



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

Campus Universitário Ministro Petrônio Portella,
Bairro Ininga, Teresina, Piauí, Brasil; CEP 64049-550
Telefones: (86) 3215-5525/3215-5526

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

BOLETIM DE SERVIÇO

Nº 1273 - Setembro/2025
Resoluções - Nº 890 a 896/2025
(CEPEX/UFPI)

Teresina, 23 de setembro de 2025



Ministério da Educação
Universidade Federal do Piauí
Gabinete da Reitoria

RESOLUÇÃO CEPEX/UFPI Nº 890, DE 22 DE SETEMBRO DE 2025

Aprova o Projeto Pedagógico do Curso Técnico em Enfermagem, a ser ofertado pelo Colégio Técnico de Teresina - CTT, da Universidade Federal do Piauí.

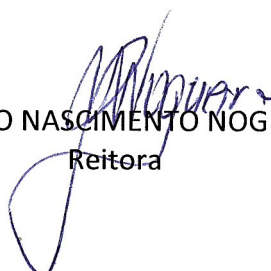
A REITORA DA UNIVERSIDADE FEDERAL DO PIAUÍ – UFPI e PRESIDENTE DO CONSELHO DE ENSINO, PESQUISA E EXTENSÃO – CEPEX, no uso da atribuição que lhe confere o art. 15, *caput*, inciso XXI, do Regimento Geral da UFPI, de acordo com o que consta do processo nº 23111.016165/2025-93 da UFPI, e tendo em vista decisão do mesmo Conselho em reunião de 15 de setembro de 2025,

RESOLVE:

Art. 1º Fica aprovado o Projeto Pedagógico do Curso Técnico em Enfermagem, a ser ofertado pelo Colégio Técnico de Teresina – CTT/UFPI, na modalidade presencial, de forma subsequente, conforme documento anexo.

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

Teresina, 22 de setembro de 2025


NADIR DO NASCIMENTO NOGUEIRA
Reitora



**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
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 ENFERMAGEM

**NADIR DO
NASCIMENTO
NOGUEIRA:18257135
372**

Assinado de forma digital por
NADIR DO NASCIMENTO
NOGUEIRA:18257135372
Dados: 2025.09.23 09:55:51
-03'00'

UNIVERSIDADE FEDERAL DO PIAUÍ

Reitora:

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

Vice-Reitor:

Prof^º. Dr. Edmilson Miranda de Moura

Pró-Reitora de Ensino:

Prof^ª. Dr^ª. Gardênia de Sousa Pinheiro

Superintendente dos Colégios Técnicos:

Prof^º. Me. Ricardo de Castro Ribeiro Santos

Diretor do Colégio Técnico de Teresina:

Prof^º. Dr. Jossivaldo de Carvalho Pacheco

Vice-Diretora do Colégio Técnico de Teresina:

Prof^ª. Dr^ª. Natália Pereira Marinelli

Assistente do Diretor:

Prof^ª. Dr^ª. Nayra da Costa e Silva

Coordenadora da Unidade de Apoio Pedagógico:

Pedagoga Ma. Maria Rita Barbosa de Sousa

Coordenadora Administrativa e Financeira:

Prof^ª. Dr^ª. Natália Pereira Marinelli

Coordenadora do Curso Técnico em Enfermagem

Prof^ª. Dr^ª. Raniela Borges Sinimbu

Coordenadora do Laboratório do Curso Técnico em Enfermagem

Prof^ª. Ma. Karla Vivianne Araújo Feitosa Cavalcante

Secretário Escolar:

Francisco de Assis Pereira Lima

Coordenação da Residência Estudantil:

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

Técnica Administrativa em Educação/Psicóloga

Hérica Maria Saraiva Melo

Técnica Administrativa em Educação/Pedagoga:

Maria Rita Barbosa de Sousa

Técnica Administrativa em Educação/Assistente Social:

Dayse Assunção Pinheiro de Holanda

Técnica em Assuntos Educacionais:

Mariana Rita de Paula

Chefe do Serviço de Atividades Agropecuárias:

Theuldes Oldenrique da Silva Santos

Comissão Responsável pela reformulação do Projeto Pedagógico (Portaria/CTT nº 002/2025).

Unidade de Apoio Pedagógico

Serviço de Orientação Pedagógica do CTT

Pedagoga Ma. Maria Rita Barbosa de Sousa

Coordenadora do Curso de Técnico em Enfermagem:

Prof^ª. Dr^ª. Raniela Borges Sinimbu

Equipe Pedagógica do Curso

Prof^ª. Ma. Conceição de Maria Franco de Sá

Prof^ª. Ma. Karla Vivianne Araújo Feitosa Cavalcante

Prof^ª. Dr^ª. Khelyane Mesquita de Carvalho

Prof^ª. Dr^ª. Nayra da Costa e Silva

Prof^ª. Dr^ª. Natália Pereira Marinelli

Prof^ª. Dr^ª. Raniela Borges Sinimbu

Prof^ª. Dr^ª. Rosilane de Lima Brito Magalhães

Prof. Me. Sérgio Mendes Rodrigues

LISTA DE SIGLAS

CEPE	Código de Ética dos Profissionais de Enfermagem
CNCST	Catálogo Nacional de Cursos Superiores de Tecnologia
CNCT	Catálogo Nacional de Cursos Técnicos
CNE	Conselho Nacional de Educação
CNPQ	Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico
COFEN	Conselho Federal de Enfermagem
CONDETUF	Conselho Nacional de Dirigentes das Escolas Técnicas Vinculadas às Universidades Federais
CONSEPE	Conselho de Ensino Pesquisa e Extensão
CONSUNI	Conselho Universitário
COREN	Conselho Regional de Enfermagem
CTT	Colégio Técnico de Teresina
DCN	Diretrizes Curriculares Nacionais
DCNGEPT	Diretriz Curricular Nacional Geral para Educação Profissional e Tecnológica
EJA	Educação de Jovens e Adultos
LDB	Lei de Diretrizes e Bases
MEC	Ministério da Educação
PDI	Plano de Desenvolvimento Institucional
PPC	Projeto Pedagógico do Curso
PRONATEC	Programa Nacional de Acesso ao Ensino Técnico e Emprego
SETEC	Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica
SISTEC	Sistema Nacional de Informações da Educação Profissional e Tecnológica
SUS	Sistema Único de Saúde
TE	Técnico de Enfermagem
UC	Unidade Curricular
UFPI	Universidade Federal da Piauí

LISTA DE FIGURAS

Figura 1 - Colégio Técnico de Teresina da Universidade Federal do Piauí.....	8
Figura 2 – Organização das Unidades Curriculares do Curso Técnico em Enfermagem do CTT/UFPI	22
Figura 3 – Fluxograma do Curso Técnico em Enfermagem do CTT/UFPI	26
Figura 4 – Qualificações intermediárias no Curso Técnico em Enfermagem do CTT/UFPI	28
Figura 5 – Setores e carga horária dos Estágios Supervisionados do Curso Técnico em Enfermagem – CTT/UFPI.....	32

LISTA DE QUADROS

Quadro 1 – Demonstrativo das instalações físicas do CTT/UFPI, 2025.....	21
Quadro 2 – Demonstrativo dos ambientes e laboratórios do CTT/UFPI, 2025.....	22
Quadro 3 - Infraestrutura e Laboratório do Curso Técnico em Enfermagem CTT/UFPI.....	24
Quadro 5 – Distribuição dos componentes curriculares referentes à Unidade Curricular I do Curso Técnico em Enfermagem do CTT/UFPI.....	30
Quadro 6 – Distribuição dos componentes curriculares referentes à Unidade Curricular II do Curso Técnico em Enfermagem do CTT/UFPI	30
Quadro 7 – Distribuição dos componentes curriculares referentes à unidade Curricular III do Curso Técnico em Enfermagem do CTT/UFPI.....	31
Quadro 8 – Distribuição dos componentes curriculares referentes à Unidade Curricular IV do Curso Técnico em Enfermagem do CTT/UFPI	31
Quadro 9 – Distribuição das cargas horárias, por unidade curricular, referentes ao Curso Técnico em Enfermagem do CTT/UFPI	32
Quadro 10 – Estrutura Curricular organizada por Unidade Curricular com os componentes curriculares, pré-requisitos e correquisitos.....	35
Quadro 11 — Perfil dos docentes que ministram componentes curriculares no Curso Técnico em Enfermagem CTT/UFPI, conforme formação, titulação acadêmica e regime de trabalho.	46
Quadro 12 - Perfil dos servidores técnico-administrativos do CTT/UFPI, conforme titulação, função e regime de trabalho.....	47

