Meio ambiente e recursos ambientais (diferenciar conservação de preservação, atmosfera, água; solo, elementos da biosfera; Fauna e flora e crescimento populacional). 3. Educação ambiental (Conceito, história, áreas e princípios da educação ambiental)	15
4. Política nacional da educação ambiental; 5. Educação ambiental, sustentabilidade e cidadania (práticas agrícolas sustentáveis, gestão de resíduos, consumo). 6. Conceito e história de paisagismo;	15
7. Recursos paisagísticos (água, solo, vegetação, equipamentos de lazer, imobiliário e piso) 8. Projetos paisagísticos (Conceituar projeto, realizar estudo preliminar do ambiente a ser trabalhado, representação gráfica, produtos e padrões, vegetação e legislação).	15

V- METODOLOGIA

Aulas expositiva dialogada e discursiva, com estímulo ao debate, com atividades em grupo ou individual, utilizando vídeos, filmes, músicas e aulas práticas e visitas técnicas.

A avaliação ocorrerá de forma processual e abordará todo o conteúdo ministrado. Serão realizadas atividades individuais e/ou em grupo; organização, apresentação e pontualidade nos trabalhos solicitados.

Será considerado aprovado o aluno que obtiver frequência mínima de 75% da carga horária e obtiver média aritmética igual ou superior a 6,0 (seis).

VI- PROJETOS EXECUTADOS NA DISCIPLINA E PERÍODO DE REALIZAÇÃO

VII- BIBLIOGRAFIA BÁSICA

ARFELLI, A. C. **Árvores verdes e de lazer: compreensão e definição na atividade urbanística de parcelamento do solo.** [Sl: Sn], 2010.

BRAGA, M. A. et. al. **Curso municipal de recursos paisagísticos.** São Paulo: [sn], 2012, 142 p

DIAS, G. F. **Educação Ambiental: princípios e práticas.** 5 ed. São Paulo: Gaia, 1998.

GRÜN, M. **Ética e Educação Ambiental - A Conexão Necessária.** São Paulo: Papirus, 1996.

MINISTÉRIO da Educação e do Desporto. **Parâmetros Curriculares Nacionais.** Brasília: MEC, 1996.

ORTEGA, I. A. R. et. al. **Manual de paisagismo.** Companhia de desenvolvimento habitacional e urbano. São Paulo: CDHU, 2008, 21 p.

REIGOTA, M. **Meio Ambiente e Representação Social.** São Paulo: Questões da Nossa Época, n 41: Cortez, 1995.

SATO, M.; SANTOS, J. E. **Agenda 21 em Sinopse.** São Carlos: Programa Integrado de Pesquisa, PPG-ERN/UFSCar, 1996.

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

VIEZZER, M.; OVALLES, O. (orgs.) **Manual Latino-americano de Educação Ambiental.** São Paulo: Gaia, 1995.

VIII- BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

CASCINO, F.; JACOBI, P.; OLIVEIRA, J.F. **Educação, Meio Ambiente e Cidadania: Reflexões e Experiências.** São Paulo: SEMA, CEAM, 1998, 122p.

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.

SCALISE, W. de O. **O paisagismo: História e teoria I.** Faculdade de Engenharia, Arquitetura e Tecnologia. Universidade de Marília. Marília: [sn], 2010, 73 p. universitária. 1979. 185p.



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
UNIVERSIDADE FEDERAL DO PIAUÍ
SUPERINTENDÊNCIA DE ENSINO BÁSICO, TÉCNICO E TECNOLÓGICO
COLÉGIO TÉCNICO DE TERESINA

Campus Universitário Ministro Petrônio Portela – Bairro Ininga – Teresina – PI – CEP 64049-550
Telefones: (086) 3215-5694 / (086) 3215-5938 — E-mail: cat@ufpi.edu.br



PROGRAMA POR COMPONENTE CURRICULAR

I-IDENTIFICAÇÃO

CURSO: Técnico em Agropecuária
MÓDULOS: 4º
DISCIPLINA: Mecanização Agrícola
PROFESSORES: Prof. Dr. Francisco de Assis Sinimbú Neto
CARGA HORÁRIA: 45 h **CARGA HORÁRIA SEMANAL:** 3 h

II-EMENTA

Motores de combustão interna. Tratores agrícolas. Máquinas agrícolas e implementos para preparo do solo: semeadura, adubação e cultivo. Tecnologia de aplicação de defensivos, Máquinas para colheita.

