



**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 CONCOMITANTE AO ENSINO
MÉDIO.**

TERESINA (PI)
2025

UNIVERSIDADE FEDERAL DO PIAUÍ

Reitora:

Nadir do Nascimento Nogueira

Vice-Reitor:

Edmilson Miranda de Moura

Superintendente do Ensino Básico, Técnico e Tecnológico:

Ricardo de Castro Ribeiro Santos

Diretor do Colégio Técnico de Teresina:

Jossivaldo de Carvalho Pacheco

Vice-Diretora do Colégio Técnico de Teresina:

Natália Pereira Marinelli

Coordenadora Administrativo e Financeiro:

Sidclay Ferreira Maia

Assistente do Diretor:

Natália Pereira Marinelli

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

Deyse Naira Mascarenhas Costa

Raniela Borges Sinimbú

Sérgio Mendes Rodrigues

Jaclason Machado Veras

Expedito Henrique Ulisses Pereira

Serviço de Orientação Pedagógica/Unidade de Apoio Pedagógico:

Maria Rita Barbosa de Sousa - Pedagoga

Mariana Rita de Paula – Técnica em Assuntos Educacionais

Serviço Psicológico:

Hérica Maria Saraiva Melo

Serviço de Assistência Social:

Dayse Assunção Pinheiro de Holanda

Secretário Escolar:

Francisco de Assis Pereira Lima

Coordenação da Residência Estudantil:

Isolda Marcia Rocha do Nascimento

Valdeci Otaviano do Nascimento

Chefe do Serviço de Atividades Agropecuárias:

Theuldes Oldenrique da Silva Santos

Comissão Responsável pela elaboração do Projeto Pedagógico (Portaria CTT N° 07/2025)

Serviço de Orientação Pedagógica do CTT
Pedagoga Ms. Maria Rita Barbosa de Sousa

Coordenação do Curso de Técnico em Agropecuária
Prof.^a. Dr.^a. Deyse Naira Mascarenhas Costa

Coordenação do Ensino Médio
Prof. Dr. Expedito Henrique Ulisses Pereira

Equipe Pedagógica da Formação Geral (Ensino Médio) e 5º Itinerário Formativo (Educação Profissional)

Prof. Dr. Antônio de Sousa Júnior
Prof. Ms. Avelar Amorim Lima
Prof. Dr. Célia Ribeiro do Nascimento
Prof. Dr.^a. Cristiane Lopes Carneiro D’Albuquerque
Prof.^o Dr. Daniel Biagiotti
Prof.^a. Dr.^a. Deyse Naira Mascarenhas Costa
Prof.^a. Dr.^a. Elizabeth Gonçalves Lima Rocha
Prof. Ms. Erisvaldo Veras Vieira
Prof. Dr. Expedito Henrique Ulisses Pereira
Prof. Dr. Francisco Cardoso Figueiredo
Prof. Dr. Francisco de Assis Sinimbú Neto
Prof. Dr. Francisco Edinaldo Pinto Mousinho
Prof. Dr. Hendrie Ferreira Nunes
Prof.^a. Esp. Hisabel Pereira de Araújo
Prof.^a. Dr.^a. Isolda Márcia Rocha Nascimento
Prof. Ms. José Bento de Carvalho Reis
Prof. Dr. Jossivaldo de Carvalho Pacheco
Prof. Dr.^a. Julinete Vieira Castelo Branco
Prof. Ms. Leonardo Lelis de Lima
Prof.^a Dr.^a. Luzineide Fernandes de Carvalho
Prof. Dr. Marcos Antônio de Castro Marques Teixeira
Prof. Esp. Marcyany Alexandra Ferreira de Sousa
Prof.^a Dr.^a. Maria da Conceição Bezerra da Silva Matias
Prof. Dr.^a. Maria Majaci Moura da Silva
Prof. Dr. Sidclay Ferreira Maia
Prof.^a. Dr.^a. Vanessa Martins
Prof. Ms. Thais Alves Nogueira
Prof. Esp. Virgínia Tâmara Muniz

CNPJ: 07.885.809 / 0001 – 97

Razão Social: Fundação Universidade Federal do Piauí

Nome de Fantasia: Campus Universitário Ministro Petrônio Portela

Esfera Administrativa: Federal

Endereço: Bairro Socopo

Cidade/UF: Teresina/PI

CEP 64049-550

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

E-mail: cat@ufpi.edu.br

Site da unidade: www.ufpi.br/ctt

Eixo Tecnológico: Recursos Naturais

DADOS DE IDENTIFICAÇÃO DO CURSO

- a) **Denominação do curso:** Técnico em Agropecuária
- b) **Forma de Oferta do Curso:** Concomitante
- c) **Modalidade:** Presencial
- d) **Habilitação:** Técnico em Agropecuária
- e) **Local de Oferta:** Colégio Técnico de Teresina-CTT/UFPI
- f) **Número de vagas:** 100 vagas
- g) **Formação Geral (Ensino Médio):** 2.400 h
- h) **Periodicidade de Oferta:** Anual
- i) **Carga Horária do 5º itinerário formativo:** 1.305 Horas/aulas (**Componentes Curriculares**) e **Estágio Curricular Supervisionado:** 240 Horas/aula: **Total 1.545 h/a**
- j) **Formação Geral (Ensino Médio) e 5º itinerário formativo:** Total 3.945 h/a
- k) **Total máximo do percurso formativo da oferta concomitante:** 3.945 h/a

SUMÁRIO

1. APRESENTAÇÃO	6
2. JUSTIFICATIVA.....	10
3. OBJETIVOS	17
3.1OBJETIVOS GERAIS	17
3.2OBJETIVOS ESPECÍFICOS	17
4. REQUISITOS DE ACESSO	19
5. PERFIL PROFISSIONAL DE CONCLUSÃO DOS EGRESSOS DO CURSO	20
6. ORGANIZAÇÃO CURRICULAR	25
6.1ORGANIZAÇÃO DO ARRANJO CURRICULAR	28
6.1.1 FORMAÇÃO GERAL (ENSINO MÉDIO)	29
6.1. 2 ORGANIZAÇÃO DO ITINERÁRIO FORMATIVO.....	32
6.1.2.1 MATRIZ CURRICULAR - OFERTA CONCOMITANTE	34
6.2 EMENTÁRIO DOS COMPONENTES CURRICULARES.....	36
6.3 ORIENTAÇÕES METODOLÓGICAS	47
6.4 PRÁTICA PROFISSIONAL INTRÍNSECA AO CURRÍCULO	48
7. CRITÉRIOS DE APROVEITAMENTO DE CONHECIMENTOS E EXPERIÊNCIAS ANTERIORES	49
8. CRITÉRIOS E PROCEDIMENTOS DE AVALIAÇÃO DA APRENDIZAGEM APLICADOS AOS ALUNOS DO CURSO	50
9. ESTÁGIO CURRICULAR SUPERVISIONADO	50
10. AVALIAÇÃO DO CURSO	52
11. INSTALAÇÕES, EQUIPAMENTOS E BIBLIOTECA	54
11.1. INFRAESTRUTURA FÍSICA	54
11.1.2. AMBIENTES DISPONÍVEIS NA ESCOLA UTILIZADOS PELO CURSO TÉCNICO EM AGROPECUÁRIA	54
11.1.3. INFRAESTRUTURA DE LABORATÓRIOS ESPECÍFICOS À ÁREA DO CURSO TÉCNICO EM AGROPECUÁRIA	55
11.2. BIBLIOTECA	57
12. PESSOAL DOCENTE E TÉCNICO	58
13. PRAZO MÁXIMO PARA A INTEGRALIZAÇÃO DO CURSO.....	61
14. EXPEDIÇÃO DE DIPLOMA E CERTIFICADOS	61
15. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS	63
16. ANEXOS	65

1. APRESENTAÇÃO

O presente documento apresenta o Projeto Pedagógico do Curso Técnico em Agropecuária, atendendo a formação geral (Ensino Médio) e 5º itinerário (Educação Profissional) de formação dos estudantes na forma concomitante, presencial, desenvolvendo curso profissional pertencente ao eixo tecnológico Recursos Naturais estruturado no Catálogo Nacional de Cursos Técnicos e o prescrito na Resolução CNE/CP Nº 1, de 5 de janeiro de 2021, que define as Diretrizes Curriculares Nacionais Gerais para a Educação Profissional e Tecnológica.

Este projeto pedagógico de curso teve sua reformulação realizada ao longo do segundo semestre do ano letivo de 2024 e terá a sua implantação em fevereiro de 2026 e, se propõe a contextualizar e definir as diretrizes pedagógicas para o respectivo curso técnico ofertado no Colégio Técnico de Teresina (CTT/UFPI) Campus Petrônio Portela. Ao tempo que se incentiva o estudante realizar a possibilidade de verticalização para Cursos Superiores de Graduação em Tecnologia no itinerário formativo e possibilidades de certificação intermediária em cursos de qualificação profissional no itinerário formativo disponibilizado pelo CTT.

Segundo o Plano de Desenvolvimento Institucional-PDI (2015-2019), o credenciamento da Universidade Federal do Piauí (UFPI) ocorreu em 1945 (Decreto nº 17.551 de 09.01.1945) como Faculdade isolada, foi credenciada em 1968 como 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 Floriano (CTF) e Colégio Técnico de Bom Jesus (CTBJ) através da RESOLUÇÃO Nº 003/13 do Conselho Universitário da UFPI.

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

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

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

O Colégio Técnico de Teresina busca na prestação de seus serviços a sociedade, no conjunto de esforços individuais e coletivos resultantes da utilização eficiente dos recursos humanos, tecnológicos e financeiros do CTT, o desenvolvimento da seguinte visão “Ser uma escola técnica de referência e qualidade na rede federal de Ensino Básico, Técnico e Tecnológico (EBTT), primando pela qualidade e inovação no ensino que

ministramos no exercício da cidadania por meio da inovação no ensino, na pesquisa e na extensão, pelo trabalho participativo, eficaz, inovador e responsável desenvolvido por nossa equipe”, conforme estabelece o Plano de Desenvolvimento Unidade – PDU CTT (2025-2027).

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 18/2024 CTT/UFPI: os estudantes que cursaram integralmente o Ensino Fundamental e/ou Ensino Médio em escola pública, como também, conforme último censo do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE) sendo:

- Os candidatos autodeclarados negros (pretos ou pardos) ou indígenas, em proporção no mínimo igual a de negros (pretos ou pardos) ou indígenas na população do Piauí, que atualmente é de 73,51% (setenta e três vírgula cinquenta e um por cento);
- Os candidatos autodeclarados quilombolas, em proporção no mínimo igual a de quilombolas na população do Piauí, que atualmente é de 0,87% (zero vírgula oitenta e sete por cento);
- Os candidatos com deficiência, em proporção no mínimo igual a de pessoas com deficiência na população do Piauí, que atualmente é de 10,28% (dez vírgula vinte e oito por cento).

- Outro contexto social dos candidatos cabíveis a reserva de vagas é a renda familiar, em que apresentam a comprovação da renda familiar bruta mensal pelos candidatos optantes pela reserva de vagas e que tenham declarado renda familiar bruta igual ou inferior a 1 (um) salário-mínimo por pessoa, conforme o Edital N° 18/2024 – UFPI do processo Seletivo para os Colégios Técnicos vinculados da UFPI 2024.

A Política de Assistência Estudantil dos Colégios Técnicos vinculados à Universidade Federal do Piauí regulamentada pela Resolução N° 548/2023 do Conselho de Ensino, Pesquisa e Extensão (CEPEX), acontece no Colégio Técnico de Teresina anualmente por meio de Comitê da Assistência Estudantil do CTT, operacionalizando os programas e auxílios não pecuniários e pecuniários por meio de uma equipe, preferencialmente multiprofissional constituída pelos seguintes profissionais: Assistente Social, Psicólogo(a), Pedagogo(a), Técnico(a) em Assuntos Educacionais, Nutricionista, Técnico(a) em Nutrição, Enfermeiro(a), Técnico(a) em Enfermagem, Médico(a), Odontólogo(a), Técnico(a) em Saúde Bucal, Docentes, Outros(as) profissionais de áreas afins.

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

A Proposta pedagógica deste curso está fundamentada nas bases legais, nos princípios norteadores e níveis de ensino explicitados na LDB n° 9.394/96, bem como, no Decreto 5.154/2004, Lei N° 14.945/2024, Resolução CNE/CEB N°. 2/2024, nos referencias curriculares e demais resoluções e decretos que normatizam a Educação Profissional no sistema educacional brasileiro.

Dessa forma, este documento apresenta os pressupostos teóricos, metodológicos e didático-pedagógicos estruturantes do curso em consonância com o Projeto Político e 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 Agente Comunitário de Saúde, Técnicos em Enfermagem e Técnicos em Informática, desenvolve um trabalho conforme o Decreto N° 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 e 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 Agente Comunitário de Saúde, Técnico em Enfermagem e Técnico em Informática.

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

2. Justificativa

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

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

A partir de pesquisa realizada por esta instituição de ensino, a Secretaria de Estado do Planejamento - SEPLAN através da Superintendência de Estudos Econômicos e Sociais - CEPRO em mais um documento informativo, desta vez a décima primeira edição do PIAUÍ EM NÚMEROS, obtém-se um conjunto de dados sobre a socioeconomia, destacando os aspectos da demografia, da infraestrutura, do turismo e de outros que interessam aos pesquisadores, estudiosos e ao público em geral, CEPRO (2019).

Constatou-se especificamente que, o curso técnico em Agropecuária pertencente ao eixo recursos naturais do CTT/UFPI permite aos educandos a compreensão da extração vegetal em Culturas temporárias, Culturas permanentes, como também a relevância da Pecuária – rebanhos e derivados, Extração Vegetal e Silvicultura, pontos de aprofundamentos necessários a formação de Técnicos em Agropecuária para o desenvolvimento de habilidades que possibilitem uso crítico, ético, seguro e eficiente dos aprendizados adquiridos e levados ao mundo do trabalho.

Segundo o CEPRO (2010), a Produção Agrícola do estado do Piauí, apresentou em 2009 a 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 Vegetal 55.566 (t), correspondendo ao valor de 19.049;
- d) Lenha m³ 1.679.688, correspondendo ao valor de 10.143;
- e) Madeira em Tora m³ 120.789, correspondendo ao valor de 4.448;
- f) Tucum (amêndoa) 473(t), correspondendo ao valor de 377;
- g) Umbu (fruto) 90 (t), correspondendo ao valor de 74.

Apresentando assim, em 2009, como maior arrecadação financeira a extração da Carnaúba. A extração vegetal em maior quantidade de (t) extraído no Piauí neste ano foi

o carvão vegetal. No registro da área colhida: produção e rendimento médio dos principais produtos das culturas temporárias – 2009, o CEPRO (2010) constatou o Piauí tendo:

Produto	Área (ha)	Produção (t)	Rendimento Médio (kg/ha)
Algodão herbáceo (em caroço)	9.902	26.153	2.641
Arroz (em casca)	129.197	212.599	1.645
Cana-de-açúcar	12.866	859.513	66.804
Feijão (em grão)	241.833	61.978	256
Mandioca	59.991	529.721	8.830
Milho (em grão)	320.812	496.279	1.546
Soja (em grão)	276.672	780.580	2.821

Fonte: IBGE, Produção Agrícola Municipal – PAM

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

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

Fonte: IBGE, Produção Agrícola Municipal – PAM

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

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

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

Utilização das Terras	Nº de Estabelecimentos	Nº de Estabelecimentos (ha)
Lavouras Permanentes	49.801	251.394
Lavouras Temporárias	188.002	1.016.058
Lavouras (área plantada com forrageiras para corte)	189.926	85.475
Pastagens Naturais	59.015	2.064.410

Pastagens Plantadas em Boas Condições	34.892	507.820
Matas/Florestas Naturais (destinadas à preservação permanente ou reserva legal)	17.752	1.015.825
Matas/Florestas Naturais (exclusive área de preservação permanente e as áreas em sistemas agroflorestais)	55.502	3.001.966
Matas/Florestas (florestas plantadas com essências florestais)	936	30.958

Fonte: Censo Agropecuário

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

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

Fonte: Censo Agropecuário

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

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

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

Os pressupostos teóricos, metodológicos e didático-pedagógicos estruturantes do curso Técnico em Agropecuária consideram relevantes os dados da produção agrícola e da pecuária no contexto local e estadual, construindo assim, o perfil de inclusão dos estudantes no mundo do trabalho.

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

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

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

O Projeto Pedagógico do Curso Técnico em Agropecuária (concomitante) 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.

O Documento intitulado Subsídios para a Revisão das Diretrizes Curriculares Nacionais para o Ensino Médio (DCNs) do MEC, elaborado pela equipe da Secretaria de Educação Básica (SEB), com contribuições dos integrantes do Grupo de Trabalho Interfederativo (GTI) e da sociedade civil. O GTI foi instituído pela Portaria nº 776/2024 **constando como elementos relevantes neste processo de construção das DCNs do**

Ensino Médio, BRASIL (2024) sendo:

- O Censo Escolar 2023, realizado pelo Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira (Inep), contabilizou 6.690.396 estudantes de Ensino Médio em 21.016 escolas públicas e 986.347 estudantes no setor privado em 8.738 unidades escolares.
- Constatação no Relatório do 5º Ciclo de Monitoramento das Metas do Plano Nacional de Educação/2024 (Inep, 2024), em 2023, a estimativa do número de jovens de 15 a 17 anos de idade, no Brasil, que não frequentava a escola ou não possuía a educação básica completa era de 555.317. Já a estimativa do total de pessoas de 15 a 17 anos, que não frequentava o Ensino Médio ou ainda não possuía a educação básica completa era de 2.125.250.
- Conforme o Censo Escolar 2023, a taxa de distorção idade-série do Ensino Médio foi de 19,5% e a taxa de abandono escolar para a etapa ficou em 3,3%. A evasão escolar no Ensino Médio no biênio 2020-2021 (Inep), último dado disponível, registrou um valor de 5,9%.
- O Ensino Médio apresentou em 2023 um total 7.676.743 matrículas, destas, 1.508.933 ou 19,7% são matrículas de tempo integral. Já no que diz respeito às matrículas de educação profissional, na rede pública, o país registrou um total de 1.232.866.

Ao constatar os dados nacionais apresentados para a matrícula de educação profissional e demais elementos relevantes destacados anteriormente para este processo de construção das DCNs do Ensino Médio, o Colégio Técnico de Teresina vinculado a Universidade Federal do Piauí atende a consolidação dos estudos referente a última etapa da Educação Básica do público atendido, buscando a articulação com a Educação profissionalizante com reconhecida expertise em oferta de tempo integral, com estratégias relevantes para o acesso, permanência e êxito de estudantes comprovadas por meio das vivências de egressos do curso Técnico em Agropecuária.

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

3. OBJETIVOS

3.1. Objetivos Gerais

Formação Geral (Ensino Médio)

Desenvolver competências e habilidades nas áreas de Linguagem, Códigos e suas Tecnologias, Ciências da Natureza, Matemática e suas Tecnologias, Ciências Humanas e suas Tecnologias, proporcionando o desenvolvimento dos educandos, seu preparo para o exercício da Cidadania e sua qualificação para o trabalho.

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

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

3.2. Objetivos Específicos

Formação Geral (Ensino Médio)

- Estabelecer relações entre as dimensões do trabalho, da ciência, cultura e tecnologia;
- Possibilitar a articulação da teoria à prática, buscando a significação de conceitos necessários à formação ampla e diversificada dos estudantes na integração de conhecimentos gerais e técnico-profissionais realizada na perspectiva da interdisciplinaridade e da contextualização;
- Permitir o desenvolvimento do núcleo politécnico, compreendendo os fundamentos científicos, sociais, organizacionais, econômicos, políticos, culturais, ambientais, estéticos e éticos que alicerçam as tecnologias e a contextualização no sistema de produção social;
- Possibilitar no processo educativo a inclusão de estudantes com necessidades educativas especiais, articulando o Projeto pedagógico da formação geral (Ensino Médio) com as orientações presentes nas legislações vigentes a respeito da inclusão escolar, voltada ao mundo do trabalho;
- Proporcionar oportunidades para a participação em projetos de pesquisas e extensão onde o educando possa aprimorar e aplicar conhecimentos, articulando a educação profissional de Nível Médio.

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

- Contribuir para a formação de um profissional que assume seu papel na sociedade de forma consciente e crítica, a partir do domínio de competências e habilidades pertinentes à área de agropecuária, buscando a qualidade e a sustentabilidade econômica, ambiental e social;
- Desenvolver a formação de profissionais para atuarem em diversos setores da agropecuária com habilidades para diagnosticar, analisar e propor alternativas para produção, visando contribuir para o desenvolvimento sustentável nos níveis locais, regionais e nacionais;
- Estabelecer relações entre o trabalho, a ciência, a cultura e a tecnologia e suas implicações para a educação profissional e tecnológica, além de comprometer-se com a formação humana, buscando responder às necessidades do mundo do trabalho;

- Possibilitar no processo educativo a inclusão de estudantes com necessidades educacionais 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 concomitante dar-se-á mediante a participação em processo seletivo, com a possibilidade de prosseguimento dos estudos na modalidade de Educação Profissional de Nível Médio:

1. Estar cursando o Ensino Médio no Colégio Técnico de Teresina, exclusivamente em concomitância interna (para candidatos com o Ensino Fundamental concluído).

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

Os Colégios Técnicos vinculados à UFPI garantem aos discentes ingressantes a oferta de até dois itinerários formativos desenvolvidos na forma concomitante e/ou integrada pertencentes a eixos tecnológicos distintos, em cada Colégio da UFPI, permitindo-lhes a escolha, entre diferentes arranjos curriculares, atendendo assim a heterogeneidade e pluralidade de condições, interesses e aspirações.

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

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

5. PERFIL PROFISSIONAL DE CONCLUSÃO DOS EGRESSOS DO CURSO

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

- a) Tenham formação humanística e cultura geral articulada à formação técnica, tecnológica e científica, atuando de maneira sustentável;
- b) Sejam capazes de se inserir no mundo do trabalho de modo comprometido com o desenvolvimento regional sustentável;
- c) Saibam interagir e aprimorar continuamente seus aprendizados na busca de novos conhecimentos;
- d) Tenham competência técnica e tecnológica no curso Técnico cursado e se desejarem chegar a outros níveis de ensino;
- e) Tenham competência técnica e tecnológica em sua área de atuação conforme estabelecido na 4ª edição do Catálogo Nacional dos Cursos Técnicos, Brasil (2020), no que consta o perfil profissional de conclusão do curso Técnico em agropecuária, formando um profissional habilitado para:
 - Planejar, organizar, dirigir e controlar a produção agropecuária de forma sustentável, analisando as características econômicas, sociais e ambientais.
 - Elaborar, projetar e executar projetos de produção agropecuária, aplicando as Boas Práticas de Produção Agropecuária (BPA).
 - Prestar assistência técnica e assessoria ao estudo e ao desenvolvimento de projetos e pesquisas tecnológicas, ou aos trabalhos de vistoria, perícia, arbitramento e consultoria.

- Elaborar orçamentos, laudos, pareceres, relatórios e projetos, inclusive de incorporação de novas tecnologias.
- Prestar assistência técnica às áreas de crédito rural e agroindustrial, de topografia na área rural, de impacto ambiental, de construção de benfeitorias rurais, de drenagem e irrigação.
- Planejar, organizar e monitorar atividades de exploração e manejo do solo, matas e florestas de acordo com suas características, alternativas de otimização dos fatores climáticos e seus efeitos no crescimento e desenvolvimento das plantas e dos animais.
- Realizar a produção de mudas e sementes, em propagação em cultivos abertos ou protegidos, em viveiros e em casas de vegetação.
- Planejar, organizar e monitorar programas de nutrição e manejo alimentar em projetos zootécnicos.
- Planejar, organizar e monitorar o processo de aquisição, preparo, conservação e armazenamento da matéria-prima e dos produtos agroindustriais.
- Orientar projetos de recomposição florestal em propriedades rurais.
- Aplicar métodos e programas de melhoramento genético.
- Prestar assistência técnica na aplicação, na comercialização, no manejo de produtos especializados e insumos (sementes, fertilizantes, defensivos, pastagens, concentrados, sal mineral, medicamentos e vacinas).
- Interpretar a análise de solos e aplicar fertilizantes e corretivos nos tratos culturais.
- Selecionar e aplicar métodos de erradicação e controle de vetores e pragas, doenças e plantas daninhas.
- Planejar e acompanhar a colheita e a pós-colheita.
- Supervisionar o armazenamento, a conservação, a comercialização e a industrialização dos produtos agropecuários.
- Elaborar, aplicar e monitorar programas profiláticos, higiênicos e sanitários na produção animal, vegetal e agroindustrial.
- Emitir laudos e documentos de classificação e exercer a fiscalização de produtos de origem vegetal, animal e agroindustrial.
- Implantar e gerenciar sistemas de controle de qualidade na produção agropecuária.
- Manejar animais por categoria e finalidade (criação, reprodução, alimentação e sanidade).

- Aplicar técnicas de bem-estar animal na produção agropecuária.
- Treinar e conduzir equipes nas suas modalidades de atuação profissional.
- Aplicar as legislações pertinentes ao processo produtivo e ao meio ambiente.
- Aplicar práticas sustentáveis no manejo de conservação do solo e da água.
- Identificar e aplicar técnicas mercadológicas para distribuição e comercialização de produtos agropecuários e animais.
- Executar a gestão econômica e financeira da produção agropecuária.
- Administrar e gerenciar propriedades rurais.
- Realizar procedimentos de desmembramento, parcelamento e incorporação de imóveis rurais.
- Operar, manejar e regular máquinas, implementos e equipamentos agrícolas.
- Operar veículos aéreos remotamente pilotados e equipamentos de precisão para monitoramento remoto da produção agropecuária.

Para a atuação como Técnico em Agropecuária, são fundamentais:

- Conhecimentos e saberes relacionados à produção agropecuária, à produção e ao processamento de alimentos, à fitossanidade e à proteção ambiental.
- Atualização em relação às inovações tecnológicas.
- Cooperação de forma construtiva e colaborativa nos trabalhos em equipe e tomada de decisões.
- Adoção de senso investigativo, visão sistêmica das atividades e processos, capacidade de comunicação e argumentação, autonomia, proatividade, liderança, respeito às diversidades nos grupos de trabalho, resiliência frente aos problemas, organização, responsabilidade, visão crítica, humanística, ética e consciência em relação ao impacto de sua atuação profissional na sociedade e no ambiente.

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

- Análise das características econômicas, sociais e ambientais, identificando as atividades peculiares da área a serem implementadas;
- Planejamento, organização e monitoramento para que aconteça;
- Exploração e manejo do solo de acordo com suas características;
- Alternativas de otimização dos fatores climáticos e seus efeitos no crescimento e desenvolvimento das plantas e dos animais;

- Propagação em cultivos abertos ou protegidos, em viveiros e em casas de vegetação;
- Obtenção e o preparo da produção animal;
- Processo de aquisição, preparo, conservação e armazenamento da matéria prima e dos produtos agroindustriais;
- Programas de nutrição e manejo alimentar em projetos zootécnicos;
- Produção de mudas (viveiros) e sementes.
- Identificação dos processos simbióticos, de absorção, de translocação e os efeitos alelopáticos entre solo e planta, planejando ações referentes aos tratos das culturas;
- Aplicar métodos de erradicação e controle de pragas, doenças e plantas daninhas;
- Planejamento e acompanhamento da colheita e a pós-colheita;
- Concepção e execução de projetos paisagísticos, identificando estilos, modelos, elementos vegetais, materiais e acessórios a serem empregados;
- Identificação das famílias de organismos e 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 agrícola e pecuária.

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

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

6. ORGANIZAÇÃO CURRICULAR

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

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

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

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

A Formação Geral (Ensino Médio) do Colégio Técnico de Teresina, de acordo com a LDB nº 9.394/96, bem como, no Decreto 5.154/2004, Lei Nº 14.945/2024, Resolução CNE/CEB Nº. 2/2024, se constitui como etapa final da Educação Básica, com duração de três anos, realizado em regime anual com duração de no mínimo 200 dias letivos a cada ano.

A formação geral básica (Ensino Médio) deve ter a carga horária total máxima de 2.400h (duas mil e quatrocentos horas) distribuídas nas três séries da formação geral básica conforme a Base Nacional Comum Curricular (BNCC), sendo obrigatório o ensino de Língua Portuguesa e Matemática, desenvolvendo também carga horária específica na proposta pedagógica do CTT na denominada parte diversificada, direcionada a oferta do componente curricular Projeto de Vida e Projeto Integrador.

Neste sentido, a Matriz Curricular da formação geral básica (Ensino Médio) na parte diversificada ao prevê carga horária para o desenvolvimento do trabalho docente com projetos integradores, por áreas de conhecimento o CTT/UFPI optou por aderir na área de Ciências da Natureza e suas Tecnologias.

Os projetos integradores constituem uma estratégia de ensino e aprendizagem que permite o protagonismo dos estudantes na identificação de questões e problemas do mundo real, na determinação de como estudá-los e de como se organizarão para juntos, buscarem ou proporem soluções. Por serem protagonistas do processo, os estudantes geralmente se sentem motivados e apresentam bons resultados em termos de aprendizado.

O 5º Itinerário (Educação Técnica) ofertado no CTT acontece por meio do Curso Técnico em Agropecuária em duas modalidades: Concomitante e Subsequente, fundamentado pela Portaria MEC Nº 1.432/2018 que estabeleceu os referenciais para a

elaboração de itinerários formativos conforme prevê a Resolução CNE/CEB Nº 2/2024 que institui as Diretrizes Curriculares Nacionais para o Ensino Médio – DCNEM.

O CTT buscará ofertar até dois itinerários formativos desenvolvidos na forma concomitante e/ou integrada pertencentes a eixos tecnológicos distintos, 5º itinerário (Educação Profissional), permitindo aos estudantes a escolha, entre diferentes arranjos curriculares, atendendo assim a heterogeneidade e pluralidade de condições, interesses e aspirações.

O 5º itinerário, Curso Técnico em Agropecuária estrutura-se em quatro Módulos, distribuídas às cargas horárias por unidades curriculares, totalizando 1.305 horas, contemplando as necessidades do setor primário nas áreas agrícola e pecuária, ofertando assim as competências específicas para a qualificação técnica previstas na organização curricular.

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

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

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

seguir direcionam o desenvolvimento da Formação Técnica e Profissional voltada para a articulação da Formação para o mundo do trabalho:

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

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

6.1. Organização do arranjo curricular

A organização do arranjo curricular da Formação Geral (Ensino Médio) do Colégio Técnico de Teresina da UFPI conforme prevê a Resolução CNE/CEB Nº 2/2024 que institui as Diretrizes Curriculares Nacionais para o Ensino Médio – DCNEM no **Art. 9º**. A organização curricular do Ensino Médio, estruturada de modo a promover a Formação Integral e Integrada dos educandos, está organizada a partir da articulação e integração entre a Formação Geral Básica e os Itinerários Formativos de Aprofundamento e de Itinerário de Formação Técnica e Profissional.

Parágrafo único. A Formação Geral Básica e os Itinerários Formativos não devem se constituir em blocos distintos e segregados de oferta curricular.

O Estudante adquire a habilitação Técnica em Agropecuária pertencente ao 5º itinerário (Educação Profissional) para o aprofundamento no mundo do trabalho neste arranjo curricular escolhido, concluindo com êxito os quatro módulos e o Estágio Curricular Supervisionado que compõem a matriz curricular.