SUMÁRIO

1.	IDENTIFICAÇÃO DO CURSO.....	5
2.	APRESENTAÇÃO.....	6
3.	CONTEXTUALIZAÇÃO DA INSTITUIÇÃO.....	8
	3.1 Breve histórico da formação profissional e tecnológica do Colégio Técnico de Teresina - CTT/UFPI.....	8
4.	MARCO REGULATÓRIO DO CURSO TÉCNICO EM ENFERMAGEM.....	10
5.	JUSTIFICATIVA DO CURSO.....	12
6.	OBJETIVOS DO CURSO.....	14
	6.1 Objetivo Geral.....	14
	6.2 Objetivos Específicos.....	14
7.	PERFIL DE EGRESSO.....	15
	7.1 Competências do Egresso.....	15
	7.2 Competências de profissionais egressos de cursos de qualificação profissional.....	16
	7.3 Competências de qualificação do Cuidador Infantil.....	17
	7.4 Competências de qualificação do Cuidador de Idoso.....	17
8.	CAMPO DE ATUAÇÃO DO PROFISSIONAL.....	17
9.	FORMA DE ACESSO AO CURSO.....	18
	9.1 Da forma de acesso ao Curso Técnico em Enfermagem do CTT/UFPI.....	18
	9.2 Da quantidade de vagas.....	18
	9.3 Do turno/horário.....	18
	9.4 Da integralização do Curso.....	18
	9.5 Do tipo de matrícula.....	19
	9.6 Da Prorrogação para integralização curricular.....	19
10.	INFRAESTRUTURA.....	19
	10.1 Instalações físicas do Colégio Técnico de Teresina.....	19
	10.2 Infraestrutura e Laboratório Específico do Curso Técnico em Enfermagem.....	22
	10.3 Da Biblioteca.....	24
	11. COMPOSIÇÃO CURRICULAR.....	24
	11.1 Matriz Curricular do Curso Técnico em Enfermagem CTT/UFPI.....	26
	11.2 Distribuição dos componentes curriculares por unidade curricular.....	28
	11.3 Síntese da organização curricular do curso.....	29
	11.4 Estrutura curricular com pré-requisitos.....	30
	11.5 Certificação intermediária: cursos de qualificação profissional.....	32
	11.6 Prática Profissional.....	33
	11.7 Estágio Supervisionado.....	34
12.	CORPO DOCENTE.....	37
13.	PERFIL DOS SERVIDORES TÉCNICOS ADMINISTRATIVOS.....	38
14.	METODOLOGIA E ESTRATÉGIAS DE ENSINO-APRENDIZAGEM.....	39
15.	ARTICULAÇÃO DO ENSINO, PESQUISA E EXTENSÃO.....	42
16.	POLÍTICA DE INCLUSÃO SOCIAL.....	44
17.	SISTEMA DE AVALIAÇÃO DO PROCESSO DE ENSINO E APRENDIZAGEM.....	45
18.	DO REGIME DE EXERCÍCIO DOMICILIAR.....	48
19.	APROVEITAMENTO DE CONHECIMENTOS E EXPERIÊNCIAS ANTERIORES.....	49
20.	DIPLOMAÇÃO/ CERTIFICAÇÃO.....	50
	REFERÊNCIAS.....	51
	ANEXO I – EMENTÁRIO DOS COMPONENTES CURRICULARES DO CURSO TÉCNICO EM	

ENFERMAGEM DO CTT/UFPI.....	54
ANEXO II - MATRIZ CURRICULAR DO CURSO TÉCNICO EM ENFERMAGEM – CTT/UFPI (Versão Antiga).....	77

1. IDENTIFICAÇÃO DO CURSO

1.1 IDENTIFICAÇÃO DA INSTITUIÇÃO DE ENSINO

Identificação	Razão Social: Fundação Universidade Federal do Piauí		
	Nome de Fantasia: Campus Universitário Ministro Petrônio Portela		
	Esfera Administrativa: Federal		
	CNPJ: 07.885.809 / 0001 – 97		
Endereço	Bairro: Socopo		CEP: 64049-550
	Cidade: Teresina	UF: PI	Fone: (086) 3215-5938
Página institucional na internet	E-mail: cat@ufpi.edu.br		
	Site da unidade: www.ufpi.br/cat		
Gestores	Prof. Dr. Jossivaldo de Carvalho Pacheco – Diretor do Colégio Técnico de Teresina - CTT/UFPI		
	Profa. Dr ^a . Natália Pereira Marinelli – Vice-Diretora do Colégio Técnico de Teresina - CTT/UFPI		

1.2 INFORMAÇÕES GERAIS DO CURSO

Denominação	Curso Técnico em Enfermagem
Eixo Tecnológico	Ambiente e Saúde
Nível	Educação Profissional Técnica de Nível Médio
Titulação conferida	Técnico de Enfermagem
Classificação Brasileira das Ocupações	CBO 3222-05
Forma de Ingresso	Subsequente ao Ensino Médio
Modalidade de oferta do Curso	Presencial
Periodicidade da Oferta	Anual
Forma de ingresso	Seleção pública por edital

Requisito de Acesso	Ter concluído o Ensino Médio
Número de vagas Anual	40 Técnico em Enfermagem
Turno de Funcionamento	Integral
Ano de início do funcionamento do Curso	2006
Carga Horária dos componentes curriculares teórico-práticos	1200 horas
Estágio Supervisionado	400 horas
Tempo Regular de Integralização	24 meses
Tempo Máximo de Integralização	48 meses
Carga Horária Total	1.600 horas

2. APRESENTAÇÃO

Este documento apresenta a implantação do Projeto Pedagógico do Curso Técnico em Enfermagem do Colégio Técnico de Teresina (CTT/UFPI), alinhado ao eixo tecnológico Ambiente e Saúde do Catálogo Nacional de Cursos Técnicos. A revisão reflete a evolução do curso, que, desde o ano de 2006, passou de Suplementação Técnica para Habilitação de Técnico em Enfermagem, com carga horária de 1.800 horas, voltado a egressos do ensino médio em busca de qualificação profissional.

O presente projeto pedagógico redefine diretrizes e práticas para acompanhar as transformações da educação profissional e tecnológica, com base nas Diretrizes Curriculares Nacionais. Propõe cenários de aprendizagem integrando ensino, pesquisa e extensão, formando profissionais críticos, éticos e reflexivos, aptos a atuar na realidade social. A educação profissional é concebida como prática social transformadora, alinhada às demandas sociais e institucionais da UFPI.

O Plano de Desenvolvimento Institucional (2025-2030) e o Plano de Desenvolvimento da Unidade (2025-2027) orientam a adequação do curso às necessidades do mundo do trabalho e da sociedade piauiense. A estrutura curricular combina bases científicas e tecnológicas,

interdisciplinaridade e atividades práticas, garantindo formação de qualidade conforme o Art. 200, inciso III, da Constituição Federal e a Lei nº 8.080/1990.

O PPC atende às diretrizes do Sistema Único de Saúde (SUS), que ordena a formação de recursos humanos em saúde, e segue as orientações do catálogo nacional de cursos técnicos. Como inovação, prevê certificações intermediárias para estudantes que concluírem determinadas unidades curriculares, como Cuidador Infantil e Cuidador de Idoso, conforme o Art. 15 das Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação Profissional e Tecnológica.

Sendo reformulado por docentes, técnicos-administrativos e discentes do CTT/UFPI, este documento funciona como guia teórico, metodológico e didático-pedagógico, orientando o ensino e a aprendizagem, promovendo uma educação transformadora e comprometida com a justiça social, em consonância com o Projeto Político e Pedagógico Institucional.

3. CONTEXTUALIZAÇÃO DA INSTITUIÇÃO

3.1 Breve histórico da formação profissional e tecnológica do Colégio Técnico de Teresina - CTT/UFPI.

O CTT encontra-se vinculado à UFPI, sendo mantido e pertencente à Rede Federal de Educação Profissional e Tecnológica, a qual atende às demandas da Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica (SETEC) do Ministério da Educação (MEC).

A Universidade Federal do Piauí (UFPI) foi credenciada em 1945 (Decreto nº17.551 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 vinculados. 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 Técnico de Teresina foi inaugurado em 10 de maio de 1954 por iniciativa dos

Governos Estadual e Federal. Os Colégios Técnicos vinculados a Universidade Federal do Piauí passaram 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.

Figura 1- Colégio Técnico de Teresina da Universidade Federal do Piauí. Teresina, 2024.



Fonte: Imagem do site UFPI, 2024.

Este projeto pedagógico define diretrizes para o Curso Técnico em Enfermagem e suas certificações intermediárias (Cuidador Infantil e Cuidador de Idoso) no Colégio Técnico de Teresina (CTT/UFPI), alinhado à missão, visão e valores da Universidade Federal do Piauí e à legislação nacional para integração da Educação Básica e Profissional na Rede Federal.

Conforme o Plano de Desenvolvimento Institucional (PDI 2025-2030), a UFPI busca oferecer educação superior de qualidade, formando profissionais éticos e comprometidos com o desenvolvimento regional, nacional e internacional. O CTT, como referência na Rede Federal de Ensino Básico, Técnico e Tecnológico (EBTT), promove uma educação pública de excelência, com formação integral dos estudantes. Sua atuação prioriza qualidade e inovação no ensino, integrando ensino, pesquisa, extensão e tecnologia de maneira eficaz e responsável, sempre alinhada às demandas do mundo do trabalho.

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 Nº 18/2024 – UFPI do processo Seletivo para os Colégios Técnicos vinculados da UFPI 2024.

A Assistência Estudantil no CTT inclui serviços de residência estudantil, odontologia, orientação nutricional, pedagógica e psicológica, além de bolsas de iniciação científica, monitoria e extensão, favorecendo a permanência de estudantes em situação de vulnerabilidade, conforme a Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional (LDBEN).