III- OBJETIVOS DA DISCIPLINA

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

IV- CONTEÚDO PROGRAMÁTICO

CONTEÚDO PROGRAMÁTICO	CARGA HORÁRIA
<ul style="list-style-type: none">• TRACÇÃO ANIMAL<ul style="list-style-type: none">- Importância da tração animal- Vantagens e desvantagens da tração animal- Capacidade de trabalho- Capacidade de força (Kgf)- Determinação de peso dos animais- Força requerida para tração dos implementos- Força de tração requerida no transporte de carga- Atrelagem (arreamento)- Eficiência da capacidade de trabalho- Seleção dos animais de tração- Jornada de trabalho- Alimentação dos animais- Rendimento das máquinas à tração animal	

<ul style="list-style-type: none"> - Principais implementos agrícolas usados na tração animal • INTRODUÇÃO A MECÂNICA APLICADA <ul style="list-style-type: none"> - Elementos básicos de mecânica - Constituintes dos motores de combustão interna - Princípios de funcionamento dos motores de combustão interna • Sistemas auxiliares dos motores de combustão interna <ul style="list-style-type: none"> - Sistema de válvulas - Sistema de alimentação - Sistema de Lubrificação - Sistema de arrefecimento - Sistema elétrico - Sistema de transmissão de tratores agrícolas • TRATORES AGRÍCOLAS <ul style="list-style-type: none"> - Classificação dos tratores agrícolas - Classificação dos rodados (pneus) - Manutenção dos tratores - Noções de potência e força na BT disponível e requerida para puxar implementos 	30 h
<ul style="list-style-type: none"> • OPERAÇÕES MECANIZADAS DE PREPARO PERIÓDICO DO SOLO <ul style="list-style-type: none"> - Máquinas para preparo do solo - Máquinas para fertilização - Regulagens de distribuidores de fertilizantes • OPERAÇÕES MECANIZADAS DE SEMEADORAS <ul style="list-style-type: none"> - Semeadora - Semeadora/Adubadora - Regulagem de Semeadora/Adubadora • TECNOLOGIA DE APLICAÇÃO DE DEFENSIVOS <ul style="list-style-type: none"> - Pulverizadores - Aplicação - Avaliação das pulverizações • O PROCESSO DA COLHEITA <ul style="list-style-type: none"> - Colheitadeiras - Tipos • Regulagem • Agricultura de precisão 	15 h

V- METODOLOGIA

Os conteúdos serão ministrados através de aulas teóricas e práticas.

VI- PROJETOS EXECUTADOS NA DISCIPLINA E PERÍODO DE REALIZAÇÃO

--

VII- BIBLIOGRAFIA BÁSICA

BALASTREIRE, L. A. **Máquinas Agrícolas**. São Paulo: Malone Ltda, 1987. 370p.
BARGER, E. L. et al. **Tratores e seus motores**. São Paulo: Edgard Blücher Ltda, 1963. 398p.
BERTONI, J.; LOMBARDI NETO, F. **Conservação do solo**. Piracicaba: Livro Ceres.
GALETI, P. A. **Mecanização Agrícola: Preparo do solo**. Campinas: Instituto Campineiro de Ensino Agrícola, 1981.
MIALHE, L. G. **Manual de mecanização agrícola**. São Paulo: Editora Agronômica Ceres Ltda., 1974. 310p.
SAAD, A. **Seleção do Equipamento Agrícola**. São Paulo: Nobel.

VIII- BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

BARAÑAO, T. V., CHIESA, C.A. **Maquinaria Agrícola**. 1 ed. Buenos Aires: Editorial Hemisfério Sul S.A., 1982. 347p.
GADANHA JR., C. D.; MOLIN, J. P.; COELHO, J. L. D.; YAHN, C. H.; TOMIMORI, S. M. A. W. **Máquinas e implementos agrícolas do Brasil**. São Paulo: NSI-MA/CIENTEC, 1991. 468p.
MACHADO, A. L. T., REIS, A. V. DOS, MORAES, M. L. B. de ALONÇO, A. dos S. **Máquinas para preparo do solo, semeadura, adubação e tratamentos culturais**. Pelotas: Editora e Gráfica da UFPel, 1996. 229p.
MIALHE, L. G. **Máquinas agrícolas: ensaios e certificação**. São Paulo: Fundação de Estudos Agrários Luiz de Queiroz, 1996. 722p.

6.4 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 precisa 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;

- ✓ Problematização do conhecimento e incentivando a pesquisar em diferentes fontes;
- ✓ Cultura do respeito aos discentes, referente a seu pertencimento social, étnicorracial, 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 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.