6.1.1 Formação Geral (Ensino Médio)

Carga Horária por área de conhecimento – Formação Geral (Ensino Médio)

Carga Horária Anual – Formação Geral (Ensino Médio)		Total
Linguagens e suas Tecnologias		960
Matemática e suas Tecnologias;		330
Ciências da Natureza e suas Tecnologias;		540
Ciências Humanas e Sociais aplicadas.		480
Parte diversificada:	Projeto de Vida (1ª série).	30
	Projeto Integrador (articulação entre Ensino, Pesquisa e Extensão) Regência compartilhada (1ª série).	60

BNCC

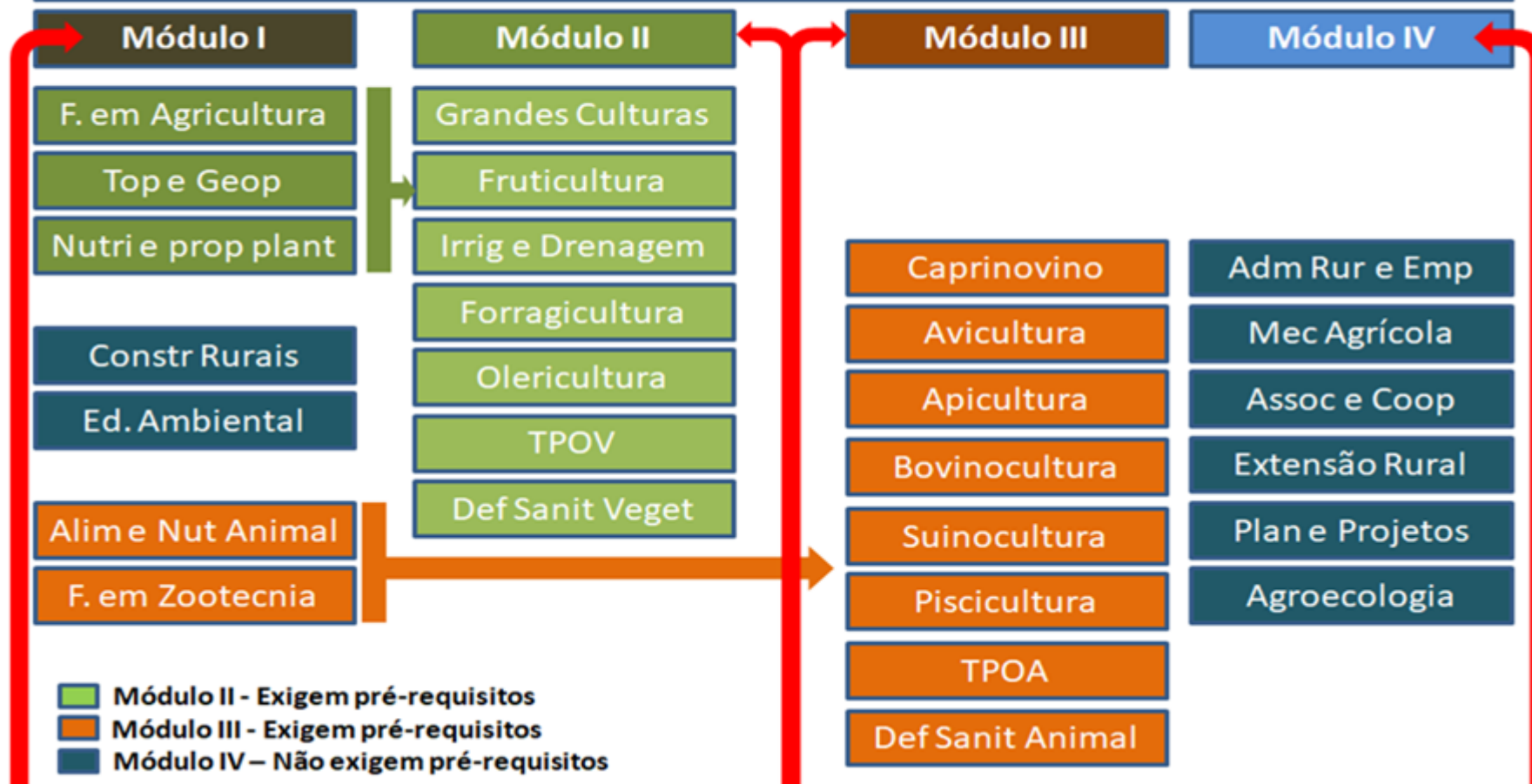
Área do conhecimento	Componente Curricular	1ª série	2ª série	3ª série	Total
Linguagem e suas Tecnologias	Língua Portuguesa	2 aulas de Gramática, 1 aula de Literatura e 1 aula de Produção Textual total: 4 aulas semanais 120	2 aulas de Gramática, 1 aula de Literatura e 1 aula de Produção Textual total: 4 aulas semanais 120	2 aulas de Gramática, 1 aula de Literatura e 1 aula de Produção Textual total: 4 aulas semanais 120	360
	Língua Inglesa	2 aulas semanais 60	2 aulas semanais 60	2 aulas semanais 60	180
	Língua Espanhola	2 aulas semanais 60	2 aulas semanais 60	2 aulas semanais 60	180
	Artes	2 aulas semanais 60			60
	Ed. Física	2 aulas semanais 60	2 aulas semanais 60	2 aulas semanais 60	180
Matemática e suas Tecnologias	Matemática	4 aulas semanais 120	4 aulas semanais 120	3 aulas semanais 90	330
Ciências da Natureza e suas Tecnologias	Química	2 aulas semanais 60	2 aulas semanais 60	2 aulas semanais 60	180
	Física	2 aulas semanais	2 aulas semanais	2 aulas semanais	180

			60	60	60	
		Biologia	2 aulas semanais 60	2 aulas semanais 60	2 aulas semanais 60	180
	Ciências Humanas e Sociais Aplicadas	História	2 aulas semanais 60	2 aulas semanais 60	2 aulas semanais 60	180
		Geografia	2 aulas semanais 60	2 aulas semanais 60	2 aulas semanais 60	180
		Filosofia	2 aulas semanais 60			60
		Sociologia			02 aulas semanais 60	60
Parte diversificada		Projeto de Vida: 1ª série	1 aula semanal 30			30
		Projeto Integrador (articulação entre Ensino, Pesquisa e Extensão) Regência compartilhada: 1ª série	2 aulas semanais 60			60
Total do 1ª, 2ª e 3ª série			930	720	750	2400
5º Itinerário Formativo: Educação Profissional (Técnico em Agropecuária)	MÓDULOS		I Módulo	II Módulo	III Módulo	IV Módulo
	Formação Básica para o Mundo do Trabalho Componentes Curriculares da Educação Profissional		330	330	330	315
	Estágio Curricular Supervisionado obrigatório			80	80	80

TOTAL		
FORMAÇÃO GERAL (BNCC) E PARTE DIVERSIFICADA	5º ITINERÁRIO FORMATIVO: EDUCAÇÃO PROFISSIONAL	
2.400	FORMAÇÃO BÁSICA PARA O MUNDO DO TRABALHO COMPONENTES CURRICULARES ESPECÍFICOS PARA A FORMAÇÃO DO TÉCNICO EM AGROPECUÁRIA: 1.305	ESTÁGIO CURRICULAR SUPERVISIONADO OBRIGATÓRIO
		240
TOTAL GERAL: 3.945 h		

6.1.2. Organização do Itinerário Formativo

Fluxograma do 5º Itinerário Formativo do Curso Técnico em Agropecuária



6.1.2.1 Matriz Curricular - Oferta Concomitante

COMPONENTES CURRICULARES	DISCIPLINA	SEMESTRE	CARGA HORÁRIA MODULAR (H/A)	CARGA HORÁRIA SEMANAL (H/A)
MÓDULO I TRABALHADOR AGROPECUÁRIO GERAL (CBO 6210-05)	Fundamentos em Zootecnia	1º	60	4
	Fundamentos da Agricultura	1º	60	4
	Topografia e Geoprocessamento	1º	60	4
	Construções e Instalações Rurais	1º	45	3
	Educação Ambiental	1º	45	3
	Nutrição e Propagação de Plantas	1º	30	2
	Alimentação e Nutrição Animal	1º	30	2
	Carga horárias das disciplinas		330	22
	Carga horária do módulo I		330	
COMPONENTES CURRICULARES	DISCIPLINA	SEMESTRE	CARGA HORÁRIA MODULAR (H/A)	CARGA HORÁRIA SEMANAL (H/A)
MÓDULO II Agricultor Polivalente (CBO 6120-05)	Grandes Culturas	2º	60	4
	Fruticultura	2º	60	4
	Irrigação e Drenagem	2º	60	4
	Forragicultura	2º	30	2
	Olericultura	2º	60	4

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

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

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

6.2. Ementário dos Componentes Curriculares: Competências e habilidades

A atual organização da Formação Geral (Ensino Médio) não exclui os componentes e suas especificidades e saberes próprios, mas fortalece as relações, a contextualização, a apreensão e a intervenção na realidade por meio do trabalho em conjunto dos docentes, que planejam e executam os planos de ensino.

Assim, as áreas do conhecimento têm por finalidade integrar os componentes curriculares, com o objetivo de contribuir para a compreensão da complexa realidade e para que o estudante possa atuar sobre ela, com a garantia dos conhecimentos básicos desses mesmos componentes.

As áreas do conhecimento e seus respectivos componentes curriculares são os seguintes:

- Área de Linguagens e suas Tecnologias: Arte, Educação Física, Língua Inglesa, Língua Espanhola e Língua Portuguesa.
- Área de Matemática e suas Tecnologias: Matemática.
- Área de Ciências da Natureza e suas Tecnologias: Biologia, Física e Química.
- Área de Ciências Humanas e Sociais Aplicadas: Filosofia, Geografia, História e Sociologia.

A seguir se define **competências específicas** para cada área do conhecimento, conforme a BNCC apresenta em seu documento normativo, atendendo às especificidades de formação do estudante desta etapa da Educação Básica. Relacionadas às competências específicas de cada área do conhecimento, são descritas as respectivas **habilidades** a serem desenvolvidas ao longo de três anos de oferta.

As dez competências gerais observadas para a Educação Básica garantem a efetividade de uma interface entre o Ensino Fundamental e o Ensino Médio. A articulação do Ensino Médio com o Ensino Fundamental está **ancorada no desenvolvimento de competências e habilidades**, a partir da aprendizagem contextualizada, integrada e articulada de conteúdos, conceitos e processos. O encaminhamento das práticas pedagógicas envolvidas nesta proposta pedagógica do CTT depende da efetiva compreensão desse percurso.

A **definição de competências** engloba a mobilização de conhecimentos, habilidades, atitudes e valores para resolver demandas complexas da vida cotidiana, do pleno exercício da cidadania e do mundo do trabalho.

As **habilidades** mencionadas nesta descrição dizem respeito às aprendizagens essenciais para cada disciplina e série. Iniciam-se sempre por um verbo que explicita o processo cognitivo envolvido que se deseja construir ou consolidar.

Os **objetos de conhecimento** referem-se aos conteúdos, conceitos e processos abordados nas habilidades e podem ser identificados como complemento do verbo relacionado ao processo cognitivo em questão. Essa sistematização fica clara no quadro organizador curricular da área, conforme a BNCC apresenta em seu documento normativo.

As **Ementas de cada componente curricular** (disciplinas) são apresentadas a partir do ponto de vista de cada área de conhecimento, o que possibilita diferentes enfoques sobre os mesmos temas.

Temas contemporâneos transversais: Direitos da Criança e do Adolescente (Lei nº 8.069/1990); Educação para o Trânsito (Lei nº 9.503/1997); Educação Ambiental (Lei nº 9.795/1999, Parecer CNE/CP nº 14/2012 e Resolução CNE/CP nº 2/2012); Educação Alimentar e Nutricional (Lei nº 11.947/2009); processo de envelhecimento, respeito e valorização do Idoso (Lei nº 10.741/2003); educação em direitos humanos (Decreto nº 7.037/2009, Parecer CNE/CP nº 8/2012 e Resolução CNE/CP nº 1/2012); Educação das Relações étnico-raciais e ensino de história e cultura afrobrasileira, africana e indígena (Leis nº 10.639/2003 e 11.645/2008, Parecer CNE/CP nº 3/2004 e Resolução CNE/CP nº 1/2004); bem como saúde, vida familiar e social, educação para o consumo, educação financeira e fiscal, trabalho, ciência e tecnologia e diversidade cultural (Parecer CNE/CEB nº 11/2010 e Resolução CNE/CEB nº 7/2010); Pensamento Computacional (Resolução CNE/CEB nº 1/2022).

Temas contemporâneos transversais, definidos pela Base Nacional Comum Curricular. São eles: Direitos da Criança e do Adolescente (Lei nº 8.069/1990); Educação para o Trânsito (Lei nº 9.503/1997); Educação Ambiental (Lei nº 9.795/1999, Parecer CNE/CP nº 14/2012 e Resolução CNE/CP nº 2/2012); educação alimentar e nutricional (Lei nº 11.947/2009); processo de envelhecimento, respeito e valorização do idoso (Lei nº 10.741/2003); Educação em Direitos Humanos (Decreto nº 7.037/2009, Parecer CNE/CP nº 8/2012 e Resolução CNE/CP nº 1/2012); Educação das relações étnico-raciais e ensino de história e cultura afro-brasileira, africana e indígena (Leis nº 10.639/2003 e 11.645/2008, Parecer CNE/CP nº 3/2004 e Resolução CNE/CP nº 1/2004), bem como saúde, vida familiar e social, educação para o consumo, educação financeira e fiscal, trabalho, ciência e tecnologia e diversidade cultural (Parecer CNE/CEB nº 11/2010 e Resolução CNE/CEB nº 7/2010). LEI Nº 14.926, DE 17 DE JULHO DE 2024 que altera a Lei nº 9.795, de 27 de abril de 1999, para assegurar atenção às mudanças do clima, à proteção da biodiversidade e aos riscos e vulnerabilidades a desastres socioambientais no âmbito da Política Nacional de Educação Ambiental. LEI Nº 14.986, DE 25 DE SETEMBRO DE 2024 que altera a Lei nº 9.394, de 20 de dezembro de 1996 (Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional), para incluir a obrigatoriedade de abordagens fundamentadas nas experiências e nas perspectivas femininas nos conteúdos curriculares do ensino fundamental e médio; e institui a Semana de Valorização de Mulheres que Fizeram História no âmbito das escolas de educação básica do País. LEI Nº 13.146/2015 - Lei Brasileira de Inclusão (LBI), também conhecida como Estatuto da Pessoa com Deficiência, é a Lei nº 13.146/2015. O objetivo desta lei é garantir

que as pessoas com deficiência tenham os mesmos direitos e liberdades que as demais pessoas, e que possam exercer a sua cidadania e inclusão social. Política Nacional de Equidade, Educação para as relações étnico-raciais e Educação Escolar Quilombola (PNEERQ), regulamentando assim a partir do ano de 2024, a Lei Nº 10.639/2003 para combater o Racismo nas escolas e Universidades.

Área de Linguagens e suas Tecnologias: **Arte, Educação Física, Língua Inglesa, Língua Espanhola e Língua Portuguesa.**

COMPETÊNCIAS	HABILIDADES	OBJETOS DE CONHECIMENTO: Arte, Educação Física, Língua Inglesa, Língua Espanhola e Língua Portuguesa
1. Compreender o funcionamento das diferentes linguagens e práticas (artísticas, corporais e verbais) e mobilizar esses conhecimentos na recepção e produção de discursos nos diferentes campos de atuação social e nas diversas mídias, para ampliar as formas de participação social, o entendimento e as possibilidades de explicação e interpretação crítica da realidade e para continuar aprendendo. 2. Compreender os processos identitários, conflitos e relações de poder que permeiam as práticas sociais de linguagem, respeitar as diversidades, a pluralidade de ideias e posições e atuar socialmente com base em princípios e valores assentados na democracia, na igualdade e nos Direitos Humanos, exercitando a empatia, o diálogo, a resolução de conflitos e a cooperação, e combatendo preconceitos de qualquer natureza. 3. Utilizar diferentes linguagens (artísticas, corporais e verbais) para exercer, com autonomia e colaboração, protagonismo e autoria na vida pessoal e coletiva, de forma crítica, criativa, ética e solidária, defendendo pontos de vista que respeitem o outro e promovam os Direitos Humanos, a consciência socioambiental e o consumo responsável, em âmbito local, regional e global. 4. Compreender as línguas como fenômeno (geo)político, histórico, social, variável, heterogêneo e sensível aos contextos de uso,	Cada habilidade é identificada por um código alfanumérico, sendo selecionados e disponibilizados no plano de ensino específico de cada docente a serem executados nas três séries da Formação Geral (Ensino Médio).	Os objetos de conhecimento selecionados e disponibilizados no plano de ensino específico de cada docente a serem executados nas três séries da Formação Geral (Ensino Médio) referem-se aos conteúdos, conceitos e processos abordados nas habilidades.

reconhecendo-as e vivenciando-as como formas de expressões identitárias, pessoais e coletivas, bem como respeitando as variedades linguísticas e agindo no enfrentamento de preconceitos de qualquer natureza.

5. Compreender os múltiplos aspectos que envolvem a produção de sentidos nas práticas sociais da cultura corporal de movimento, reconhecendo-as e vivenciando-as como formas de expressão de valores e identidades, em uma perspectiva democrática e de respeito à diversidade.

6. Apreciar esteticamente as mais diversas produções artísticas e culturais, considerando suas características locais, regionais e globais, e mobilizar seus conhecimentos sobre as linguagens artísticas para dar significado e (re)construir produções autorais individuais e coletivas, de maneira crítica e criativa, com respeito à diversidade de saberes, identidades e culturas.

7. Mobilizar práticas de linguagem no universo digital, considerando as dimensões técnicas, críticas, criativas, éticas e estéticas, para expandir as formas de produzir sentidos, de engajar-se em práticas autorais e coletivas, e de aprender a aprender nos campos da ciência, cultura, trabalho, informação e vida pessoal e coletiva.

Área de Matemática e suas Tecnologias: Matemática.

COMPETÊNCIAS	HABILIDADES	OBJETOS DE CONHECIMENTO: Matemática.
1. Utilizar estratégias, conceitos e procedimentos matemáticos para interpretar situações em diversos contextos, sejam atividades cotidianas, sejam fatos das Ciências da Natureza e Humanas, ou ainda questões econômicas ou tecnológicas, divulgados por diferentes meios, de modo a consolidar uma formação científica geral. 2. Articular conhecimentos matemáticos ao propor e/ou participar de ações para investigar desafios do mundo contemporâneo e tomar decisões éticas e socialmente responsáveis, com base na análise de problemas de urgência social, como os voltados a situações de saúde, sustentabilidade, das implicações da tecnologia no mundo do trabalho, entre outros, recorrendo a conceitos, procedimentos e linguagens próprios da Matemática. 3. Utilizar estratégias, conceitos e procedimentos matemáticos, em seus campos – Aritmética, Álgebra, Grandezas e Medidas, Geometria, Probabilidade e Estatística –, para interpretar, construir modelos e resolver problemas em diversos contextos, analisando a plausibilidade dos resultados e a adequação das soluções propostas, de modo a construir argumentação consistente. 4. Compreender e utilizar, com flexibilidade e fluidez, diferentes registros de representação matemáticos (algébrico, geométrico, estatístico, computacional etc.), na busca de solução e comunicação de resultados de problemas, de modo	Cada habilidade é identificada por um código alfanumérico, sendo selecionados e disponibilizados no plano de ensino específico de cada docente a serem executados nas três séries da Formação Geral (Ensino Médio).	Os objetos de conhecimento selecionados e disponibilizados no plano de ensino específico de cada docente a serem executados nas três séries da Formação Geral (Ensino Médio) referem-se aos conteúdos, conceitos e processos abordados nas habilidades.

a favorecer a construção e o desenvolvimento do raciocínio matemático. 5. Investigar e estabelecer conjecturas a respeito de diferentes conceitos e propriedades matemáticas, empregando recursos e estratégias como observação de padrões, experimentações e tecnologias digitais, identificando a necessidade, ou não, de uma demonstração cada vez mais formal na validação das referidas conjecturas.		
---	--	--

Área de Ciências da Natureza e suas Tecnologias: Biologia, Física e Química.

COMPETÊNCIAS	HABILIDADES	OBJETOS DE CONHECIMENTO: Biologia, Física e Química.
1. Analisar fenômenos naturais e processos tecnológicos, com base nas relações entre matéria e energia, para propor ações individuais e coletivas que aperfeiçoem processos produtivos, minimizem impactos socioambientais e melhorem as condições de vida em âmbito local, regional e/ou global. 2. Construir e utilizar interpretações sobre a dinâmica da Vida, da Terra e do Cosmos para elaborar argumentos, realizar previsões sobre o funcionamento e a evolução dos seres vivos e do Universo, e fundamentar decisões éticas e responsáveis. 3. Analisar situações-problema e avaliar aplicações do conhecimento científico e tecnológico e suas implicações no mundo, utilizando procedimentos e linguagens próprios das Ciências da Natureza, para propor soluções que considerem demandas locais, regionais e/ou globais, e comunicar suas	Cada habilidade é identificada por um código alfanumérico, sendo selecionados e disponibilizados no plano de ensino específico de cada docente a serem executados nas três séries da Formação Geral (Ensino Médio).	Os objetos de conhecimento selecionados e disponibilizados no plano de ensino específico de cada docente a serem executados nas três séries da Formação Geral (Ensino Médio) referem-se aos conteúdos, conceitos e processos abordados nas habilidades.

descobertas e conclusões a públicos variados, em diversos contextos e por meio de diferentes mídias e tecnologias digitais de informação e comunicação (TDIC).		
--	--	--

Área de Ciências Humanas e Sociais Aplicadas: Filosofia, Geografia, História e Sociologia.

COMPETÊNCIAS	HABILIDADES	OBJETOS DE CONHECIMENTO: Filosofia, Geografia, História e Sociologia.
1. Analisar processos políticos, econômicos, sociais, ambientais e culturais nos âmbitos local, regional, nacional e mundial em diferentes tempos, a partir de procedimentos epistemológicos e científicos, de modo a compreender e posicionar-se criticamente com relação a esses processos e às possíveis relações entre eles. 2. Analisar a formação de territórios e fronteiras em diferentes tempos e espaços, mediante a compreensão dos processos sociais, políticos, econômicos e culturais geradores de conflito e negociação, desigualdade e igualdade, exclusão e inclusão e de situações que envolvam o exercício arbitrário do poder. 3. Contextualizar, analisar e avaliar criticamente as relações das sociedades com a natureza e seus impactos econômicos e socioambientais, com vistas à proposição de soluções que respeitem e promovam a consciência e a ética socioambiental e o consumo responsável em âmbito local, regional, nacional e global.	Cada habilidade é identificada por um código alfanumérico, sendo selecionados e disponibilizados no plano de ensino específico de cada docente a serem executados nas três séries da Formação Geral (Ensino Médio).	Os objetos de conhecimento selecionados e disponibilizados no plano de ensino específico de cada docente a serem executados nas três séries da Formação Geral (Ensino Médio) referem-se aos conteúdos, conceitos e processos abordados nas habilidades.

4. Analisar as relações de produção, capital e trabalho em diferentes territórios, contextos e culturas, discutindo o papel dessas relações na construção, consolidação e transformação das sociedades. 5. Reconhecer e combater as diversas formas de desigualdade e violência, adotando princípios éticos, democráticos, inclusivos e solidários, e respeitando os Direitos Humanos. 6. Participar, pessoal e coletivamente, do debate público de forma consciente e qualificada, respeitando diferentes posições, com vistas a possibilitar escolhas alinhadas ao exercício da cidadania e ao seu projeto de vida, com liberdade, autonomia, consciência crítica e responsabilidade.		
--	--	--

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

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

EIXO ESTRUTURANTE	HABILIDADES ESPECÍFICAS DESENVOLVIDAS NA FORMAÇÃO TÉCNICA E PROFISSIONAL
Investigação Científica	(EMIFFTP01) Investigar, analisar e resolver problemas do cotidiano pessoal, da escola e do trabalho, considerando dados e informações disponíveis em diferentes mídias, planejando, desenvolvendo e avaliando as atividades realizadas, compreendendo a proposição de soluções para o problema identificado, a descrição de proposições lógicas por meio de fluxogramas, a aplicação de variáveis e constantes, a aplicação de operadores lógicos, de operadores aritméticos, de laços de repetição, de decisão e de condição. (EMIFFTP02) Levantar e testar hipóteses para resolver problemas do cotidiano pessoal, da escola e do trabalho, utilizando procedimentos e linguagens adequados à investigação científica. (EMIFFTP03) Selecionar e sistematizar, com base em estudos e/ou pesquisas (bibliográfica, exploratória, de campo, experimental etc.) em fontes confiáveis, informações sobre problemas do cotidiano pessoal, da escola e do trabalho, identificando os diversos pontos de vista e posicionando-se mediante argumentação, com o cuidado de citar as fontes dos recursos utilizados na pesquisa e buscando apresentar conclusões com o uso de diferentes mídias.
Processos Criativos	(EMIFFTP04) Reconhecer produtos, serviços e/ ou processos criativos por meio de fruição, vivências e reflexão crítica sobre as funcionalidades de ferramentas de produtividade, colaboração e/ou comunicação. (EMIFFTP05) Selecionar e mobilizar intencionalmente recursos criativos para resolver problemas reais relacionados à produtividade, à colaboração e/ou à comunicação. (EMIFFTP06) Propor e testar soluções éticas, estéticas, criativas e inovadoras para problemas reais relacionados à produtividade, à colaboração e/ ou à comunicação, observando a necessidade de seguir as boas práticas de segurança da informação no uso das ferramentas.
Mediação e Intervenção Sociocultural	(EMIFFTP07) Identificar e explicar normas e valores sociais relevantes à convivência cidadã no trabalho, considerando os seus próprios valores e crenças, suas aspirações profissionais, avaliando o próprio comportamento frente ao meio em que está inserido, a importância do respeito às diferenças individuais e a preservação do meio ambiente. (EMIFFTP08) Selecionar e mobilizar intencionalmente conhecimentos sobre o mundo do trabalho, demonstrando comprometimento em suas atividades pessoais e profissionais, realizando as atividades dentro dos prazos estabelecidos, o cumprimento de suas atribuições na equipe de forma colaborativa, valorizando as diferenças socioculturais e a conservação ambiental. (EMIFFTP09) Propor e testar estratégias de mediação e intervenção para atuar em equipes de forma colaborativa, respeitando as diferenças individuais e socioculturais, níveis hierárquicos, as ideias propostas para a discussão e a contribuição necessária para o alcance dos objetivos da equipe, desenvolvendo uma avaliação crítica dos desempenhos individuais de acordo com critérios estabelecidos e o feedback aos seus pares, tendo em vista a melhoria de desempenhos e a conservação ambiental.

Empreendedorismo	(EMIFFTP10) Avaliar as relações entre a formação escolar, geral e profissional, e a construção da carreira profissional, analisando as características do estágio, do programa de aprendizagem profissional, do programa de trainee, para identificar os programas alinhados a cada objetivo profissional. (EMIFFTP11) Selecionar e mobilizar intencionalmente conhecimentos sobre o mundo do trabalho para desenvolver um projeto pessoal, profissional ou um empreendimento produtivo, estabelecendo objetivos e metas, avaliando as condições e recursos necessários para seu alcance e definindo um modelo de negócios. (EMIFFTP12) Empreender projetos pessoais ou produtivos, considerando o contexto local, regional, nacional e/ou global, o próprio potencial, as características dos cursos de qualificação e dos cursos técnicos, do domínio de idiomas relevantes para o mundo do trabalho, identificando as oportunidades de formação profissional existentes no mundo do trabalho e o alinhamento das oportunidades ao projeto de vida.
------------------	---

Segue as ementas dos Componentes Curriculares do Curso Técnico em Agropecuária distribuídas em 4 (quatro) módulos no **(anexo 01)**.

6.3 Orientações Metodológicas

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

- ✓ Envolvimento do estudante na avaliação de seu processo educativo visando uma tomada de consciência sobre o que sabe e o que 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;
- ✓ Problemática do conhecimento e incentivando a pesquisa em diferentes fontes;
- ✓ Desenvolvimento dos projetos integradores como estratégia de ensino e aprendizagem, permitindo o protagonismo dos estudantes na identificação de questões e problemas do mundo real, na determinação de como estudá-los e de como se organizarão para juntos, buscarem ou proporem soluções;

- ✓ Desenvolvimento das Metodologias ativas, incentivando os discentes a aprenderem de forma autônoma e participativa, partindo de problemas e situações reais, portanto participando ativamente do processo de aprendizagem, sendo responsáveis pela construção do conhecimento;
- ✓ Cultura do respeito aos discentes, referente a seu pertencimento social, etnicorracial, de gênero, etário, religioso e de origem (urbano ou rural);
- ✓ Adoção de diferentes estratégias didático-metodológicas (seminários, debates, atividades em grupo, atividades individuais, projetos de trabalho, grupos de estudos, estudos dirigidos, atividades práticas e outras) como atividades avaliativas;
- ✓ Adoção de atitude interdisciplinar e transdisciplinar nas práticas educativas envolvendo habilidades e conhecimentos requeridos em mais de uma disciplina por meio de trabalho integrado entre professores de diferentes disciplinas;
- ✓ Estabelecimento de teoria e prática por meio de aulas em laboratórios, visitas técnicas e interação com profissionais relacionados ao curso;
- ✓ Utilização de recursos tecnológicos adequados ao público envolvido para subsidiar as atividades pedagógicas;
- ✓ Adoção de técnicas flexíveis de planejamento, prevendo mudanças e rearranjos futuros, em função da melhoria no processo de aprendizagem.

6.4 Prática Profissional Intrínseca ao Currículo

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

7. CRITÉRIOS DE APROVEITAMENTO DE CONHECIMENTOS E EXPERIÊNCIAS ANTERIORES

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

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

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

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

- ✓ É direito do aluno requerer à Coordenação do Curso, aproveitamento de estudos regulares anteriores, conforme prazos previstos no Calendário Escolar. Parágrafo Único - Para requerer o aproveitamento de estudos, o aluno deverá ter cursado as disciplinas no prazo máximo de 05 (cinco) anos, observando-se compatibilidade de competências / conteúdos / cargas horárias.
- ✓ Para fins de aproveitamento de estudos serão analisados pelo professor da disciplina e pelo Coordenador de cada Curso, o histórico escolar e os conteúdos curriculares dos alunos requerentes.
- ✓ A escola poderá substituir uma disciplina, área de estudo ou atividade por outra a que se atribua idêntico valor formativo, exceto as que resultem do núcleo comum e do mínimo fixados para as habilitações profissionais.

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

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

- a) ressaltar que os aspectos qualitativos têm predominância sobre os quantitativos, em conformidade com o previsto no artigo 41 da LDB 9394/96.
- b) possibilitar o replanejamento do trabalho docente;
- c) aplicar instrumentos de avaliação diversificados, grupos de discussões, testes objetivos, provas discursivas, seminários, projetos orientados, experimentações práticas, feiras científicas, atividades culturais, dentre outros;
- d) estabelecer para a avaliação qualitativa a observação da iniciativa, relacionamento interpessoal, autonomia, responsabilidade, utilizando instrumentos para o registro da frequência, entrega dos trabalhos individuais ou em grupos, lista de exercícios, exposições de trabalhos e relatórios técnicos;
- e) desenvolver a avaliação do rendimento escolar do educando, compreendendo um processo contínuo dentro das disciplinas, permitindo acompanhar, diagnosticar e avaliar o desenvolvimento das competências pretendidas para o egresso do curso;
- f) cumprir os critérios de avaliação da aprendizagem aplicados aos estudantes do curso em consonância aos Artigos do Regimento Interno do CTT/UFPI normatizadores dos critérios e procedimentos de avaliação da aprendizagem aplicados aos estudantes no CTT/UFPI no 5º Itinerário (Curso Técnico) oferta concomitante.

9. ESTÁGIO CURRICULAR SUPERVISIONADO

O Estágio Curricular Supervisionado Obrigatório 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 Curricular Supervisionado Obrigatório são:

- ✓ Aos estudantes matriculados no curso Técnico em Agropecuária subsequente e concomitante serão permitidos o início da atividade de Estágio Curricular Supervisionado Obrigatório com matrícula no 2º Módulo do curso;
- ✓ O ingresso dos estudantes nos campos de estágio curricular supervisionado obrigatório 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 Convênio firmado entre o Colégio Técnico de Teresina e a concedente; Termo de compromisso para realização do estágio; Ficha de avaliação do estagiário pela Empresa; Ficha de Avaliação Final e Ficha de frequência;
- ✓ O estágio curricular supervisionado obrigatório 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, desde que os ambientes proporcionem condições para atender às necessidades das atividades de estágio. 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 Curricular Supervisionado Obrigatório são três as partes envolvidas: **Instituição de Ensino**, apresentando trabalho colaborativo com a Superintendência dos Colégios Técnicos vinculados à UFPI, buscando a realização de todas as etapas necessárias ao desenvolvimento da atividade de Estágio Curricular Supervisionado Obrigatório 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 curricular supervisionado obrigatório;
- ✓ As atribuições das partes envolvidas nas atividades de estágio curricular supervisionado obrigatório são as seguintes:
- ✓ 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 Curricular Supervisionado Obrigatório; 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 Curricular Supervisionado Obrigatório; 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 CNE/CP Nº 1, de 5 de janeiro de 2021 que define as Diretrizes Curriculares Nacionais Gerais para a Educação Profissional e Tecnológica, no Art. 59. Na formulação e no desenvolvimento de política pública para a Educação Profissional e Tecnológica, o Ministério da Educação, em regime de colaboração com os órgãos próprios dos respectivos sistemas de ensino, promoverá, periodicamente, a

avaliação da Educação Profissional Técnica de Nível Médio, garantida a divulgação dos resultados, com a finalidade de:

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

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

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

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

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

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

São previstas estratégias de avaliação, tais como:

- ✓ Aplicação de Formulários Diagnósticos do Curso Técnico com: professores, estudantes e familiares para avaliação das ações empreendidas no curso, traçando metas e objetivos a serem buscados quando se fizer necessário;
- ✓ Verificação das demandas e exigências requeridas no perfil do Técnico Agropecuária, articulando troca de experiências com empresas e profissionais do setor agrícola para avaliação do impacto 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 a Formação Geral (Ensino Médio) e 5º itinerário formativo, curso Técnico em Agropecuária: oito salas de aula climatizadas, com telas de projeção e data show e quadro acrílico; quatro salas para professores e coordenação do curso; secretaria escolar, biblioteca, banheiros, cantina, sala de leitura e Residência Estudantil. O curso conta ainda com laboratórios estruturados nas seguintes áreas para desenvolvimento de trabalhos pedagógicos interdisciplinares: química, biologia, sementes, sanidade e reprodução animal, solos, laboratório de Informática.

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

Dispõe ainda de atendimento 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 pela Formação Geral (Ensino Médio) e pelo 5º itinerário formativo, Curso Técnico em Agropecuária

O Quadro a seguir apresenta a estrutura física disponível para o funcionamento da Formação Geral (Ensino Médio) e 5º itinerário formativo, Curso Técnico em Agropecuária do CTT/UFPI.