4. MARCO REGULATÓRIO DO CURSO TÉCNICO EM ENFERMAGEM.

O Projeto Pedagógico do Curso Técnico em Enfermagem do CTT/UFPI está alinhado às legislações que regulamentam a formação em Enfermagem no Brasil, como a Lei nº 7.498/86 e o Decreto nº 94.406/87, além do Código de Ética da profissão (Resolução nº 564/2017). De acordo com a Classificação Brasileira de Ocupações (CBO), o Técnico em Enfermagem pertence à ocupação 3222-05.

O curso atende às exigências da Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional (LDB), à Resolução CNE/CP nº 01/2021 e à Lei nº 11.741/2008, que regulamentam a Educação Profissional e Tecnológica e sua integração com a Educação de Jovens e Adultos. Assim, promove a formação integral do profissional, considerando a relação entre educação e mundo do trabalho. O curso segue o Catálogo Nacional de Cursos Técnicos (CNCT) 4ª edição, aprovado pela Resolução CNE/CEB nº 2/2020, que orienta a oferta de cursos técnicos no Brasil. O técnico em Enfermagem está inserido no eixo “Ambiente e Saúde”, abrangendo tecnologias voltadas à qualidade de vida, biossegurança, saúde pública, inovação e responsabilidade socioambiental.

O documento estabelece as bases teóricas e metodológicas do curso, assegurando autonomia na articulação da Educação Profissional e atendendo a um público diversificado. O CTT/UFPI adota práticas sustentáveis e ensino interdisciplinar, integrando teoria e prática. Além disso, promove

atividades extraclasse que fortalecem a relação entre educação, trabalho e prática social, estimulando a autonomia intelectual e o pensamento crítico dos estudantes.

5. JUSTIFICATIVA DO CURSO

A oferta de educação profissional no Brasil sofreu limitações após a extinção da Lei nº 5.962/71, ficando a cargo da rede federal e algumas instituições estaduais e privadas. Com a Lei de Diretrizes e Bases da Educação (Lei nº 9.394/96) e a reestruturação da Rede Federal em 2008, ampliou-se a expansão e interiorização da Educação Profissional e Tecnológica (EPT), incluindo o Colégio Técnico de Teresina (CTT/UFPI).

As transformações no perfil sociodemográfico e epidemiológico exigem a revisão das políticas de saúde e educação, considerando desafios como envelhecimento populacional, doenças crônicas e inclusão de grupos vulneráveis. Diante disso, é essencial que as instituições formadoras atualizem constantemente seus projetos pedagógicos, promovendo uma formação ampla, alinhada às demandas sociais e integrada à pesquisa e extensão, para desenvolver profissionais críticos e capacitados.

O CTT/UFPI está localizado em uma região com 866.300 habitantes e se destaca como Polo de Saúde. A cidade de Teresina conta com 4.589 empresas de serviços de saúde, incluindo 2.490 clínicas e hospitais, evidenciando a demanda contínua por técnicos em enfermagem. Assim, a oferta do curso são essenciais para formar profissionais qualificados, alinhados às necessidades do contexto atual.

O Colégio Técnico de Teresina da UFPI oferece o Curso Técnico em Enfermagem para qualificar profissionais, elevando a qualidade dos serviços de saúde e contribuindo para o desenvolvimento regional com justiça social. O curso alia conhecimento científico e tecnológico à formação humana, proporcionando tanto uma formação completa quanto certificações intermediárias que facilitam a inserção no mercado de trabalho.

Dessa forma, a atualização do projeto pedagógico do Curso Técnico em Enfermagem se justifica pela necessidade de reorganizar o processo de trabalho em Saúde, aprimorando os conteúdos curriculares conforme as demandas da formação. O objetivo é ir além da capacitação técnica, formando cidadãos comprometidos com a transformação social, a educação, a prevenção de doenças, a promoção e recuperação da saúde, a humanização e o autocuidado. Assim, busca-se desenvolver a formação de profissionais crítico-reflexivos, dotados de habilidades e competências essenciais ao exercício da enfermagem.

A implantação do Projeto Pedagógico do Curso Técnico em Enfermagem visa também a formação de profissionais preparados para atuar de forma colaborativa, em equipe, e para desenvolver ações integradas com diferentes setores da sociedade e do Estado, atendendo às demandas locais e regionais, mas sempre com uma visão contextualizada do cenário nacional.

6. OBJETIVOS DO CURSO

6.1 Objetivo Geral

Promover a formação profissional de Técnicos em Enfermagem, alinhada às exigências sociais, econômicas, políticas, éticas e ambientais. Visa assegurar uma assistência à saúde de qualidade, humanizada e centrada nas necessidades de indivíduos, famílias e comunidades, contribuindo para o fortalecimento e a consolidação dos princípios do Sistema Único de Saúde (SUS), em consonância com os Objetivos de Desenvolvimento Sustentável estabelecidos pela Agenda Saúde 2030.

6.2 Objetivos Específicos

- ✓ Preparar profissionais para atuar considerando as dimensões biológica, psicológica e social do processo saúde-doença orientando indivíduos e comunidades.
- ✓ Habilitar os alunos para a promoção, proteção, recuperação e reabilitação da saúde.
- ✓ Estimular a análise crítica e reflexiva, respeitando os valores políticos, éticos e o compromisso com a qualidade.
- ✓ Capacitar para o cuidado nas diversas fases do desenvolvimento humano e em variados contextos profissionais, conforme as exigências legais e éticas.
- ✓ Alinhar a formação com os princípios e diretrizes do Sistema Único de Saúde.
- ✓ Promover a integração por meio do ensino, pesquisa e extensão, acompanhando as transformações tecnológicas e socioculturais.
- ✓ Desenvolver competências para realizar funções assistenciais com segurança, utilizando recursos e tecnologias adequadas.
- ✓ Capacitar os alunos para procedimentos de Enfermagem em situações críticas, garantindo uma assistência eficaz e humanizada.
- ✓ Fomentar a colaboração com outros profissionais de saúde em equipes multidisciplinares para um cuidado integral.
- ✓ Preparar para colaborar na organização dos serviços de saúde e no gerenciamento dos recursos de Enfermagem.
- ✓ Desenvolver a capacidade de registrar e documentar as ações de Enfermagem, respeitando o sigilo e a confidencialidade.
- ✓ Incentivar a prática de cuidados fundamentados em evidências científicas e protocolos atualizados.
- ✓ Estimular a atuação crítica e ética frente aos desafios do ambiente de trabalho.

- ✓ Capacitar para atuar em situações de emergência de saúde pública, como epidemias ou desastres naturais.

7. PERFIL DE EGRESSO

O egresso do Curso Técnico em Enfermagem do CTT/UFPI será formado para atender às necessidades de promoção da saúde dos indivíduos, famílias e coletividade, nos níveis local, regional e nacional, contextualizada com as demandas sociais, econômicas, políticas e ambientais. A formação segue as orientações das legislações específicas, bem como do CNCT, preparando o profissional para:

- ✓ Realizar cuidados integrais de enfermagem, sob supervisão do Enfermeiro, a indivíduos e grupos, vulneráveis ou não;
- ✓ Atuar na promoção, prevenção, recuperação e reabilitação da saúde ao longo do ciclo vital;
- ✓ Participar do planejamento e execução de ações de saúde com a equipe multidisciplinar, seguindo normas de biossegurança e realizando procedimentos como curativos, administração de medicamentos, nebulizações e cuidados pós-morte;
- ✓ Preparar pacientes para procedimentos de saúde;
- ✓ Participar de comissões de certificação de serviços de saúde, como segurança do paciente, controle de infecção hospitalar, gestão da qualidade, ética de enfermagem, transplantes, entre outras;
- ✓ Colaborar com o Enfermeiro em ações de gestão e controle na área da saúde.

7.1 Competências do Egresso do Curso Técnico em Enfermagem

Ao término do curso, o Técnico de Enfermagem será capaz de:

- ✓ Cuidar da pessoa saudável ou doente, de forma humanizada, nos serviços de atenção básica, domiciliar, pré-hospitalar, instituições de longa permanência, unidades de atendimento de média e alta complexidade e demais serviços especializados;
- ✓ Realizar de forma hábil e adequada os procedimentos de enfermagem;
- ✓ Registrar informações de suporte à prevenção, diagnóstico, tratamento e reabilitação, de forma clara, com domínio do vocabulário técnico;
- ✓ Compreender a importância da atualização do conhecimento para a prática profissional;
- ✓ Cumprir as exigências do Código de Ética dos Profissionais de Enfermagem e da legislação que regulamenta sua prática;

- ✓ Analisar os diferentes contextos no âmbito de sua prática com visão crítica e holística, respeitando os valores espirituais, éticos e morais;
- ✓ Estabelecer comunicação eficaz com indivíduo, famílias e coletividade;
- ✓ Manter postura ética nos diferentes aspectos inerentes ao mundo do trabalho e nas relações que se estabelecem neste contexto;
- ✓ Cooperar com o trabalho em equipe, tornando-se apto a atingir os objetivos propostos, compreendendo que toda assistência ao indivíduo se processa por meio das relações interpessoais e que o processo do cuidar é complexo e envolve relações multiprofissionais.