6.5 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 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 para cursos técnicos, estabelecidas pela:

a) Resolução CNE/CEB no 06/2012, Art. 36: Para prosseguimento de estudos, a instituição de ensino pode promover o aproveitamento de conhecimentos e experiências anteriores do estudante, desde que diretamente relacionados com o perfil profissional de conclusão da respectiva qualificação ou habilitação profissional, que tenham sido desenvolvidos: I - em qualificações profissionais e etapas ou módulos de nível técnico regularmente concluídos em outros cursos de Educação Profissional Técnica de Nível Médio; II - em cursos destinados à formação inicial e continuada ou qualificação profissional de, no mínimo, 160 horas de duração, mediante avaliação do estudante; III - em outros cursos de Educação Profissional e Tecnológica, inclusive no trabalho, por outros meios informais ou até mesmo em cursos superiores de graduação, mediante avaliação do estudante; IV - por reconhecimento, em processos formais de certificação profissional, realizado em instituição devidamente credenciada pelo órgão normativo do respectivo sistema de ensino ou no âmbito de sistemas nacionais de certificação profissional.

b) Internamente o CTT/UFPI estrutura o Aproveitamento de Estudos através do Regimento Interno do Colégio Técnico de Teresina apresentada nos artigos:

- Art. 65. 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.

- Art. 66 – 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.

- Art. 67 – 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 Artigos do Regimento Interno do CTT/UFPI, referente ao quantitativo de verificações da Aprendizagem por disciplina conforme a seguir: Disciplina até 45 h/aula realizada 2 (duas) avaliações; disciplina a partir de 60 h/a, realizada com 4 (quatro) verificações de aprendizagem semestralmente, gerando duas médias bimestrais. Os estudantes realizarão estudos e farão provas de recuperação referente às disciplinas de cada modulo, quanto a média semestral obtida for maior ou igual a 2,0(dois) pontos e inferior a 6,0 (seis) pontos nas respectivas disciplinas cursadas.

h) averiguar em cada disciplina ofertada no módulo, o Art. 83 do Regimento Interno do CTT/UFPI: Para efeito de aprovação nos Cursos serão aplicados os seguintes critérios: a) Rendimento mínimo de 60% e frequência igual ou superior a 75%; b) Rendimento maior ou igual a 80% e frequência inferior a 75% e igual ou superior a 55%. Portanto para aprovação do estudante com frequência inferior a 75% (setenta e cinco por cento) e acima de 55% (cinquenta e cinco por cento) a média na disciplina deverá ser igual ou superior a 8,0 (oito). Caso contrário, o aluno irá para a recuperação.

i) detectar em cada disciplina durante a Reunião do Conselho de Classe, semestralmente, os casos de rendimento escolar inferior a 2,0 (dois pontos), caracterizando-o como situação de retenção, impossibilitando a realização da recuperação e Prova Final;

j) averiguar em cada disciplina do módulo após a aplicação da Avaliação da Prova Final, o estudante que não alcançou 60% de aproveitamento na disciplina, caracterizando-o como retido na respectiva disciplina;

l) conforme o Regimento Interno do CTT UFPI no Art. 85 – Será oferecido ao estudante dos cursos técnicos reprovados em até 2 (duas) disciplinas do módulo a oportunidade de cursá-la novamente em regime de dependência, segundo critérios abaixo:

- Na modalidade regular, quando as disciplinas forem ofertadas nos semestres subsequente, no contra turno, sendo esta a modalidade prioritária a ser cursada;
- Na modalidade especial (estudo dirigido) quando a disciplina não for ofertada em contra turno;
- Não será permitido o regime de dependência (estudo dirigido) para aquelas disciplinas que se apresentem na matriz curricular do curso como pré-requisito;
- O aluno só poderá cursar até 04 (quatro) disciplinas em regime de dependência;
- O aluno em dependência só poderá cursar a mesma disciplina até 02 (duas) vezes. Caso não obtenha aprovação na mesma terá sua matrícula cancelada.
- Os estudos de dependência serão conduzidos e assistidos pelo professor de cada disciplina através de apresentação de um plano de estudo (estudo dirigido), fornecido ao aluno em dependência no início do período;
- O apoio didático aos alunos nos estudos das disciplinas em dependência será disponibilizado no horário escolar pelo professor e/ou monitor da mesma;
- As avaliações, de forma bimestral serão realizadas no mesmo dia e horário estabelecidos pelo calendário escolar.