INSTALAÇÕES	DESCRIÇÃO
Residência Estudantil	Capacidade para 150 estudantes. Espaços dos dormitórios climatizados, com banheiros,

	armários individualizados, beliches e refrigeradores.
Salas de Aula	06 salas de aulas equipadas cada uma, com: 40 carteiras de material PVC/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
Espaço de convivência – praças	02 unidades
Cantina	01 unidade
Galpão de Máquinas e insumos agrícolas	01 unidade
Ginásio Poliesportivo	01 unidade 500 m2 de área coberta, arquibancadas laterais e quadra poliesportiva ao centro.
Campo de futebol	01 unidade
Laboratório de Informática	01 laboratório de Informática com bancadas apropriadas: equipado com 40 computadores, 50 carteiras, softwares, projetor multimídia e 01 quadro branco para pincel.
Laboratório de Biologia e Química	Com bancadas de trabalho, equipamentos e materiais.
Laboratório de ciências	Com bancadas de trabalho, equipamentos e materiais.
Auditório do CTT	01 unidade, equipado com 140 poltronas em tecido verde de material estofado/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
Posto de saúde	01 unidade
Banheiros	05 Banheiros femininos e 5 Banheiros masculinos
Sala de professores do Curso Técnico em Agropecuária	02 salas individuais e/ou com até 3 professores por sala
Sala de professores da Formação Geral (Ensino Médio)	04 salas com até 02 professores por sala; 01 Sala ampla para as reuniões dos professores do Ensino Médio
Sala da Coordenação da Formação Geral (Ensino Médio)	01 unidade
Sala da Coordenação do Curso Técnico em Agropecuária	01 unidade
Sala de Leitura	01 unidade

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

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

INSTALAÇÕES	DESCRIÇÃO
Estufa telada	Área de 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 , dispondo de todos os equipamentos necessários para realização de análises físico-química da fertilidade de solos. Tem, portanto como objetivo auxiliar nas aulas práticas especialmente da disciplina “Capacidade Uso e manejo dos solos”, assim como das demais atividades de pesquisa desenvolvidas nas demais disciplinas do curso Técnico em Agropecuária.
Laboratório de Agroindústria	Em fase de implantação.
Estação Meteorológica	Estação agrometeorológica automatizada composta de sensores de temperatura do ar, umidade do ar, velocidade e direção do vento, chuva. A estação tem conexão Wireless com leituras a cada 1min e encontra-se instalada na área experimental do CTT.
Módulos didáticos Irrigados: Culturas anuais	Módulos onde são cultivadas as culturas da cana, milho, sorgo, feijão, mandioca e batata-doce. As culturas são cultivadas com diferentes datas de plantio visando ilustrar as diversas fases do desenvolvimento das mesmas.
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 m², equipado com uma estufa de secagem, uma estufa de esterilização, Um contador de células, uma centrífuga, 04 microscópicos binoculares, 03 estéreos 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 68m² equipado com câmera 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.
Núcleo de Experimentação em Agroecologia (NEA)	O Projeto Manutenção do Núcleo de Experimentação em Agroecologia propõe fortalecer a construção do conhecimento agroecológico de produtores de hortaliças, das diversas comunidades que procuram o núcleo para informações, oficinas e cursos sobre agricultura de base ecológica e de estudantes dos cursos das ciências agrárias, sendo esses o público beneficiários desse projeto da localidade beneficiada, propõe a assessoria técnica produtiva e de comercialização, para a comunidade em geral ao apoiar o projeto Feira de base agroecológica: Sementes da Cultura da UFPI; a ofertar oficinas sobre produção de hortaliças e se propõe a ser um espaço de estágio supervisionado para os discentes dos cursos das ciências agrárias. Além disso, temos cadastrado no Diretório Geral de Pesquisa o grupo de pesquisa em Experimentação em Agroecologia.
Unidade de compostagem	Construída de alvenaria, coberta de telha cerâmica e reboco de cimento grosso, medindo de 10x 20m com 08 divisórias, paredes laterais de 1m de altura, piso de cimento grosso e água canalizada. Essa usina além de produzir composto usado nos ensaios com hortaliças também abriga, bombonas de biofertilizantes e minhocário. Os resíduos utilizados para compostagem são oriundos da própria escola mediante um trabalho de conscientização ambiental com os servidores e

	estudantes. É um espaço de aprendizado durante as disciplinas como também de pesquisa e extensão.
--	---

11.2 BIBLIOTECA

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

O expediente da Biblioteca acontece de segunda à sexta-feira, das 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, na Formação Geral (Ensino Médio) possui atualmente em seu quadro de pessoal os seguintes Docentes:

DOCENTE	ÁREA DE ATUAÇÃO	QUALIFICAÇÃO PROFISSIONAL	TITULAÇÃO	REGIME DE TRABALHO
Avelar Amorim Lima	Professor EBTT	Licenciatura em Artes	Mestre	DE
Célia Ribeiro do Nascimento	Professor EBTT	Licenciatura em Biologia	Doutorado	DE
Elizabeth Gonçalves Lima Rocha	Professor EBTT	Licenciatura em Letras	Doutorado	DE
Erisvaldo Veras Vieira	Professor EBTT	Licenciatura em Matemática	Mestre	Substituto
Expedito Henrique Ulisses Pereira	Professor EBTT	Licenciatura em Matemática	Doutorado	DE

Francisco Cardoso Figueiredo	Professor EBT	Licenciatura em ciências com habilitação em Biologia e Química	Doutorado	DE
Hendrie Ferreira Nunes	Professor EBT	Ciências Biológicas	Doutorado	DE
Hisabel Pereira de Araújo	Professor EBT	Licenciatura em Educação Física	Especialista	Substituto
Jossivaldo de Carvalho Pacheco	Professor EBT	Licenciatura e Bacharelado em Matemática	Doutorado	DE
Julinete Vieira Castelo Branco	Professor EBT	Licenciatura em História	Doutorado	DE
Leonardo Lelis de Lima	Professor EBT	Bacharel em Física	Mestre	DE
Marcos Antônio de Castro Marques Teixeira	Professor EBT	Licenciatura em Geografia	Doutorado	20 h
Marcyany Alexandra Ferreira de Sousa	Professor EBT	Licenciatura em Letras Espanhol	Especialista	DE
Maria Majaci Moura da Silva	Professor EBT	Ciências Biológicas	Doutorado	DE
Sidclay Ferreira Maia	Professor EBT	Licenciatura em Letras /Inglês e Bacharel em Administração	Doutorado	DE
Thais Alves Nogueira	Professor EBT	Licenciatura em Educação Física	Mestre	DE
Vanessa Martins Barbosa	Professor EBT	Licenciatura em Química	Doutorado	DE
Virgínia Tâmara Muniz Silva	Professor EBT	Licenciatura em Letras inglês	Especialização	DE

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

DOCENTE	CARGO	QUALIFICAÇÃO PROFISSIONAL	TITULAÇÃO	REGIME DE TRABALHO
Antônio de Sousa Júnior	Professor EBT	Medicina Veterinária	Doutorado	40h
Cristiane Lopes Carneiro D'Albuquerque	Professor EBT	Agronomia	Doutorado	DE
Daniel Biagiotti	Professor EBT	Zootecnia	Doutorado	DE
Deyse Naira Mascarenhas Costa	Professor EBT	Medicina Veterinária	Doutorado	DE
Francisco de Assis Sinimbu Neto	Professor EBT	Agronomia	Doutorado	DE

Francisco Edinaldo Pinto Mousinho	Professor EBTT	Agronomia	Doutorado	DE
Isolda Márcia do Nascimento Rocha	Professor EBTT	Medicina Veterinária	Doutorado	DE
José Bento de Carvalho Reis	Professor EBTT	Medicina Veterinária	Mestrado	DE
Luzineide Fernandes de Carvalho	Professor EBTT	Agronomia	Doutorado	DE
Maria da Conceição Bezerra da Silva Matias	Professor EBTT	Agronomia	Doutorado	DE

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

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

13. PRAZO MÁXIMO PARA A INTEGRALIZAÇÃO DO CURSO

A integralização da Formação Geral (Ensino Médio) e do 5º Itinerário formativo, Curso Técnico em Agropecuária no Colégio Técnico de Teresina refere-se ao cumprimento:

Dos componentes curriculares mínimos exigidos;

Do trabalho de curso, quando previsto no PPC;

Das atividades complementares, quando previsto no PPC;

Do estágio curricular, quando previsto no PPC; e

De quaisquer outras atividades previstas no PPC como componente obrigatório.

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

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

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

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

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

14. EXPEDIÇÃO DE DIPLOMA E CERTIFICADOS

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

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

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

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

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

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

O Curso Técnico em Agropecuária do Colégio Técnico de Teresina, vinculado à UFPI, registrará e expedirá o certificado, diploma ou histórico escolar, com a descrição personalizada dos diferentes percursos vivenciados por cada indivíduo, destacando as unidades curriculares e

a carga horária cursada ao longo dos Itinerários Formativos, incluindo os aprofundamentos, as eletivas e o estágio curricular.

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

15. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

BRASIL: **Lei nº 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 CNE/CP Nº 1/2021**, (Define as Diretrizes Curriculares Nacionais Gerais para a Educação Profissional e Tecnológica). Brasília, 2021.

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

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

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

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

_____. **Lei Nº 14.945/ 2024** que altera a Lei nº 9.394, de 20 de dezembro de 1996 (Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional), a fim de definir diretrizes para o ensino médio, e as Leis nºs 14.818, de 16 de janeiro de 2024, 12.711, de 29 de agosto de 2012, 11.096, de 13 de janeiro de 2005, e 14.640, de 31 de julho de 2023).

_____. **Portaria MEC Nº 46, DE 31 DE OUTUBRO DE 2024** que dispõe sobre a atualização do Catálogo Nacional de Cursos Técnicos - CNCT.

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

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

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

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

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

_____. Superintendência CEPRO. **Piauí em números** 11. ed. Teresina, 2019.

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

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

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

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

_____. **Resolução Nº 548/2023. Conselho de Ensino, Pesquisa e Extensão (CEPEX)**, regulamenta a Política de Assistência Estudantil dos Colégios Técnicos vinculados à Universidade Federal do Piauí/Universidade Federal do Piauí. - Teresina: CEPEX, 2023.

_____. **Resolução N° 632/2024** que dispõe sobre a organização didático-pedagógica dos cursos de educação profissional técnica dos Colégios Técnicos vinculados à UFPI

EMENTAS DOS COMPONENTES CURRICULARES DO CURSO TÉCNICO EM AGROPECUÁRIA (Anexo 01)



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

PROGRAMA POR COMPONENTE CURRICULAR

I-IDENTIFICAÇÃO

CURSO: Técnico em Agropecuária

MÓDULO: 1º

COMPONENTE CURRICULAR: Fundamentos em Zootecnia

CARGA HORÁRIA: 60 h

CARGA HORÁRIA SEMANAL: 4 h

II-EMENTA

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

III- OBJETIVOS

OBJETIVO GERAL

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

OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Conhecer a importância da Zootecnia no cenário do agronegócio brasileiro;
- Reconhecer o comportamento dos animais de interesse zootécnico e os fatores de estresses;

-Formular estratégias produtivas capazes de melhorar a eficiência biológica e econômica dos sistemas de produção de animais de interesse zootécnico, respeitando o bem-estar animal e preservando o meio ambiente.

IV- BIBLIOGRAFIA BÁSICA

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

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

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

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

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

V- BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

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

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

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

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

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

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

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



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

PROGRAMA POR COMPONENTE CURRICULAR

I-IDENTIFICAÇÃO

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

II-EMENTA

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

III- OBJETIVOS

OBJETIVO GERAL

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

OBJETIVOS ESPECÍFICOS

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

IV- BIBLIOGRAFIA BÁSICA

BERTOL, I.; MARIA, I. C.; SOUZA, L. S. **Manejo e Conservação do Solo e da Água**. 1. Ed. Viçosa – MG: SBCS, 2019. 1355p.
FLOSS, E. L. **Produção de Alimentos "a nobre missão da agricultura"**. 1. Ed. Passo Fundo – RS: Aldeia do Sul, 2020. 200p.
KER, J. C.; CURI, N.; SCHAEFER, C. E. G. R.; TORRADO, P.V. **Pedologia**. 1. Ed. Viçosa – MG: SBCS, 2012. 343p.
KLEIN, V. A. **Física do Solo**. 3. Ed. Passo Fundo – RS: UPF, 2014. 263p.
KER, J. C.; CURI, N.; SCHAEFER, C. E. G. R.; TORRADO, P.V. **Pedologia**. 1. Ed. Viçosa – MG: SBCS, 2012. 343p.
RAMOS, S. R. **Fundamentos da agricultura**. 1. Ed. Indaial - SC: UNIASSELVI, 2018. 244 p.
REICHARDT, K.; TIMM, L. C. **Solo, Planta e Atmosfera**. 2. Ed. São Paulo: Editora Manole, 2012. 524p.
REIFSCHNEIDER, F. J. B.; HENZ, G. P.; RAGASSI, C. F.; ANJOS, U. G.; FERRAZ, R. M. **Novos Ângulos da História da Agricultura do Brasil**. 1. Ed. Brasília - DF: Embrapa Informação Tecnológica, 2010. 112p.

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

V- BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

CURI, N.; KER, J. C.; NOVAIS, R. F.; TORRADO, P. V.; SCHAEFER, C. E. G. R. **Pedologia - Solos dos Sistemas Brasileiros**. 1. Ed. Viçosa – MG: SBSC - Sociedade Brasileira de Ciência do Solo, 2017. 597p.

GIACOBBO, D. G.; FROTA, L. M. **AGRO: O Papel do Agronegócio Brasileiro nas Novas Relações Econômicas Mundiais**. 1. Ed. Rio de Janeiro: Synergia, 2021. 363p.

MENDONÇA, J. F. B. **Solo - Substrato da Vida**. 2. Ed. Brasília – DF: Embrapa, 2011. 132p.



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

PROGRAMA POR COMPONENTE CURRICULAR

I-IDENTIFICAÇÃO

CURSO: Técnico em Agropecuária

MÓDULO: 1º

COMPONENTE CURRICULAR: Topografia e Geoprocessamento

CARGA HORÁRIA: 60 h

CARGA HORÁRIA SEMANAL: 4 h

II-EMENTA

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

III - OBJETIVOS

OBJETIVO GERAL

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

OBJETIVOS ESPECÍFICOS

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

IV- BIBLIOGRAFIA BÁSICA

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

V- BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

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



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

PROGRAMA POR COMPONENTE CURRICULAR

I-IDENTIFICAÇÃO

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

II-EMENTA

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

III- OBJETIVOS

OBJETIVO GERAL

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

OBJETIVOS ESPECÍFICOS

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

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

IV- BIBLIOGRAFIA BÁSICA

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

V- BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

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



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

PROGRAMA POR COMPONENTE CURRICULAR

I-IDENTIFICAÇÃO

CURSO: Técnico em Agropecuária

MÓDULO: 1º

COMPONENTE CURRICULAR: Educação Ambiental

CARGA HORÁRIA: 45h

CARGA HORÁRIA SEMANAL: 3 h

II-EMENTA

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

III- OBJETIVOS

OBJETIVO GERAL

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

OBJETIVOS ESPECÍFICOS

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

IV- BIBLIOGRAFIA BÁSICA

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

V- BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

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

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

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

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

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

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

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



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

PROGRAMA POR COMPONENTE CURRICULAR

I-IDENTIFICAÇÃO

CURSO: Técnico em Agropecuária

MÓDULO: 1º

COMPONENTE CURRICULAR: Nutrição e propagação de plantas

CARGA HORÁRIA: 30h

CARGA HORÁRIA SEMANAL: 2 h

II-EMENTA

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

III- OBJETIVOS

OBJETIVO GERAL

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

OBJETIVOS ESPECÍFICOS

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

IV- BIBLIOGRAFIA BÁSICA

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

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

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

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

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

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

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

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

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

V- BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

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

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

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

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

TAIZ, L.; ZEIGER, E.; MØLLER, I. M.; MURPHY, A. **Fisiologia e Desenvolvimento Vegetal**. 6. Ed. Porto Alegre - RS: Artmed, 2017. 888p. Trad.

FRONZA, D.; HAMANN, J. J. **Viveiros e propagação de mudas**. Santa Maria: UFSM, Colégio Politécnico: Rede e-Tec Brasil, 2015. 142 p.
BRANDÃO, H. A. **Manual prático de jardinagem**. Viçosa - MG: Aprenda Fácil, 2002. 185 p.
HILL, L. **Segredos da propagação de plantas: cultive suas próprias flores, legumes, frutas, sementes, arbustos, árvores e plantas de interior**. São Paulo: Nobel, 1996. 245 p.
NASCIMENTO, W. M. **Tecnologia de sementes de hortaliças**. Brasília, DF: EMBRAPA, 2009. 432 p.



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

PROGRAMA POR COMPONENTE CURRICULAR

I-IDENTIFICAÇÃO

CURSO: Técnico em Agropecuária

MÓDULO: 1º

COMPONENTE CURRICULAR: Alimentação e Nutrição Animal

CARGA HORÁRIA: 30h

CARGA HORÁRIA SEMANAL: 2 h

II-EMENTA

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

III- OBJETIVOS

OBJETIVO GERAL

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

OBJETIVOS ESPECÍFICOS

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

IV- BIBLIOGRAFIA BÁSICA

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

V- BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

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



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

PROGRAMA POR COMPONENTE CURRICULAR

I-IDENTIFICAÇÃO

CURSO: Técnico em Agropecuária

MÓDULO: 2º

COMPONENTE CURRICULAR: Grandes Culturas

CARGA HORÁRIA: 60 h

CARGA HORÁRIA SEMANAL: 4 h

II-EMENTA

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

III- OBJETIVOS

OBJETIVO GERAL

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

OBJETIVOS ESPECÍFICOS

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

IV- BIBLIOGRAFIA BÁSICA

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

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

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

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

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

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

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

V- BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

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

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

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

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

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

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

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

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

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



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

PROGRAMA POR COMPONENTE CURRICULAR

I-IDENTIFICAÇÃO

CURSO: Técnico em Agropecuária

MÓDULO: 2º

COMPONENTE CURRICULAR: Fruticultura

CARGA HORÁRIA: 60 h

CARGA HORÁRIA SEMANAL: 4 h

II-EMENTA

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

III- OBJETIVOS

OBJETIVO GERAL

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

OBJETIVOS ESPECÍFICOS

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

IV- BIBLIOGRAFIA BÁSICA

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

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

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

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

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

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

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

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

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

V- BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

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

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

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

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



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

PROGRAMA POR COMPONENTE CURRICULAR

I-IDENTIFICAÇÃO

CURSO: Técnico em Agropecuária

MÓDULO: 2º

COMPONENTE CURRICULAR: Irrigação e drenagem

CARGA HORÁRIA: 60 h

CARGA HORÁRIA SEMANAL: 4 h

II-EMENTA

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

III- OBJETIVOS

OBJETIVO GERAL

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

OBJETIVOS ESPECÍFICOS

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

IV- BIBLIOGRAFIA BÁSICA

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

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

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

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

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

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

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

V- BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

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

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

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



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

PROGRAMA POR COMPONENTE CURRICULAR

I-IDENTIFICAÇÃO

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

II-EMENTA

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

III- OBJETIVOS

OBJETIVO GERAL

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

OBJETIVOS ESPECÍFICOS

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

IV- BIBLIOGRAFIA BÁSICA

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

V- BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

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



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

PROGRAMA POR COMPONENTE CURRICULAR

I-IDENTIFICAÇÃO

CURSO: Técnico em Agropecuária

MÓDULO: 2º

COMPONENTE CURRICULAR: Olericultura

CARGA HORÁRIA: 60 h

CARGA HORÁRIA SEMANAL: 4 h

II-EMENTA

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

III- OBJETIVOS

OBJETIVO GERAL

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

OBJETIVOS ESPECÍFICOS

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

IV- BIBLIOGRAFIA BÁSICA

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

V- BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

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

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

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



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

PROGRAMA POR COMPONENTE CURRICULAR

I-IDENTIFICAÇÃO

CURSO: Técnico em Agropecuária
MÓDULO: 2º
COMPONENTE CURRICULAR: Tecnologia de produtos de origem vegetal (TPOV)
CARGA HORÁRIA: 30h **CARGA HORÁRIA SEMANAL:** 2 h

II-EMENTA

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

III- OBJETIVOS

OBJETIVO GERAL

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

OBJETIVOS ESPECÍFICOS

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

IV- BIBLIOGRAFIA BÁSICA

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

V- BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

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



UNIVERSIDADE FEDERAL DO PIAUÍ

PROGRAMA POR COMPONENTE CURRICULAR

I-IDENTIFICAÇÃO

CURSO: Técnico em Agropecuária

MÓDULO: 2º

COMPONENTE CURRICULAR: Defesa sanitária vegetal

CARGA HORÁRIA: 30 h

CARGA HORÁRIA SEMANAL: 2 h

II-EMENTA

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

III- OBJETIVOS

OBJETIVO GERAL

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

OBJETIVOS ESPECÍFICOS

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

IV- BIBLIOGRAFIA BÁSICA

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

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

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

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

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

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

V- BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

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

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

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

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

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

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

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

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

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



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

PROGRAMA POR COMPONENTE CURRICULAR

I-IDENTIFICAÇÃO

CURSO: Técnico em Agropecuária

MÓDULO: 2º

COMPONENTE CURRICULAR: Estágio Curricular Supervisionado I

CARGA HORÁRIA: 80 h

CARGA HORÁRIA SEMANAL: 5 h

II-EMENTA

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

III- OBJETIVOS

OBJETIVO GERAL

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

OBJETIVOS ESPECÍFICOS

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

IV- BIBLIOGRAFIA BÁSICA

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

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

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

V- BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

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

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

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



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

PROGRAMA POR COMPONENTE CURRICULAR

I-IDENTIFICAÇÃO

CURSO: Técnico em Agropecuária

MÓDULO: 3º

COMPONENTE CURRICULAR: Caprino-ovinocultura

CARGA HORÁRIA: 45h

CARGA HORÁRIA SEMANAL: 3 h

II-EMENTA

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

III- OBJETIVOS

OBJETIVO GERAL

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

OBJETIVOS ESPECÍFICOS

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

- Explicar como funciona o agronegócio da caprino-ovinocultura econômica.

IV- BIBLIOGRAFIA BÁSICA

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

V- BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

CODEVASF. **Manual da criação de caprinos e ovinos**. Coordenação de Paulo Sandoval Jr.; elaboração de texto de Rodrigo Vidal Oliveira et al.; revisão técnica de Izabel Maria de Araújo Aragão, Rosângela Soares Matos e Willibaldo Brás Sallum. – Brasília: Codevasf, 2011. 142 p.

EMBRAPA. **Criação de caprinos e ovinos**. Embrapa Informação Tecnológica; Embrapa Caprinos. – Brasília, DF: Embrapa Informação Tecnológica, 2007. 89 p.: il. – (ABC da Agricultura Familiar, 19).



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

PROGRAMA POR COMPONENTE CURRICULAR

I-IDENTIFICAÇÃO

CURSO: Técnico em Agropecuária

MÓDULO: 3º

COMPONENTE CURRICULAR: Suinocultura

CARGA HORÁRIA: 45h

CARGA HORÁRIA SEMANAL: 3 h

II-EMENTA

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

III- OBJETIVOS

OBJETIVO GERAL

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

OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Reconhecer a importância da suinocultura no cenário social e econômico do Brasil e do Mundo;
- Conhecer os sistemas de criação de suínos;
- Conhecer as instalações, equipamentos e as medidas para proporcionar melhor ambiência aos suínos;
- Aplicar métodos corretos para o manejo sanitário, nutricional e reprodutivo dos suínos;
- Planejar a criação de suínos, reconhecendo a escrituração zootécnica e econômica como ferramentas para melhor controle de gestão.

IV- BIBLIOGRAFIA BÁSICA

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

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

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

V- BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

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

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

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

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



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

PROGRAMA POR COMPONENTE CURRICULAR

I-IDENTIFICAÇÃO

CURSO: Técnico em Agropecuária

MÓDULO: 3º

COMPONENTE CURRICULAR: Avicultura

CARGA HORÁRIA: 45h

CARGA HORÁRIA SEMANAL: 3 h

II-EMENTA

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

III- OBJETIVOS

OBJETIVO GERAL

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

OBJETIVOS ESPECÍFICOS

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

IV- BIBLIOGRAFIA BÁSICA

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

V- BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

AVES DE POSTURA: manejo final. Agrodata, Paraná. 1 VHS (50min)
AVES DE POSTURA: manejo inicial. Agrodata, Paraná. 1 VHS (50min).
CAMA PARA FRANGOS DE CORTE. Agrodata, Paraná. 1 VHS (50min)
COSTA, B. L. da. Criação de pintos: manejo e nutrição das aves em crescimento. 4ª. ed. v. 5. São Paulo: Nobel, 1975. 184 p.
CRIAR GALINHAS semi-confinadas. Agrodata, Paraná. 1 VHS (50min)
FRANGO DE CORTE: instalações e equipamentos. Agrodata, Paraná. 1 VHS (50min)
FRANGO DE CORTE: manejo inicial. Agrodata, Paraná. 1 VHS (50min)
FRANGOS DE CORTE: criação e manejo. Agrodata, Paraná. 1 VHS (50min)
VALVERDE, C. C. Rações balanceadas para galinhas poedeiras. Viçosa- MG: Aprenda Fácil, 2001. 209 p.
www.avisite.com.br
www.engormix.com
www.aviculturaindustrial.com.br
www.aveworld.com.br/



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

PROGRAMA POR COMPONENTE CURRICULAR

I-IDENTIFICAÇÃO

CURSO: Técnico em Agropecuária

MÓDULO: 3º

COMPONENTE CURRICULAR: Apicultura

CARGA HORÁRIA: 45h

CARGA HORÁRIA SEMANAL: 3 h

II-EMENTA

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

III- OBJETIVOS

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

IV- BIBLIOGRAFIA BÁSICA

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

V- BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

FREE, J.B. Organização social das abelhas (Apis). São Paulo, Editora da USP, 1980. 79p.
MARK, L. W. A biologia da abelha. Tradução: Carlos A. Osowski. Porto Alegre: Magister, 2003. 276 p. il
SOUZA, D. C, organizador. Apicultura: Manual do agente de desenvolvimento Rural. Brasília: Sebrae, 2004. 100p. il.



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

PROGRAMA POR COMPONENTE CURRICULAR

I-IDENTIFICAÇÃO

CURSO: Técnico em Agropecuária

MÓDULO: 3º

COMPONENTE CURRICULAR: Bovinocultura

CARGA HORÁRIA: 45h

CARGA HORÁRIA SEMANAL: 3 h

II-EMENTA

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

III- OBJETIVOS

OBJETIVO GERAL

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

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

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

OBJETIVOS ESPECÍFICOS

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

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

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

IV- BIBLIOGRAFIA BÁSICA

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

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

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

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

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

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

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

V- BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

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

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

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

TRONCO, V. M. Manual para inspeção da qualidade do leite. 2 ed. Santa Maria: UFSM, 2003, 216p.

VALADARES FILHO, S. C., ROCHA JUNIOR, V. R., CAPPELLE, E. R. Tabelas Brasileiras de Composição de Alimentos para Bovinos. Viçosa: UFV. 2001, 297p.

NATIONAL RESEARCH COUNCIL. Nutrient Requirements of Beef Cattle. 7th ed. (Nutrient Requirements of Domestic Animals: A Series). National Academy Press. 2000. 248 p.



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

PROGRAMA POR COMPONENTE CURRICULAR

I-IDENTIFICAÇÃO

CURSO: Técnico em Agropecuária

MÓDULO: 3º

COMPONENTE CURRICULAR: Piscicultura

CARGA HORÁRIA: 45h

CARGA HORÁRIA SEMANAL: 3 h

II-EMENTA

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

III- OBJETIVOS

OBJETIVO GERAL

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

OBJETIVOS ESPECÍFICOS

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

IV- BIBLIOGRAFIA BÁSICA

BALDISSEROTTO, B. & GOMES, L. C. Espécies nativas para piscicultura no Brasil. Maria: Ed. Da UFSM, 2005. 468p.: Il.
BALDISSEROTTO, B. Fisiologia de peixes aplicada à piscicultura. 2.ed. Santa Maria: UFSM, 2009, 352p.

CYRINO, J. E. P.; URBINATI, E. C.; FRACALOSSO, D. M.; CASTAGNOLLI, N. Tópicos especiais em piscicultura de água doce tropical intensiva. São Paulo: TECART, 2004, 350p.
PAVANELLI, G.C., EIRAS, J.C., TAKEMOTO, R.M. Doenças de peixes. profilaxia, diagnóstico e tratamento. Maringá EDIJEM / CNPq / Nupélia, 1998. 264 p.
PROENÇA, C. E. M., BITTENCOURT, P. R. L. Manual de Piscicultura Tropical. Brasília: IBAMA, 1994. 196p.

V- BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

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



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

PROGRAMA POR COMPONENTE CURRICULAR

I-IDENTIFICAÇÃO

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

II-EMENTA

Introdução (Generalidades – Agronegócio Brasileiro; Aspectos Históricos); História da tecnologia de alimentos; Matéria-prima: conceitos, origem, importância nutritiva e sanitária, tipos, características desejáveis e indesejáveis, deterioração e alteração dos alimentos, composição química; Princípios de conservação de alimentos de origem animal; Boas práticas de fabricação e análise de perigos e pontos críticos de controle; Tecnologia da carne e seus derivados; Tecnologia do leite e seus derivados; Tecnologia dos ovos, pescados e produtos da apicultura; Embalagens e rótulos para alimentos de

origem animal. Esferas de Inspeção: Federal, Estadual e Municipal. Instalações e equipamentos.

III- OBJETIVOS

OBJETIVO GERAL

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

OBJETIVOS ESPECÍFICOS

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

IV- BIBLIOGRAFIA BÁSICA

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

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

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

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

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

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

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

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

V- BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

EVANGELISTA, J. **Tecnologia de alimentos**. 2ª Ed. São Paulo: Atheneu, 2005.

SILVA, J. A. **Tópicos de Tecnologia de Alimentos**. São Paulo: Varela, 2000. 227p.

OETTERER, M.; REGITANO-d'Arce; SPOTO, M. H. F. **Fundamentos de Ciência e Tecnologia de Alimentos**. Manole, 2006.

Textos, vídeos e imagens buscados em sites eletrônicos.



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

PROGRAMA POR COMPONENTE CURRICULAR

I-IDENTIFICAÇÃO

CURSO: Técnico em Agropecuária

MÓDULO: 3º

COMPONENTE CURRICULAR: Defesa Sanitária Animal

CARGA HORÁRIA: 30h

CARGA HORÁRIA SEMANAL: 2 h

II-EMENTA

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

III- OBJETIVOS

OBJETIVO GERAL

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

OBJETIVOS ESPECÍFICOS

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

IV- BIBLIOGRAFIA BÁSICA

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

V- BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

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



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

PROGRAMA POR COMPONENTE CURRICULAR

I-IDENTIFICAÇÃO

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

II-EMENTA

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

III- OBJETIVOS

OBJETIVO GERAL

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

OBJETIVOS ESPECÍFICOS

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

IV- BIBLIOGRAFIA BÁSICA

ABNT. NBR6023 Informação e documentação - Referências – Elaboração.

Apresentação. Disponível em:

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

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

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

_____ NBR6027 Informação e documentação - Sumário – Apresentação. Disponível

em: <<https://www.abntnet.com.br/ecommerce/ssl/norma.aspx?Norma=16128>>.

Acesso em: 15.05.2025.

_____ NBR6028 Informação e documentação - Resumo – Apresentação. Disponível

em: <<https://www.abntnet.com.br/ecommerce/ssl/norma.aspx?Norma=26195>>.

Acesso em: 15.05.2025.

_____ NBR6034 Informação e documentação - Índice – Apresentação. Disponível

em: <<https://www.abntnet.com.br/ecommerce/ssl/norma.aspx?Norma=6386>>. Acesso em: 15.05.2025,

_____ NBR10520 Informação e documentação - Citações em documentos –

Apresentação. Disponível em:

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

_____ NBR10719 Apresentação de relatórios técnico-científicos. Apresentação.

Disponível em:

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

_____ NBR12225 Informação e documentação - Lombada – Apresentação.

Disponível

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

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

V- BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

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

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

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



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

PROGRAMA POR COMPONENTE CURRICULAR

I-IDENTIFICAÇÃO

CURSO: Técnico em Agropecuária

MÓDULO: 4º

COMPONENTE CURRICULAR: Administração Rural e Empreendedorismo

CARGA HORÁRIA: 60 h

CARGA HORÁRIA SEMANAL: 4 h

II-EMENTA

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

III- OBJETIVOS

OBJETIVO GERAL

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

OBJETIVOS ESPECÍFICOS

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

IV- BIBLIOGRAFIA BÁSICA

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

V- BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

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



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

PROGRAMA POR COMPONENTE CURRICULAR

I-IDENTIFICAÇÃO

CURSO: Técnico em Agropecuária

MÓDULO: 4º

COMPONENTE CURRICULAR: Mecanização Agrícola

CARGA HORÁRIA: 60 h

CARGA HORÁRIA SEMANAL: 4 h

II-EMENTA

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

III- OBJETIVOS

OBJETIVO GERAL

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

OBJETIVOS ESPECÍFICOS

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

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

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

IV- BIBLIOGRAFIA BÁSICA

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

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

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

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

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

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

V- BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

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

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

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

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

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



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

PROGRAMA POR COMPONENTE CURRICULAR

I-IDENTIFICAÇÃO

CURSO: Técnico em Agropecuária

MÓDULO: 4º

COMPONENTE CURRICULAR: Associativismo e Cooperativismo

CARGA HORÁRIA: 45h

CARGA HORÁRIA SEMANAL: 3 h

II-EMENTA

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

III- OBJETIVOS

OBJETIVO GERAL

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

OBJETIVOS ESPECÍFICOS

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

IV- BIBLIOGRAFIA BÁSICA

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

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

V- BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

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



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

PROGRAMA POR COMPONENTE CURRICULAR

I-IDENTIFICAÇÃO

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

II-EMENTA

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

III- OBJETIVOS

OBJETIVO GERAL

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

OBJETIVOS ESPECÍFICOS

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

IV- BIBLIOGRAFIA BÁSICA

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

V- BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

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



UNIVERSIDADE FEDERAL DO PIAUÍ

PROGRAMA POR COMPONENTE CURRICULAR

I-IDENTIFICAÇÃO

CURSO: Técnico em Agropecuária

MÓDULO: 4º

COMPONENTE CURRICULAR: Planejamento e Projetos Agropecuários

CARGA HORÁRIA: 60 h

CARGA HORÁRIA SEMANAL: 4 h

II-EMENTA

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

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

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

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

III- OBJETIVOS

OBJETIVO GERAL

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

OBJETIVOS ESPECÍFICOS

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

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

IV- BIBLIOGRAFIA BÁSICA

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

V- BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

Guia de Crédito Rural - safra 2017/2018: CONFEDERAÇÃO DA AGRICULTURA E PECUÁRIA DO BRASIL - CNA

[guia_do_credito_rural_versaoonline.pdf](#)

<https://www.sagri.com.br/blog/credito-rural-2020-como-funciona/>

Crédito Rural para sua empresa/ Caixa. www.caixa.gov.br/empresa/credito-financiamento/credito-rural/Paginas/default.aspx.

Crédito rural — Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento www.agricultura.gov.br/assuntos/politica-agricola/credito-rural.

Crédito rural – Como funciona e quem tem direito? <https://www.creditooudebito.com.br/credito-rural-como-funciona-quem-tem-direito/>

Administração rural - Economia rural, mercados e comercialização www.ebah.com.br/content/ABAAAoxQAF/administracao-rural

ADM. E ECONOMIA RURAL www.ifcursos.com.br/sistema/admin/.../09-40-22-apostilaadmeconomiarural.pdf

ELABORAÇÃO E ANÁLISE DE PROJETOS www.ead.cesumar.br/moodle2009/lib/ead/arquivosApostilas/1477.pdf Projetos

Agropecuários -

FMVZ/Unesp www.fmvz.unesp.br/Home/Graduacao/Zootecnia/projetos-agropecuarios.pdf



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

PROGRAMA POR COMPONENTE CURRICULAR

I-IDENTIFICAÇÃO

CURSO: Técnico em Agropecuária

MÓDULO: 4º

COMPONENTE CURRICULAR: Agroecologia

CARGA HORÁRIA: 45h

CARGA HORÁRIA SEMANAL: 3 h

II-EMENTA

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

III- OBJETIVOS

OBJETIVO GERAL

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

OBJETIVOS ESPECÍFICOS

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

IV- BIBLIOGRAFIA BÁSICA

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

V- BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

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



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

PROGRAMA POR COMPONENTE CURRICULAR

I-IDENTIFICAÇÃO

CURSO: Técnico em Agropecuária
MÓDULO: 4º
COMPONENTE CURRICULAR: Estágio Curricular Supervisionado III
CARGA HORÁRIA: 80h **CARGA HORÁRIA SEMANAL:** 5h

II-EMENTA

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

III- OBJETIVOS

OBJETIVO GERAL

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

OBJETIVOS ESPECÍFICOS

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

IV- BIBLIOGRAFIA BÁSICA

ABNT. NBR6023 Informação e documentação - Referências – Elaboração. Apresentação. Disponível em:
<<https://www.abntnet.com.br/e-commerce/ssl/norma.aspx?Norma=36241>>. Acesso em: 15.05.2025.

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

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

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

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

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

____ NBR10520 Informação e documentação - Citações em documentos –

Apresentação. Disponível em:

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

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

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

V- BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

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

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

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

**EMENTAS DOS COMPONENTES
CURRICULARES FORMAÇÃO GERAL
(ENSINO MÉDIO) E PARTE DIVERSIFICADA**



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

PROGRAMA POR COMPONENTE CURRICULAR - (1ª série)

I-IDENTIFICAÇÃO

FORMAÇÃO GERAL: Ensino Médio

SÉRIE: 1ª

COMPONENTE CURRICULAR (disciplina): Língua Portuguesa

PROFESSORES: Elizabeth Gonçalves Lima Rocha

CARGA HORÁRIA: 120 h

CARGA HORÁRIA SEMANAL: 4h

II-EMENTA

1. Estudo de Texto

- Interpretação de textos verbais e não verbais.
- Análise de intertextualidade.
- Compreensão de polissemia, sinonímia, antonímia e paronímia.
- Exploração das variações linguísticas.
- Distinção entre denotação e conotação.
- Identificação das funções da linguagem.

- Uso de figuras de linguagem.

2. Produção Textual

- Desenvolvimento de redações coerentes e coesas.
- Adequação à norma-padrão da língua portuguesa.
- Utilização de diferentes tipologias textuais.