Além dessas competências definidas pelas Diretrizes Curriculares da Educação Profissional para a área de saúde, o Curso Técnico em Enfermagem pretende desenvolver as seguintes competências: I) Assistir ao enfermeiro: a) no planejamento, programação, orientação e supervisão das atividades de assistência de enfermagem a pacientes em estado grave; II) na prevenção e controle das doenças transmissíveis em geral em programas de vigilância epidemiológica; c) na prevenção e controle sistemáticas de danos físicos que possam ser causados a pacientes durante a assistência de saúde; III) Executar atividades de assistência de enfermagem, exceto as privativas do enfermeiro; IV) Integrar a equipe de saúde.

Ao final do curso o técnico deverá ser capaz de desenvolver as competências e habilidades, conforme preconiza a atual legislação, com autonomia e responsabilidade, atingindo as seguintes metas:

- ✓ Atuar na comunidade e em instituições de promoção, prevenção, recuperação e reabilitação da saúde.
- ✓ Ser capaz de identificar e avaliar as consequências e riscos que caracteriza o trabalho nesta área, tendo em vista a sua própria saúde e segurança no ambiente profissional.

7.2 Competências de profissionais egressos de cursos de qualificação profissional

O Curso permite as certificações intermediárias ao final da segunda unidade curricular. Considerando o conjunto de componentes curriculares realizados, o estudante poderá receber os seguintes certificados de qualificação profissional: Cuidador Infantil e Cuidador de idoso.

7.2.1 Competências de qualificação do Cuidador Infantil

A obtenção desta certificação intermediária poderá ocorrer após o término da segunda unidade curricular. Para isso, é necessário o discente solicitar o certificado após a integralização do conjunto de componentes curriculares da Unidade II.

O Cuidador Infantil é o profissional com formação capaz de:

- ✓ Realizar práticas de higiene, conforto e alimentação da criança;
- ✓ Zelar pela integridade física e observar possíveis alterações no estado geral da criança;
- ✓ Promover atividades lúdicas e de entretenimento;
- ✓ Contribuir para o desenvolvimento físico, psicológico e psicomotor da criança.
- ✓ Identificar possíveis alterações no estado geral da criança e do ambiente.

Ressalta-se que esse perfil está descrito no Guia de Cursos de Formação Inicial e Continuada (Guia FIC) com carga horária de 160 horas. Tem como ocupação associada (CBO): 5162-05 – Babá.

7.2.2 Competências de qualificação do Cuidador de Idoso

A obtenção desta certificação intermediária poderá ocorrer após o término da segunda unidade curricular. Para isso, é necessário o discente solicitar o certificado após a integralização do conjunto de componentes curriculares da Unidade II.

O Cuidador de Idoso é o profissional com formação capaz de:

- ✓ Orientar e/ou Auxiliar práticas de higiene, conforto e alimentação do idoso;
- ✓ Zelar pela integridade física e observar possíveis alterações no estado geral do idoso;
- ✓ Contribuir para o desenvolvimento físico, psicológico e psicomotor do idoso.
- ✓ Identificar possíveis alterações no estado geral do idoso e do ambiente.

Ressalta-se que esse perfil está descrito no Guia de Cursos de Formação Inicial e Continuada (Guia FIC) com carga horária de 160 horas. Tem como ocupação associada (CBO): 5162-10 – Cuidador de idoso.

8. CAMPO DE ATUAÇÃO DO PROFISSIONAL

Dentre os campos de atuação profissional do Técnico de Enfermagem estão Ambulatórios, Centros de Atenção Psicossocial, Centros de diagnóstico por imagem e análises clínicas, Clínicas, Consultórios, Consultórios na rua, Cuidados domiciliares, Hospitais, Indústria e comércio em serviços de segurança do trabalho, Instituições de Longa Permanência, organizações militares, serviços de urgências móveis, Unidades Básicas de Saúde e Unidades de Pronto Atendimento.

9. FORMA DE ACESSO AO CURSO

9.1 Da forma de acesso ao Curso Técnico em Enfermagem do CTT/UFPI

A forma de acesso ao Curso Técnico em Enfermagem do CTT/UFPI será por meio de Processo Seletivo, com orientações normativas para o acesso constantes em Edital publicado pela Comissão Permanente de Seleção (COPESE).

Os candidatos que desejarem ingressar no Curso Técnico em Enfermagem oferecido pelo CTT/UFPI deverão obedecer aos seguintes requisitos, conforme edital publicado pela COPESE:

- Submeter-se ao processo seletivo classificatório;
- Ter idade mínima de 18 (dezoito) anos no início do curso.
- Transferência ou reingresso, para período compatível ou;
- Sendo possível também a Celebração de convênio e/ou pactuação.

A seleção dos candidatos é feita através de um teste seletivo visando avaliar os conhecimentos gerais para o curso a que se propõem. O teste seletivo tem caráter classificatório. Serão selecionados os alunos que obtiverem as maiores pontuações, em ordem decrescente, até atingir o número de vagas oferecidas.

O Projeto Pedagógico do Curso Técnico em Enfermagem prevê atividades teórico-práticas orientadas pelos Professores do referido curso em ambientes externos aos Colégios Técnicos da UFPI, Hospitais e Postos de Saúde, objetivando desde o 1ª unidade curricular do curso a preparação dos estudantes para o trabalho produtivo e o desenvolvimento de competências e habilidades necessárias a formação do Técnico em Enfermagem. Os candidatos no ato da inscrição no Curso Técnico em Enfermagem devem considerar o disposto na Constituição Federal Art. 7, Inciso XXXIII e no Decreto Lei 5.452 de 1943, Art. 405 Incisos I e II.

9.2 Da quantidade de vagas

Serão ofertadas 40 (quarenta) vagas anuais para Técnico em Enfermagem com certificações Intermediárias direcionadas ao curso de Cuidador Infantil e ao Cuidador de Idosos.

9.3 Do turno/horário

Considerando a modalidade de ensino proposta para o curso, o acesso ao estudo no curso é integral. Adotar-se-á o critério de hora/aula com duração de 60 (sessenta) minutos. Considerando o sábado como dia letivo.

9.4 Da integralização do Curso

O Curso Técnico em Enfermagem terá duração prevista de 24 (vinte e quatro) meses, para a integralização das 1600 horas/aulas.

9.5 Do tipo de matrícula

A matrícula será realizada na secretaria escolar por componente curricular, no início de cada semestre letivo.

9.6 Da Prorrogação para integralização curricular

Em conformidade com o Regimento do CTT, fica compreendido que: “A prorrogação de prazo para conclusão de curso ou trancamento do curso é caracterizada pelo período cedido, correspondente à duração máxima de até 24 meses ” à data de finalização de sua matrícula. Ao Colegiado do Curso caberá analisar a solicitação do discente para prorrogação do prazo de conclusão de curso técnico.

10. INFRAESTRUTURA

10.1 Instalações físicas do Colégio Técnico de Teresina

De acordo com as orientações contidas no Catálogo Nacional de Cursos da Educação Profissional e Tecnológica estabelece exigências para o desenvolvimento curricular, visando garantir um padrão mínimo de qualidade na formação profissional. O Colégio Técnico de Teresina (CTT/UFPI) oferece infraestrutura adequada, incluindo recepção, salas de aula, auditório, salas administrativas, biblioteca, sala de assessoria pedagógica e assistência estudantil, copa e laboratórios. As instalações físicas, recursos humanos e tecnológicos disponíveis são detalhados nos quadros a seguir.

Os quadros a seguir apresentam as instalações físicas, recursos humanos e tecnológicos que o CTT/UFPI dispõe.

Quadro 01 – Demonstrativo das Instalações Físicas do CTT/UFPI, 2025.

QUANTIDADE	ESPAÇO FÍSICO
01	Direção Geral
01	Secretaria Acadêmica
04	Salas para Coordenações dos Cursos Técnicos e Ensino Médio
01	Coordenação Administrativa e Financeira do CTT/UFPI
01	Sala de reuniões da Equipe da Assistência Estudantil
01	Sala de reuniões do Conselho Superior do CTT
17	Salas dos Professores com lotação de dois professores em cada sala de atendimento.
07	Salas utilizadas por multiprofissionais membros do Comitê do (PAE Tec) CTT

02	Sala dos Técnicos-Administrativos
01	Auditório do CTT
06	Banheiros adaptados
11	Banheiros convencionais
01	Cantina
01	Biblioteca Setorial (CCA/CTT)

Fonte: PDU Fonte: PDI (2025-2027) - CTT/UFPI

Quadro 02 - Demonstrativo dos Ambientes e Laboratórios do CTT/UFPI, 2025.