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 a 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: Cumpre a carga horária destinada ao Estágio Supervisionado; assume e desenvolve, 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 nº 6, de 20 de setembro de 2012, a Avaliação da Educação Profissional Técnica de Nível Médio, no Art. 39 possui como finalidades:

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; 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 sócio profissional; IV- zelar pelo cumprimento das responsabilidades sociais das instituições 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 das mesmas 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 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 a serviços psicológico, nutrição e assessoria pedagógica, residência estudantil, Salas para: Grêmio Estudantil, 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 Curso Técnico em Agropecuária

O Quadro a seguir apresenta a estrutura física disponível para o funcionamento do 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/metal 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
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.
Auditório do CTT	01 unidade, equipado com 140 poltronas em tecido verde de material estofado/metal.
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
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

11.1.3. Infraestrutura e 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 100m ² : produção de mudas frutíferas e hortaliças.
Aviário	02 Galpões com Área de 96m ² : produção aproximada de 1000 frangos.
Aprisco	50 m ² de área construída e 04 currais de manejo com 300m ² 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 m ² , dispendo 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.
Horta Agroecológica	Espaço para experimentação agroecologia constante de 500m ² com estrutura de irrigação por micro aspersão 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 microscópicos binoculares, 03 estéreo microscópios, 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.

<p>Núcleo de Experimentação em Agroecologia (NEA)</p>	<p>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.</p>
<p>Unidade de compostagem</p>	<p>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.</p>

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 08 h às 18 h 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 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 EBTB	Medicina Veterinária	Doutorado	40 h
Carlos Augusto de Sá	Professor EBTB	Bacharel em Informática	Mestrado	DE
Célia Ribeiro do Nascimento	Professor EBTB	Licenciatura em Biologia	Mestrado	DE
Cristiane Lopes Carneiro D`Albuquerque	Professor EBTB	Agronomia	Doutorado	DE
Expedito Henrique Ulisses Pereira	Professor EBTB	Licenciatura em Matemática	Doutorado	DE
Francisco de Assis Sinimbu Neto	Professor EBTB	Agronomia	Doutorado	DE
Francisco Edinaldo Pinto Mousinho	Professor EBTB	Agronomia	Doutorado	DE
Isolda Márcia do Nascimento Rocha	Professor EBTB	Medicina Veterinária	Doutorado	DE
José Bento de Carvalho Reis	Professor EBTB	Medicina Veterinária	Mestrado	DE
Jossivaldo de Carvalho Pacheco	Professor EBTB	Licenciatura e Bacharelado em Matemática	Doutorado	DE
Luzineide Fernandes de Carvalho	Professor EBTB	Agronomia	Doutorado	DE
Maria Majaci Moura da Silva	Professor EBTB	Ciências Biológicas	Doutorado	DE
Raimundo José de Sousa Rocha	Professor EBTB	Agronomia	Doutorado	DE
Robson José de Oliveira	Professor Ensino Superior	Engenharia Florestal	Doutorado	DE
Sidclay Ferreira Maia	Professor EBTB	Licenciatura em Letras/ Inglês e Bacharel em Administração	Doutorado	DE
Virgínia Tâmara Muniz Silva	Professor EBTB	Licenciatura em Letras Inglês	Especialização	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
Jorge Luiz Vasconcelos Belchior	Assistente em Administração
Maria Eliete Fernandes Costa Soares	Assistente em Administração
Wilson Tavares Lustosa Araújo	Assistente em Administração
Arthur Alberto Mascarenhas Lustosa	Auxiliar Administrativo
Maria do Amparo Sousa Barreto	Auxiliar Administrativo
Francisca Gilca da Silva Medeiros	Técnico em Laboratório
Ivanildo Rodrigues de Oliveira	Técnico Administrativo-Economista
Rosalba de Maria Borges de A. Rodrigues	Técnico em Laboratório
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
Dayse Assunção Pinheiro de Holanda	Técnico Administrativo – Assistente Social
Wilson Ferreira Sales	Técnico Administrativo-Téc. em Assuntos Educacionais
Genival Celso Pereira da Silva	Técnico em Agropecuária

13. EXPEDIÇÃO DE DIPLOMA E CERTIFICADOS

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 a data do pedido.

O Diploma será confeccionado e registrado pela Secretaria Escolar do CTT/UFPI. Destaca-se que o Diploma receberá o número de cadastro do Sistema Nacional de Informações da Educação Profissional e Tecnológica-SISTEC, atendendo assim o artigo 22º § 2º da Resolução CNE/CEB nº 06, de 20 de setembro de 2012. Além da menção do eixo tecnológico do curso, conforme artigo 38 § 2º da Resolução CNE/CEB nº 06, de 20 de setembro de 2012.

14. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

BRASIL: **Lei nº 9394/96** (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 N° 6/2012**, (Estabelece Diretrizes Nacionais para a Educação Profissional Técnica de Nível Médio). Brasília, 2012.

_____. Ministério da Educação. **Portaria MEC n° 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 n° 01**, de 05 de dezembro de 2014. 3ª Edição, 2016. Dispõe sobre alteração na Resolução CNE/CEB n° 3/2008, definindo a nova versão do Catálogo Nacional de Cursos Técnicos de Nível Médio.

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: Papyrus, 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.

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