3. Análise Linguística

- Estudo de fatores de textualidade, como coesão e coerência.
- Exploração de figuras de linguagem e seus efeitos de sentido.
- Análise de variações linguísticas e suas implicações sociais.

4. Gramática e Estrutura da Língua

- Revisão de classes gramaticais e suas funções no texto.
- Estudo de processos de formação de palavras.
- Aplicação de regras de concordância e regência.

5. Literatura

- Introdução aos gêneros literários e suas características.
- Análise de obras representativas da literatura brasileira e portuguesa.
- Discussão sobre estilos de época e movimentos literários.

III- HABILIDADES ESPECÍFICAS DESENVOLVIDAS

No 1º ano do Novo Ensino Médio, as **habilidades específicas** desenvolvidas na disciplina de **Língua Portuguesa** são centradas no aprimoramento da competência linguística dos alunos, tanto na compreensão quanto na produção de textos. Algumas das habilidades incluem:

1. Leitura e interpretação de textos:

- Analisar diferentes tipos de textos (literários, jornalísticos, publicitários, etc.).
- Compreender o sentido global dos textos e identificar suas informações implícitas e explícitas.
- Reconhecer a diversidade de linguagens e contextos de uso.

2. Produção de textos orais e escritos:

- Produzir textos de diferentes gêneros, considerando o contexto, o público-alvo e a finalidade comunicativa.
- Desenvolver a capacidade de argumentação e coesão nos textos.
- Escrever de forma clara, organizada e coerente, utilizando adequadamente as normas gramaticais.

2. Análise da estrutura dos textos:

- Identificar os recursos linguísticos utilizados para a construção de sentidos (como figuras de linguagem, coesão textual, etc.).
- Analisar a estrutura e organização dos textos, compreendendo como os elementos do texto se relacionam para construir significado.

2. Reflexão sobre a língua:

- Refletir sobre a norma culta da língua portuguesa, entendendo suas variações e aplicando-as de forma crítica e consciente.
- Desenvolver a capacidade de adequar o uso da língua a diferentes situações comunicativas, considerando variações linguísticas e sociais.

2. Desenvolvimento da oralidade:

- Produzir e interpretar discursos orais, praticando a argumentação e o diálogo.
- Participar de debates, discussões e apresentações, considerando aspectos como clareza, persuasão e adaptação ao contexto.

Essas habilidades buscam preparar os alunos para uma comunicação eficaz em diversas situações do cotidiano, além de formar leitores e escritores críticos, capazes de compreender e produzir textos com profundidade e autonomia.

IV- OBJETIVOS

OBJETIVO GERAL

- Desenvolver a competência comunicativa dos estudantes, permitindo que compreendam, produzam e analisem diferentes gêneros textuais em diversas situações de comunicação. Isso inclui a leitura crítica, a escrita, a oralidade e a ampliação do repertório cultural, promovendo o pensamento reflexivo e argumentativo.

OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Desenvolver habilidades de leitura e interpretação de textos: Capacitar os estudantes a compreender e analisar criticamente diferentes gêneros textuais, identificando contextos de produção e circulação.
- Aprimorar a produção textual: Incentivar a elaboração de textos argumentativos, narrativos e descritivos, garantindo coerência, coesão e adequação à norma-padrão da língua portuguesa.
- Analisar criticamente discursos em diversas mídias: Promover a competência de leitura crítica, permitindo a análise de discursos presentes em diferentes plataformas e mídias.
- Refletir sobre as relações de poder e ideologia nos textos: Estimular discussões acerca das relações de poder, ideologias e representações presentes nos textos, considerando aspectos socioculturais e históricos.
- Reconhecer e utilizar variações linguísticas: Identificar as variedades linguísticas sociais, regionais e de registro, compreendendo suas aplicações em diferentes contextos comunicativos.
- Compreender o funcionamento das diferentes linguagens e práticas culturais: Mobilizar conhecimentos sobre linguagens artísticas, corporais e verbais na recepção e produção de discursos nos diversos campos de atuação social e nas diferentes mídias.

V- BIBLIOGRAFIA BÁSICA E COMPLEMENTAR

Bibliografia básica:

COTRIM, Gilberto. *Linguística: uma introdução à análise do discurso*. São Paulo: Atlas, 2019.

VIEIRA, José L. P. *Leitura e Produção de Textos: práticas e reflexões*. São Paulo: Editora Moderna, 2017.

CUNHA, Celso & CINTRA, Luiz F. *Nova Gramática do Português Contemporâneo*. Rio de Janeiro: Editora Lexikon, 2019.

KOLLER, Lúcia. *Leitura e Interpretação de Textos: Como interpretar textos com eficiência*. São Paulo: Editora Ática, 2018.

RODRIGUES, Sérgio. *A prática da produção de textos: teoria e prática na sala de aula*. São Paulo: Editora Moderna, 2020.

Bibliografia Complementar:

BRASIL, Ministério da Educação. *Parâmetros Curriculares Nacionais: Língua Portuguesa*. Brasília: MEC, 1998.

BOSI, Alfredo. *História Concisa da Literatura Brasileira*. São Paulo: Editora Cultrix, 2019.

LIMA, Maria Lúcia de S. *A Gramática do Texto: como os textos funcionam na comunicação*. São Paulo: Editora Scipione, 2019.

MARTINS, Sérgio e LOPES, Maria de Fátima. *A Linguagem e o Texto: reflexões sobre a produção textual no ensino de Língua Portuguesa*. São Paulo: Cortez, 2015.

SILVA, Tânia A. *A Língua na Mídia: comunicação e identidade*. São Paulo: Editora Summus, 2017.



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

PROGRAMA POR COMPONENTE CURRICULAR - (2ª série)

I-IDENTIFICAÇÃO

FORMAÇÃO GERAL: Ensino Médio

SÉRIE: 2ª

COMPONENTE CURRICULAR (disciplina): LÍNGUA PORTUGUESA

PROFESSORES: Virginia Tamara Muniz Silva

CARGA HORÁRIA: 120 h

CARGA HORÁRIA SEMANAL: 4h

II-EMENTA

Leitura e Interpretação de Textos: Análise de contos, crônicas, poesias e artigos de opinião. Discussões sobre temas contemporâneos presentes nos textos lidos.

Produção Textual: Estrutura e características dos diferentes gêneros textuais: narração, descrição, dissertação e texto publicitário. Prática de escrita: produção de textos argumentativos, resenhas e contos.

Gramática e Normas da Língua: Estudo das classes gramaticais e suas funções. Elementos de coesão e coerência textual. Revisão e aprofundamento da ortografia, pontuação e concordância.

Variedades Linguísticas: Reflexão sobre as variedades linguísticas do português: formal e informal, regionalismos e jargões. Abordagem sobre preconceito linguístico e a valorização da diversidade.

Literatura Brasileira: Introdução a obras e autores representativos da literatura brasileira. Análise de estilos e movimentos literários: modernismo, realismo, naturalismo, romantismo, parnasianismo e contemporânea. Leituras de obras selecionadas e debate sobre suas temáticas.

Oratória e Argumentação: Desenvolvimento de habilidades de oratória: dicção, entonação e postura. - Prática de debates e exposições orais sobre temas atuais. Estruturação de argumentos e oposição de ideias em discussões.

Contextualização e Mídia: Análise crítica de textos publicitários e jornalísticos. Reflexão sobre a influência da mídia na língua e na cultura contemporânea.

III- HABILIDADES ESPECÍFICAS DESENVOLVIDAS

No 2º ano do Ensino Médio, os alunos de Língua Portuguesa desenvolvem diversas habilidades específicas que são fundamentais para sua formação. Entre elas, podemos destacar:

1. **Leitura e Interpretação de Textos:** Os estudantes aprimoram a capacidade de ler e interpretar diferentes gêneros textuais, identificando suas características e intenções.
2. **Produção Textual:** Há um foco na produção de textos argumentativos, narrativos e descritivos, onde os alunos aprendem a organizar suas ideias de forma coerente e coesa.
3. **Análise Linguística:** Os alunos estudam a gramática de forma contextualizada, analisando a estrutura das frases e o uso adequado da língua em diferentes situações.
4. **Literatura:** Aprofundam-se em obras literárias, explorando temas, estilos e contextos históricos, além de desenvolverem a capacidade de análise crítica.

5. **Oralidade:** A prática de debates e apresentações orais é incentivada, promovendo a habilidade de se expressar de forma clara e persuasiva.

IV- OBJETIVOS

OBJETIVO GERAL

- Desenvolver a leitura crítica e interpretativa de diferentes gêneros textuais.

OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Aprimorar a expressão escrita e oral, enfatizando a coerência e a coesão.
- Compreender e analisar as várias funções da língua e suas variantes.
- Promover a produção textual em diversos formatos e contextos.

V- BIBLIOGRAFIA BÁSICA E COMPLEMENTAR

ABAURRE, Maria Luiza M. Literatura brasileira: tempos, leitores e leituras. São Paulo: Ed. Moderna, 2005. v. único.

BECHARA, Evanildo. Moderna Gramática Portuguesa. 38 ed. Rio de Janeiro: Nova Fronteira, 2015.

CUNHA, Celso & CINTRA, Lindley. Nova gramática do português contemporâneo. 5. ed. Rio de Janeiro, Lexikon, 2008.

FIORIN, José Luiz; SAVIOLI, Francisco Platão. Para Entender O Texto: Leitura E Redação. 18 ed. São Paulo: Ática, 2007.

GARCIA, Othon Moacyr. Comunicação Em Prosa Moderna: Aprenda A Escrever, Aprendendo A Pensar. 24. ed. Rio de Janeiro: FGV, 2004.

GERALDI, João Wanderley. O Texto Na Sala De Aula. 5. ed. São Paulo: Ática, 2007.



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

PROGRAMA POR COMPONENTE CURRICULAR – (3ª série)

I-IDENTIFICAÇÃO

FORMAÇÃO GERAL: Ensino Médio

SÉRIE: 3ª

COMPONENTE CURRICULAR (disciplina): LÍNGUA PORTUGUESA

PROFESSORES: Virginia Tamara Muniz Silva

CARGA HORÁRIA: 120 h

CARGA HORÁRIA SEMANAL: 4h

II-EMENTA

Leitura e Interpretação de Texto: Estratégias de leitura e interpretação de textos literários e não literários. Análise dos elementos constitutivos do texto: tema, personagens, enredo, ponto de vista, e estilo. Produção de resumos, sinopses e resenhas.

Gêneros Textuais: Estudo de diferentes gêneros textuais: crônicas, contos, poesias, ensaios, artigos de opinião, e narrativas jornalísticas. Produção de textos em diferentes gêneros.

Literatura Brasileira: Estudo de principais movimentos literários: Modernismo, Realismo, Romantismo, Parnasianismo e Simbolismo. Análise de obras e autores representativos de cada período (ex: Machado de Assis, Jorge Amado, Clarice Lispector, entre outros). Discussão de temas presentes na literatura contemporânea.

Gramática e Normas da Língua Portuguesa: Revisão dos principais tópicos de gramática: morfologia, sintaxe, ortografia e pontuação. Estudo das variações linguísticas e suas implicações sociais. Uso da norma culta da língua em diferentes contextos.

Redação e Argumentação: Produção de textos argumentativos e dissertativos. Estrutura do texto dissertativo-argumentativo: tese, argumentação e conclusão. Análise de diferentes tipos de argumentos e sua eficácia.

Análise Crítica de Mídia: Reflexão sobre o papel da linguagem na mídia e na construção de discursos. Análise de propagandas, editoriais e notícias. A importância da ética e da responsabilidade social na comunicação.

III- HABILIDADES ESPECÍFICAS DESENVOLVIDAS

No 3º ano do Ensino Médio, os alunos de Língua Portuguesa desenvolvem habilidades específicas que são cruciais para sua preparação para o vestibular e para a vida acadêmica. Entre essas habilidades, podemos destacar:

1. **Leitura Crítica:** Os estudantes aprimoram a capacidade de ler e analisar criticamente textos de diferentes gêneros, identificando argumentos, pontos de vista e a intenção do autor.
2. **Produção Textual Avançada:** Há um foco na produção de textos dissertativos-argumentativos, onde os alunos aprendem a construir uma tese, desenvolver argumentos consistentes e utilizar recursos linguísticos adequados.
3. **Análise Literária:** Os alunos exploram obras literárias de diferentes períodos e estilos, desenvolvendo a habilidade de interpretar e contextualizar textos literários, além de discutir temas e estilos.
4. **Gramática e Normas da Língua:** O estudo da gramática é aprofundado, com ênfase na norma padrão da língua, permitindo que os alunos utilizem a língua de forma correta e adequada em diferentes contextos.
5. **Oratória e Debate:** A prática de debates e apresentações orais é intensificada, promovendo a habilidade de argumentar, defender pontos de vista e se comunicar de forma eficaz.
6. **Preparação para Exames:** Os alunos são preparados para as provas de vestibular e ENEM, com foco em estratégias de leitura, interpretação de textos e produção escrita.

IV- OBJETIVOS

OBJETIVO GERAL

- Desenvolver a leitura crítica e interpretativa de diferentes tipos de textos.

OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Aprimorar a produção textual em diversos gêneros.
- Estimular a análise e interpretação de obras literárias e não literárias.
- Potencializar habilidades de argumentação e debate.

V- BIBLIOGRAFIA BÁSICA E COMPLEMENTAR

ABAURRE, Maria Luiza M. Literatura brasileira: tempos, leitores e leituras. São Paulo: Ed. Moderna, 2005. v. único.

BECHARA, Evanildo. Moderna Gramática Portuguesa. 38 ed. Rio de Janeiro: Nova Fronteira, 2015.

CUNHA, Celso & CINTRA, Lindley. Nova gramática do português contemporâneo. 5. ed. Rio de Janeiro, Lexikon, 2008.

FIORIN, José Luiz; SAVIOLI, Francisco Platão. Para Entender O Texto: Leitura E Redação. 18 ed. São Paulo: Ática, 2007.

GARCIA, Othon Moacyr. Comunicação Em Prosa Moderna: Aprenda A Escrever, Aprendendo A Pensar. 24. ed. Rio de Janeiro: FGV, 2004.

GERALDI, João Wanderley. O Texto Na Sala De Aula. 5. ed. São Paulo: Ática, 2007.



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

PROGRAMA POR COMPONENTE CURRICULAR - (1ª série)

I-IDENTIFICAÇÃO

FORMAÇÃO GERAL: Ensino Médio

SÉRIE: 1ª

COMPONENTE CURRICULAR (disciplina): LÍNGUA INGLESA

PROFESSORES: Sidclay Ferreira Maia

CARGA HORÁRIA: 60 h

CARGA HORÁRIA SEMANAL: 2h

II-EMENTA

O estudo da língua inglesa no 1º ano do ensino médio visa possibilitar o desenvolvimento da compreensão e expressão em inglês, em continuidade aos conhecimentos adquiridos no ensino fundamental. Tais conhecimentos da língua podem ser compreendidos como a soma das habilidades gramaticais (aspectos morfosintáticos) e sociolinguísticas, de modo a possibilitar que os alunos sejam capazes de desenvolver suas funções de audição, fala, escrita, leitura e principalmente compreensão de textos em inglês de acordo com o nível de estudo. A disciplina de inglês tem ainda como objetivo extrapolar o estudo meramente linguístico da língua inglesa e permitir que os alunos reflitam e se posicionem frente a temáticas como talentos, artes visuais, moda e ética, artesanato, festas, entre outros. Em uma última análise, o estudo de inglês do 1º ano visa possibilitar o aprendizado de elementos linguísticos, bem como permitir que o conhecimento da língua possa ser usado no processo de formação de cidadãos críticos, reflexivos e cientes do seu papel no mundo.

III- HABILIDADES ESPECÍFICAS DESENVOLVIDAS

- Ler, compreender, analisar e interpretar todo e qualquer tipo de texto em inglês, tais como páginas da internet, depoimentos, emails, piadas, adivinhas, verbetes de dicionário e diálogos, inferindo seus traços característicos, bem como suas finalidades e usos sociais.
- Identificar palavras cognatas e falsas cognatas em frases e afirmações em textos da língua inglesa;
- Reconhecer o uso do modo imperativo em frases em língua inglesa;
- Identificar a tradução, a definição, a antonímia e a sinonímia como diferentes processos pelos quais é possível expressar o significado de uma palavra.
- Deduzir uma regra gramatical com base na análise de exemplos.

- Compreender os conceitos de língua estrangeira e de língua franca e refletir sobre o papel da aprendizagem de línguas estrangeiras no mundo.
- Usar formas verbais do presente simples e do passado simples em um texto informativo.
- Conhecer os usos de frases no presente contínuo em língua estrangeira inglês;
- Reconhecer os usos de pronomes interrogativos e de pronomes relativos (who, that, where, when).
- Identificar os usos dos pronomes interrogativos e de palavras de ligação em língua inglesa.

IV- OBJETIVOS

OBJETIVO GERAL

- Trabalhar as habilidades comunicativas, interacionais e interculturais, na língua inglesa, com o objetivo de proporcionar o desenvolvimento linguístico dos alunos, bem como do pensamento crítico, em um ambiente que privilegie as trocas culturais e o empoderamento dos alunos.

OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Identificar diferentes tipos de gêneros escritos em língua inglesa (comentário radiofônico, entrevista, debates, seminários, entre outros), por análise Linguística de Personal Pronouns, Simple Present, Adverbs of frequency, verb to have;

V- BIBLIOGRAFIA BÁSICA E COMPLEMENTAR

BÁSICA

FRANCO, C.; TAVARES, K. C. **English vibes for Brazilian learners**: volume único: ensino médio: área do conhecimento linguagens e suas tecnologias língua inglesa. São Paulo: FTD, 2021.

COMPLEMENTAR

BRASIL. Ministério da Educação. **Base Nacional Comum Curricular (BNCC)**. Brasília, DF, 2018. Disponível em: <http://basenacionalcomum.mec.gov.br/images/BNCC_EI_EF_110518-versaofinal_site.pdf>. Acesso em: 2 jul. 2020.

SCRIVENER, J. **Teaching English Grammar**. London: Macmillan Education, 2010.

PARROTT, M. **Grammar for English Language Teachers**. 2. ed. Cambridge: Cambridge University Press, 2010.



UNIVERSIDADE FEDERAL DO PIAUÍ
PRÓ-REITORIA DE ENSINO

PROGRAMA POR COMPONENTE CURRICULAR - (2ª série)

I-IDENTIFICAÇÃO

FORMAÇÃO GERAL: Ensino Médio

SÉRIE: 2ª

COMPONENTE CURRICULAR (disciplina): LÍNGUA INGLESA

PROFESSORES: Sidclay Ferreira Maia

CARGA HORÁRIA: 60 h

CARGA HORÁRIA SEMANAL: 2h

II-EMENTA

O estudo da língua inglesa no 2º ano do ensino médio visa ampliar o desenvolvimento da compreensão e expressão em inglês, em continuidade aos conhecimentos adquiridos no ensino fundamental e no 1º ano do ensino médio. Tais conhecimentos da língua podem ser compreendidos como a soma das habilidades gramaticais (aspectos morfosintáticos) e sociolinguísticas, de modo a possibilitar que os alunos sejam capazes de desenvolver suas funções de audição, fala, escrita, leitura e principalmente compreensão de textos em inglês de acordo com o nível de estudo. A disciplina de inglês tem ainda como objetivo extrapolar o estudo meramente linguístico da língua inglesa e permitir que os alunos reflitam e se posicionem frente a temáticas como talentos, artes visuais, moda e ética, artesanato, festas, entre outros. Em uma última análise, o estudo de inglês do 2º ano visa possibilitar o aprendizado de elementos linguísticos, bem como permitir que o conhecimento da língua possa ser usado no processo de formação de cidadãos críticos, reflexivos e conscientes do seu papel no mundo.

III- HABILIDADES ESPECÍFICAS DESENVOLVIDAS

- Ler, compreender, analisar e interpretar: sinopses e resenhas críticas de filmes, roteiros, piadas, adivinhas e diálogos, inferindo seus traços característicos, bem como suas finalidades e usos sociais.
- Reconhecer o processo de formação de palavras: prefixação e sufixação;
- Identificar conjunções (contraste, adição, conclusão e concessão) e marcadores sequenciais;
- Reconhecer expressões que mostram uma opinião contrária e as que mostram a continuidade de acontecimentos.
- Identificar as situações de uso de diferentes tempos verbais.
- Reconhecer e usar os graus do adjetivo.
- Inferir o significado de palavras por meio da análise de sua estrutura e de comparação com a língua portuguesa.
- Identificar as situações de uso de verbos modais should, must, might.
- Identificar conjunções (contraste, adição, conclusão e concessão) e marcadores sequenciais.
- Identificar as situações de uso dos discursos direto e indireto.

IV- OBJETIVOS

OBJETIVO GERAL

- Trabalhar as habilidades comunicativas, interacionais e interculturais, na língua inglesa, com o objetivo de proporcionar o desenvolvimento linguístico dos alunos, bem como do pensamento crítico, em um ambiente que privilegie as trocas culturais e o empoderamento dos alunos.

OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Identificar e interpretar termos ligados a diferentes culturas e expressões relacionadas à promoção da inclusão social.
- Reconhecer os diferentes pronomes estudados em textos.
- Desenvolver a sensibilidade para compreender o vocabulário associado às iniciativas e projetos que promovem a diversidade cultural e inclusão social em países de expressão de língua inglesa.
- Utilizar corretamente os diferentes artigos da língua inglesa.

- Associar vocabulário específico ao contexto artístico, explorando expressões relacionadas a gêneros literários, técnicas artísticas e movimentos culturais.
- Identificar os diferentes gêneros textuais ao realizar as interpretações críticas de textos em língua inglesa
- Promover a compreensão mais profunda da linguagem utilizada em obras literárias ou produções artísticas significativas em países de expressão de língua inglesa.
- Diferenciar os tempos verbais referentes ao passado nos diversos contextos em que a língua inglesa é utilizada.

V- BIBLIOGRAFIA BÁSICA E COMPLEMENTAR

BÁSICA

FRANCO, C.; TAVARES, K. C. **English vibes for Brazilian learners**: volume único: ensino médio: área do conhecimento linguagens e suas tecnologias língua inglesa. São Paulo: FTD, 2021.

COMPLEMENTAR

BRASIL. Ministério da Educação. **Base Nacional Comum Curricular (BNCC)**. Brasília, DF, 2018. Disponível em: <http://basenacionalcomum.mec.gov.br/images/BNCC_EI_EF_110518-versaofinal_site.pdf>. Acesso em: 2 jul. 2020.

SCRIVENER, J. **Teaching English Grammar**. London: Macmillan Education, 2010.

PARROTT, M. **Grammar for English Language Teachers**. 2. ed. Cambridge: Cambridge University Press, 2010.



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

PROGRAMA POR COMPONENTE CURRICULAR – (3ª série)

I-IDENTIFICAÇÃO

FORMAÇÃO GERAL: Ensino Médio

SÉRIE: 3ª

COMPONENTE CURRICULAR (disciplina): LÍNGUA INGLESA

PROFESSORES: Sidclay Ferreira Maia

CARGA HORÁRIA: 60 h

CARGA HORÁRIA SEMANAL: 2h

II-EMENTA

O estudo da língua inglesa no 3º ano do ensino médio visa aprofundar o desenvolvimento da compreensão e expressão em inglês, em continuidade aos conhecimentos adquiridos no ensino fundamental e no 2º ano do ensino médio, dando ênfase à preparação para o Exame Nacional do Ensino Médio e/ou processos de concursos vestibulares que visam a entrada em cursos do ensino superior. Tais conhecimentos da língua podem ser compreendidos como a soma das habilidades gramaticais (aspectos morfosintáticos) e sociolinguísticas, de modo a possibilitar que os alunos sejam capazes de desenvolver suas funções de audição, fala, escrita, leitura e principalmente compreensão de textos em inglês de acordo com o nível de estudo. A disciplina de inglês tem ainda como objetivo extrapolar o estudo meramente linguístico da língua inglesa e permitir que os alunos reflitam e se posicionem frente a temáticas como talentos, artes visuais, moda e ética, artesanato, festas, entre outros. Em uma última análise, o estudo de inglês do 3º ano visa possibilitar o aprendizado de elementos linguísticos, bem como permitir que o conhecimento da língua possa ser usado no processo de formação de cidadãos críticos, reflexivos e conscientes do seu papel no mundo.

III- HABILIDADES ESPECÍFICAS DESENVOLVIDAS

- Ler, compreender, analisar e interpretar todo e qualquer tipo de texto em língua inglesa, tais como relatos de experiência, páginas da internet, boletins informativos, piadas, adivinhas, verbetes de dicionário e diálogos, inferindo seus traços característicos, bem como suas finalidades e usos sociais.
- (Re)conhecer informações em contextos sócio-político-culturais presentes em textos multissemióticos em língua inglesa, fortalecendo a compreensão sobre diversidade, identidade e respeito, ajustando estratégias de compreensão a diferentes propósitos.
- Distinguir significados literais e implícitos, considerando as linguagens conotativa e denotativa, a partir do léxico específico (expressions, phrasal verbs, modal verbs, entre outros) presentes em gêneros textuais literários (poems, lyrics, novels, plays, entre outros) em língua inglesa, situando o contexto discursivo.
- Comunicar-se em língua inglesa, usando a escrita, através de redes sociais e/ ou sites específicos para conhecer pessoas, para pedir informações sobre pontos turísticos, bolsas de estudo e seleções para cursos, considerando os gêneros apropriados para tais funções (application forms, e-mails, posts em sites, comunicação via online, customer service centre etc.)
- Analisar os discursos em língua inglesa, produzidos e veiculados nos meios digitais de modo a identificar seus propósitos e intencionalidades, considerando a postura crítica e ética e de que forma a circulação desses textos contribuem com a formação dos sujeitos contemporâneos.

IV- OBJETIVOS

OBJETIVO GERAL

- Trabalhar as habilidades comunicativas, interacionais e interculturais, na língua inglesa, com o objetivo de proporcionar o desenvolvimento linguístico dos alunos, bem como do pensamento crítico, em um ambiente que privilegie as trocas culturais e o empoderamento dos alunos.

OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Possibilitar a consolidação dos conhecimentos da língua inglesa obtidos por parte dos discentes, apoiando-se nos conteúdos das séries anteriores do ensino fundamental e médio.
- Estimular a reflexão e o posicionamento dos alunos sobre temas atuais como meio-ambiente, vida na cidade e no campo, vida saudável, os avanços da tecnologia, entre outros em língua inglesa.
- Identificar e analisar especificidades do texto expositivo, tais como: construção passiva, estratégias de indeterminação do sujeito, verbo na 3ª pessoa do singular ou 1ª pessoa do plural e vocabulário técnico.
- Analisar a função de conectores, verbos e sinais de pontuação em textos ou sequências expositivas.
- Identificar gênero e objetivo comunicativo, as construções adequadas para cada situação, tempos verbais, marcas coesivas e discursivas.

V- BIBLIOGRAFIA BÁSICA E COMPLEMENTAR

BÁSICA

FRANCO, C.; TAVARES, K. C. **English vibes for Brazilian learners**: volume único: ensino médio: área do conhecimento linguagens e suas tecnologias língua inglesa. São Paulo: FTD, 2021.

COMPLEMENTAR

BRASIL. Ministério da Educação. **Base Nacional Comum Curricular (BNCC)**. Brasília, DF, 2018. Disponível em: <http://basenacionalcomum.mec.gov.br/images/BNCC_EI_EF_110518-versaofinal_site.pdf>. Acesso em: 2 jul. 2020.

SCRIVENER, J. **Teaching English Grammar**. London: Macmillan Education, 2010.

PARROTT, M. **Grammar for English Language Teachers**. 2. ed. Cambridge: Cambridge University Press, 2010.



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

PROGRAMA POR COMPONENTE CURRICULAR - (1ª série)

I-IDENTIFICAÇÃO

FORMAÇÃO GERAL: Ensino Médio

SÉRIE: 1ª

COMPONENTE CURRICULAR (disciplina): LÍNGUA ESPANHOLA I

PROFESSORES: Marcyany Alexandra Ferreira de Sousa

CARGA HORÁRIA: 60 h

CARGA HORÁRIA SEMANAL: 2h

II-EMENTA

Estudo da língua espanhola em sua dimensão social e discursiva, englobando as quatro competências comunicativas (escrita, oralidade, leitura e audição). Leitura e compreensão textual de diversos gêneros, incluindo textos relacionados à área técnica e às temáticas referentes à educação humanística através de temáticas abordadas nos temas transversais, que discutem questões relevantes ao ensino contemporâneo, no contexto dos países com o espanhol como língua oficial. Estudo de estruturas gramaticais de nível básico. Reflexão sobre aspectos culturais e sociais relacionados ao uso da língua espanhola, principalmente no contexto dos países latino-americanos, através de diferentes linguagens. Literaturas hispano-americana e espanhola.

III- HABILIDADES ESPECÍFICAS DESENVOLVIDAS

De acordo com a BNCC, o ensino de língua é considerado como uma ferramenta de comunicação para um mundo globalizado. Assim, o ensino de língua deve desenvolver competências que ultrapassam o ler e o interpretar, observando sempre os eixos temáticos, bem como as habilidades para cada unidade temática. Para o 1º ano do ensino médio são desenvolvidas as seguintes habilidades:

1 – EIXO TEMÁTICO: ORALIDADE

- Interagir em situações de intercâmbio oral, demonstrando iniciativa para utilizar a Língua Espanhola;
- Conhecer e utilizar saudações e formas de despedidas, em Espanhol (Hola, Buenos días, buenas tardes, buenas noches, adiós, hasta pronto, hasta la vista);
- Reconhecer práticas da rotina das atividades na aula de Espanhol (agenda do dia, canções de transição, finalização da aula, entre outros);
- Aplicar os conhecimentos da Língua Espanhola para falar de si e de outras pessoas, explicitando informações pessoais e características relacionadas a gostos, preferências e rotinas;

2 – EIXO TEMÁTICO: LEITURA

- Identificar o assunto de um texto, reconhecendo sua organização textual, palavras cognatas e pistas gráficas;
- Explorar ambientes virtuais e/ou aplicativos para construir repertório lexical na Língua Espanhola;
- Conhecer a organização de um dicionário bilíngue (impresso e/ou online) para construir repertório lexical;

- Interessar-se pelo texto lido, compartilhando suas ideias sobre o que o texto informa/comunica.

3 – EIXO TEMÁTICO: ESCRITA

- Listar ideias para a produção de textos, levando em conta o tema e o assunto;
- Organizar ideias, em função do objetivo do texto;
- Produzir textos escritos em Língua Espanhola (histórias em quadrinhos, cartazes, chats, blogs, agendas, fotolegendas, entre outros), sobre si mesmo, sua família, seus amigos, gostos, preferências e rotinas, sua comunidade e seu contexto escolar.

4 – EIXO TEMÁTICO: CONHECIMENTOS LINGÜÍSTICOS

- Construir repertório lexical para o convívio social no ambiente escolar e sala de aula;
- Construir repertório lexical para identificar-se como cidadão no mundo; diálogos/interações, relação eu/outro, apresentações, descrições, pronombres personales, días de la semana, colores, numerales, meses y estaciones del año;
- Reconhecer semelhanças e diferenças na pronúncia de palavras da Língua Espanhola e da língua materna e/ou outras línguas conhecidas. Alfabeto em Espanhol/Pronúncias; Travalínguas; Músicas em Espanhol. Espanhol De Espanha X Espanhol latino. Expressões idiomáticas/Heterossemânticos; Heterogenéricos; Heterotônicos; Verbo gustar e afins;
- Utilizar o presente do indicativo para identificar pessoas e descrever rotinas diárias.

5 – EIXO TEMÁTICO: DIMENSÃO INTERCULTURAL

- Investigar o alcance da Língua Espanhola no mundo: como língua materna e/ou oficial (primeira ou segunda língua);
- Identificar a presença da Língua Espanhola na sociedade brasileira/comunidade (palavras, expressões, suportes e esferas de circulação e consumo) e seu significado;
- Avaliar, problematizando elementos/produtos culturais de países de Língua Espanhola absorvidos pela sociedade brasileira/comunidade.

IV- OBJETIVOS

OBJETIVO GERAL

- Desenvolver a leitura, a compreensão auditiva, a fala e a produção escrita, aplicando o conteúdo gramatical, léxico e cultural aprendido na prática (das relações sociais às profissionais), bem como preparar os alunos para a sociedade atual utilizando as redes de interação de informação como componentes da estrutura social, quanto os agentes de transformação social.

OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Ler e interpretar textos de gêneros diversos;
- Fazer analogias e inferências;
- Argumentar e justificar opiniões;
- Identificar e analisar estruturas linguísticas;
- Reconhecer o nível semântico por intermédio do contexto e do conhecimento morfossintático e lexical;
- Utilizar a língua espanhola na interpretação e na intervenção em situações reais ao traduzir e ao exprimir-se com clareza;
- Aumentar e consolidar o vocabulário ativo e passivo, através da fixação de novas palavras e expressões contidas nos textos e exercícios sobre os mesmos;
- Analisar o sentido dos textos, compreendendo as inter-relações de ideias e sentimentos neles expressos, de modo a resolver, com segurança, exercícios e testes de compreensão;
- Dominar as estruturas essenciais de afirmação, negação e interrogação;

- Produzir textos escritos de diversos gêneros textuais;
- Aplicar as estruturas apreendidas em diferentes contextos e ampliá-las de forma criativa.

V- BIBLIOGRAFIA BÁSICA E COMPLEMENTAR

BAPTISTA, Livia Rádis. **Español Esencial**. vol.único / ensino médio. Madrid: Santillana, 2009.

FANJUL, Adrián (org.). **Gramática y práctica de español para brasileños**. São Paulo: Moderna, 2005.

FUENTES, Juan Luis. **Gramática Moderna de la lengua española**. Espanha: Editorial Limusa, 1998.

MILANI, Esther Maria. **Gramática de espanhol para brasileiros**. 4ªed. São Paulo: Saraiva, 2011.

_____. **Listo**: Español através de textos. São Paulo: Santillana, 2009.

OSMAN, Soraia. [et al]. **Enlaces**: Español para jóvenes brasileños. Vol. 2. 3ª ed. São Paulo: Macmillan, 2013.

REAL Academia Española; Asociación de Academias de la Lengua Española. **Diccionario de la lengua española**. 23. ed. Disponível em: <http://buscon.rae.es/draeI/>

ROMANOS, Henrique & CARVALHO, Jacira Paes de. **Nuevo Expansión**. Ensino médio. Volume único. São Paulo: FTD, 2010

SITES:

www.cervantes.es

www.cultureduca.com

www.espanholito.com



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

PROGRAMA POR COMPONENTE CURRICULAR - (2ª série)

I-IDENTIFICAÇÃO

FORMAÇÃO GERAL: Ensino Médio

SÉRIE: 2ª

COMPONENTE CURRICULAR (disciplina): LÍNGUA ESPANHOLA II

PROFESSORES: Marcyany Alexandra Ferreira de Sousa

CARGA HORÁRIA: 60 h

CARGA HORÁRIA SEMANAL: 2h

II-EMENTA

Estudo da língua espanhola em sua dimensão social e discursiva, englobando as quatro competências comunicativas (escrita, oralidade, leitura e audição). Leitura e compreensão textual de diversos gêneros, incluindo textos relacionados à área técnica e às temáticas referentes à educação humanística através de temáticas abordadas nos temas transversais, que discutem questões relevantes ao ensino contemporâneo, no contexto dos países com o espanhol como língua oficial. Estudo de estruturas gramaticais de nível intermediário. Reflexão sobre aspectos culturais e sociais relacionados ao uso da língua espanhola, principalmente no contexto dos países latino-americanos, através de diferentes linguagens. Literaturas hispano-americana e espanhola.