UNIDADE	TIPO	DESCRIÇÃO DO AMBIENTE	QUANTIDADE
CTT/ UFPI	Sala de aula	Sala de aula com quadro de acrílico, tela de projeção, um data show no teto da sala, uma mesa com cadeira para o professor, 50 cadeiras para estudante, sendo que em cada sala possui dois ar condicionado do tipo split.	9
CTT/UFPI	Auditório	Auditório atendendo os padrões necessários a acessibilidade de todos da comunidade, tendo 250 lugares possuindo 8(oito) ar condicionado tipo split. Dois banheiros no bloco do	01
CTT/UFPI	Posto de Saúde	Uma recepção; uma sala de vacina, um consultório odontológico, uma sala para o Setor de Nutrição, uma copa e a sala de lavagens de material contendo uma autoclave e lavadora ultrassônica.	01
CTT/UFPI	Laboratório de pesquisa/ensino (Eixo Tecnológico Recursos Naturais)	Laboratório de Pesquisa e Laboratório de Ensino: Solos, Sementes, Sanidade e reprodução animal, Biologia Aplicada e Agroindústria.	05
CTT/UFPI	Laboratório de pesquisa/ensino (Eixo Tecnológico Ambiente, saúde e Segurança)	Laboratório de Ensino na área de Enfermagem	01
CTT/UFPI	Laboratório de pesquisa/ensino (Eixo Tecnológico Comunicação e Informação)	Laboratórios de Informática (Programação e Manutenção)	02
CTT/UFPI	Laboratório de Informática Interdisciplinar	Laboratório de Informática interdisciplinar	01
CTT/UFPI	Núcleo de Extensão do	Núcleo de Extensão (Núcleo de Experimentação em Agroecologia - NEA)	01

	CTT		
CTT/UFPI	Usina de compostagem, bombonas de biofertilizantes e minhocário.	Construída de alvenaria, coberta de telha cerâmica e reboco de cimento grosso, medindo de 10 x 20m com 08 divisórias, paredes laterais de 1m de altura, piso de cimento grosso e água canalizada.	01
CTT/UFPI	Estufa telada	Área de 100m ² : produção de mudas frutíferas e hortaliças;	01
CTT/UFPI	Horta	Área de 1200m ² produzido em olerícolas.	01
CTT/UFPI	Aviário	02 Galpões com Área de 96m ² : produção aproximada de 1000 frangos.	01
CTT/UFPI	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.	01
CTT/UFPI	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.	01
CTT/UFPI	Módulos didáticos Irrigados: Culturas anuais	Módulos onde são cultivadas as culturas da cana, milho, sorgo, feijão e mandioca.	01
CTT/UFPI	Módulos didáticos irrigados	Módulos onde são cultivadas as culturas da banana, mamão, manga, goiaba, laranja e coco.	01
CTT/UFPI	Horta Agroecológica	Espaço para experimentação agroecologia constante de 500m ² com estrutura de irrigação por microaspersão no qual são cultivadas diversas hortaliças de procedência distintas.	01

Fonte: PDI (2025-2027) - CTT/UFPI

10.2 Infraestrutura e Laboratórios Específicos do Curso Técnico em Enfermagem

O Colégio Técnico de Teresina oferece estrutura adequada para o curso de Técnico em Enfermagem, com o laboratório específico de Enfermagem, destinado ao desenvolvimento de práticas dedicadas ao cuidado do ser humano, em situação de doença e em situação de promoção de saúde. O acervo do laboratório atende às diversas disciplinas do curso, oportunizando práticas desde a disciplina de Anatomia e Fisiologia até as disciplinas mais específicas, permitindo a realização de práticas em reconhecimento e verificação de sinais vitais, entrevista clínica, exame físico, oxigenioterapia, segurança biológica (higienização de mãos; organização de ambiente e equipamento, uso de EPI's; manuseio de material estéril, limpo e contaminado, descarte de material); cuidado e mecânica corporal; preparo e administração de medicamentos; sistematização da assistência, exercícios de cálculos e dosagem de medicamentos, preparo e realização de curativos, sondagens nasoentéricas e nasogástricas, cateterismo vesical (feminina, masculina e infantil) de alívio e de demora, manobras de ressuscitação cardíaca, entre outros.

As práticas desenvolvidas no laboratório são baseadas em evidência científica para subsidiar o conhecimento teórico-prático do estudante, instrumentalizando-o para realizar o Processo de Enfermagem (PE) por meio da Sistematização da Assistência de Enfermagem (SAE) de forma sistemática, segura e eficaz. Isso certamente proporciona uma formação mais sólida e prática, permitindo que os alunos vivenciem a realidade do trabalho no campo da saúde.

O laboratório de Enfermagem é supervisionado pelo coordenador de Laboratório, que desempenha um papel crucial na gestão e organização das atividades práticas realizadas no espaço, assegurando que o ambiente esteja sempre adequado para o desenvolvimento das habilidades dos alunos. Entre suas atribuições, destacam-se a supervisão do uso do espaço e dos equipamentos, a atualização contínua do acervo de insumos e peças anatômicas, a definição de normas e rotinas para a utilização do laboratório pelos alunos durante as atividades práticas, além da colaboração com os docentes no planejamento e execução dessas atividades.

O coordenador também é responsável pela manutenção da segurança biológica, garantindo que as normas de higiene e manuseio de materiais sejam cumpridas, de forma a assegurar que os alunos sigam as boas práticas da Enfermagem. Além disso, deve fomentar a integração do laboratório com os demais setores do curso, promovendo a troca de informações e o aprimoramento contínuo das atividades laboratoriais. Em colaboração com a coordenação geral do curso, o coordenador de laboratório tem a autorização para solicitar acesso a outros laboratórios da UFPI, sempre que necessário, a fim de complementar a formação dos alunos e possibilitar a realização de práticas em diferentes contextos. Objetivando otimizar as práticas específicas e cuidados básicos da enfermagem para possibilitar aos alunos o desenvolvimento de habilidades que os tornem aptos a lidar com o paciente.

Quadro 03: Equipamentos permanentes do Laboratório de Enfermagem do CTT/UFPI, 2025.

PEÇAS ANATÔMICAS		
Categoria	Sub-categoria	Quantidade
Fases da gestação	1º fase da gestação	2
Fases da gestação	2º fase da gestação	2
Fases da gestação	3º fase da gestação	2
Fases da gestação	4º fase da gestação	2
Fases da gestação	5º fase da gestação	2
Fases da gestação	6º fase da gestação	2
Fases da gestação	7º fase da gestação	2
Fases da gestação	8º fase da gestação	2
Fases da gestação	9º fase da gestação	2
Sistema genital	Pelve masculina	7
Sistema genital	Pelve feminina	7
Sistema digestório	Modelo sistema digestório humano prancha	1
Sistema digestório	Modelo anatômico de tronco	1
Sistema digestório	Modelo sistema digestório isopor	1
Sistema respiratório	Pulmão	6
Sistema tegumentar	Maquete camadas da pele	1
Sistema esquelético	Esqueleto humano	2
Sistema urinário	Rim	12
Sistema cardiovascular	Modelo anatômico sistema cardiovascular+sistema respiratório	1
Sistema muscular	Figuras musculares com órgãos internos	2
Sistema muscular	Manequim muscular Anatomia humana	6
Sistema nervoso	Modelo cérebro humano	1
MATERIAL DE ENFERMAGEM PERMANENTE		
Manequim adulto	-	3
Manequim bebê	-	2
Braços para sutura	-	8
Biombo	-	5
Negatoscópio 2 corpos	-	1
Balança médica antropométrica	-	2
Balança digital	-	1
Cadeira para banho inox	-	1
Maca	-	2
Maca para transferência centro cirurgico	-	1
Maca para ressonância	-	1
Bandejas	-	4
Cuba rim	-	1
Porta soro	-	4
Apoio de braço	-	1

Estetoscópio	-	12
Esfigmomanômetro	-	3
Estetoscópio adulto solidor	-	12
Estetoscópio adulto incoterm	-	6
Estetoscópio infantil	-	2
Fita métrica	-	1
Termômetro digital	-	2
Termômetro de mercúrio	-	2
Caneta para aferir glicemia	-	3
Glicosímetro	-	3
Garrote (Torniquete)	-	7
Tesoura	-	5

10.3 Biblioteca

A Biblioteca Setorial do CTT/CCA faz parte do Sistema Integrado de Bibliotecas da UFPI (SIBi/UFPI), que tem como função “atuar na promoção do acesso à informação e dá suporte às atividades de ensino, pesquisa e extensão no âmbito da Universidade, contribuindo para o desenvolvimento cultural, econômico e social do Estado do Piauí”.

Temos como usuários da Biblioteca os alunos de graduação, pós-graduação e os alunos do Colégio Técnico de Teresina, além da comunidade em geral. O expediente da Biblioteca acontece de segunda à sexta-feira, das 08h às 18h ininterruptamente. Este setor conta com 01 bibliotecária, 03 auxiliares de biblioteca que desenvolvem paralelamente às rotinas do setor, com ações que visam a permanente atualização, qualificação e ampliação do acervo e demais serviços pertinentes ao setor. Atualmente a Biblioteca Setorial CTT/CCA conta com um acervo de 10.835, incluindo 6.196 títulos e teses/dissertações 807.

A Biblioteca Setorial do CTT/CCA disponibiliza aos usuários a seguinte infraestrutura física: salão de estudo - 28 lugares, 02 salas para estudos em grupos, 01 sala de vídeo - 09 lugares, 19 (dezenove) 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.

Desta forma, o acervo da Biblioteca Setorial do CTT/CCA conta com um acervo bibliográfico que reúne fontes de informações em diversos suportes (livros, periódicos, CD, DVD) e tem o objetivo de dar suporte informacional aos cursos ofertados no colégio técnico.

Os serviços ofertados pela biblioteca do CTT/CCA são:

- ✓ Orientação na realização do cadastro para a utilização dos serviços da biblioteca;
- ✓ Orientação para consulta do acervo, aos Portais de Pesquisa e Bibliotecas digitais;
- ✓ Empréstimo, devolução e renovação de material bibliográfico, para usuários do SIGAA/UFPI, com vínculo ativo;

- ✓ Computadores com acesso à internet para a realização de consultas e pesquisas;
- ✓ Ambiente para estudo;
- ✓ Sala de Leitura.

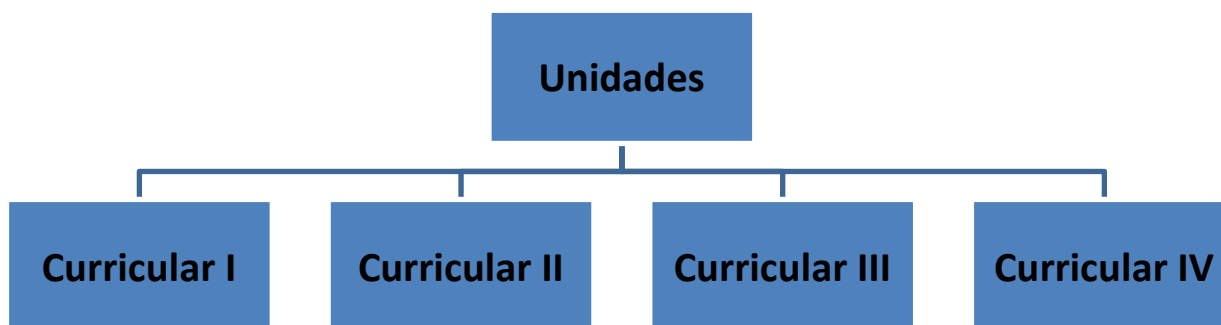
11. COMPOSIÇÃO CURRICULAR

A organização curricular do Curso Técnico em Enfermagem observa as determinações legais presentes na Lei Nº 9.394/96, alterada pela Lei Nº 11.741/2008, nas Diretrizes Curriculares Nacionais da Educação Profissional Técnica de Nível Médio, bem como nos princípios e diretrizes definidos no Projeto Político e Pedagógico do CTT/UFPI.

O curso possui uma carga horária total de 1.600 horas. A Matriz Curricular constitui-se de 1.200 horas em 30 componentes curriculares teórico-práticos, e de 400 horas de estágio curricular obrigatório, que deverão ser realizados conforme regulamentos específicos. O não cumprimento da carga horária total implica na não conclusão do curso.

O Curso Técnico em Enfermagem adotará a definição de Unidade Curricular para cada período letivo, observando a carga horária em cada unidade curricular. Assim, a proposta pedagógica do Curso Técnico em Enfermagem está organizada em quatro Unidades Curriculares as quais favorecem a prática da interdisciplinaridade, transversalidade e atividades de extensão e a necessidade de uma educação profissional e tecnológica integradora de conhecimentos científicos com experiências e saberes advindos do mundo do trabalho, possibilitando, a construção do pensamento tecnológico crítico e a capacidade de intervir em situações concretas.

Figura 02 - Organização das Unidades Curriculares do Curso Técnico em Enfermagem do CTT/UFPI.



Fonte: Elaborado pelos autores (2025)

11.1 Matriz Curricular do Curso Técnico em Enfermagem CTT/UFPI

UNIDADE CURRICULAR I

Quadro 5 – Distribuição dos componentes curriculares referentes à Unidade Curricular I do Curso Técnico em Enfermagem do CTT/UFPI.

Componente Curricular	CH	Teórico-Prático	CHES	CH Total
	CHT	CHP		
Anatomia e Fisiologia Humana	45	30	--	75
Microbiologia, Parasitologia e Imunologia	45	--	--	45
Biossegurança nos Serviços de Saúde	45	--	--	45
Primeiros Socorros	15	15	--	30
Português Instrumental	30	--	--	30
Saúde Coletiva	60	--	--	60
Introdução à Pesquisa	30	--	--	30
Fundamentos Histórico da Enfermagem	30	--	--	30
Ética e Legislação na Enfermagem	30	--	--	30
Assistência do Cuidar em Enfermagem	45	90	--	135
TOTAL	375	135	--	510

CHT: Carga horária teórica. CHP: Carga horária prática; CHES: Carga horária de estágio supervisionado.

UNIDADE CURRICULAR II

Quadro 6 – Distribuição dos componentes curriculares referentes à Unidade Curricular II do Curso Técnico em Enfermagem do CTT/UFPI.

Componente Curricular	CH	Teórico-prática	CHES	CH Total
	CHT	CHP		
Farmacologia Aplicada à Enfermagem	45	--	--	45
Epidemiologia	30	--	--	30
Noções de Administração nos Serviços de Saúde	30	--	--	30
Terapias Integrativas e Complementares em Saúde	30	--	--	30
Enfermagem em Saúde da Criança e do Adolescente	45	--	--	45
Enfermagem em Saúde da Mulher e Neonatologia	75	--	--	75
Enfermagem em Saúde do Adulto	45	--	--	45
Enfermagem em Saúde do Idoso	60	--	--	60
Enfermagem em Saúde Mental	45	--	--	45
Estágio Supervisionado I	--	--	60	60
TOTAL	405	--	60	465

CHT: Carga horária teórica. CHP: Carga horária prática; CHES: Carga horária de estágio supervisionado.

UNIDADE CURRICULAR III

Quadro 7 – Distribuição dos componentes curriculares referentes à unidade curricular III do Curso Técnico em Enfermagem do CTT/UFPI.

Componente Curricular	CH	Teórico-prática	CHES	CH Total
	CHT	CHP		
Assistência de Enfermagem Perioperatória	45	15	--	60
Enfermagem em Terapia Intensiva	30	--	--	30
Enfermagem em Urgência e Emergência	45	15	--	60
Saúde e Segurança do Trabalhador	30	--	--	30
Atividades Complementares I	10	--	--	10
Unidade Curricular de Extensão	--	50	--	50
Estágio Supervisionado II	--	--	90	90
TOTAL	160	80	90	330

CHT: Carga horária teórica; CHP: Carga horária prática; CHES: Carga horária de estágio supervisionado.

UNIDADE CURRICULAR IV

Quadro 8 – Distribuição dos componentes curriculares referentes à Unidade Curricular IV do Curso Técnico em Enfermagem do CTT/UFPI.

Componente Curricular	CH	Teórico-prática	CHES	CH Total
	CHT	CHP		
Empreendedorismo	30	--	--	30
Estágio Supervisionado III	--	--	90	90
Estágio Supervisionado IV	--	--	160	160
Atividades Complementares II	15	--	--	15
TOTAL	45	--	250	295

CHT: Carga horária teórica; CHP: Carga horária prática; CHES: Carga horária de estágio supervisionado.

Simplificação da Matriz Curricular do Curso Técnico em Enfermagem

Quadro 9 – Distribuição das cargas horárias, por unidade curricular, referentes ao Curso Técnico em Enfermagem do CTT/UFPI.

UNIDADES	CHT	CHP	CHES	CH Total
I	375	135	--	510
II	405	--	60	465
III	160	80	90	330
IV	45	--	250	295
Total parcial	985	215	400	1600
Total do Curso	1.600			

11.2 Distribuição dos componentes curriculares por unidade curricular

Os componentes curriculares que compõem a matriz do Curso Técnico em Enfermagem do CTT/UFPI estão articulados entre si, fundamentados nos conceitos de contextualização e interdisciplinaridade. Orientaram-se pelos perfis profissionais de conclusão estabelecidos no Projeto Pedagógico do Curso, ensejando a formação integrada que articula ciência, trabalho, cultura e tecnologia, assim como a aplicação de conhecimentos teórico-práticos específicos do eixo tecnológico e da habilitação específica, contribuindo para uma sólida formação técnico-humanística dos estudantes.

Os componentes curriculares do curso da Educação Profissional Técnica de Nível Médio, em seu planejamento, atendem aos seguintes requisitos:

- ✓ Organização curricular por áreas de estudos, projetos, e critérios na sua forma de organização, compatíveis com os princípios da interdisciplinaridade, da contextualização e da integração permanente entre teoria e prática ao longo de todo o processo de ensino e aprendizagem, como aulas prática em laboratórios, visitas técnicas e interação com profissionais relacionados ao curso;
- ✓ Identificação dos saberes compreendidos nas competências profissionais definidoras do perfil profissional de conclusão proposto para o curso;
- ✓ Envolvimento do estudante na avaliação de seu processo educativo visando uma tomada de consciência sobre o que sabe e o que precisam e/ou deseja aprender (proposição, negociação, planejamento e desenvolvimento de projetos envolvendo os estudantes e a equipe docente, visando não apenas simular o ambiente profissional, mas também estimular a criatividade e o trabalho em grupo, em que os resultados dependem do comprometimento e dedicação de todos, buscando transformar os erros em oportunidade de aprendizagem);
- ✓ Incentivo à inovação por meio de metodologias que estimulem o protagonismo do estudante na área de atuação profissional.

O Curso está organizado de modo a garantir ao aluno vivenciar situações de aprendizagem de caráter teórico e prático, que permitam o domínio de conhecimentos e habilidades técnicas e o desenvolvimento de atitudes compatíveis com as exigências do perfil profissional que pretendemos formar. O Curso está organizado, portanto, em 04 unidades curriculares, perfazendo uma carga horária de 1.600 h sendo 1.200 h de ensino teórico-prático e 400 h de estágio curricular supervisionado.