III- HABILIDADES ESPECÍFICAS DESENVOLVIDAS

De acordo com a BNCC, o ensino de língua é considerado como uma ferramenta de comunicação para um mundo globalizado. Assim, o ensino de língua deve desenvolver competências que ultrapassem o ler e o interpretar, observando sempre os eixos temáticos, bem como as habilidades para cada unidade temática. Para o 2º ano do ensino médio são desenvolvidas as seguintes habilidades:

1 – EIXO TEMÁTICO: ORALIDADE

- Interagir em situações de intercâmbio oral, demonstrando iniciativa para utilizar a Língua Espanhola em atividades de sala de aula;
- Entrevistar os colegas para conhecer suas histórias de vida;

- Identificar o contexto, a finalidade, o assunto e os interlocutores em textos orais presentes no cinema, na internet, na televisão, entre outros;
- Compor, em Língua Espanhola, narrativas orais sobre fatos, acontecimentos e personalidades marcantes do passado.

2 – EIXO TEMÁTICO: LEITURA

- Antecipar o sentido global de textos em Língua Espanhola por inferências, com base em leitura rápida, observando títulos, primeiras e últimas frases de parágrafos e palavras-chave repetidas;
- Identificar o assunto de um texto, reconhecendo sua organização textual, palavras cognatas e pistas gráficas;
- Identificar a(s) informação(ões)-chave de partes de um texto em Língua Espanhola (parágrafos);
- Explorar ambientes virtuais e/ou aplicativos para construir repertório lexical na Língua Espanhola;
- Participar de troca de opiniões e informações sobre textos, lidos na sala de aula ou em outros ambientes.

3 – EIXO TEMÁTICO: ESCRITA

- Listar ideias para a produção de textos, levando em conta o tema e o assunto;
- Organizar texto em unidades de sentido, dividindo-o em parágrafos ou tópicos e subtópicos, explorando as possibilidades de organização gráfica, de suporte e de formato do texto;

- Produzir textos diversos sobre fatos, acontecimentos e personalidades do passado (linha do tempo/timelines, biografias, verbetes de enciclopédias, blogues, entre outros).

4 – EIXO TEMÁTICO: CONHECIMENTOS LINGUÍSTICOS

- Saber descrever ações do seu cotidiano e Países, culturas e modernidade; Verbos de rotina - reflexivos; Adjetivos; Substantivos-gênero e número; As roupas e calçados, e as cores; Escola - úteis escolares;

- Ser capaz de localizar-se espacialmente; expressões de localização, advérbios e locuções adverbiais, preposições;

- Explorar o caráter polissêmico de palavras de acordo com o contexto de uso e com os gêneros discursivos mobilizados nas aulas, com o intuito de mostrar o caráter heterogêneo da Língua Espanhola;

- Refletir sobre os diferentes funcionamentos linguísticos da língua materna e da Língua Espanhola mediadas por gêneros discursivos diversos.

5 – EIXO TEMÁTICO: DIMENSÃO INTERCULTURAL

- Analisar o alcance da Língua Espanhola e os seus contextos de uso no mundo globalizado;

- Explorar modos de falar em Língua Espanhola, refutando preconceitos e reconhecendo a variação linguística como fenômeno natural das línguas;

- Reconhecer a variação linguística como manifestação de formas de pensar e expressar o mundo.

IV- OBJETIVOS

OBJETIVO GERAL

- Desenvolver a leitura, a compreensão auditiva, a fala e a produção escrita, aplicando o conteúdo gramatical, léxico e cultural aprendido na prática (das relações sociais às profissionais), bem como preparar os alunos para a sociedade atual utilizando as redes de interação de informação como componentes da estrutura social, quanto os agentes de transformação social.

OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Ler e interpretar textos de gêneros diversos;
- Fazer analogias e inferências;
- Argumentar e justificar opiniões;
- Identificar e analisar estruturas linguísticas;
- Reconhecer o nível semântico por intermédio do contexto e do conhecimento morfosintático e lexical;
- Utilizar a língua espanhola na interpretação e na intervenção em situações reais ao traduzir e ao exprimir-se com clareza;
- Aumentar e consolidar o vocabulário ativo e passivo, através da fixação de novas palavras e expressões contidas nos textos e exercícios sobre os mesmos;
- Analisar o sentido dos textos, compreendendo as inter-relações de ideias e sentimentos neles expressos, de modo a resolver, com segurança, exercícios e testes de compreensão;
- Dominar as estruturas essenciais de afirmação, negação e interrogação;
- Produzir textos escritos de diversos gêneros textuais;
- Aplicar as estruturas apreendidas em diferentes contextos e ampliá-las de forma criativa.

V- BIBLIOGRAFIA BÁSICA E COMPLEMENTAR

BAPTISTA, Livia Rádis. **Español Esencial**. vol.único / ensino médio. Madrid: Santillana, 2009.

FANJUL, Adrián (org.). **Gramática y práctica de español para brasileños**. São Paulo: Moderna, 2005.

FUENTES, Juan Luis. **Gramática Moderna de la lengua española**. Espanha: Editorial Limusa, 1998.

MILANI, Esther Maria. **Gramática de espanhol para brasileiros**. 4ªed. São Paulo: Saraiva, 2011.

_____. **Listo**: Español através de textos. São Paulo: Santillana, 2009.

OSMAN, Soraia. [et al]. **Enlaces**: Español para jóvenes brasileños. Vol. 2. 3ª ed. São Paulo: Macmillan, 2013.

REAL Academia Española; Asociación de Academias de la Lengua Española. **Diccionario de la lengua española**. 23. ed. Disponível em: <http://buscon.rae.es/draeI/>

ROMANOS, Henrique & CARVALHO, Jacira Paes de. **Nuevo Expansión**. Ensino médio. Volume único. São Paulo: FTD, 2010

SITES: www.cervantes.es www.cultureduca.com www.espanholito.com



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

PROGRAMA POR COMPONENTE CURRICULAR – (3ª série)

I-IDENTIFICAÇÃO

FORMAÇÃO GERAL: Ensino Médio

SÉRIE: 3ª

COMPONENTE CURRICULAR (disciplina): LÍNGUA ESPANHOLA III

PROFESSORES: Marcyany Alexandra Ferreira de Sousa

CARGA HORÁRIA: 60 h

CARGA HORÁRIA SEMANAL: 2h

II-EMENTA

Estudo da língua espanhola em sua dimensão social e discursiva, englobando as quatro competências comunicativas (escrita, oralidade, leitura e audição). Leitura e compreensão textual de diversos gêneros, incluindo textos relacionados à área técnica e às temáticas referentes à educação humanística através de temáticas abordadas nos temas transversais, que discutem questões relevantes ao ensino contemporâneo, no contexto dos países com o espanhol como língua oficial. Estudo de estruturas gramaticais de nível intermediário e avançado. Reflexão sobre aspectos culturais e sociais relacionados ao uso da língua espanhola, principalmente no contexto dos países latino-americanos, através de diferentes linguagens. Literaturas hispano-americana e espanhola.

III- HABILIDADES ESPECÍFICAS DESENVOLVIDAS

De acordo com a BNCC, o ensino de língua é considerado como uma ferramenta de comunicação para um mundo globalizado. Assim, o ensino de língua deve desenvolver competências que ultrapassam o ler e o interpretar, observando sempre os eixos temáticos, bem como as habilidades para cada unidade temática. Para o 3º ano do ensino médio são desenvolvidas as seguintes habilidades:

1 – EIXO TEMÁTICO: ORALIDADE

- Fazer uso da Língua Espanhola para expor pontos de vista, argumentos e contra-argumentos, considerando o contexto e os recursos linguísticos voltados para a eficácia da comunicação;
- Expor resultados de pesquisa ou estudo com o apoio de recursos, tais como notas, gráficos, tabelas, entre outros, adequando as estratégias de construção do texto oral aos objetivos de comunicação e ao contexto;
- Utilizar recursos e repertório linguísticos apropriados para informar/comunicar/falar do futuro: planos, previsões, possibilidades e probabilidades.

2 – EIXO TEMÁTICO: LEITURA

- Apreciar textos narrativos em Língua Espanhola (contos, romances, entre outros, em versão original ou simplificada), como forma de valorizar o patrimônio cultural produzido em espanhol.
- Analisar criticamente o conteúdo de textos, comparando diferentes perspectivas apresentadas sobre um mesmo assunto;

- Identificar recursos de persuasão (escolha e jogo de palavras, uso de cores e imagens, tamanho de letras), utilizados nos textos publicitários e de propaganda, como elementos de convencimento;
- Explorar ambientes virtuais de informação e socialização, analisando a qualidade e a validade das informações veiculadas;
- Compartilhar, com os colegas, a leitura dos textos escritos pelo grupo, valorizando os diferentes pontos de vista defendidos, com ética e respeito.

3 – EIXO TEMÁTICO: ESCRITA

- Avaliar a própria produção escrita e a de colegas, com base no contexto de comunicação (finalidade e adequação ao público, conteúdo a ser comunicado, organização textual, legibilidade, estrutura de frases);
- Reconstruir o texto, com cortes, acréscimos, reformulações e correções, para aprimoramento, edição e publicação final;
- Propor potenciais argumentos para expor e defender ponto de vista em texto escrito, refletindo sobre o tema proposto e pesquisando dados, evidências e exemplos para sustentar os argumentos, organizando-os em sequência lógica;
- Utilizar recursos verbais e não verbais para construção da persuasão em textos da esfera publicitária, de forma adequada ao contexto de circulação (produção e compreensão);
- Produzir textos (comentários em fóruns, relatos pessoais, mensagens instantâneas, tweets, reportagens, histórias de ficção, blogues, entre outros), com o uso de estratégias de escrita (planejamento, produção 33 de rascunho, revisão e edição final), apontando sonhos e projetos para o futuro (pessoal, da família, da comunidade ou do planeta).

4 – EIXO TEMÁTICO: CONHECIMENTOS LINGUÍSTICOS

- Conhecer palavras de seu cotidiano na Língua Espanhola; expressões usadas em comparações, frases feitas;
- Saber elaborar e organizar as sequências (narrativas, descritivas, explicativa e/ou outras) que formam a coerência dos textos informativos (da esfera jornalística e interpessoal) e ficcionais (da esfera literária);
- Descrever seu entorno e suas ações de antes e de agora; identificar e utilizar as formas verbais no presente, pretérito (perfeito, imperfeito) e futuro do presente, do modo indicativo, na produção de textos de esfera jornalísticas e literária;
- Compreender efeitos de sentido do uso de recursos verbais e não verbais em um texto; acento diacrítico, apócope;
- Identificar e utilizar os nexos conjuncionais (consecutivos, adversativos, concessivos, condicionais e causais) em textos informativos e ficcionais;
- Utilizar conectores indicadores de adição, condição, oposição, contraste, conclusão e síntese como auxiliares na construção da argumentação e intencionalidade discursiva;

5 – EIXO TEMÁTICO: DIMENSÃO INTERCULTURAL

- Analisar a importância da Língua Espanhola para o desenvolvimento das ciências (produção, divulgação e discussão de novos conhecimentos), da economia e da política no cenário mundial;
- Discutir a comunicação intercultural por meio da Língua Espanhola como mecanismo de valorização pessoal e de construção de identidades no mundo globalizado;

- Construir repertório cultural por meio do contato com manifestações artístico-culturais vinculadas à Língua Espanhola (artes plásticas e visuais, literatura, música, cinema, dança, festividades, entre outros), valorizando a diversidade entre culturas;
- Investigar de que forma expressões, gestos e comportamentos são interpretados em função de aspectos culturais.

IV- OBJETIVOS

OBJETIVO GERAL

- Desenvolver a leitura, a compreensão auditiva, a fala e a produção escrita, aplicando o conteúdo gramatical, léxico e cultural aprendido na prática (das relações sociais às profissionais), bem como, preparar os alunos para a sociedade atual utilizando as redes de interação de informação como componentes da estrutura social, quanto os agentes de transformação social. Estudos de questões de seletivos/concursos, a fim de prepará-los para o ENEM.

OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Ler, interpretar e produzir textos de gêneros diversos;
- Fazer analogias e inferências;
- Argumentar e justificar opiniões;
- Identificar e analisar estruturas linguísticas;
- Reconhecer o nível semântico por intermédio do contexto e do conhecimento morfofossintático e lexical;
- Utilizar a língua espanhola na interpretação e na intervenção em situações reais ao traduzir e ao exprimir-se com clareza;
- Aumentar e consolidar o vocabulário ativo e passivo, através da fixação de novas palavras e expressões contidas nos textos e exercícios sobre os mesmos;
- Analisar o sentido dos textos, compreendendo as inter-relações de ideias e sentimentos neles expressos, de modo a resolver, com segurança, exercícios e testes de compreensão;
- Dominar as estruturas essenciais de afirmação, negação e interrogação;
- Aplicar as estruturas apreendidas em diferentes contextos e ampliá-las de forma criativa.
- Relacionar, em diferentes textos, opiniões, temas, assuntos e recursos linguísticos.
- Apropriar-se do léxico para, a partir de contextos significativos, ampliar o vocabulário particular, auxiliando no aprimoramento do idioma para as resoluções de questões do ENEM.

V- BIBLIOGRAFIA BÁSICA E COMPLEMENTAR

BAPTISTA, Livia Rádis. **Español Esencial**. vol.único / ensino médio. Madrid: Santillana, 2009.

FANJUL, Adrián (org.). **Gramática y práctica de español para brasileños**. São Paulo: Moderna, 2005.

FUENTES, Juan Luis. **Gramática Moderna de la lengua española**. Espanha: Editorial Limusa, 1998.

MILANI, Esther Maria. **Gramática de espanhol para brasileiros**. 4ªed. São Paulo: Saraiva, 2011.

_____. **Listo**: Español através de textos. São Paulo: Santillana, 2009.

OSMAN, Soraia. [et al]. **Enlaces**: Español para jóvenes brasileños. Vol. 2. 3ª ed. São Paulo: Macmillan, 2013.

REAL Academia Española; Asociación de Academias de la Lengua Española. **Diccionario de la lengua española**. 23. ed. Disponível em: <http://buscon.rae.es/draeI/>

ROMANOS, Henrique & CARVALHO, Jacira Paes de. **Nuevo Expansión**. Ensino médio. Volume único. São Paulo: FTD, 2010

SITES:

<https://www.todamateria.com.br/questoes-de-espanhol-enem/>

www.cervantes.es www.cultureduca.com www.espanholito.com



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

PROGRAMA POR COMPONENTE CURRICULAR - (1ª série)

I-IDENTIFICAÇÃO

FORMAÇÃO GERAL: Ensino Médio

SÉRIE: 1ª

COMPONENTE CURRICULAR (disciplina): ARTE

PROFESSORES: Avelar Amorim Lima

CARGA HORÁRIA: 60 h

CARGA HORÁRIA SEMANAL: 2h

II-EMENTA

Conceito de Arte. Estudo das linguagens artísticas e história da Arte como instrumento de comunicação. Introdução de períodos básicos na linha do tempo da história da arte; necessário para a construção do conhecimento da cultura em aspectos gerais envolvendo leitura, vivências e experiências dentro das práticas dinâmicas pictóricas da produção artística em suas várias possibilidades de suportes. Funções comunicativas, expressivas e sócio cultural. Ampliando o repertório de conhecimentos sobre os aspectos histórico sócio cultural, gêneros artísticos e suas diversas técnicas com temas referentes da arte clássica à contemporânea. Divergências entre História, Literatura e Filosofia.

III- HABILIDADES ESPECÍFICAS DESENVOLVIDAS

- Os estudantes desenvolverão práticas culturais expressivas e de investigação estética pictórica analisando contextos que lhe façam adquirir uma postura de percepção lúdica com pesquisa e reconhecimento cultural; oriunda da aproximação dos conteúdos e conhecimentos adquiridos através da cronologia da História da Arte em sua aplicabilidade focada na relação entre teoria e prática.
- Mobilizar recursos tecnológicos como formas de registro, pesquisa e criação artística.

IV- OBJETIVOS

OBJETIVO GERAL

- Compreender a importância do estudo da arte para a formação do cidadão como um agente transformador, valorizando os aspectos sociais, morais e políticos como um todo.

OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Apreciar, conhecer e interpretar os gêneros artísticos;
- Fazer analogias e inferências sobre arte contemporânea
- Argumentar e justificar opiniões sobre arte e cultura
- Identificar e analisar as linguagens artísticas;
- Utilizar a linguagem artística como forma de interpretação do cotidiano.
- Ampliar e consolidar o conhecimento sobre a nomenclatura da história da arte;
- Analisar o sentido das obras clássicas, compreendendo as inter-relações de ideias e representação política de acordo com a época de produção.
- Experimentar e praticar técnicas de desenho e pintura;
- Aplicar as técnicas de desenho para o reconhecimento das estruturas tridimensionais do espaço de forma criativa.

V- BIBLIOGRAFIA BÁSICA E COMPLEMENTAR

ARHEIM, Rudolf. *Arte e Percepção Visual*. S. Paulo SP. EDUSP, 1980

BARBOSA, Ana Mae. *Arte/Educação Contemporânea*. São Paulo: Cortez, 2013

ECO, Umberto. *História da Beleza*. São Paulo: Record, 2007.

FUSARI, Maria F. de Rezende; FERRAZ, Maria Heloisa T. *Arte na educação escolar*. São Paulo: Cortez, 1993. GOMBRICH, Ernst. *A*

História da Arte. São Paulo: LTC, 2000.

HALLAWELL, Philip. *À Mão Livre I: a linguagem do desenho*. São Paulo: Companhia Melhoramentos, 14ª edição, 1994. OSTROWER,

Fayga. *Universos da arte*. Rio de Janeiro: Campus, 1991.



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

PROGRAMA POR COMPONENTE CURRICULAR - (1ª série)

I-IDENTIFICAÇÃO

FORMAÇÃO GERAL: Ensino Médio

SÉRIE: 1ª

COMPONENTE CURRICULAR (disciplina): ED. FÍSICA

PROFESSORES: Thais Alves Nogueira e Hisabel Pereira de Araújo

CARGA HORÁRIA: 60 h

CARGA HORÁRIA SEMANAL: 2h

II-EMENTA

O Componente Curricular Educação Física, na etapa do Ensino Médio é orientado por Esporte (história, regras, fundamentos, modalidades individuais e coletivas, aspectos sociais e culturais), Jogos e brincadeiras (classificação, características, objetivos, regras, valores educativos, Ginástica, (como artística, rítmica, aeróbica, acrobática, exercícios, aparelhos, técnicas, benefícios), Atividades Rítmicas e Coreografadas (história, estilos, ritmos, movimentos, coreografias, expressão corporal, dança de salão), Lutas (modalidades olímpicas, marciais, defesa pessoal, história, técnicas, regras, valores, respeito, disciplina), e Práticas Corporais de Aventura (classificação, características, estilos, valores educativos). Diante do cenário contemporâneo e suas exigências, este Componente proporciona aos estudantes um ambiente de reflexão e análise crítica da Cultura Corporal com suas mais diversas adaptações, além da experimentação e fruição já conhecidas no Ensino Médio. Desse modo, é esperado que o processo de ensino-aprendizagem envolva o desenvolvimento de uma postura ativa, no que se refere à presença dos elementos da Cultura Corporal do Movimento no seu Projeto de Vida e como importante fator para o próprio bem-estar e saúde. Além dos aspectos destacados, a Educação Física enfatiza as discussões sobre os valores e preconceitos inerentes às Práticas Corporais, contribuindo assim para a formação de cidadãos conscientes sobre as influências, por exemplo, das mídias sociais e críticos quanto à apreciação e apropriação de tais manifestações culturais, à luz da Base Nacional Comum Curricular (BNCC), preza - se pelo desenvolvimento de Competências por meio da mobilização de Habilidades, pautadas no Protagonismo e na Educação Integral.

III- HABILIDADES ESPECÍFICAS DESENVOLVIDAS

- Compreender, analisar processos de produção e circulação de discursos, nas diferentes linguagens, para fazer escolhas fundamentadas em função de interesses pessoais e coletivos.
- Participar de processos de produção individual e colaborativa em diferentes linguagens (artísticas, corporais e verbais), levando em conta suas formas e seus funcionamentos, para produzir sentidos em diferentes contextos.
- Utilizar as diversas linguagens (artísticas, corporais e verbais) em diferentes contextos, valorizando-as como fenômeno social, cultural, histórico, variável e heterogêneo.
- Relacionar textos, atos de linguagem e discursos.
- Apreciar, avaliar aspectos éticos, estéticos e políticos em textos e produções artísticas e culturais etc.
- Replicar posicionamentos responsáveis em relação a temas, visões de mundo e ideologias veiculados por textos e atos de linguagem.
- Valorizar as práticas da cultura corporal.

IV- OBJETIVOS

OBJETIVO GERAL

- Proporcionar ao aluno, através das manifestações da cultura corporal o conhecimento de si e de suas potencialidades expressivas, motoras, cognitivas e afetivas, como também o conhecimento do mundo, da sociedade e da cultura, de forma a possibilitá-lo compreender, criticar e interferir como sujeito transformador, bem como proporcionara prática dos principais desportos aos jovens do ensino médio, proporcionando um trabalho de formação integral do indivíduo por meio do esporte, compreendendo a origem da cultura corporal de movimento e seus vínculos com a organização da vida coletiva e individual, adquirindo autonomia na construção de conceitos e procedimentos para tomada de decisões, ações planejadas e intencionais, a partir da percepção do ritmo pessoal e grupal, desenvolvendo a noção espaço/tempo, exploração e compreensão de gestos de códigos e outros movimentos corporais, incentivando a compreensão e superação de limites pessoais.

OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Desenvolver habilidades físico-motoras e noções espaços-temporais a serem utilizadas em diversas situações nos desportos;

- Conhecer, valorizar, respeitar, desfrutar da pluralidade de manifestações da cultura corporal, percebendo-as como recurso valioso para a integração e como elemento importante da cultura de um povo;
- Adotar atitudes morais positivas para melhor relacionamento social, repudiando qualquer forma violação e discriminação;
- Compreender as dimensões técnica, filosófica e científica da cultura corporal, a fim de melhor compreender e/ou interpretar a sua relação com os acontecimentos sociais e culturais;
- Participar de atividades corporais, percebendo-se como possuidor de uma identidade motora, e possibilitando-lhe recursos para optarem de maneira crítica e fundamentada por atividades físicas;
- Perceber de que forma a prática esportiva é necessária ao bem estar individual e do grupo, através da melhoria da qualidade de vida, sendo necessário para todas as pessoas praticá-la por toda a vida;
- Relacionar conteúdos fundamentais da cultura de movimento com temáticas relacionadas à vida cotidiana, garantindo assim, seu compromisso pedagógico, educacional, político e social, com abertura para a discussão;
- Descrever como as práticas corporais de aventura, as lutas e o esporte estão inseridos na sociedade de distintas maneiras, na economia, cultura e na política, e como são integrados esses elementos em maior ou menor grau dependendo da finalidade, da prática e do sentido que lhe é conferido;
- Demonstrar que o esporte como linguagem corporal e ou forma de expressão e comunicação entre os homens, pode favorecer o diálogo do bem comum entre as culturas, aproximando os homens para a convivência.

V- BIBLIOGRAFIA BÁSICA E COMPLEMENTAR

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

BRASIL. Portaria nº 1.432, de 28 de dezembro de 2018. Estabelece os referenciais para elaboração dos itinerários formativos conforme preveem as Diretrizes Nacionais do Ensino Médio. Diário Oficial da República Federativa do Brasil. Brasília, DF, n. 250 p. 60. 31 dez. 2018. Seção 1

ROSSETO JÚNIOR, Adriano José. COSTA, Caio Martins, D'ANGELO, Fábio Luiz. Práticas pedagógicas reflexivas em esporte educacional: unidade didática como instrumento de ensino e aprendizagem. São Paulo: Phorte, 2008. PICCOLO, Vilma Leni Nista, MOREIRA, Wagner Wey. Esporte para a vida no Ensino Médio. São Paulo: Telos, 2012. TEIXEIRA, Hudson Ventura. Educação Física e desportos. São Paulo: Saraiva: 2013.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

BRACHT, Valter. Saber e fazer pedagógicos: acerca da legitimidade da educação física como componente curricular. In: CAPARROZ, Francisco Eduardo (Org.). Educação física escolar: política, investigação e intervenção. Vitória, ES: PROTEORIA, 2001.

INSTITUTO PENÍNSULA. Metodologias Ativas na Educação Física. In: BRASIL. Ministério da Educação. Ambiente Virtual de Aprendizagem. Brasília, DF: AVAMEC, [2023]. Disponível em: <https://avamec.mec.gov.br/#/curso/listar>. Acesso em: 13 set. 2023.

COLETIVO DE AUTORES. Metodologia do ensino de Educação Física. São Paulo: Cortez, 1992. FREIRE, João Batista. De corpo e alma: O discurso da motricidade. São Paulo; Summus, 1991. GALLARDO, Jorge Sérgio Perez, OLIVEIRA, Amauri A. Bassolidi, ARAVENA, César Jaime Oliveira. Didática de Educação Física: a criança em movimento: jogo, prazer e transformação. São Paulo; FTD, 1998.



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

PROGRAMA POR COMPONENTE CURRICULAR – (2ª série)

I-IDENTIFICAÇÃO

FORMAÇÃO GERAL: Ensino Médio

SÉRIE: 2ª

COMPONENTE CURRICULAR (disciplina): ED. FÍSICA

PROFESSORES: Thais Alves Nogueira e Hisabel Pereira de Araújo

CARGA HORÁRIA: 60 h

CARGA HORÁRIA SEMANAL: 2h

II-EMENTA

A Prática pedagógica da Educação Física na 2ª série do Ensino Médio visa o desenvolvimento dos aspectos anatômicos e biológicos do organismo através do aprimoramento das seguintes qualidades físicas: resistência aeróbica, resistência muscular, localizada, força, coordenação, velocidade e agilidade. No aspecto nutricional trabalharemos através de composição corporal num esforço unificado para a formação do homem forte e saudável no esporte para garantir uma melhor qualidade de vida. O melhoramento do condicionamento físico do aluno e a aplicação da técnica, regras básicas dos esportes no ensino teórico-prático, além do estudo do corpo e suas relações nas dimensões: histórica, política, econômica, filosófica e social, ampliando o debate de temas transversais inerentes a saúde.

III- HABILIDADES ESPECÍFICAS DESENVOLVIDAS

- Analisar visões de mundo, conflitos de interesse, preconceitos e ideologias presentes nos discursos veiculados nas diferentes mídias como forma de ampliar suas possibilidades de explicação e interpretação crítica da realidade.
- Analisar o funcionamento das linguagens, para interpretar e produzir criticamente discursos em textos de diversas semioses (visuais, verbais, sonoras, gestuais).
- Dialogar e produzir entendimento mútuo, nas diversas linguagens (artísticas, corporais e verbais), com vistas ao interesse comum pautado em princípios e valores de equidade assentados na democracia e nos Direitos Humanos.
- Analisar e experimentar diversos processos de remediação de produções multissemióticas, multimídia e transmídia, desenvolvendo diferentes modos de participação e intervenção social.
- Selecionar e sistematizar, com base em estudos e/ou pesquisas (bibliográfica, exploratória, de campo, experimental etc.) em fontes confiáveis, informações sobre português brasileiro, língua(s) e/ou linguagem(ns) específicas, visando fundamentar reflexões e hipóteses sobre a organização, o funcionamento e/ou os efeitos de sentido de enunciados e discursos materializados nas diversas línguas e linguagens (imagens estáticas e em movimento; música; linguagens corporais e do movimento, entre outras), identificando os diversos pontos de vista e posicionando-se mediante argumentação, com o cuidado de citar as fontes dos recursos utilizados na pesquisa e buscando apresentar conclusões com o uso de diferentes mídias.

IV- OBJETIVOS

OBJETIVO GERAL

- Proporcionar ao aluno, através das manifestações da cultura corporal o conhecimento de si e de suas potencialidades expressivas, motoras, cognitivas e afetivas, como também o conhecimento do mundo, da sociedade e da cultura, de forma a possibilitá-lo compreender, criticar e interferir como sujeito transformador, bem como proporcionara prática dos principais desportos aos jovens do ensino médio, proporcionando um trabalho de formação integral do indivíduo por meio do esporte, lutas, atividades rítmicas e coreografadas, atividades corporais de aventura, jogos e brincadeiras, ginásticas.

OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- -Adotar atitudes morais positivas para melhor relacionamento social, repudiando qualquer forma violação e discriminação;
- Compreender as dimensões técnica, filosófica e científica da cultura corporal, a fim de melhor compreender e/ou interpretar a sua relação com os acontecimentos sociais e culturais;
- Participar de atividades corporais, percebendo-se como possuidor de uma identidade motora, e possibilitando-lhe recursos para optarem de maneira crítica e fundamentada por atividades físicas;
- Perceber de que forma a prática esportiva é necessária ao bem estar individual e do grupo, através da melhoria da qualidade de vida, sendo necessário para todas as pessoas praticá-la por toda a vida;
- Analisar os acontecimentos esportivos como reflexo cultural, construídos socialmente e possíveis de transformação;
- Demonstrar autonomia na elaboração de atividades corporais assim como, capacidade para discutir e modificar regras, reunindo elementos de várias manifestações de movimento e estabelecendo uma melhor utilização dos acontecimentos adquiridos sobre a cultura corporal;
- Estimular a interação efetiva, aprendendo a convivência em grupo, respeitando as diferenças, auxiliando quem tem mais dificuldades;
- Desenvolver habilidades físico-motoras e noções espaços-temporais a serem utilizadas em diversas situações nos desportos;
- Conhecer, valorizar, respeitar, desfrutar da pluralidade de manifestações da cultura corporal, percebendo-as como recurso valioso para a integração e como elemento importante da cultura de um povo;
- Analisar criticamente acerca da beleza corporal e do que é “ser saudável” com base no modelo que a ciência propõe e que se tornaram signos estéticos valiosos no mercado;
- Identificar as práticas discursivas presentes nos esportes que reforçam pejorativamente a identidade de raça, gênero, sexualidade e idade;
- Compreender os mecanismos de construção do mito do atleta.

V- BIBLIOGRAFIA BÁSICA E COMPLEMENTAR

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

PICCOLO, Vilma Leni Nista, MOREIRA, Wagner Wey. Esporte para a vida no Ensino Médio. São Paulo: Telos, 2012. TEIXEIRA, Hudson Ventura. Educação Física e desportos. São Paulo: Saraiva: 2013.

REVERDITO, Riller Silva., SCAGLIA, Alcides José. Pedagogia do esporte: jogos coletivos de invasão. São Paulo: Phorte, 2009.

ROSSETO JÚNIOR, Adriano José. COSTA, Caio Martins, D'ANGELO, Fábio Luiz. Práticas pedagógicas reflexivas em esporte educacional: unidade didática como instrumento de ensino e aprendizagem. São Paulo: Phorte, 2008.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

BRACHT, Valter. Saber e fazer pedagógicos: acerca da legitimidade da educação física como componente curricular. In: CAPARROZ, Francisco Eduardo (Org.). Educação física escolar: política, investigação e intervenção. Vitória, ES: PROTEORIA, 2001.

FREIRE, João Batista. De corpo e alma: O discurso da motricidade. São Paulo; Summus, 1991. GALLARDO, Jorge Sérgio Perez, OLIVEIRA, Amauri A. Bassolidi, ARAVENA, César Jaime Oliveira. Didática de Educação Física: a criança em movimento: jogo, prazer e transformação. São Paulo; FTD, 1998.

PRIMI, Ricardo et al. Competências e habilidades cognitivas: diferentes definições dos mesmos constructos. Psicologia: Teoria e Pesquisa, v.17, n. 2, p.151-139, maio/ago., 2001.

SANTOS, Gisele Franco de Lima. A construção de competências nas aulas de educação física da educação básica. In: SEMINÁRIO INTERNACIONAL DE EDUCAÇÃO, 1., 2001, Paraná. Anais. Paraná, 2001. p. 73-76. SOARES, Carmem Lúcia et al. Metodologia do Ensino de Educação Física. São Paulo: Cortez, 1992.

SOUZA JÚNIOR, Marílio. O saber e o fazer pedagógico da educação física na cultura escolar: o que é um componente curricular? In: CAPARROZ, Francisco Eduardo (Org.). Educação física escolar: política, investigação e intervenção. Vitória, ES: PROTEORIA, 2001. v.1. WERNECK, Christiane. Lazer, trabalho e educação: relações históricas, questões contemporâneas. Belo Horizonte: Ed. UFMG, 2000.



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

PROGRAMA POR COMPONENTE CURRICULAR - (3ª série)

I-IDENTIFICAÇÃO

FORMAÇÃO GERAL: Ensino Médio

SÉRIE: 3ª

COMPONENTE CURRICULAR (disciplina): ED. FÍSICA

PROFESSORES: Thais Alves Nogueira e Hisabel Pereira de Araújo

CARGA HORÁRIA: 60 h

CARGA HORÁRIA SEMANAL: 2h

II-EMENTA

A prática pedagógica da Educação Física na 3ª série do Ensino Médio visa trabalhar os aspectos psicológicos e sócio-afetivos da atividade física e desportiva do aluno através dos esportes com aprimoramento das qualidades físicas, para garantir uma melhor qualidade de vida, aplicação técnica e tática no ensino teórico-prático com o conhecimento das regras oficiais para influenciar o esporte no sistema escolar e de tal magnitude proporcionar bom rendimento nas aulas auxiliando no extravasamento das emoções proporcionadas pelos jogos, além de estudar os temas transversais.

III- HABILIDADES ESPECÍFICAS DESENVOLVIDAS

- Formular propostas, intervir e tomar decisões que levem em conta o bem comum e os Direitos Humanos, a consciência socioambiental e o consumo responsável em âmbito local, regional e global.
- Mapear e criar, por meio de práticas de linguagem, possibilidades de atuação social, política, artística e cultural para enfrentar desafios contemporâneos, discutindo princípios e objetivos dessa atuação de maneira crítica, criativa, solidária e ética.
- Analisar criticamente textos de modo a compreender e caracterizar as línguas como fenômeno (geopolítico, histórico, social, cultural, variável, heterogêneo e sensível aos contextos de uso).

IV- OBJETIVOS

OBJETIVO GERAL

- A prática pedagógica da Educação Física na 3ª série do Ensino Médio visa trabalhar os aspectos psicológicos e sócio-afetivos da atividade física e desportiva do aluno através dos esportes com aprimoramento das qualidades físicas, para garantir uma melhor qualidade de vida, aplicação técnica e tática no ensino teórico-prático com o conhecimento das regras oficiais para influenciar o esporte no sistema escolar e de tal magnitude proporcionar bom rendimento nas aulas auxiliando no extravasamento das emoções proporcionadas pelos jogos, além de estudar os temas transversais.

OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Avaliar a inserção das práticas corporais e suas representações sociais na atualidade da região, do país e do mundo.
- Definir contexto de produção, circulação e recepção das práticas corporais em diversos contextos.
- Exercitar a autoria coletiva de coreografias com abertura para o diálogo e participação colaborativa.
- Defender a popularização dos Jogos regionais e as danças típicas como uma possibilidade de diálogo com a cultura, de (re)produzir sentidos e significados, ao ser vivenciada no interior das escolas.
- Compreender como a prática corporal de aventura pode contribuir com ações ambientais, modificando a relação ser humano e natureza, o qual os estudantes, pessoas da comunidade em geral possam ter acesso, como um direito, colaborando para uma boa saúde física e mental para uma consciência socioambiental e de consumo responsável em âmbito local, regional e global.
- Perceber de que forma a prática esportiva é necessária ao bem estar individual e do grupo, através da melhoria da qualidade de vida, sendo necessário para todas as pessoas praticá-la por toda a vida; -
- Analisar os acontecimentos esportivos como reflexo cultural, construídos socialmente e possíveis de transformação;
- Demonstrar autonomia na elaboração de atividades corporais assim como, capacidade para discutir e modificar regras, reunindo elementos de várias manifestações de movimento e estabelecendo uma melhor utilização dos acontecimentos adquiridos sobre a cultura corporal;
- Estimular a interação efetiva, aprendendo a convivência em grupo, respeitando as diferenças, auxiliando quem tem mais dificuldades.

V- BIBLIOGRAFIA BÁSICA E COMPLEMENTAR

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

BRASIL. Portaria nº 1.432, de 28 de dezembro de 2018. Estabelece os referenciais para elaboração dos itinerários formativos conforme preveem as Diretrizes Nacionais do Ensino Médio. Diário Oficial da República Federativa do Brasil. Brasília, DF, n. 250 p. 60. 31 dez. 2018. Seção 1.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

SOARES, Carmem Lúcia et al. Metodologia do Ensino de Educação Física. São Paulo: Cortez, 1992.

SOUZA JÚNIOR, Marílio. O saber e o fazer pedagógico da educação física na cultura escolar: o que é um componente curricular? In: CAPARROZ, Francisco Eduardo (Org.). Educação física escolar: política, investigação e intervenção. Vitória, ES: PROTEORIA, 2001. v.1.

WERNECK, Christiane. Lazer, trabalho e educação: relações históricas, questões contemporâneas. Belo Horizonte: Ed. UFMG, 2000.

BRASIL. Ministério da Educação. Secretaria da Educação Básica. Base Nacional Comum Curricular. Brasília, DF, 2017.

_____. Lei de Diretrizes e Bases da Educação. Lei no 9.394/96, de 20 de dezembro de 1996.



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

PROGRAMA POR COMPONENTE CURRICULAR - (1ª série)

I-IDENTIFICAÇÃO

FORMAÇÃO GERAL: Ensino Médio

SÉRIE: 1ª

COMPONENTE CURRICULAR (disciplina): MATEMÁTICA (ÁLGEBRA E GEOMETRIA PLANA)

PROFESSORES: Expedito Henrique Ulisses Pereira

CARGA HORÁRIA: 120 h

CARGA HORÁRIA SEMANAL: 4h

II-EMENTA

O componente curricular na área de álgebra aborda os fundamentos da lógica matemática, teoria dos conjuntos, conjuntos numéricos, relações e introdução às funções. Explora detalhadamente as funções constantes, a fim, quadráticas, modulares, exponenciais, logarítmicas, compostas e inversas, enfatizando suas propriedades, representações gráficas e aplicações em contextos diversos. Quando se trata na área de geometria plana, o componente curricular tem como objetivo desenvolver o pensamento lógico, a compreensão geométrica e a capacidade de resolução de problemas, abordando conceitos fundamentais de Geometria Plana. Serão explorados desde noções primitivas até conceitos mais avançados como semelhança de triângulos e áreas de superfícies planas, promovendo a conexão entre teoria e aplicação prática.

III- HABILIDADES ESPECÍFICAS DESENVOLVIDAS

ÁLGEBRA:

- Aplicar conceitos de lógica para desenvolver o raciocínio matemático e a capacidade de argumentação.
- Compreender e operar com diferentes conjuntos numéricos, reconhecendo suas propriedades e relações.
- Analisar e interpretar funções, identificando suas características e representações gráficas.
- Resolver problemas que envolvam funções constantes, afim, quadráticas, modulares, exponenciais, logarítmicas, compostas e inversas.
- Utilizar modelos matemáticos para representar situações do cotidiano e de outras áreas do conhecimento.

GEOMETRIA PLANA:

- Compreender e aplicar os conceitos fundamentais da Geometria Plana.

- Desenvolver raciocínio lógico e dedutivo para resolver problemas matemáticos.
- Relacionar elementos geométricos com situações do cotidiano.
- Utilizar ferramentas matemáticas para analisar e resolver problemas geométricos.
- Interpretar e construir demonstrações matemáticas básicas.
- Desenvolver a capacidade de comunicação matemática por meio de representações gráficas.

IV- OBJETIVOS

OBJETIVO GERAL

ÁLGEBRA:

- Desenvolver no estudante a capacidade de compreender e aplicar conceitos fundamentais da matemática, promovendo o pensamento lógico, a análise crítica e a resolução de problemas em diversos contextos.

GEOMETRIA PLANA:

- Proporcionar aos estudantes uma base sólida em Geometria Plana, capacitando-os a interpretar e resolver problemas matemáticos utilizando conceitos e propriedades geométricas, além de desenvolver habilidades de raciocínio lógico e dedutivo.

OBJETIVOS ESPECÍFICOS

ÁLGEBRA:

- Introduzir os princípios básicos da lógica matemática e sua aplicação na construção de argumentos válidos.
- Estudar a teoria dos conjuntos e os diferentes conjuntos numéricos, enfatizando suas propriedades e operações.
- Apresentar o conceito de relações e suas representações.
- Explorar o conceito de função, suas classificações e representações gráficas.

- Analisar detalhadamente as funções constante, afim, quadrática, modular, exponencial, logarítmica, composta e inversa, destacando suas características e aplicações.
- Promover a resolução de problemas que envolvam os conteúdos estudados, incentivando a aplicação prática dos conceitos.

GEOMETRIA PLANA:

- Identificar e aplicar noções primitivas e proposições fundamentais.
- Compreender e utilizar propriedades de segmentos de reta, ângulos e triângulos.
- Explorar os conceitos de paralelismo e perpendicularidade.
- Analisar e classificar quadriláteros notáveis.
- Estudar polígonos e circunferências.
- Aplicar os teoremas fundamentais, como o Teorema de Tales e a Semelhança de Triângulos.
- Resolver problemas envolvendo triângulos retângulos e quaisquer.
- Trabalhar com polígonos regulares e calcular o comprimento da circunferência.
- Compreender e aplicar conceitos de áreas de superfícies planas

CONTEÚDOS PROGRAMÁTICOS:

ÁLGEBRA:

- **Capítulo I — Noções de Lógica:**
 - Proposições, conectivos lógicos, tabelas-verdade, equivalências lógicas, argumentos válidos.
- **Capítulo II — Conjuntos:**
 - Definição de conjuntos, notação, operações (união, interseção, diferença, complemento), diagramas de Venn, subconjuntos.
- **Capítulo III — Conjuntos Numéricos:**
 - Números naturais, inteiros, racionais, irracionais e reais; propriedades e operações.
- **Capítulo IV — Relações:**
 - Produto cartesiano, relações binárias, representações de relações, propriedades (reflexiva, simétrica, transitiva), relações de equivalência.
- **Capítulo V — Introdução às Funções:**

- Conceito de função, domínio, contradomínio, imagem, gráficos de funções, tipos de funções.
- **Capítulo VI — Função Constante — Função Afim:**
 - Definição, propriedades, gráficos, coeficientes angular e linear, zeros da função, aplicações.
- **Capítulo VII — Funções Quadráticas:**
 - Definição, forma geral, gráfico (parábola), vértice, raízes, discriminante, estudo do sinal, aplicações.
- **Capítulo VIII — Função Modular:**
 - Definição, propriedades, gráfico da função modular, equações e inequações modulares.
- **Capítulo IX — Função Exponencial:**
 - Definição, propriedades, gráfico, crescimento e decrescimento exponencial, aplicações.
- **Capítulo X — Função Logarítmica:**
 - Definição, propriedades, gráfico, logaritmos, mudança de base, aplicações.
- **Capítulo XI — Função Composta — Função Inversa:**
 - Composição de funções, propriedades, função inversa, condições de existência, gráficos.

GEOMETRIA PLANA:

- **Capítulo I — Noções e proposições primitivas**
 - Conceitos básicos da geometria, axiomas e postulados.
 - Definições de ponto, reta e plano.
 - Relações fundamentais entre esses elementos.
- **Capítulo II — Segmento de reta**
 - Medição de segmentos de reta.
 - Ponto médio e relações entre segmentos.
 - Operações com segmentos e propriedades.
- **Capítulo III — Ângulos**

- Classificação e medição de ângulos.
- Relações entre ângulos formados por retas paralelas e transversais.
- Propriedades dos ângulos e soma dos ângulos internos.
- **Capítulo IV — Triângulos**
 - Classificação de triângulos quanto aos lados e ângulos.
 - Propriedades fundamentais.
 - Soma dos ângulos internos de um triângulo.
 - Critérios de congruência.
- **Capítulo V — Paralelismo**
 - Conceito de retas paralelas.
 - Ângulos correspondentes, alternados e colaterais.
 - Aplicações práticas.
- **Capítulo VI — Perpendicularidade**
 - Conceitos de perpendicularidade.
 - Mediatriz de um segmento.
 - Aplicações na construção de figuras geométricas.
- **Capítulo VII — Quadriláteros notáveis**
 - Classificação e propriedades dos paralelogramos, retângulos, losangos, quadrados e trapézios.
- **Capítulo VIII — Pontos notáveis do triângulo**

- Mediatriz, bissetriz, altura e mediana de um triângulo.
- Incentro, circuncentro, ortocentro e baricentro.
- **Capítulo IX — Polígonos**
 - Definição, classificação e propriedades.
 - Soma dos ângulos internos e externos.
- **Capítulo X — Circunferência e círculo**
 - Elementos da circunferência.
 - Relação entre raio, diâmetro e cordas.
 - Arcos e setores circulares.
- **Capítulo XI — Ângulos na circunferência**
 - Ângulos centrais, inscritos, internos e externos.
 - Relações entre eles e propriedades fundamentais.
- **Capítulo XII — Teorema de Tales**
 - Enunciado do Teorema de Tales.
 - Aplicações na geometria plana.
 - Proporcionalidade entre segmentos.
- **Capítulo XIII — Semelhança de triângulos e potência de ponto**
 - Critérios de semelhança de triângulos.
 - Aplicações da semelhança.

- Potência de um ponto em relação a uma circunferência.
- **Capítulo XIV — Triângulos retângulos**
 - Relações métricas nos triângulos retângulos.
 - Teorema de Pitágoras e aplicações.
- **Capítulo XV — Triângulos quaisquer**
 - Lei dos Senos.
 - Lei dos Cossenos.
 - Resolução de triângulos quaisquer.
- **Capítulo XVI — Polígonos regulares**
 - Definição e propriedades.
 - Relações métricas e ângulos internos e externos.
- **Capítulo XVII — Comprimento da circunferência**
 - Fórmulas para cálculo do comprimento da circunferência.
 - Aplicações práticas e problemas relacionados.
- **Capítulo XVIII — Equivalência plana**
 - Conceitos de equivalência e equidistância.
 - Aplicações e demonstrações.
- **Capítulo XIX — Áreas de superfícies planas**
 - Fórmulas e cálculos de áreas de polígonos, circunferências e figuras compostas.

V- BIBLIOGRAFIA BÁSICA E COMPLEMENTAR

Bibliografia Básica:

ALGEBRA:

- DANTE, Luiz Roberto. *Matemática: Contexto e Aplicações* – Volume 1. São Paulo: Ática, 2019.
- IEZZI, Gelson et al. *Fundamentos da Matemática Elementar* – Volume 1: Conjuntos e Funções. São Paulo: Atual, 2018.
- MORGADO, Antônio José Lopes. *Matemática: Ensino Médio* – Volume 1. São Paulo: Saraiva, 2020.

GEOMETRIA PLANA:

- DANTE, Luiz Roberto. *Matemática - Volume 1*. Ática, 2020.
- IEZZI, Gelson et al. *Fundamentos de Matemática Elementar - Volume 9: Geometria Plana*. Atual, 2018.
- MORGADO, Antonio Carlos. *Geometria Plana e Espacial*. FTD, 2017.

Bibliografia Complementar:

ALGEBRA:

- BOYER, Carl B. *História da Matemática*. São Paulo: Edgard Blücher, 2012.
- SMITH, Karl J. *Matemática: Seu Poder e Utilização*. São Paulo: McGraw-Hill, 2015.
- STEWART, James. *Pré-Cálculo: Matemática para o Cálculo*. São Paulo: Cengage Learning, 2017.

GEOMETRIA PLANA:

- LIMA, Elon Lages. *Geometria Elementar*. IMPA, 2019.
- BARBOSA, José Ruy Giovanni. *Matemática para o Ensino Médio*. Saraiva, 2016.
- SMOLE, Kátia Stocco; DINIZ, Maria Ignez. *Matemática: Ensino Médio*. Moderna, 2015.



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

PROGRAMA POR COMPONENTE CURRICULAR – (2ª série)

I-IDENTIFICAÇÃO

FORMAÇÃO GERAL: Ensino Médio

SÉRIE: 2ª

COMPONENTE CURRICULAR (disciplina): MATEMÁTICA

PROFESSORES: Jossivaldo de Carvalho Pacheco e Erisvaldo Vêras Vieira

CARGA HORÁRIA: 120 h

CARGA HORÁRIA SEMANAL: 4h

II-EMENTA

Circunferência trigonométrica: definição, arcos e ângulos (medida e comprimento de arco, unidades de medida de arcos e ângulos e comprimento de um arco). Razões trigonométricas na circunferência: Seno, cosseno, tangente e relações entre seno e cosseno e tangente. Trigonometria em triângulos quaisquer: lei dos senos, lei dos cossenos, áreas de triângulos e aplicações. Funções trigonométricas: propriedades, gráficos, transformações, equações e identidades trigonométricas. Matrizes: operações, matriz inversa, determinantes, propriedades e aplicações. Sistemas lineares: Equação linear, sistemas lineares $m \times n$, soluções de um sistema linear, matrizes associadas a um sistema linear, escalonamento e determinantes. Geometria Espacial de Posição: conceitos básicos, posições relativas de retas e planos, perpendicularidade e paralelismo. Poliedros: definições, classificações, relação de Euler, prismas, pirâmides e seus elementos. Corpos redondos: cilindros, cones e esferas, cálculo de áreas e volumes. Análise Combinatória: princípio fundamental da contagem, permutações simples, permutações com elementos repetidos, permutações circulares, arranjos simples, combinações simples e combinações completas. Probabilidade: conceitos básicos, espaço amostral equiprovável, eventos, cálculo de probabilidades (união e interseção de conjuntos), probabilidade condicional e aplicações em experimentos aleatórios.

III- HABILIDADES ESPECÍFICAS DESENVOLVIDAS

- Compreender e utilizar a circunferência trigonométrica na resolução de problemas.
- Aplicar conceitos de trigonometria em triângulos quaisquer na resolução de situações do cotidiano e de outras áreas do conhecimento.
- Realizar operações com matrizes e utilizá-las na resolução de problemas.

- Resolver sistemas lineares por diferentes métodos, compreendendo suas aplicações.
- Identificar e analisar relações espaciais utilizando conceitos de geometria espacial de posição.
- Estudar propriedades de poliedros e corpos redondos, compreendendo suas aplicações.
- Aplicar técnicas de contagem e princípios da análise combinatória na resolução de problemas.
- Compreender e calcular probabilidades em diferentes contextos.

IV- OBJETIVOS

OBJETIVO GERAL

- Desenvolver o pensamento lógico e a capacidade de resolução de problemas matemáticos, além de relacionar os conteúdos matemáticos com aplicações no cotidiano e em outras áreas do conhecimento.

OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Construir e interpretar a circunferência trigonométrica e suas aplicações.
- Resolver problemas utilizando as relações trigonométricas em triângulos quaisquer.
- Explorar funções trigonométricas e suas representações gráficas.
- Efetuar operações com matrizes e resolver sistemas lineares por diferentes métodos.
- Identificar elementos da geometria espacial e resolver problemas envolvendo poliedros e corpos redondos.
- Aplicar os princípios da análise combinatória para determinar possibilidades em diferentes contextos.
- Calcular e interpretar probabilidades em experimentos aleatórios.

V- BIBLIOGRAFIA BÁSICA E COMPLEMENTAR

- Iezzi, Gelson et al. *Fundamentos da Matemática Elementar – Volumes 2 e 3*. Atual Editora.
- Dante, Luiz Roberto. *Matemática – Contexto e Aplicações – Volume 2*. Ática.
- Morgado, Antonio José Lopes et al. *Matemática para o Ensino Médio – Volume 2*. Saraiva.
- CARVALHO, P. C. P. *Introdução à Geometria espacial*. 4. ed. Rio de Janeiro: SBM, 2005.
- HAZZAN, S. *Fundamentos de Matemática elementar: combinatória e probabilidade*. v. 5. 8. ed. São Paulo: Atual, 2013.



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

PROGRAMA POR COMPONENTE CURRICULAR - (3ª série)

I-IDENTIFICAÇÃO

FORMAÇÃO GERAL: Ensino Médio

SÉRIE: 3ª

COMPONENTE CURRICULAR (disciplina):

PROFESSORES: Jossivaldo de Carvalho Pacheco e Erisvaldo Vêras Vieira

CARGA HORÁRIA: 90 h

CARGA HORÁRIA SEMANAL: 3h

II-EMENTA

Estatística: Termos de uma pesquisa estatística (população e amostra, indivíduo ou objeto, variável, frequências absoluta e relativa), medidas de tendência central (média aritmética, moda e mediana), Representação gráfica (gráfico de segmentos, gráfico de barras, gráfico de setores e histograma), medidas de dispersão (variância e desvio padrão) e estatística e probabilidade. Geometria Analítica: ponto e reta no plano cartesiano, equação da reta, coeficiente angular, interseções e posições relativas de retas. Circunferência: equação reduzida e geral de uma circunferência, tangência, posições relativas (entre reta e circunferência e entre duas circunferências) e aplicações à geometria plana. Secções cônicas: parábola, elipse e hipérbole, definições, equações e propriedades. Números complexos: representação algébrica e geométrica, operações fundamentais, módulo, argumento, forma trigonométrica, potências de De Moivre e radiciação. Polinômios e equações algébricas: Definição, operações, teorema fundamental da álgebra, raízes e fatoração e relações entre coeficientes e raízes.

III- HABILIDADES ESPECÍFICAS DESENVOLVIDAS

- Coletar, organizar e interpretar dados estatísticos.
- Utilizar medidas de tendência central e dispersão na análise de conjuntos de dados.
- Representar geometricamente pontos, retas e circunferências no plano cartesiano.
- Resolver problemas envolvendo equações da reta e posições relativas.
- Resolver problemas envolvendo equações da circunferência e posições relativas.
- Compreender as propriedades das secções cônicas e suas equações.
- Operar com números complexos nas formas algébrica e trigonométrica.
- Aplicar o Teorema de De Moivre em cálculos envolvendo potências e raízes de números complexos.
- Analisar polinômios, resolver equações algébricas e interpretar relações entre coeficientes e raízes.

IV- OBJETIVOS

OBJETIVO GERAL

- Desenvolver o raciocínio lógico, dedutivo e analítico na resolução de problemas matemáticos, além de relacionar os conceitos matemáticos com aplicações práticas em diversos contextos.

OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Analisar e interpretar dados estatísticos utilizando medidas descritivas.
- Desenvolver habilidades na representação e manipulação de equações da reta e da circunferência.
- Resolver problemas aplicados envolvendo seções cônicas.
- Compreender e operar com números complexos e suas aplicações.
- Explorar propriedades de polinômios e resolver equações algébricas com diferentes abordagens.

V- BIBLIOGRAFIA BÁSICA E COMPLEMENTAR

- Dante, Luiz Roberto. *Matemática – Contexto e Aplicações – Volume 3*. Ática.
- Iezzi, Gelson et al. *Fundamentos da Matemática Elementar – Volumes 4 e 5*. Atual Editora.
- Morgado, Antonio José Lopes et al. *Matemática para o Ensino Médio – Volume 3*. Saraiva.
- LIMA, E. L. et alii. *A Matemática do Ensino Médio*. Rio de Janeiro: SBM, 1997.
- MORETTIN, P. A.; BUSSAB, W. O. *Estatística básica*. São Paulo: Atual, 1981.



PROGRAMA POR COMPONENTE CURRICULAR - (1ª série)

I-IDENTIFICAÇÃO

FORMAÇÃO GERAL: Ensino Médio

SÉRIE: 1ª

COMPONENTE CURRICULAR (disciplina): QUÍMICA

PROFESSORES: Vanessa Martins

CARGA HORÁRIA: 60 h

CARGA HORÁRIA SEMANAL: 2h

II-EMENTA

Introdução ao estudo da Química. Matéria e Energia. Estrutura da Matéria. Substâncias Puras e Misturas. Tabela Periódica dos elementos químicos. Ligações químicas atômicas e intermoleculares. Fundamentos dos compostos orgânicos. Reações Químicas. Cálculos estequiométricos.

III- HABILIDADES ESPECÍFICAS DESENVOLVIDAS

Compreender e analisar as transformações ocorridas nos sistemas químicos, a partir das propriedades das substâncias que os compõem, articulando os conceitos, princípios e leis que as regem para prever efeitos que garantam a preservação da vida em todas as suas formas.

IV- OBJETIVOS

OBJETIVO GERAL

- Proporcionar aos alunos conhecimentos básicos que lhe permitam continuar seus estudos em cursos técnicos ou universitários, além de adquirir uma formação científica geral.
- Capacitar os alunos para inserirem no mercado de trabalho.
- Contribuir para a integração dos alunos na sociedade, proporcionando-lhes conhecimentos significativos tanto da teoria quanto da prática.
- Propor a elaboração, individual e em grupo, de relatos orais e outras formas de registros sobre os temas estudados;
- Desenvolver a compreensão dos fenômenos químicos presentes no cotidiano e incentivar a aplicação do conhecimento científico de forma crítica e reflexiva.

OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Ser capaz de reconhecer e utilizar adequadamente, na forma oral e escrita, símbolos, códigos e nomenclaturas da linguagem científica.
- Compreender dados quantitativos: estimativa e medidas, compreensão de relações proporcionais.
- Reconhecer ou propor a investigação de um problema relacionado à química, selecionando procedimentos e experimentos pertinentes.
- Aplicar ideias e procedimentos científicos (leis, teorias, modelos) para a resolução de problemas qualitativos e quantitativos.
- Promover aos alunos aulas práticas, despertando assim o interesse pela química.

V- BIBLIOGRAFIA BÁSICA E COMPLEMENTAR

- Amabis, José Mariano; Martho, Gilberto Rodrigues; Ferraro, Nicolau Gilberto; Penteado, Paulo Cesar Martins; Torres, Carlos Magno; Canto, Eduardo Leite do; Leite, Laura Celloto Canto. Moderna plus : Ciências da natureza e suas tecnologias : manual do professor. -- 1. ed. -- São Paulo : Moderna, 2020.
- ATKINS, P. W.; JONES, L. Princípios de Química: questionando a vida moderna e o meio ambiente. Rio de Janeiro: Bookman. 7ª Ed. 2018.
- Castro, Eliane Nilana Ferreira de; Silva, Gentil de Souza; Mól, Gerson de Souza; Matsunaga, Roseli Takako; Farias, Salvia Barbosa; Santos, Sandra Maria de Oliveira; Dib, Siland Meiry França. Química Cidadã, vol.1. Editora AJS, 2ª Edição, 2013.
- Fonseca, Martha Reis Marques da. Química, vol.1, Ensino médio. Editora Ática, 1ª Edição 2013.
- Montimer, Eduardo Fleury & Machado, Andréa Horta. Química, vol.1. Ensino médio. Editora Scipione, 2ª Edição, 2013.

- Murilo Tissoni Antunes. Ser Protagonista – Química. Vol.1. Editora SM, 2ª Edição, 2013.



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

PROGRAMA POR COMPONENTE CURRICULAR – (2ª série)

I-IDENTIFICAÇÃO

FORMAÇÃO GERAL: Ensino Médio

SÉRIE: 2ª

COMPONENTE CURRICULAR (disciplina): QUÍMICA

PROFESSORES: Francisco Cardoso Figueiredo

CARGA HORÁRIA: 60 h

CARGA HORÁRIA SEMANAL: 2h

II-EMENTA

O aprendizado da disciplina Química permite aos alunos uma maior compreensão dos fenômenos e das atividades naturais e/ou antrópicas que os cercam, possibilitando àqueles meios e subsídios para julgar as informações oriundas do seu cotidiano e dos mais diversos meios de comunicação. Para tanto, a presente disciplina, na determinada série, compreende os seguintes conteúdos/temas: Soluções, Propriedades Coligativas, Cinética Química, Equilíbrio Químico, Termoquímica, Eletroquímica e Radioatividade.

III- HABILIDADES ESPECÍFICAS DESENVOLVIDAS

- Interpretar resultados e realizar previsões sobre atividades experimentais, fenômenos naturais e processos tecnológicos, com base nas noções de probabilidade e incerteza, reconhecendo os limites explicativos das ciências.
- Interpretar textos de divulgação científica que tratem de temáticas das Ciências da Natureza, disponíveis em diferentes mídias, considerando a apresentação dos dados, tanto na forma de textos como em equações, gráficos e/ou tabelas, a consistência dos argumentos e a coerência das conclusões, visando construir estratégias de seleção de fontes confiáveis de informações.
- Avaliar os riscos envolvidos atividades em cotidianas, aplicando conhecimentos das Ciências da Natureza, para justificar o uso de equipamentos e recursos, bem como comportamentos de segurança, visando à integridade física, individual e coletiva, e socioambiental, podendo fazer uso de dispositivos e digitais aplicativos que viabilizem a estruturação de simulações de tais riscos.
- Construir e utilizar interpretações sobre a dinâmica da Vida, da Terra e do Cosmos para elaborar argumentos, realizar previsões sobre o funcionamento e a evolução dos seres vivos e do Universo, e fundamentar decisões éticas e responsáveis.
- Analisar situações problema e avaliar aplicações do conhecimento científico e tecnológico e suas implicações no mundo, utilizando procedimentos e linguagens próprios das Ciências da Natureza, para propor soluções que considerem demandas locais, regionais e/ou globais, e

comunicar suas descobertas e conclusões a públicos variados, em diversos contextos e por meio de diferentes mídias e tecnologias digitais de informação e comunicação (TDIC).

- Analisar fenômenos naturais e processos tecnológicos, com base nas relações entre matéria e energia, para propor ações individuais e coletivas que aperfeiçoem processos produtivos, minimizem impactos socioambientais e melhorem as condições de vida em âmbito local, regional e/ou global.

IV- OBJETIVOS

OBJETIVO GERAL

- Possibilitar ao aluno a compreensão do mundo, as substâncias, o desenvolvimento tecnológico e suas aplicações no cotidiano;
- Desenvolver a opinião crítica dos educandos de forma que participem do processo de ensino-aprendizagem através de experimentações e pesquisas orientadas;
- Proporcionar ao aluno compreensão e apropriação dos conhecimentos de química por meio do contato com o objeto de estudo, como as substâncias, a composição dos materiais e as transformações da matéria;
- Propiciar os conhecimentos de química para preparação do aluno, de modo que os mesmos sejam aplicados no cotidiano, caracterizando uma extensão do conhecimento científico, estruturado em explicações que venham facilitar o entendimento dos fenômenos que ocorrem na natureza.

○

OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Investigar e analisar os efeitos de programas de infraestrutura e demais serviços básicos (saneamento, energia elétrica, transporte, telecomunicações, cobertura vacinal, atendimento primário à saúde e produção de alimentos, entre outros) e identificar necessidades locais e/ou regionais em relação a esses serviços, a fim de avaliar e/ou promover ações que contribuam para a melhoria na qualidade de vida no âmbito social, familiar, cultural e econômico.
- Avaliar e prever efeitos de intervenções nos ecossistemas, e seus impactos nos seres vivos e no corpo humano, com base nos mecanismos de manutenção da vida, nos ciclos da matéria e nas transformações e transferências de energia, utilizando representações e simulações sobre tais fatores, com ou sem o uso de dispositivos e aplicativos digitais.

- Analisar e discutir os processos que alteram as propriedades coligativas em especial as que interferem no transporte por membrana celular, na temperatura e pressão de líquidos e gases.
- Diferenciar misturas homogêneas e heterogêneas e entender a natureza das soluções;
- Analisar as interações entre soluto e solvente nas misturas;
- Estudar os efeitos das propriedades coligativas como tonoscopia, ebulioscopia, crioscopia e osmose;
- Compreender e demonstrar, a partir de experimentos práticos, como as propriedades coligativas se manifestam e influenciam o comportamento das soluções;
- Compreender como o conhecimento sobre propriedades coligativas se relacionam com contextos práticos
- Analisar, refletir e interpretar informações sobre a ciência química e suas tecnologias.
- Equacionar e resolver problemas, sendo capaz de interpretar resultados numéricos e experimentais.
 - Compreender o conceito de equilíbrio químico e suas características.
 - Compreender os conceitos de velocidade de reação e fatores que a afetam.
 - Identificar as diferentes ordens de reação e suas características.
 - Realizar experimentos práticos para observar a cinética de reações químicas.
 - Desenvolver habilidades de análise de dados e interpretação de gráficos.
 - Estimular o trabalho em grupo e a colaboração entre os alunos.
 - Identificar as condições que favorecem o estabelecimento do equilíbrio em reações químicas.
 - Aplicar a Lei de Le Chatelier para prever o efeito de alterações nas condições de uma reação em equilíbrio.
 - Apresentar o uso de mapas conceituais e explorar os conceitos de Termoquímica;
 - Utilizar experimentos didáticos para construção de conceitos da termoquímica;
 - Compreender os processos endotérmicos e exotérmicos;
 - Conceituar entalpia padrão e entalpia de formação, e também com as variações de entalpia, entalpias de formação, energia das ligações;
 - Aplicar a Lei de Hess para nas diversas entalpia padrões;
 - Conceituar Entropia e energia Livre;
 - Listar algumas aplicações da Eletroquímica no cotidiano;
 - Esquematizar um modelo de pilha e determinar sua reação;
 - Prever a ocorrência de uma reação através do calculo da diferença de potencial (ddp);
 - Entender como ocorre uma eletrólise e identificar os tipos existentes;
 - Definir o que é oxirredução, descobrir como ocorre e os tipos de fatores que a favorecem;
 - Contextualizar o conhecimento adquirido em sala, através de exemplos do cotidiano.

- Explorar e consolidar o entendimento sobre reações nucleares e suas principais emissões, como partículas alfa, beta e radiação gama.
- Diferenciar claramente os processos de fissão e fusão nuclear, compreendendo suas aplicações e implicações.
- Entender o mecanismo do período de meia vida e suas aplicações;
- Desenvolver habilidades de análise crítica e resolução de problemas relacionados a reações nucleares, aplicando o conhecimento em cenários práticos e reais.

V- BIBLIOGRAFIA BÁSICA E COMPLEMENTAR

- Amabis, José Mariano; Martho, Gilberto Rodrigues; Ferraro, Nicolau Gilberto; Penteado, Paulo Cesar Martins; Torres, Carlos Magno; Canto, Eduardo Leite do; Leite, Laura Celloto Canto. Moderna plus : Ciências da natureza e suas tecnologias : manual do professor. – 3 e 4. ed. -- São Paulo : Moderna, 2020.
- ATKINS, P. W.; JONES, L. Princípios de Química: questionando a vida moderna e o meio ambiente. Rio de Janeiro: Bookman. 7ª Ed. 2018.
- Castro, Eliane Nilana Ferreira de; Silva, Gentil de Souza; Mól, Gerson de Souza; Matsunaga, Roseli Takako; Farias, Salvia Barbosa; Santos, Sandra Maria de Oliveira; Dib, Siland Meiry França. Química Cidadã, vol.2. Editora AJS, 2ª Edição, 2013.
- Fonseca, Martha Reis Marques da. Química, vol.2, Ensino médio. Editora Ática, 1ª Edição 2013.
- Montimer, Eduardo Fleury & Machado, Andréa Horta. Química, vol.2. Ensino médio. Editora Scipione, 2ª Edição, 2013.
- Murilo Tissoni Antunes. Ser Protagonista – Química. Vol.2. Editora SM, 2ª Edição, 2013.



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

PROGRAMA POR COMPONENTE CURRICULAR - (3ª série)

I-IDENTIFICAÇÃO

FORMAÇÃO GERAL: Ensino Médio

SÉRIE: 3ª

COMPONENTE CURRICULAR (disciplina): QUÍMICA

PROFESSORES: Francisco Cardoso Figueiredo

CARGA HORÁRIA: 60 h

CARGA HORÁRIA SEMANAL: 2h

II-EMENTA

Propriedades do Carbono, Ligações Químicas, Funções Orgânicas, Nomenclatura; Propriedades Físicas dos Compostos; Acidez e basicidade. Isomeria. Reagentes Eletrófilos e Nucleófilos, Polímeros. Reações Orgânicas; Mecanismos de Reação. Compostos Aromáticos.

III- HABILIDADES ESPECÍFICAS DESENVOLVIDAS

- Investigar e discutir o uso indevido de conhecimentos das Ciências da Natureza na justificativa de processos de discriminação, segregação e privação de direitos individuais e coletivos para promover a equidade e o respeito à diversidade
- Analisar e debater situações controversas sobre a aplicação de conhecimentos da área de Ciências da Natureza (tais como tecnologias do DNA, tratamentos com células-tronco, produção de armamentos, formas de controle de pragas, entre outros), com base em argumentos consistentes, éticos e responsáveis, distinguindo diferentes pontos de vista.
- Justificar a importância da preservação e conservação da biodiversidade, considerando parâmetros qualitativos e quantitativos, e avaliar os efeitos da ação humana e das políticas ambientais para a garantia da sustentabilidade do planeta.
- Interpretar formas de manifestação da vida, considerando seus diferentes níveis de organização (da composição molecular à biosfera), bem como as condições ambientais favoráveis e os fatores limitantes a elas, tanto na Terra quanto em outros planetas

IV- OBJETIVOS

OBJETIVO GERAL

- Desenvolver a compreensão sobre os conceitos fundamentais da Química Orgânica, relacionando-os às suas aplicações práticas e implicações sociais e ambientais
- Atuar sobre os aspectos da Química Orgânica de modo que desenvolvam a integração dos conhecimentos para a compreensão do corpo humano;
- Desenvolver meios e métodos que embasem o aprendizado das diversas matérias relacionadas no decorrer do curso;
- Desenvolver habilidades para apresentação de conteúdo científico nas apresentações de trabalho;

OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Identificar características do átomo de carbono;
- Apresentar o estudo das cadeias carbônicas;
- Apresentar as algumas funções da química orgânica;
- Demonstrar uma estrutura atômica de forma mais concreta utilizando o kit;
- Conceituar a Química Orgânica;
- Identificar e classificar uma cadeia carbônica;
- Reconhecer a presença da Química Orgânica no dia a dia;
- Analisar os compostos formados por esses átomos, relacionado com o cotidiano do alunado;

- Aplicar o conceito envolvendo as ligações Carbono-Carbono;
- Relacionar a quantidade de ligações com o tipo de Hidrocarboneto associado.