11.3 Síntese da organização curricular do curso Técnico em Enfermagem.

Segundo a definição do Instrumento de Avaliação de Cursos do MEC, o fluxograma corresponde à representação gráfica do perfil de formação; constitui-se em um diagrama que tem

como finalidade representar a dinâmica ou o fluxo do curso. Apresenta a distribuição dos componentes curriculares ao longo do Curso, com o objetivo de facilitar a identificação das ações a serem executadas. Abaixo, segue o desenho da matriz curricular do Curso, com os componentes curriculares, suas cargas horárias por semestre e a indicação da carga horária total de cada unidade curricular (Figura 3).

No Anexo I, consta o ementário dos componentes curriculares do Curso Técnico em Enfermagem do CTT/UFPI. E, para fins de comparação, consta no Anexo II a matriz curricular que antecede esse documento.

Figura 03 - Fluxograma do Curso Técnico em Enfermagem do CTT/UFPI.

Unidade Curricular I	Unidade Curricular II	Unidade Curricular III	Unidade Curricular IV
Anatomia e Fisiologia Humana (75h)	Farmacologia Aplicada à Enfermagem (45h)	Assistência de Enfermagem Perioperatória (60h)	Empreendedorismo (30h)
Microbiologia, Parasitologia e Imunologia (45h)	Epidemiologia (45h)	Enfermagem em Terapia Intensiva (30h)	Estágio Supervisionado III (90h)
Biossegurança nos Serviços de Saúde (45h)	Noções de Administração nos Serviços de Saúde (30h)	Enfermagem em Urgência e Emergência (60h)	Estágio Supervisionado IV (160h)
Primeiros Socorros (30h)	Terapias Integrativas e Complementares em Saúde (30h)	Enfermagem em Saúde e Segurança do Trabalhador (30h)	Atividade Complementar II (15h)
Português Instrumental (30h)	Enfermagem em Saúde da Criança e do Adolescente (45h)	Atividade Complementar I (10h)	
Saúde Coletiva (60h)	Enfermagem em Saúde da Mulher e Neonatologia (75h)	Unidade Curricular de Extensão (50h)	
Introdução à Pesquisa (30h)	Enfermagem em Saúde do Adulto (45h)	Estágio Supervisionado II (90h)	
Fundamentos Histórico da Enfermagem (30h)	Enfermagem em Saúde do Idoso (60h)		
Ética e Legislação na Enfermagem (30h)	Enfermagem em Saúde Mental (45h)		
Sistematização do Cuidar em Enfermagem (135h)	Estágio Supervisionado I (60h)		
CH = 510 h	CH = 465 h	CH = 330 h	CH = 295 h

11.4 Estrutura curricular com pré-requisitos

Segue a estrutura curricular do Curso Técnico em Enfermagem com os pré-requisitos para o discente cursar os componentes curriculares do referido curso.

Quadro 10 – Estrutura Curricular organizada por Unidade Curricular com os componente, pré-requisitos referentes ao Curso Técnico em Enfermagem do CTT/UFPI.

COMPONENTE CURRICULAR - I	PRÉ-REQUISITOS
Anatomia e Fisiologia Humana	-----
Microbiologia, Parasitologia e Imunologia	-----
Biossegurança nos Serviços de Saúde	-----
Primeiros Socorros	-----
Português Instrumental	-----
Saúde Coletiva	-----
Noções de Pesquisa	-----
Fundamentos Histórico da Enfermagem	-----
Ética e Legislação na Enfermagem	-----
Sistematização do Cuidar em Enfermagem	-----
COMPONENTE CURRICULAR - II	PRÉ-REQUISITOS
Farmacologia Aplicada à Enfermagem	-----
Epidemiologia	-----
Noções de Administração nos Serviços de Saúde	-----
Terapia Integrativas e Complementares em Saúde	-----
Enfermagem em Saúde da Criança e do Adolescente	-----
Enfermagem em Saúde da Mulher e Neonatologia	-----
Enfermagem em Saúde do Adulto	-----
Enfermagem em Saúde do Idoso	-----
Enfermagem em Saúde Mental	-----
Estágio Supervisionado I	- Anatomia e Fisiologia Humana - Sistematização do Cuidar em Enfermagem
COMPONENTE CURRICULAR - III	PRÉ-REQUISITOS
Assistência de Enfermagem Perioperatória	- Sistematização do Cuidar em Enfermagem - Enfermagem em Saúde do Adulto - Enfermagem em Saúde do Idoso
Enfermagem em Terapia Intensiva	- Estágio Supervisionado I - Enfermagem em Saúde do Adulto - Enfermagem em Saúde do Idoso
Enfermagem em Urgência e Emergência	- Estágio Supervisionado I - Enfermagem em Saúde do Adulto - Enfermagem em Saúde do Idoso
Enfermagem em Saúde e Segurança do Trabalhador	-----
Atividades Complementares I	-----
Unidade Curricular de Extensão Técnica	-----
Estágio Supervisionado II	- Estágio Supervisionado I - Enfermagem em Saúde da Mulher e Neonatologia - Enfermagem em Saúde Mental - Enfermagem em Saúde do Adulto - Enfermagem em Saúde do Idoso
COMPONENTE CURRICULAR - IV	PRÉ-REQUISITOS
Empreendedorismo	-----
Atividades Complementares II	-----
Estágio Supervisionado III	- Estágio Supervisionado II - Assistência de Enfermagem Perioperatória - Enfermagem em Urgência e Emergência
Estágio Supervisionado IV	- Estágio Supervisionado II - Assistência de Enfermagem Perioperatória - Enfermagem em Urgência e Emergência

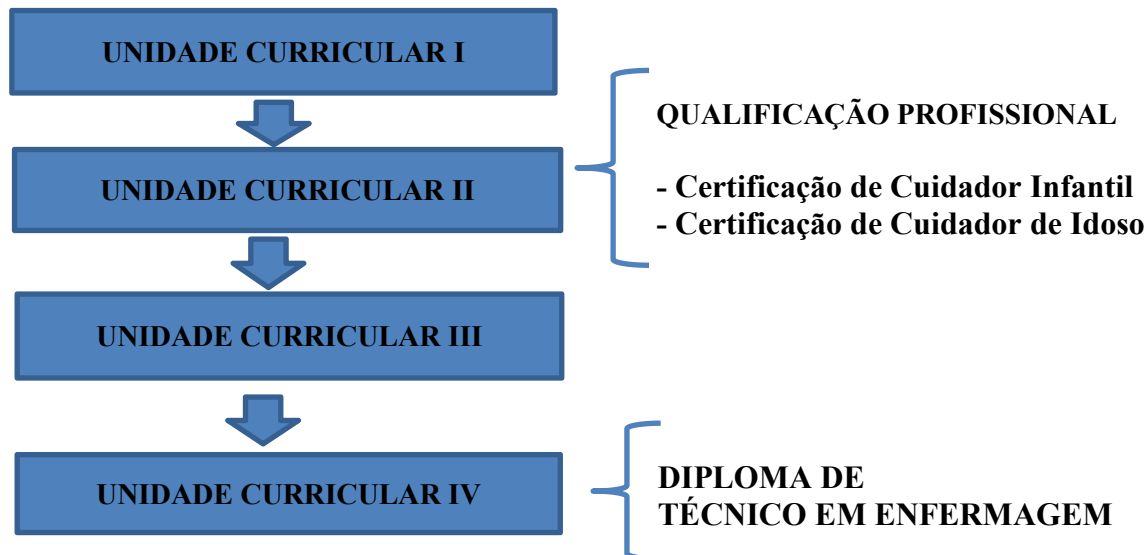
11.5 Certificação intermediária: cursos de qualificação profissional

Como descrito anteriormente, a habilitação do curso Técnico em Enfermagem está dividida em quatro unidades curriculares e, ao concluir as duas primeiras unidades, o estudante poderá solicitar a certificação de terminalidade intermediária.

E assim, ao integralizar a Unidade Curricular I e II a certificação intermediária é em Cuidador Infantil (CBO associado: 5162-05 – Babá) e Cuidador de Idoso (CBO: 5162-10 – Cuidador de idosos) respectivamente. Todas essas certificações estão descritas no Guia de Cursos de Formação Inicial e Continuada (Guia FIC) e o conjunto de componentes curriculares e estágios realizados até cada unidade curricular do Curso Técnico em Enfermagem lhe propiciam condições de exercer a atividade profissional correspondente, compreendendo uma carga horária maior do que a recomendação mínima do referido catálogo, no que cabe a qualificação de Cuidador Infantil (CBO associado: 5162-05 – Babá) e Cuidador de Idoso (CBO: 5162-10 – Cuidador de idosos).

Na Figura 4, é sumarizada a certificação intermediária com cursos de qualificação profissional no Curso Técnico em Enfermagem.

Figura 04 – Qualificações intermediárias no Curso Técnico em Enfermagem do CTT/UFPI.