V- BIBLIOGRAFIA BÁSICA E COMPLEMENTAR

- Amabis, José Mariano; Martho, Gilberto Rodrigues; Ferraro, Nicolau Gilberto; Penteado, Paulo Cesar Martins; Torres, Carlos Magno; Canto, Eduardo Leite do; Leite, Laura Celloto Canto. Moderna plus : Ciências da natureza e suas tecnologias : manual do professor. – 5 e 6. ed. -- São Paulo : Moderna, 2020.
- ATKINS, P. W.; JONES, L. Princípios de Química: questionando a vida moderna e o meio ambiente. Rio de Janeiro: Bookman. 7ª Ed. 2018.
- Castro, Eliane Nilana Ferreira de; Silva, Gentil de Souza; Mól, Gerson de Souza; Matsunaga, Roseli Takako; Farias, Salvia Barbosa; Santos, Sandra Maria de Oliveira; Dib, Siland Meiry França. Química Cidadã, vol.3. Editora AJS, 2ª Edição, 2013.
- Fonseca, Martha Reis Marques da. Química, vol.3, Ensino médio. Editora Ática, 1ª Edição 2013.
- Montimer, Eduardo Fleury & Machado, Andréa Horta. Química, vol.3. Ensino médio. Editora Scipione, 2ª Edição, 2013.
- Murilo Tissoni Antunes. Ser Protagonista – Química. Vol.3. Editora SM, 2ª Edição, 2013.



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

PROGRAMA POR COMPONENTE CURRICULAR - (1ª série)

I-IDENTIFICAÇÃO

FORMAÇÃO GERAL: Ensino Médio

SÉRIE: 1ª

COMPONENTE CURRICULAR (disciplina): FÍSICA

PROFESSORES: Leonardo Lelis de Lima

CARGA HORÁRIA: 60 h

CARGA HORÁRIA SEMANAL: 2h

II-EMENTA

Notação científica e ordem de grandeza; precisão das medidas e Algarismos significativos; construção e interpretação de tabelas, gráficos e diagramas. Conceitos de partícula, referencial, trajetória, posição, velocidade média e instantânea, aceleração média e instantânea. Movimentos retilíneos e circulares, uniforme e uniformemente variado; queda livre; lançamentos de projéteis; Conceito de força, leis de Newton, força peso, força normal, força elástica, força de atrito e força resultante numa trajetória curvilínea. Estática do ponto material, torque de uma força, centro de gravidade e equilíbrio de corpo extenso. Força resultante numa trajetória curvilínea. Estática do ponto material, torque de uma força, centro de gravidade e equilíbrio de corpo extenso. Gravitação Universal.

III- HABILIDADES ESPECÍFICAS DESENVOLVIDAS

Espera-se que ao final do curso o estudante tenha adquirido as seguintes habilidades:

Resolução de Problemas Matemáticos Aplicados à Física: Ser capaz de traduzir problemas físicos para modelos matemáticos adequados, utilizando as ferramentas de álgebra, cálculo, trigonometria e geometria, essenciais para as análises quantitativas.

Compreensão das Leis Fundamentais da Física: Conhecer e aplicar as leis de Newton, as leis da termodinâmica, a lei da gravitação universal e os conceitos de energia, momento e conservação em sistemas físicos.

Interpretação Gráfica e Visualização de Dados: Ser capaz de interpretar gráficos e diagramas que representam fenômenos físicos, como cinemática, dinâmica e movimento de ondas, além de construir gráficos e tabelas para sistematizar dados experimentais.

Desenvolvimento do Pensamento Crítico e Raciocínio Lógico: Aplicar raciocínio lógico e habilidades analíticas para identificar padrões e resolver problemas físicos de forma sistemática e eficiente.

IV- OBJETIVOS

OBJETIVO GERAL

- Possibilitar o processo de ensino-aprendizagem dos conteúdos da referida disciplina.

OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Mostrar a Física enquanto Ciência que estuda os fenômenos que ocorrem na natureza;
- Estimular o espírito científico dos alunos;
- Ampliar os conceitos de Ciência, Física e Tecnologia e evidenciar sua importância no desenvolvimento da sociedade;
- Relacionar os conteúdos da referida disciplina com fatos que ocorrem na vida cotidiana das pessoas e principalmente na vida dos alunos (na escola, em casa ou dentro de sala de aula);

V- BIBLIOGRAFIA BÁSICA E COMPLEMENTAR

AMABIS, J. M. CANTO, E. L. C. FERRARO, N. G. LEITE, L. C. C. MARTHO, G. R. PENTEADO, P. C. M. SOARES, J. TORRES, C. M. A. **MODERNA Plus**: O conhecimento científico, Ciências da Natureza e suas Tecnologias. 1. ed. São Paulo: Moderna, 2020.

AMABIS, J. M. CANTO, E. L. C. FERRARO, N. G. LEITE, L. C. C. MARTHO, G. R. PENTEADO, P. C. M. SOARES, J. TORRES, C. M. A. **MODERNA Plus**: Água e Vida, Ciências da Natureza e suas Tecnologias. 1. ed. São Paulo: Moderna, 2020.

CALÇADA, Caio S. SAMPAIO, José L. UNIVERSO DA FÍSICA VOLUME 1. 1ª edição. Editora: Atual.

GASPAR, Alberto. Mecânica. In: __. **Compreendendo a física V**. 1. 3. ed. São Paulo: Ática, 2016.

<https://pnld.moderna.com.br/ensino-medio/obras-didaticas/area-de-conhecimento/ciencias-da-natureza/moderna-plus>.



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

PROGRAMA POR COMPONENTE CURRICULAR – (2ª série)

I-IDENTIFICAÇÃO

FORMAÇÃO GERAL: Ensino Médio

SÉRIE: 2ª

COMPONENTE CURRICULAR (disciplina): FÍSICA

PROFESSORES: Leonardo Lelis de Lima

CARGA HORÁRIA: 60 h

CARGA HORÁRIA SEMANAL: 2h

II-EMENTA

Princípio de Stevin, Princípio de Pascal, pressão. Calor sensível, calor latente, capacidade térmica, calor específico; mudanças de estados físicos, diagrama de fases. Princípios da Óptica Geométrica, raio de luz, formação de sombra e penumbra. Reflexão da Luz, reflexão regular e difusa, leis da reflexão; espelhos planos e esféricos; formação das imagens; equação dos pontos conjugados. Refração da Luz, leis da refração; reflexão total; posição aparente; lâminas de faces paralelas e prismas. Lentes Esféricas, classificação geométrica das lentes; elementos geométricos; comportamento óptico; formação das imagens; equação dos pontos conjugados; vergência de uma lente e óptica da visão; arranjos ópticos simples. Conceitos de temperatura e calor; escalas termométricas. Dilatação térmica dos sólidos e líquidos e o comportamento térmico da água. Propagação do Calor - Condução; convecção e irradiação. Grandezas e relações entre grandezas variáveis de estado, equação

de Clapeyron e a lei geral dos gases perfeitos; transformações gasosas particulares: isotérmica, isobárica, isocórica e adiabática; teoria cinética dos gases. Trabalho realizado por um gás; energia interna; leis da termodinâmica; transformações cíclicas e o ciclo de Carnot.

III- HABILIDADES ESPECÍFICAS DESENVOLVIDAS

Espera-se que ao final do curso o estudante tenha adquirido as seguintes habilidades:

Resolução de Problemas Matemáticos Aplicados à Física: Ser capaz de traduzir problemas físicos para modelos matemáticos adequados, utilizando as ferramentas de álgebra, cálculo, trigonometria e geometria, essenciais para as análises quantitativas.

Compreensão das Leis Fundamentais da Física: Conhecer e aplicar as leis de Newton, as leis da termodinâmica, a lei da gravitação universal e os conceitos de energia, momento e conservação em sistemas físicos.

Interpretação Gráfica e Visualização de Dados: Ser capaz de interpretar gráficos e diagramas que representam fenômenos físicos, como cinemática, dinâmica e movimento de ondas, além de construir gráficos e tabelas para sistematizar dados experimentais.

Desenvolvimento do Pensamento Crítico e Raciocínio Lógico: Aplicar raciocínio lógico e habilidades analíticas para identificar padrões e resolver problemas físicos de forma sistemática e eficiente.

IV- OBJETIVOS

OBJETIVO GERAL

- Possibilitar o processo de ensino-aprendizagem dos conteúdos da referida disciplina.

OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Mostrar a Física enquanto Ciência que estuda os fenômenos que ocorrem na natureza;
- Estimular o espírito científico dos alunos;
- Ampliar os conceitos de Ciência, Física e Tecnologia e evidenciar sua importância no desenvolvimento da sociedade;
- Relacionar os conteúdos da referida disciplina com fatos que ocorrem na vida cotidiana das pessoas e principalmente na vida dos alunos (na escola, em casa ou dentro de sala de aula).

V- BIBLIOGRAFIA BÁSICA E COMPLEMENTAR

CALÇADA, Caio S. SAMPAIO, José L. **UNIVERSO DA FÍSICA VOLUME 2**. 1ª edição. Editora: Atual.

GASPAR, Alberto. Ondas, Óptica e Termodinâmica. In: __. **Compreendendo a física** V. 2. 3. ed. São Paulo: Ática, 2016.



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

PROGRAMA POR COMPONENTE CURRICULAR - (3ª série)

I-IDENTIFICAÇÃO

FORMAÇÃO GERAL: Ensino Médio

SÉRIE: 3ª

COMPONENTE CURRICULAR (disciplina): FÍSICA

PROFESSORES: Leonardo Lelis de Lima

CARGA HORÁRIA: 60 h

CARGA HORÁRIA SEMANAL: 2h

II-EMENTA

Carga elétrica e sua conservação; condutores e isolantes; processos de eletrização; Lei de Coulomb. Campo Elétrico, conceito de campo elétrico; vetor campo elétrico; campo elétrico gerado por cargas elétricas puntiformes; linhas de força; campo elétrico uniforme e campo elétrico gerado por um condutor em equilíbrio eletrostático. Grandezas Físicas no estudo dos Circuitos Elétricos, diferença de potencial; corrente elétrica e sua intensidade; efeitos da corrente elétrica; potência elétrica e energia elétrica; resistência elétrica e Leis de Ohm. Circuitos Especiais - leis de Kirchhoff; instrumentos elétricos de medição; dispositivos de segurança; circuitos com capacitores planos. Energia potencial e potencial elétrico; potencial elétrico num campo elétrico gerado por cargas puntiformes; potencial de um condutor em equilíbrio eletrostático; superfícies equipotenciais; trabalho realizado pela força elétrica e diferença de potencial num campo elétrico uniforme. Equipamentos Elétricos de um Circuito: Gerador Elétrico; Receptor Elétrico. Circuitos Elétricos. circuitos com gerador; Receptor e Resistores. Ímãs e interações entre ímãs;

experimento de Oersted; Campo magnético e linhas de indução; fontes de campo magnético; condutor retilíneo, espiras e solenoide; força magnética numa carga elétrica, força magnética num condutor retilíneo e força magnética entre dois condutores retilíneos e paralelos; indução magnética e a lei de Faraday; Lei de Lenz. Tópicos de Física Moderna.

III- HABILIDADES ESPECÍFICAS DESENVOLVIDAS

Espera-se que ao final do curso o estudante tenha adquirido as seguintes habilidades:

Resolução de Problemas Matemáticos Aplicados à Física: Ser capaz de traduzir problemas físicos para modelos matemáticos adequados, utilizando as ferramentas de álgebra, cálculo, trigonometria e geometria, essenciais para as análises quantitativas.

Compreensão das Leis Fundamentais da Física: Conhecer e aplicar as leis de Newton, as leis da termodinâmica, a lei da gravitação universal e os conceitos de energia, momento e conservação em sistemas físicos.

Interpretação Gráfica e Visualização de Dados: Ser capaz de interpretar gráficos e diagramas que representam fenômenos físicos, como cinemática, dinâmica e movimento de ondas, além de construir gráficos e tabelas para sistematizar dados experimentais.

Desenvolvimento do Pensamento Crítico e Raciocínio Lógico: Aplicar raciocínio lógico e habilidades analíticas para identificar padrões e resolver problemas físicos de forma sistemática e eficiente.

IV- OBJETIVOS

OBJETIVO GERAL

- Possibilitar o processo de ensino-aprendizagem dos conteúdos da referida disciplina.

OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Mostrar a Física enquanto Ciência que estuda os fenômenos que ocorrem na natureza;
- Estimular o espírito científico dos alunos;

- Ampliar os conceitos de Ciência, Física e Tecnologia e evidenciar sua importância no desenvolvimento da sociedade;
- Relacionar os conteúdos da referida disciplina com fatos que ocorrem na vida cotidiana das pessoas e principalmente na vida dos alunos (na escola, em casa ou dentro de sala de aula).

V- BIBLIOGRAFIA BÁSICA E COMPLEMENTAR

CALÇADA, Caio S. SAMPAIO, José L. **UNIVERSO DA FÍSICA VOLUME 3**. 1ª edição. Editora: Atual.

GASPAR, Alberto. Eletromagnetismo e Física Moderna. In: __. Compreendendo a física V. 3. 3. ed. São Paulo: Ática, 2016.



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

PROGRAMA POR COMPONENTE CURRICULAR - (1ª série)

I-IDENTIFICAÇÃO

FORMAÇÃO GERAL: Ensino Médio

SÉRIE: 1ª

COMPONENTE CURRICULAR (disciplina): BIOLOGIA

PROFESSORES: Hendrie Ferreira Nunes

CARGA HORÁRIA: 60 h

CARGA HORÁRIA SEMANAL: 2h

II-EMENTA

Origem da vida; Bases moleculares da vida; Citologia; Histologia animal; Reprodução e desenvolvimento.

III- HABILIDADES ESPECÍFICAS DESENVOLVIDAS

- Conhecer e explicar as teorias da abiogênese (origem da vida a partir de matéria inanimada) e da biogênese (origem da vida a partir de seres vivos);
- Reconhecer e descrever a estrutura e função dos principais tipos de biomoléculas: carboidratos, lipídios, proteínas e ácidos nucleicos;
- Explicar como a estrutura molecular das biomoléculas está relacionada às suas funções biológicas, como a função enzimática das proteínas ou a função de armazenamento energético dos lipídios;
- Avaliar evidências científicas sobre o papel das biomoléculas em doenças e processos fisiológicos, como o impacto das proteínas em doenças neurodegenerativas.
- Reconhecer e descrever as organelas celulares e suas funções, como núcleo, mitocôndrias, retículo endoplasmático, complexo de Golgi, lisossomos, entre outras.
- Interpretar imagens de microscopia para identificar componentes celulares;

- Explicar os processos de mitose e meiose, incluindo suas fases e importância biológica;
- Descrever processos celulares como respiração celular e fotossíntese;
- Realizar pesquisas bibliográficas sobre avanços recentes em citologia, como novas descobertas sobre funções celulares ou terapias baseadas em células;
- Reconhecer e descrever os quatro principais tipos de tecidos animais: epitelial, conjuntivo, muscular e nervoso;
- Estudar exemplos de patologias relacionadas a tecidos, como câncer, inflamações e doenças degenerativas;
- Identificar e descrever os tipos de reprodução: assexuada (brotamento, fragmentação, partenogênese) e sexuada (meiose, fecundação);
- Descrever o processo de formação dos gametas (espermato gênese e oogenese);
- Descrever as fases do desenvolvimento embrionário, desde a fecundação até o nascimento;
- Identificar diferentes métodos contraceptivos e explicar seus mecanismos de ação.

IV- OBJETIVOS

OBJETIVO GERAL

- Proporcionar aos alunos uma compreensão sólida e abrangente dos fundamentos da Biologia, abordando os princípios básicos e avançados que sustentam a vida, desde sua origem até a organização celular e tecidual dos organismos. Estimular o pensamento crítico e científico, promovendo a investigação e o entendimento das estruturas e processos biológicos essenciais para a vida.

OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Compreender as principais teorias sobre a origem da vida e os experimentos históricos que contribuíram para o entendimento dessas teorias.
- Reconhecer a estrutura e função das principais biomoléculas (carboidratos, lipídios, proteínas e ácidos nucleicos) e a sua importância nos processos biológicos essenciais para a vida.
- Compreender a estrutura e função das células e suas organelas, além dos processos celulares essenciais para a vida, como divisão celular, respiração celular, fotossíntese e síntese de proteínas.
- Conhecer a estrutura e função dos diferentes tipos de tecidos animais, bem como sua organização e importância na fisiologia e homeostase dos organismos.
- Apropriar-se dos processos de reprodução e desenvolvimento em seres vivos, incluindo os mecanismos de reprodução assexuada e sexuada, e as fases do desenvolvimento embrionário, com foco na fisiologia e anatomia dos sistemas reprodutores.

V- BIBLIOGRAFIA BÁSICA E COMPLEMENTAR

Bibliografia Básica:

AMABIS, J. M.; MARTHO, G. R. Origem da vida, citologia, histologia, reprodução e desenvolvimento. 4ª ed. Moderna, 2017.

CAMPBELL, N. A.; REECE, J. B. Biologia. 11ª ed. Artmed, 2019.

LINHARES, S.; GEWANDSZNAJDER, F. Biologia Hoje. 2ª ed. Ática, 2016.

LOPES, S.; ROSSO, S. Bio. 3. ed. São Paulo: Saraiva. v. 1, 2016.

Bibliografia Complementar:

ALBERTS, B. et al. Biologia Molecular da Célula. 6ª ed. Artmed, 2017.

JUNQUEIRA, L. C.; CARNEIRO, J. Histologia Básica. 12ª ed. Guanabara Koogan, 2013.

PURVES, W. K. et al. Vida: A Ciência da Biologia. 8ª ed. Artmed, 2008.

RAVEN, P. H.; JOHNSON, G. B. Biologia. 10ª ed. McGraw-Hill, 2014.

SADAVA, D. et al. Vida: A Ciência da Biologia. 10ª ed. Artmed, 2014.



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

PROGRAMA POR COMPONENTE CURRICULAR – (2ª série)

I-IDENTIFICAÇÃO

FORMAÇÃO GERAL: Ensino Médio

SÉRIE: 2ª

COMPONENTE CURRICULAR (disciplina): BIOLOGIA

PROFESSORES: Célia Ribeiro do Nascimento.

CARGA HORÁRIA: 60 h

CARGA HORÁRIA SEMANAL: 2h

II-EMENTA

Classificação e Sistemática dos seres vivos. Vírus. Seres Procariotas. Protistas. Fungos. Grupos de plantas e seus ciclos de vidas. Estrutura das angiospermas. Fisiologia das angiospermas, Introdução ao estudo dos animais: Poríferos, cnidários, platelmintos, nematoides, moluscos, anelídeos, artrópodes, equinodermos e Cordados: Peixes, anfíbios, répteis, aves e mamíferos. Fisiologia e sistema de órgãos humanos: Sistema digestivo, sistema respiratório, sistema circulatório, sistema urinário, sistema nervoso e sistema endócrino. Controle sensorio motor.

III- HABILIDADES ESPECÍFICAS DESENVOLVIDAS

Confrontar interpretações científicas com interpretações baseadas no senso comum, ao longo do tempo ou em diferentes culturas; Avaliar propostas de intervenção no ambiente considerando a qualidade de vida humana ou medidas de conservação, recuperação ou utilização sustentável da biodiversidade; Identificar padrões em fenômenos e processos vitais dos organismos, como manutenção do equilíbrio interno, defesa, sexualidade e relações com o ambiente; Associar características adaptativas dos organismos com o seu modo de vida ou com seus limites de distribuição em diferentes ambientes, em especial em ambientes brasileiros e Interpretar experimentos ou técnicas que utilizam seres vivos, analisando implicações para o ambiente, a saúde, a produção de alimentos, matérias primas ou produtos industriais.

IV- OBJETIVOS

OBJETIVO GERAL

- Entender a necessidade de se conhecer e classificar os seres vivos reconhecendo as diferenças, as relações e importância no ambiente.

OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Diferenciar esquemas de classificação e filogenias, reconhecendo o grau de parentesco entre os seres vivos.
- Reconhecer as principais características morfológicas e metabólicas dos seres vivos do reino monera, protista, plantae e animal.
- Desenvolver atitudes para evitar a propagação de doenças causadas por vírus, bactérias, fungos, protozoários e helmintos.
- Compreender e diferenciar os sistemas de órgãos que funcionam de modo integrado no organismo humano.

V- BIBLIOGRAFIA BÁSICA E COMPLEMENTAR

LIVROS: Ciências da natureza: Lopes & Rosso / Sônia Lopes, Sergio Rosso; editora responsável Maíra Rosa Carnevalle. -- 1. ed. -- São Paulo : Moderna, 2020. Moderna plus: ciências da natureza e suas tecnologias: Gilberto Rodrigues Martho, José Mariano Amabis et al -- 1. ed. -- São Paulo :volume 2 e 3, Moderna, 2020.

SITES: Zoológico de São Paulo: www.saopaulo.sp.gov.br/ozoo.htmJardim Botânico de Rio de Janeiro: <http://www.jbrj.gov.br/>
Link: visitação/coleção Museu Virtual: http://www.universia.com.br/especiai/museu_zoologia_usp/index2.htm <http://www.roche.pt> (animação sobre aids)Os vírus: <http://www.discoverybrasil.com/experiencia/conteudos/virus> Anatomia de um Vírus:<http://www.discoverybrasil.com/virus/interativo>

FILMES: Mestre dos mares: lado mais distante do mundo(Peter Neir, 2005)
Eu sou a lenda. Ano 2007.O enigma de Andrômeda Epidemia e Invasores.
A vida das amebas e dos ciliados. <http://www.ib.usp.br/ind>

Amnesia. Ano de 2001. Blog MJM ciências: http://mjmciencias.blogspot.com/2009/12/micromundo_protista_algas_erotiferas.html
A terra como você nunca viu (Coleção Planeta Terra) <http://www.youtube.com/watch>
Laboratório de Bioluminescência de Fungos: <http://www.iq.usp.br>
Atlas fotográfico de Botânica: <http://www.cb.ufrn.br/atlasvirtual/inicial.htm>
Atlas de anatomia vegetal: <http://atlasveg.ib.usp.br/> <http://www.poriferabrasil.mn.ufgi.br/index.htm>
<http://vídeo.aol.co.uk/videodetail/riscocodequeimaduradeaguavivaaugmentanoverao/2854831272> <http://www.ib.unicamp.br/>
<http://www.insectus.org> <http://www.ucmp.berkely.edu/education/explorations/tours/intro/index.html> <http://mestrado.orgametas.com/vídeos>



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

PROGRAMA POR COMPONENTE CURRICULAR – (3ª série)

I-IDENTIFICAÇÃO

FORMAÇÃO GERAL: Ensino Médio

SÉRIE: 3ª

COMPONENTE CURRICULAR (disciplina): BIOLOGIA

PROFESSORES: Célia Ribeiro do Nascimento

CARGA HORÁRIA: 60 h

CARGA HORÁRIA SEMANAL: 2h

II-EMENTA

Núcleo e Divisão Celular. Hereditariedade. Código Genético. Visão histórica da Genética, primeira e segunda lei de Mendel Estudos de Genealogias. Genética e Probabilidade, Outros Tipos de Herança: Dominância completa, Incompleta, Codominância, Alelos Múltiplos, Herança Ligada ao Cromossomo Herança Mitocondrial, Pleiotropia, Interação Gênica, Herança dos Grupos Sanguíneos nos Seres Humanos. Genes Ligados, Mapeamento Gênico. Cromossomos sexuais. Biotecnologia Molecular: Mutações e Alterações Cromossômicas Humanas, Engenharia Genética, As Eras Genômicas e Pós – Genômicas. Teorias e Evidências: Pensamentos evolutivos. Evidências evolutivas. Ideias de Lamarck. A teoria da seleção natural e Teoria sintética da Evolução. Genética de População e Especiação: Frequências genéticas e genotípicas. Teorema de Hardy-Weinberg. Gradualismo e Equilíbrio pontuado. Anagênese e Cladogênese. Especiação por isolamento geográfico. Os mecanismos de isolamento reprodutivo. Evolução Humana. Ecossistemas terrestres e aquáticos. Estrutura dos ecossistemas, fluxo de energia e ciclo da matéria. Comunidades e populações. A quebra do equilíbrio ambiental.

III- HABILIDADES ESPECÍFICAS DESENVOLVIDAS

Compreender os fundamentos da hereditariedade e associar os conhecimentos da Biologia à construção de uma nação democrática, em que todos, igualmente, tenham seus direitos garantidos e suas identidades valorizadas. Estabelecer a integração das áreas científicas, como a Biotecnologia e a Engenharia Genética valorizando as conexões da saúde com as políticas públicas, o planejamento familiar e a Economia. Analisar as principais espécies. Confrontar interpretações científicas com aquelas baseadas no senso comum, ao longo do tempo ou em diferentes culturas sobre evolução dos seres vivos. Avaliar propostas de intervenção no ambiente, considerando a qualidade devida humana ou medidas de conservação ou utilização sustentável da biodiversidade.

IV- OBJETIVOS

OBJETIVO GERAL

- Compreender as Leis de Mendel e a evolução da genética à Luz dos novos conceitos e interpretações dos mecanismos de herança reconhecendo a importância das teorias e evidências da evolução dos seres vivos avaliando impactos ambientais decorrentes da ação antrópica.

OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Interpretar a importância do núcleo da célula nos processos de desenvolvimento e organização morfológica de um organismo.
- Reconhecer as principais características do ciclo celular, da mitose e da meiose, esses processos à variabilidade genética.
- Descrever as leis de Mendel estabelecendo relações com a Meiose.
- Compreender os cruzamentos mendelianos e resolver problemas que envolvam monohibridismo, diíbrido e políbrido.
- Interpretar como a determinação de sistemas sanguíneos traz implicações para a saúde humana.
- Identificar os códons como uma unidade básica de informação genética.
- Associar as técnicas básicas da Engenharia Genética com aplicações práticas.
- Estabelecer relações entre as informações, comparando-as com conhecimentos prévios e com ideias vigentes na sociedade sobre evolução. Compreender a importância dos ciclos biogeoquímicos ou do fluxo de energia para vida, ou da ação de agentes ou fenômeno que podem causar alterações nesses processos promovendo a quebra da sinergia ambiental.

V- BIBLIOGRAFIA BÁSICA E COMPLEMENTAR

LIVROS: Ciências da natureza: Lopes & Rosso / Sônia Lopes, Sergio Rosso; editora responsável Máira Rosa Carnevalle. -- 1. ed. -- São Paulo : Moderna, 2020. Moderna plus: ciências da natureza e suas tecnologias: Gilberto Rodrigues Martho, José Mariano Amabis et al -- 1. ed. -- São Paulo :volume 4 e 5, Moderna, 2020.

SITES: Genética básica on-line www.ufv.br/dbg/gbolhtm/gbol0.htm Laboratório de Ensino de Ciências e Tecnologia

<http://darwin.futuro.usp.br> Biotecnologia: www.biotecnologia.com.br

Entendendo a evolução: www.ib.usp.br/evosite/evohome.html **Evolucionismo:** <http://evolucionismo.org>

Centro de Estudos do Genoma Humano: <http://genoma.ib.usp.br>

www.geneticaaescola.com.br www.hemofiliabrasil.org.br www.jornaldaciencia.org.br

FILMES: Admirável Mundo Novo(Genética GATTACA) .O óleo de Lorenzo .Seleção Sexual
Três irmãos de sangue (Ano de 2007) The Darwin Conspiracy
Conspiração Genética. Ano de 1999 Os melhores dias de nossas vidas
Clone: o futuro do homem.Ano de 2002 O sexto dia. Ano de 2000
Os meninos do Brasil. Anos de 1978
Cosmos: uma viagem pessoal. Ano de 1978 e 1979. Darwin 200 anos. Ano de 2009.
Evolução: A incrível jornada da Vida. Série em 4 DVDs. Ano de 2008. Galápagos. Ano de 2002
Vida e obra de Charles Darwin.
Evolução: a aventura da Vida. Série em 2 DVDs. Ano de 2005.
Origem da Vida: A evolução das Espécies. Série em 4 DVDs . Ano de 2005. A origem do Homem. Ano de 2002.
Homens da Caverna. Ano de 2003 .Pedro Leopoldo: O berço de Luzia. Ano de 2007.



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

PROGRAMA POR COMPONENTE CURRICULAR – (1ª série)

I-IDENTIFICAÇÃO

FORMAÇÃO GERAL: Ensino Médio

SÉRIE: 1ª

COMPONENTE CURRICULAR (disciplina): HISTÓRIA

PROFESSORES: Julinete Vieira Castelo Branco

CARGA HORÁRIA: 60 h

CARGA HORÁRIA SEMANAL: 2h

II-EMENTA

A construção da história e o método histórico. O papel do historiador, a investigação histórica e o trabalho com as fontes históricas. Os primeiros passos da humanidade. A origem do ser humano. Os gêneros Australopithecus e Homo. A Pré-História, os períodos Paleolíticos e Neolíticos. A origem do Homem americano. As descobertas e estudos realizados no Brasil e no estado do Piauí. As primeiras civilizações e as sociedades complexas. As civilizações grega e romana. O surgimento do Cristianismo, as sociedades, o Feudalismo e a Cultura nos tempos medievais.

III- HABILIDADES ESPECÍFICAS DESENVOLVIDAS

- O reconhecimento e a importância de análise e crítica do conceito Pré-história, com base na crítica ao viés eurocêntrico e à delimitação pela ausência da escrita.
- O aprendizado da importância da história e do método histórico para o desenvolvimento das sociedades.
- O conhecimento dos processos históricos, sociais e culturais relacionados e aplicados aos conhecimentos de várias áreas do saber.
- Capacidade de análise dos processos de formação das instituições sociais e políticas, assim como à percepção da construção das diferentes sociedades e as mudanças no tempo histórico.
- A capacidade de reflexão sobre o desenvolvimento das sociedades e as relações econômicas, políticas estabelecidas nos diferentes grupos sociais ao longo da história.

IV- OBJETIVOS

OBJETIVO GERAL

- Analisar a importância da história para a compreensão das transformações humanas no tempo, para o desenvolvimento das sociedades, buscando promover a reflexão sobre o papel do historiador e do método histórico para a investigação e o trabalho de construção do conhecimento histórico, estabelecendo a análise e compreensão das transformações humanas e tecnológicas ocorridas no período que compreende o surgimento das primeiras organizações sociais da chamada Pré-História à passagem para a Antiguidade e os tempos medievais.

OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Abordar a importância da história e a construção do tempo histórico.
- Compreender a investigação histórica e o papel do historiador nas sociedades.
- Discutir o método histórico e trabalho com as diversas fontes históricas.
- Abordar a origem do ser humano, as teorias e temporalidades acerca do surgimento dos primeiros homínídeos.
- Caracterizar os gêneros *Australopithecus* e *Homo* no período paleolítico e Neolítico.
- Refletir sobre a construção do conhecimento humano no período denominado Pré-História.
- Abordar e estabelecer diferenças existentes entre os períodos Paleolíticos e Neolíticos.
- Discutir as temporalidades históricas acerca da origem da humanidade e as descobertas realizadas no Brasil e no Piauí.
- Abordar as transformações humanas e tecnológicas ocorridas entre a chamada Antiguidade e os tempos medievais.
- Compreender o surgimento e a importância das primeiras civilizações para as sociedades atuais.
- Caracterizar as mudanças provocadas no período medieval na Europa.
- Compreender a ascensão do Cristianismo na Antiguidade e a sua consolidação nos tempos medievos.

V- BIBLIOGRAFIA BÁSICA E COMPLEMENTAR

BRAICK, Patrícia R, MOTA, Míriam B. **História:** das Cavernas ao Terceiro Milênio.4ª ed. São Paulo: Moderna,2016.

JÚNIOR. Alfredo Boulos. **História, Sociedade e Cidadania.** Ensino Médio. Vol.Único. São Paulo: FTD, 2020.

JÚNIOR, Alfredo Boulos; ADÃO, Edilson; JÚNIOR, Laércio Furquim. **Multiversos-Ciências Humanas:** Trabalho, Tecnologia e Desigualdade. Manual do Professor. São Paulo: FTD,2020.



UNIVERSIDADE FEDERAL DO PIAUÍ

PROGRAMA POR COMPONENTE CURRICULAR – (2ª série)

I-IDENTIFICAÇÃO

FORMAÇÃO GERAL: Ensino Médio

SÉRIE: 2ª

COMPONENTE CURRICULAR (disciplina): HISTÓRIA

PROFESSORES: Julinete Vieira Castelo Branco

CARGA HORÁRIA: 60 h

CARGA HORÁRIA SEMANAL: 2h

II-EMENTA

Introdução ao estudo da História. A Era moderna, o Renascimento. O Iluminismo. A crise do Antigo Regime. A Revolução Industrial. Revolução Francesa. A Independência dos E.U.A. A independência das Colônias e a crise do sistema colonial. O Processo de independência do Brasil e a formação dos Estados Nacionais na América Latina. O Primeiro Reinado. O Período Regencial no Brasil. O impacto da escravidão no Brasil. O Segundo Reinado. O imperialismo na África e na Ásia.

III- HABILIDADES ESPECÍFICAS DESENVOLVIDAS

- A capacidade de reflexão sobre a história e as dinâmicas dos tempos históricos.
- A análise acerca da mentalidade surgida na Era moderna e dos processos políticos surgidos com os impactos da modernidade.
- A compreensão das crises e revoluções que levaram às rupturas políticas e sociais na Europa.
- A capacidade de análise crítica das transformações sociais e políticas e a constituição das instituições e a formação dos Estados nacionais.
- A compreensão da importância do respeito e da igualdade social, bem como o valor da relação entre os diferentes povos, culturas e etnias.

- A reflexão crítica sobre os impactos da escravidão no Brasil e as relações servis no sistema de colônias.
- O conhecimento e análise do surgimento de diversos regimes políticos e econômicos no processo histórico das sociedades.
- A capacidade de discernir criticamente sobre o poder econômico e as diferentes relações políticas e econômicas entre os países.
- A identificação de propostas que reconheçam a importância do patrimônio étnico-cultural e artístico para a preservação das memórias e das identidades nacionais.
- O reconhecimento da importância de valorizar a diversidade nas práticas de religião e religiosidade dos indivíduos e grupos sociais.

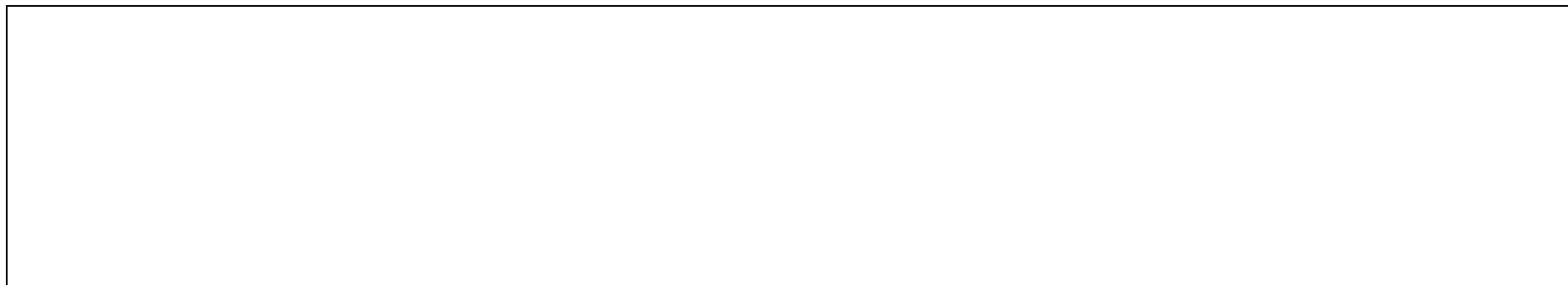
IV- OBJETIVOS

OBJETIVO GERAL

- Analisar as transformações sociais, culturais, econômicas e políticas ocorridas na Era moderna, com os impactos provocados na mentalidade social europeia, com os eventos Renascimento e Iluminismo, estabelecendo a compreensão acerca das mudanças econômicas e políticas impulsionadas pelos movimentos Revolução Francesa e Industrial para a consolidação da configuração política e econômica do mundo contemporâneo, assim como estabelecer as relações com os processos históricos atuais no Brasil e no mundo.

OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- - Destacar a importância da história e do conhecimento histórico para a compreensão das dinâmicas sociais.
- - Discutir os impactos provocados pelo Renascimento e Iluminismo na Era moderna.
- -Abordar as transformações econômicas surgidas com o evento da Revolução Industrial na Europa.
- Abordar e discutir as transformações políticas ocorridas na Revolução Francesa e a construção dos ideais de democracia e cidadania no Século XVIII.
- Refletir sobre os motivos que levaram à crise do sistema colonial e a independência das colônias inglesas.
- Discutir o processo de independência do Brasil e a formação dos Estados Nacionais na América Latina.
- Caracterizar os períodos denominado Primeiro Reinado e Regencial no Brasil.
- Refletir criticamente sobre o impacto da escravidão no Brasil.
- Abordar o período do Segundo Reinado no Brasil.
- Discutir os impactos do imperialismo na África e na Ásia.



V- BIBLIOGRAFIA BÁSICA E COMPLEMENTAR

BRAICK, Patrícia R *et Al.* **Ciências Humanas e Sociais Aplicadas**- 2. Ed. São Paulo: Moderna, 2020.

JÚNIOR. Alfredo Boulos. **História, Sociedade e Cidadania**. Ensino Médio. Vol.único. São Paulo: FTD, 2020.

JÚNIOR, Alfredo Boulos; ADÃO, Edilson; JÚNIOR, Laércio Furquim. **Multiversos-Ciências Humanas**: Trabalho, Tecnologia e Desigualdade. Manual do Professor. São Paulo: FTD,2020.



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

PROGRAMA POR COMPONENTE CURRICULAR - (3ª série)

I-IDENTIFICAÇÃO

FORMAÇÃO GERAL: Ensino Médio

SÉRIE: 3ª

COMPONENTE CURRICULAR (disciplina): HISTÓRIA

PROFESSORES: Julinete Vieira Castelo Branco

CARGA HORÁRIA: 60 h

CARGA HORÁRIA SEMANAL: 2h

II-EMENTA

A Contemporaneidade, o cenário do Brasil no início do século XX. A primeira Guerra Mundial, os efeitos da Guerra e o Tratado de Versalhes. A Revolução Russa. A crise de 1929 e as consequências nos EUA e no mundo. O período Entreguerras. A ascensão do Totalitarismo. A Segunda Guerra Mundial. O Pós-Guerra e a divisão do mundo em dois blocos: o Capitalismo e o Socialismo. A Independência da Ásia e da África. O Brasil no Século XX. A Revolução de 1930 e o Estado Novo. A Era Vargas. O Golpe de 1964 e a Ditadura Militar. A Guerra Fria. Os anos 1970 e 1980. A conquista da democracia no Brasil. O fim da Guerra Fria e a Nova Ordem Mundial. A Globalização e a Constituição de 1988.

III- HABILIDADES ESPECÍFICAS DESENVOLVIDAS

- A compreensão dos fenômenos sociais que marcaram o século XIX e XX e suas consequências para a sociedade e para a configuração política mundial.
- A reflexão sobre as mudanças provocadas pelas conquistas da democracia e da cidadania, abordando os resultados dos movimentos sociais, na atualidade e a forma como estes influenciaram as transformações sociais e políticas.
- Estabelecer conexões entre os fenômenos históricos estudados e as questões contemporâneas, como as guerras, as disputas territoriais e as crises econômicas.
- A reflexão crítica sobre os regimes totalitários, as consequências do nazismo e do fascismo para as sociedades, abordando as ideologias e o impacto sobre o mundo.
- A análise do papel das Américas nas dinâmicas globais, destacando os processos de independência, o impacto do imperialismo europeu e as transformações sociais e políticas no continente.
- A reflexão sobre os efeitos da Globalização no mundo contemporâneo, as transformações econômicas, a disseminação cultural e questões identitárias.

IV- OBJETIVOS

OBJETIVO GERAL

- Analisar os acontecimentos históricos nacionais e mundiais que influenciaram a construção das sociedades contemporâneas, destacando os impactos das dinâmicas políticas e econômicas ocorridas no Brasil e no mundo, buscando refletir, ainda, sobre as transformações econômicas e políticas dos séculos XIX e XX que levaram à competição tecnológica entre os países e ao surgimento dos conflitos mundiais durante o Século XX e XXI.

OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- - Caracterizar o cenário brasileiro e mundial no início do Século XX.
- - Abordar a primeira Guerra Mundial, os efeitos e os impactos do Tratado de Versalhes.
- - Compreender e discutir o fenômeno da Revolução Russa.
- - Compreender a Crise de 1929 e abordar as consequências para o mundo.
- Definir as mudanças surgidas no período entreguerras, com os efeitos do Totalitarismo.
- Discutir as condições políticas que provocaram a Segunda Guerra Mundial.

- Refletir sobre o período Pós-Guerra e a divisão do mundo em dois blocos.
- Discutir os conceitos de Capitalismo e Socialismo.
- Abordar as transformações que impulsionaram as Independências da Ásia e da África.
- Compreender as mudanças políticas ocorridas no Brasil no final do Século XX.
- Abordar os momentos políticos: A Revolução de 1930 e o Estado Novo.
- Discutir a Era Vargas, e as condições que provocaram o Golpe de 1964 e a Ditadura Militar no Brasil.
- Abordar as transformações no mundo nos anos 1970 e 1980.
- Refletir sobre o conceito e a conquista da Democracia no Brasil.
- Abordar os processos que levaram ao fim da Guerra Fria e a Nova Ordem Mundial.
- Discutir os elementos e as mudanças sociais e econômicas que surgiram com a Globalização.
- Discutir a Constituição de 1988, os impactos e mudanças no Brasil.

V- BIBLIOGRAFIA BÁSICA E COMPLEMENTAR

BRAICK, Patrícia R *et Al.* **Ciências Humanas e Sociais Aplicadas**- 3. Ed. São Paulo: Moderna, 2020.

JÚNIOR. Alfredo Boulos. **História, Sociedade e Cidadania**. Ensino Médio. Vol.único. São Paulo: FTD, 2020.



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

PROGRAMA POR COMPONENTE CURRICULAR - (1ª série)

I-IDENTIFICAÇÃO

FORMAÇÃO GERAL: Ensino Médio

SÉRIE: 1ª

COMPONENTE CURRICULAR (disciplina): GEOGRAFIA

PROFESSORES: Marcos Antonio de Castro Marques Teixeira

CARGA HORÁRIA: 60 h

CARGA HORÁRIA SEMANAL: 2h

II-EMENTA

Introdução à Geografia: conceitos e importância. Cartografia: leitura e interpretação de mapas. Estrutura da Terra e dinâmica geológica. Climatologia: elementos e fatores do clima. Hidrografia: rios, oceanos e seus impactos ambientais. Biogeografia: ecossistemas e biodiversidade. População e urbanização. Globalização e espaço geográfico. Impactos ambientais e desenvolvimento sustentável.

III- HABILIDADES ESPECÍFICAS DESENVOLVIDAS

- Utilizar mapas, gráficos e imagens para interpretar fenômenos geográficos.
- Relacionar fatores naturais e sociais na construção do espaço geográfico.
- Desenvolver uma visão crítica sobre os impactos ambientais e socioeconômicos das atividades humanas.
- Aplicar conceitos de localização e orientação espacial na leitura e análise de mapas.
- Compreender a relação entre os sistemas naturais (clima, relevo, hidrografia) e as atividades humanas.
- Comparar diferentes realidades socioeconômicas e suas influências no espaço geográfico global e local.

IV- OBJETIVOS

OBJETIVO GERAL

- Desenvolver a compreensão crítica dos alunos sobre as dinâmicas do espaço geográfico, considerando os fatores naturais e humanos que influenciam sua organização. Estimular a análise e interpretação dos fenômenos geográficos, promovendo a cidadania e a sustentabilidade

OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Compreender os conceitos fundamentais da Geografia e sua aplicação na vida cotidiana.
- Analisar a relação entre sociedade e natureza, reconhecendo os impactos das atividades humanas no meio ambiente.
- Identificar e interpretar diferentes representações cartográficas e suas aplicações.

- Estudar a estrutura geológica e geomorfológica da Terra, relacionando-a com processos naturais e antrópicos.
- Examinar a dinâmica climática e seus efeitos sobre os ecossistemas e a sociedade.
- Refletir sobre as desigualdades socioeconômicas e seus reflexos na organização do espaço geográfico.
- Discutir as principais questões ambientais e propor soluções sustentáveis.

V- BIBLIOGRAFIA BÁSICA E COMPLEMENTAR

- CASTROGIOVANNI, Antonio Carlos. Geografia: Pequenos e Grandes Espaços. Editora Moderna.
- IBGE. Atlas Geográfico do Brasil. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística.
- MOREIRA, João Carlos. Geografia Geral e do Brasil. Editora Scipione.
- SENE, Eustáquio de; MOREIRA, João Carlos. Espaço e Modernidade. Editora Scipione.
- VESENTINI, José William. Geografia: O Mundo em Transição. Editora Ática.



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

PROGRAMA POR COMPONENTE CURRICULAR - (2ª série)

I-IDENTIFICAÇÃO

FORMAÇÃO GERAL: Ensino Médio

SÉRIE: 2ª

COMPONENTE CURRICULAR (disciplina): GEOGRAFIA

PROFESSORES: Marcos Antonio de Castro Marques Teixeira

CARGA HORÁRIA: 60 h

CARGA HORÁRIA SEMANAL: 2h

II-EMENTA

O curso aborda as dinâmicas do espaço geográfico em escalas global e nacional, considerando os aspectos físicos, econômicos, sociais e políticos. Serão analisadas as transformações no espaço geográfico mundial e brasileiro a partir da globalização, os impactos ambientais, as dinâmicas demográficas e as relações geopolíticas. O estudo também incluirá as desigualdades regionais no Brasil, o agronegócio, a industrialização e os desafios da urbanização e do desenvolvimento sustentável no país.

III- HABILIDADES ESPECÍFICAS DESENVOLVIDAS

Analisar criticamente os impactos da globalização no território brasileiro.

Compreender os processos de formação territorial do Brasil e suas implicações geopolíticas.

Identificar os principais desafios ambientais do Brasil e sua relação com o modelo de desenvolvimento econômico.

Interpretar mapas, gráficos e dados estatísticos para compreender as dinâmicas do território brasileiro.

Refletir sobre as políticas públicas voltadas para o desenvolvimento sustentável no Brasil.

IV- OBJETIVOS

OBJETIVO GERAL

- Compreender as dinâmicas do espaço geográfico contemporâneo e suas relações entre sociedade e natureza, desenvolvendo um pensamento crítico sobre as questões ambientais, sociais e econômicas do Brasil e do mundo.

OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Analisar o impacto da globalização na economia mundial e brasileira.
- Compreender a organização geopolítica mundial e o papel do Brasil nesse cenário.
- Estudar os principais biomas brasileiros e seus desafios ambientais.
- Examinar as dinâmicas populacionais e os desafios urbanos no Brasil.
- Discutir a industrialização brasileira e sua influência no espaço geográfico.
- Refletir sobre o agronegócio, suas vantagens econômicas e impactos socioambientais.
- Avaliar os desafios das mudanças climáticas e da exploração de recursos naturais no Brasil.
- Compreender as desigualdades regionais no Brasil e as políticas de desenvolvimento.

V- BIBLIOGRAFIA BÁSICA E COMPLEMENTAR

CASTRO, Iná Elias de. *Geografia: Conceitos e Temas*. Bertrand Brasil, 2021.
MOREIRA, João Carlos. *Geografia Geral e do Brasil*. Editora Ática, 2022.
MAGNOLI, Demétrio. *Geografia para o Ensino Médio*. Moderna, 2023.
SENE, Eustáquio; MOREIRA, João Carlos. *Espaço e Modernidade: Geografia Geral e do Brasil*. Editora Scipione, 2021.
Relatórios do IBGE, ONU e artigos científicos sobre o Brasil.
Mapas, gráficos e dados do Instituto Nacional de Pesquisas Espaciais (INPE) e Ministério do Meio Ambiente.



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

PROGRAMA POR COMPONENTE CURRICULAR - (3ª série)

I-IDENTIFICAÇÃO

FORMAÇÃO GERAL: Ensino Médio

SÉRIE: 3ª

COMPONENTE CURRICULAR (disciplina): GEOGRAFIA

PROFESSORES: Marcos Antonio de Castro Marques Teixeira

CARGA HORÁRIA: 60 h

CARGA HORÁRIA SEMANAL: 2h

II-EMENTA

O curso tem como objetivo aprofundar a compreensão sobre a organização do espaço geográfico mundial e brasileiro, com ênfase em economia, meio ambiente, geopolítica e tecnologia. Aborda as desigualdades regionais, os impactos das mudanças climáticas, os desafios da globalização e as transformações no mundo do trabalho. Serão analisados os processos históricos e atuais que estruturam a sociedade, possibilitando a reflexão sobre o desenvolvimento sustentável e a cidadania no século XXI.

III- HABILIDADES ESPECÍFICAS DESENVOLVIDAS

- - Compreender as relações internacionais e o papel do Brasil na geopolítica mundial.
- - Relacionar os impactos da globalização às transformações territoriais e às desigualdades socioeconômicas.
- - Analisar criticamente as políticas ambientais e suas implicações no espaço geográfico.
- - Interpretar mapas, gráficos e indicadores socioeconômicos para compreender os processos espaciais.
- - Discutir as implicações do avanço tecnológico nas dinâmicas econômicas e territoriais.

IV- OBJETIVOS

OBJETIVO GERAL

- Proporcionar aos estudantes uma compreensão crítica sobre os fenômenos geográficos e suas inter-relações no mundo contemporâneo, destacando o papel do Brasil na geopolítica, os impactos da globalização e as questões socioambientais que moldam a organização do espaço geográfico.

OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Identificar os principais processos da globalização e seus impactos na economia, cultura e política.
- Compreender a geopolítica mundial e o papel do Brasil nas relações internacionais.
- Analisar as transformações territoriais resultantes das políticas econômicas e ambientais.
- Refletir sobre os desafios do desenvolvimento sustentável e as mudanças climáticas.
- Estimular a leitura crítica de mapas, gráficos e outros recursos geográficos.

V- BIBLIOGRAFIA BÁSICA E COMPLEMENTAR

MAGNOLI, Demétrio; ARAÚJO, Regina. *Geografia para o Ensino Médio*. São Paulo: Moderna
CASTRO, Iná Elias de; GOMES, Paulo César da Costa. *Geografia: Conceitos e Temas*. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil.
MOREIRA, Igor. *Geopolítica Contemporânea*. São Paulo: Atual



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

PROGRAMA POR COMPONENTE CURRICULAR - (1ª série)

I-IDENTIFICAÇÃO

FORMAÇÃO GERAL: Ensino Médio

SÉRIE: 1ª

COMPONENTE CURRICULAR (disciplina): FILOSOFIA

PROFESSORES: Avelar Amorim Lima.

CARGA HORÁRIA: 60 h

CARGA HORÁRIA SEMANAL: 2h

II-EMENTA

Conceito de Filosofia; conhecimento mítico. Estudo de questões filosóficas em contato com o pensamento dos filósofos a fim de afinidades com o modo pelo qual eles problematizam o saber estabelecido a partir da introdução sobre a experiência filosófica e as origens da filosofia. Natureza e cultura; Linguagem e pensamento; Trabalho, alienação e consumo, moral e ética, a busca pela felicidade e estudo sobre o Conhecimento; o que possibilita a ampliação do repertório de conhecimentos sobre os aspectos filosófico e sócio cultural em sua diversidade teórica clássica e contemporânea. Divergências entre História e Arte.

III- HABILIDADES ESPECÍFICAS DESENVOLVIDAS

- Os estudantes desenvolverão práticas dissertativas que habilitarão seus pensamentos críticos assim como o diálogo mútuo com empatia visando a diversidade dos diferentes pontos de vistas; identificando a capacidade de resolver problemas filosóficos através da organização de pensamentos em fluxo com a comunicação no campo da argumentação lógica. Todas essas habilidades seguindo no intuito de adquirir uma transformação nas atitudes e hábitos como postura de percepção do mundo contemporâneo; oriunda da aproximação dos conteúdos e conhecimentos adquiridos através da cronologia da ciência, da mitologia, da História e da Arte.
- Mobilizar recursos tecnológicos como opções de pesquisa e criação de pensamento sobre origem, desenvolvimento das coisas junto a curiosidade de saber o “porquê” das ações que movem o mundo.

IV- OBJETIVOS

OBJETIVO GERAL

- Compreender a importância do estudo da filosofia para a formação do cidadão como um agente transformador, valorizando os aspectos sociais, morais, éticos e políticos como um todo.

OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Apreciar, conhecer e interpretar algumas correntes filosóficas;
- Fazer analogias e inferências sobre filosofia contemporânea
- Argumentar e justificar opiniões sobre cultura filosófica.
- Identificar e analisar as linguagens filosóficas;
- Utilizar a linguagem filosófica como forma de interpretação do cotidiano.
- Ampliar e consolidar o conhecimento sobre a nomenclatura da história da filosofia assim como os filósofos clássicos; - Analisar o sentido de teorias filosóficas clássicas, compreendendo as inter-relações de ideias e representação política de acordo com a época de produção.
- Experimentar e praticar dinâmicas que resultem na construção de ideologias;
- Aplicar as teorias filosóficas para a construção do pensamento crítico.

V- BIBLIOGRAFIA BÁSICA E COMPLEMENTAR

ABBAGNANO, Nicola. *História da filosofia*. Lisboa, Presença, 1996-2000.11v.

ARANHA, Maria Lúcia de Arruda. *Filosofando: introdução à filosofia*/Maria Lucia de Arruda Aranha, Maria Helena Pires Martins. – 5.ed. – São Paulo: Moderna,2013.

ARANHA, Maria Lúcia de A. *Maquiavel: a lógica da força*.2 ed. São Paulo: Moderna,2006.

BLACKBURN, Simon. *Pense, uma introdução à filosofia*. Lisboa: Gradiva, 2001.

CASSIRER, Ernst. *Antropologia filosófica*. México: Fondo,2000.

COMTE-SPONVILLE, André. *Apresentação da filosofia*. São Paulo: Martins Fontes, 2002.

FISCHER, Ernst. *A necessidade da arte*. 9. Ed. Rio de Janeiro: Zahar,1983.

NAGEL, Thomas. *Uma breve introdução à filosofia*. São Paulo: Martins Fontes, 2001.

SAVATER, Fernando. *As perguntas da vida*. São Paulo: Martins Fontes, 2001

PAREYSON, Luigi. *Os problemas da estética*. São Paulo: Martins Fontes, 1997.



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

PROGRAMA POR COMPONENTE CURRICULAR - (3ª série)

I-IDENTIFICAÇÃO

FORMAÇÃO GERAL: Ensino Médio

SÉRIE: 3ª

COMPONENTE CURRICULAR (disciplina): SOCIOLOGIA

PROFESSORES: Avelar Amorim Lima

CARGA HORÁRIA: 60 h

CARGA HORÁRIA SEMANAL: 2h

II-EMENTA

A Sociologia busca compreender a sociedade, sua gênese e transformação como um processo aberto, ainda que historicamente condicionado e os múltiplos fatores que nelas intervêm, como produtos das contradições que alimentam a ação humana; a si mesmo como protagonista agente social; e os processos sociais como orientadores da dinâmica da conflitualidade dos interesses dos diferentes grupos sociais. Desse modo, compreender a importância do ensino da Sociologia no Ensino Médio é entendê-la como um conhecimento que contribui para a formação do aluno.

Cabe a ela traduzir os conhecimentos sobre a pessoa, a sociedade, a economia, as práticas sociais e culturais em condutas de indagação, indignação e análise.

III- HABILIDADES ESPECÍFICAS DESENVOLVIDAS

- Desenvolvimento de práticas dissertativas que habilitará o pensamento crítico sobre as relações sociais em sua diversidade, assim como o diálogo mútuo com empatia visando focar na contemplação dos diferentes pontos de vista; identificando a capacidade de conhecimento cultural pela comparação de diferentes discursos sobre a realidade social.
- Todas essas habilidades seguindo no intuito de adquirir uma transformação nas atitudes e hábitos assumindo sempre uma postura ética da percepção das diversas realidades sociais e culturais. Sempre caminhando numa cronologia pontuada pela política, economia social e meio ambiente.
- Mobilizar recursos tecnológicos como opções de pesquisa e criação de debates políticos de maneira respeitosa sobre a diversidade social em todos seus aspectos estruturais; desenvolvimento do conceito de trabalho, fundamentos da ética cultural e os movimentos sociais.

IV- OBJETIVOS

OBJETIVO GERAL

- Compreender o surgimento da Sociologia e sua relevância para a compreensão do comportamento humano ao longo da história.

OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Identificar os diferentes modelos de análise social que caracterizam os principais autores da Sociologia.
- Relacionar as principais teorias sociológicas com os elementos da realidade.
- Identificar a função do Estado nos diferentes contextos históricos e sociais.
- Relacionar ideologias e modelos de pensamento social com as diferentes estruturas e modelos de Estado presentes na história.
- Perceber a presença do Estado no cotidiano da sociedade contemporânea.
- Identificar e criticar determinadas práticas que ocorrem dentro do estado e que não estão a serviço do bem comum.
- Propor soluções para o estabelecimento de políticas públicas e de uma ação do Estado direcionada para o bem comum.
- Compreender como ocorrem as mudanças de pensamento e de estrutura das instituições sociais.
- Identificar as principais rupturas e transformações sociais ocorridas ao longo da história.
- Compreender o papel dos movimentos sociais na sociedade.
- Identificar os principais conceitos da teoria marxista e relacioná-los com os elementos da realidade.

V- BIBLIOGRAFIA BÁSICA E COMPLEMENTAR

CASSIRER, Ernst. *Antropologia filosófica*. México: Fondo, 2000.

COMTE-SPONVILLE, André. *Apresentação da filosofia*. São Paulo: Martins Fontes, 2002.

DURKHEIM, Émile. *A divisão do trabalho social*. 2. ed. Lisboa: Presença, 1984.

_____. *As regras do método sociológico*. São Paulo: Martin Claret, 2003.

FISCHER, Ernst. *A necessidade da arte*. 9. Ed. Rio de Janeiro: Zahar, 1983.

GEERTZ, Clifford. *A interpretação das Culturas*. Rio de Janeiro: Guanabara, 1989.

GIDDENS, Anthony. *Sociologia*. Lisboa: Fundação Calouste Gulbenkian, 2004.

Sociologia em movimento. 1 ed. São Paulo: Moderna, 2013. Vários autores.



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

PROGRAMA POR COMPONENTE CURRICULAR - (1ª série)

I-IDENTIFICAÇÃO

FORMAÇÃO GERAL: Ensino Médio

SÉRIE: 1ª

COMPONENTE CURRICULAR (disciplina): PROJETO DE VIDA

PROFESSORES: Marcos Antonio de Castro Marques Teixeira.

CARGA HORÁRIA: 30h

CARGA HORÁRIA SEMANAL: 1h

II-EMENTA

A disciplina "Projeto de Vida" visa promover o autoconhecimento, o planejamento pessoal e profissional e a construção de competências socioemocionais para a tomada de decisões ao longo da vida. Aborda temáticas como identidade, valores, habilidades, carreiras, mercado de trabalho, empreendedorismo, cidadania e bem-estar.

I- HABILIDADES ESPECÍFICAS DESENVOLVIDAS

Componente curricular Projeto de Vida	
1º Bimestre – Autoconhecimento e Identidade • Quem sou eu? Valores, crenças e identidade. • Habilidades e competências pessoais. • Inteligência emocional e relações interpessoais. • Definição de metas e propósito de vida.	2º Bimestre – Planejamento e Tomada de Decisão • Métodos de planejamento pessoal e profissional. • Gestão do tempo e organização das atividades. • A importância da educação continuada e do aprendizado ao longo da vida. • Como tomar decisões alinhadas ao propósito e às oportunidades do mundo atual.
3º Bimestre – Mercado de Trabalho e Empreendedorismo • Carreiras e profissões: tendências e novas oportunidades. • Empreendedorismo: criando e inovando no mundo do trabalho. • Habilidades do profissional do século XXI (colaboração, criatividade, resolução de problemas). • Como elaborar um currículo e se preparar para entrevistas.	4º Bimestre – Cidadania, Saúde Mental e Bem-Estar • Cidadania e responsabilidade social. • O equilíbrio entre vida pessoal e profissional. • Saúde mental e autocuidado. • Ética, sustentabilidade e impacto social do projeto de vida.

IV- OBJETIVOS

OBJETIVO GERAL

- Capacitar os estudantes a refletirem sobre suas escolhas pessoais, acadêmicas e profissionais, desenvolvendo autonomia, responsabilidade e habilidades para a construção de um futuro alinhado aos seus propósitos e ao contexto social.

OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Estimular o autoconhecimento e a definição de valores e metas pessoais.
- Desenvolver habilidades socioemocionais como empatia, resiliência e tomada de decisão.
- Explorar possibilidades acadêmicas e profissionais, considerando interesses e aptidões.
- Incentivar o planejamento e a organização para a vida adulta.
- Discutir cidadania, participação social e sustentabilidade como componentes do projeto de vida.
- Refletir sobre saúde mental, equilíbrio emocional e bem-estar.

V- BIBLIOGRAFIA BÁSICA

DANZA, Hanna Cebel. **Projeto de Vida**: Construindo o futuro.vol. único.1ª edição. São Paulo: Ática, 2020.

COSTA, Leandro Karnal. *O Dilema do Porco-Espinho: Como Encarar a Solidão*. Planeta, 2018.

POLITO, Reinaldo. *Como Falar Corretamente e Sem Inibições*. Saraiva, 2016.

BARBOSA, Gustavo Cerbasi. *Mais Tempo, Mais Dinheiro*. Sextante, 2010.

Artigos e reportagens sobre mercado de trabalho e autodesenvolvimento.

VI- BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

CAMPOS, Maria Tereza Arruda. **Tecer o futuro**: você, os outros, o mundo ao redor. Projeto de vida. Vol. único. 1ª edição. São Paulo: Saraiva, 2020.



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

PROGRAMA POR COMPONENTE CURRICULAR - (1ª série)

I-IDENTIFICAÇÃO

FORMAÇÃO GERAL: Ensino Médio

SÉRIE: 1ª

COMPONENTE CURRICULAR (disciplina): Projeto Integrador (articulação entre Ensino, Pesquisa e Extensão)

PROFESSORES: Regência compartilhada

CARGA HORÁRIA: 60h

CARGA HORÁRIA SEMANAL: 2h

II-EMENTA

O componente curricular Projeto Integrador acontece diante da articulação entre Ensino, Pesquisa e Extensão com regência compartilhada, tendo em vista que os projetos ensejam orientação de variadas áreas de conhecimento/componentes. Os(as) docentes dos Projetos Integradores serão preferencialmente de áreas de formação distintas, ou seja, representantes da Formação Geral (Ensino Médio) e do Curso Técnico cursado pelos estudantes, desenvolvendo os trabalhos dos componentes curriculares dentro de uma proposta didática e metodológica institucional, com vistas a contextualização e articulação dos saberes concernentes aos fundamentos científicos e tecnológicos, na perspectiva da formação integral e de aprendizagem permanente.

Neste sentido, constitui-se ainda como componente curricular pautado na articulação entre ensino, pesquisa e extensão e na integração entre conhecimentos pertinentes tanto à formação geral (Ensino Médio), quanto à formação específica do curso técnico concomitante ofertado. Com base na aproximação dos(as) estudantes com a realidade profissional e, considerando-se o trabalho, a ciência, a cultura e a tecnologia como fundamentos.

O Projeto Integrador constitui disciplina formalmente designada para acompanhar o desenvolvimento de projetos anuais que visam ambientar os alunos à pesquisa acadêmica e extensionista.

O tema gerador para o desenvolvimento dos projetos será escolhido no início do ano pelos docentes que conduzirão o componente curricular Projeto Integrador. Eles serão responsáveis pela supervisão das atividades desenvolvidas pelos estudantes durante o ano letivo. A escolha do tema deve ser baseada no perfil do profissional egresso do curso Técnico concomitante ao Ensino Médio, consolidando os conhecimentos proporcionando vivências que possibilitem aos discentes a resolução de problemas e a sua atuação efetiva no mundo do trabalho.

Espera-se que os temas a serem abordados nos Projetos Integradores sejam advindos de vivências, experiências e saberes dos próprios discentes e docentes, ou seja, da prática social na qual estão inseridos, como mundo do trabalho, família, cultura, entre outros.

III- HABILIDADES ESPECÍFICAS DESENVOLVIDAS

- Os estudantes desenvolverão as habilidades de investigar e analisar contextos que lhe façam adquirir uma postura extensionista, pesquisadora e empreendedora, oriunda da aproximação dos conteúdos e conhecimentos adquiridos, e sua aplicabilidade focada na relação entre teoria e prática.

IV- OBJETIVOS

OBJETIVO GERAL

- Desenvolver projetos interdisciplinares envolvendo os componentes curriculares da Formação Geral (Ensino Médio), visando à formação e a atuação profissional do futuro Técnico.

OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Tornar dinâmico, prático e atrativo o processo de ensino e de aprendizagem, englobando conteúdos e conceitos essenciais para a compreensão da realidade social, de forma a contribuir para o desenvolvimento local;
- Promover a autonomia do discente na construção do conhecimento técnico-científico a partir de situações-problema, estimulando o pensamento crítico e o trabalho em equipe.

V- ETAPAS DO PROJETO INTEGRADOR

Para auxiliar os alunos e permitir uma melhor orientação e acompanhamento dos docentes responsáveis, o projeto deve abordar algumas etapas, a saber:

1. Planejamento

O ponto de partida inicial do projeto é a escolha de um tema gerador. É importante que esta escolha esteja ligada a aspectos do dia a dia do aluno, buscando trabalhar com valores socioculturais, políticos e econômicos da comunidade na qual estão inseridos.

Uma vez definida a temática geral, deve ser elaborado o plano de trabalho, que deve apresentar os objetivos do projeto, sua operacionalização metodológica, os recursos necessários para o desenvolvimento das atividades e seu cronograma de execução. O planejamento poderá passar por ajustes para que ocorra um bom andamento no desenvolvimento do projeto.

2. Problemática

Nessa etapa é fundamental a participação dos professores responsáveis como agentes facilitadores do processo, auxiliando na disponibilização dos recursos e materiais necessários à execução do Projeto.

A escolha do problema a ser resolvido pelo grupo deve ser orientada pelos docentes responsáveis. Em seguida, cabe listar as ferramentas gerenciais a serem utilizadas nesse processo. Elas devem, preferencialmente, utilizar os conhecimentos já adquiridos e estudados ao longo das disciplinas da 1ª série. Deve-se, em seguida, confeccionar o plano de ação com base no cronograma pensado na fase de planejamento.

3. Desenvolvimento

Trata-se da execução do cronograma, conforme o planejamento, com vistas à resolução do problema proposto. É nessa etapa que a equipe utilizará as ferramentas escolhidas para intervenção no ambiente, com o objetivo de atuar na resolução de um problema específico. Costuma ser a fase mais longa de todo o projeto. Caso os professores responsáveis não consigam acompanhar toda essa etapa, é importante que eles tenham ciência do processo e estejam disponíveis para auxílio das equipes sob suas responsabilidades.

4. Síntese

A síntese é a última etapa do projeto e representa a sua culminância, na qual os resultados serão apresentados em forma de seminário, palestra, explanação, oficina ou outros. Os docentes responsáveis devem explicar aos discentes os critérios para essa apresentação, bem como seu peso na avaliação final do projeto. Essa apresentação pode ser aberta à comunidade interna e externa.

VI - FORMULÁRIO DE APRESENTAÇÃO DO COMPONENTE: PROJETO INTEGRADOR COM ARTICULAÇÃO ENTRE ENSINO, PESQUISA E EXTENSÃO (REGÊNCIA COMPARTILHADA).

FORMULÁRIO DE APRESENTAÇÃO DO COMPONENTE CURRICULAR PROJETO INTEGRADOR
1. TÍTULO DO PROJETO
2. ÁREA DE CONHECIMENTO
☐ Área Técnica
☐ Ciências da natureza
☐ Ciências humanas
☐ Linguagens
☐ Matemática

3. DADOS DOS DOCENTES RESPONSÁVEIS PELO COMPONENTE
a) NOME COMPLETO:
E-mail-
b) NOME COMPLETO:
E-mail-
4. DOCENTES ORIENTADORES
4.1. NOME COMPLETO:
E-mail-
4.2. NOME COMPLETO:
E-mail-
4.3. NOME COMPLETO:
E-mail-
4.4. NOME COMPLETO:
E-mail-
4.5. NOME COMPLETO:
E-mail-
4.6. NOME COMPLETO:
E-mail-
4.7. NOME COMPLETO:
E-mail-
4.8. NOME COMPLETO:
E-mail-
4.9. NOME COMPLETO:
E-mail-
4.10. NOME COMPLETO:
E-mail-
5. JUSTIFICATIVA

6. ASSINATURA DOS DOCENTES RESPONSÁVEIS E COORDENAÇÃO DE CURSO	
Local e Data	DOCENTE
Local e Data	DOCENTE
Local e Data	COORDENAÇÃO