Fonte: Elaborada pelos autores

11.6 Prática Profissional

A prática profissional supervisionada, presente na organização curricular do curso de Educação Profissional e Tecnológica, integra os fundamentos técnicos, científicos e tecnológicos, com foco no trabalho como princípio educativo e na pesquisa como princípio pedagógico. Ela visa preparar os alunos para o desenvolvimento da aprendizagem contínua, conforme as cargas horárias mínimas de cada habilitação. Esta prática conecta ensino, pesquisa e extensão, sendo

obrigatória nos cursos de Educação Profissional Técnica de Nível Médio, e envolve vivências profissionais, atividades específicas, projetos de pesquisa, simulações, observações e visitas técnicas.

No presente curso apresentado, essa atividade se respalda na Resolução CNE/CP Nº 1, de 5 de janeiro de 2021 a qual afirma que a prática profissional supervisionada na Educação Profissional e Tecnológica compreende diferentes situações de vivência profissional, aprendizagem e trabalho, como experimentos e atividades específicas em ambientes especiais, bem como investigação sobre atividades profissionais, projetos de pesquisa ou intervenção, visitas técnicas, simulações e observações e que a mesma pode ser desenvolvida com o apoio de diferentes recursos tecnológicos em oficinas, laboratórios ou salas/ambientes na própria instituição de ensino ou em entidade parceira.

Dessa maneira, será realizada por meio de Unidades Curriculares de Extensão obrigatórias do Curso Técnico em Enfermagem, através de projetos de pesquisa e/ou intervenção, pesquisas acadêmico-científicas e/ou tecnológica individual ou em equipe, estudo de caso, visitas técnicas, atividade acadêmico-científico-cultural, laboratório (simulações, observações e outras), oficina, atividade de promoção e prevenção, atuação em linhas de cuidado e espaço escolar.

Destaca-se que, em caso de possível falta às atividades acadêmicas, não há reposição das atividades práticas e/ou estágio supervisionado, justificado pelo necessário planejamento prévio destas atividades portanto, o aluno deve comunicar ao docente e/ou Coordenação de Curso/setor o motivo da sua ausência em tempo hábil para que as atividades propostas aconteçam da forma prevista e no período estabelecido.

Ressalta ainda que os alunos do Curso Técnico em Enfermagem são incentivados a participar de cursos extracurriculares, oficinas, palestras, seminários, congressos, projetos de extensão e estágios não obrigatórios, como forma de ampliar seus conhecimentos, fortalecer sua formação e enriquecer sua experiência profissional. Essas atividades são reconhecidas e valorizadas institucionalmente, sendo registradas por meio das disciplinas de Atividades Complementares I e II, que integram a matriz curricular do curso. A participação nessas experiências contribui de forma significativa para o desenvolvimento das competências exigidas no perfil profissional do egresso.

11.7 Estágio Supervisionado

O estágio profissional supervisionado é uma atividade de aprendizagem associada ao Projeto Pedagógico de Curso Técnico em Enfermagem do CTT/UFPI, cuja carga horária é requisito para aprovação e obtenção de certificação. Propõe o exercício de práticas pré-profissionais, exercidas em situações reais de trabalho, integrando a teoria às situações reais de cuidado. O estágio integra o itinerário formativo do aluno regularmente matriculado e promove

o aprendizado de competências e habilidades próprias da atividade profissional.

De acordo com a Resolução Nº 06/2012 do Conselho Nacional de Educação, os cursos técnicos na área da saúde terão obrigatoriamente uma carga horária de aulas teóricas de 1.200 horas (BRASIL, 2012). Segundo o parecer normativo COFEN Nº 001/2019, a carga horária mínima para o Estágio Curricular Obrigatório na formação em Enfermagem é de 400 horas em todo Brasil (BRASIL, 2019).

Para atender as legislações vigentes, que afirmam que estágio profissional deve ser desenvolvido em ambiente real de trabalho, assumido como ato educativo e supervisionado pela instituição de ensino, em regime de parceria com organizações do mundo do trabalho, objetivando efetiva preparação do estudante para o trabalho, o estágio profissional supervisionado do Curso Técnico de Enfermagem do CTT/UFPI se dará em estabelecimentos assistenciais de saúde da rede pública municipal, estadual e federal, e nas instituições privadas e filantrópicas que prestam serviços ao Sistema Único de Saúde (SUS).

No Curso Técnico em Enfermagem do CTT/UFPI, o Estágio Curricular Supervisionado Obrigatório possui uma carga horária total de 400 horas relógio, sendo distribuídas em 60h de Estágio Supervisionado I, 90h no Estágio Supervisionado II, e 90h no Estágio Supervisionado III e 160h do Estágio Supervisionado IV, da seguinte forma:

Estágio Supervisionado I: o discente participará de estágio supervisionado em Unidade Básica de Saúde composto por 60 horas. O aluno deverá cursar o estágio concomitantemente aos componentes curriculares da segunda unidade curricular do Curso. Tem como pré-requisito o componente curricular Sistematização do Cuidar em Enfermagem.

Estágio Supervisionado II: compreende 90 horas, podendo ser realizado à nível hospitalar, a destacar, ambulatório de Ginecologia, ambulatório de Pré Natal, Unidade Obstétrica, Unidade Pediátrica, Ambulatório de pediatria, Unidade de Clínica Médica, Unidade de Doenças Infecciosas e Parasitárias, Unidade Psiquiátrica, e na Atenção Primária à Saúde - APS, compreendendo Escolas Municipais e Estaduais; creches; Centro de Referência em Atenção à Saúde-CRAS; Unidades Básicas de Saúde, Centros de Atenção Psicossocial-CAPS; Instituições de Longa Permanência para Idosos e outros serviços de assistência especializada para acompanhamento de indivíduos com infecções sexualmente transmissíveis. Esta etapa somente poderá ser realizada após a aprovação nos seguintes componentes curriculares ofertados na Unidade Curricular II do Curso: Estágio Supervisionado I, Enfermagem em Saúde da Mulher, Enfermagem em Saúde Mental, Enfermagem em Saúde do Adulto e Idoso;

Estágio Supervisionado III: compreende 90 horas realizadas em serviços de média e alta complexidade, como Clínica Cirúrgica, Bloco Cirúrgico, Central de Material e Esterilização, Unidade de Terapia Intensiva e de urgência e emergência. Possui como pré-requisito o componente curricular Estágio Supervisionado II, além desses outros componentes curriculares:

Enfermagem Cirúrgica, Enfermagem em Terapia Intensiva e Enfermagem em Urgência e Emergência.

Estágio Supervisionado IV: compreende 160 horas, podendo ser realizado em diversos setores, como: ambulatorios, pronto-atendimentos, Centro de Endoscopia, Centro de Hemodiálise, Agência Transfusional, Centro de Referência em Atenção à Saúde-CRAS, dentre outros. Esta etapa somente poderá ser realizada após a aprovação nos seguintes componentes curriculares: Estágios Supervisionados I, II e III, Enfermagem Cirúrgica, Enfermagem em Terapia Intensiva e Enfermagem em Urgência e Emergência.

Os locais de estágio serão em instituições de diferentes níveis de atenção à saúde que possuem convênio com a UFPI, o que possibilita ao discente a vivência de diversas situações de atuação em estágio profissional. O estágio será realizado no turno matutino e/ou vespertino, conforme a disponibilidade das unidades concedentes nos serviços de saúde e mediante assinatura do Termo de Compromisso do Estágio pelos discentes, concedente e instituição de ensino. No Estágio Curricular Supervisionado do Curso Técnico em Enfermagem do CTT/UFPI, as cargas horárias e demais prescrições deverão ser observadas e cumpridas, de acordo com a legislação vigente, Art. 10 da Lei 11.788/2008 – Lei de Estágios, Parecer Normativo 001/2019 do COFEN e CNCT 4ª edição 2020.

O desenvolvimento do estágio será realizado conforme a disponibilidade dos campos de prática, podendo haver ajustes nos locais e na carga horária ao longo dos semestres. No entanto, será assegurado o cumprimento integral das 400 horas previstas na matriz curricular do curso, garantindo a formação adequada dos estudantes conforme os requisitos estabelecidos.

A avaliação é parte integrante do processo pedagógico do Estágio Curricular Supervisionado e abrange a supervisão do estudante diariamente, considerando a postura no local de estágio, o cumprimento das atividades programadas e da apresentação do relatório final de atividades. Será considerado aprovado o estudante que obtiver média igual ou superior a 6,0 (seis) pontos e frequência mínima de 100% (cem por cento) do discente em cada etapa do estágio.

Conforme a Legislação vigente que dispõe sobre o Estágio Supervisionado, são três partes envolvidas: **Instituição de Ensino**, apresentando trabalho colaborativo com a Superintendência dos Colégios Técnicos vinculados à UFPI e a Coordenação do Curso Técnico, buscando a realização de todas as etapas necessárias ao desenvolvimento da atividade de Estágio Supervisionado, os professores orientadores para acompanhar o desenvolvimento do Estágio; a **Concedente** representada por um Supervisor da instituição parceira, e por fim, o **Estagiário**, o aluno que se encontra apto para desenvolver a atividade de estágio supervisionado;

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

a) **Coordenação de Estágio da Instituição de Ensino:** realiza a distribuição dos

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

b) **Professores Orientadores de Estágio do Curso:** Fortalecimento da divulgação da legislação este regulamento junto aos estudantes; Realização de visitas sistemáticas, ou periódicas, na Instituição e/ou Empresa Concedente, a fim de acompanhar o Estágio Supervisionado; Avaliação e emissão do resultado final dos Estágios Supervisionados;

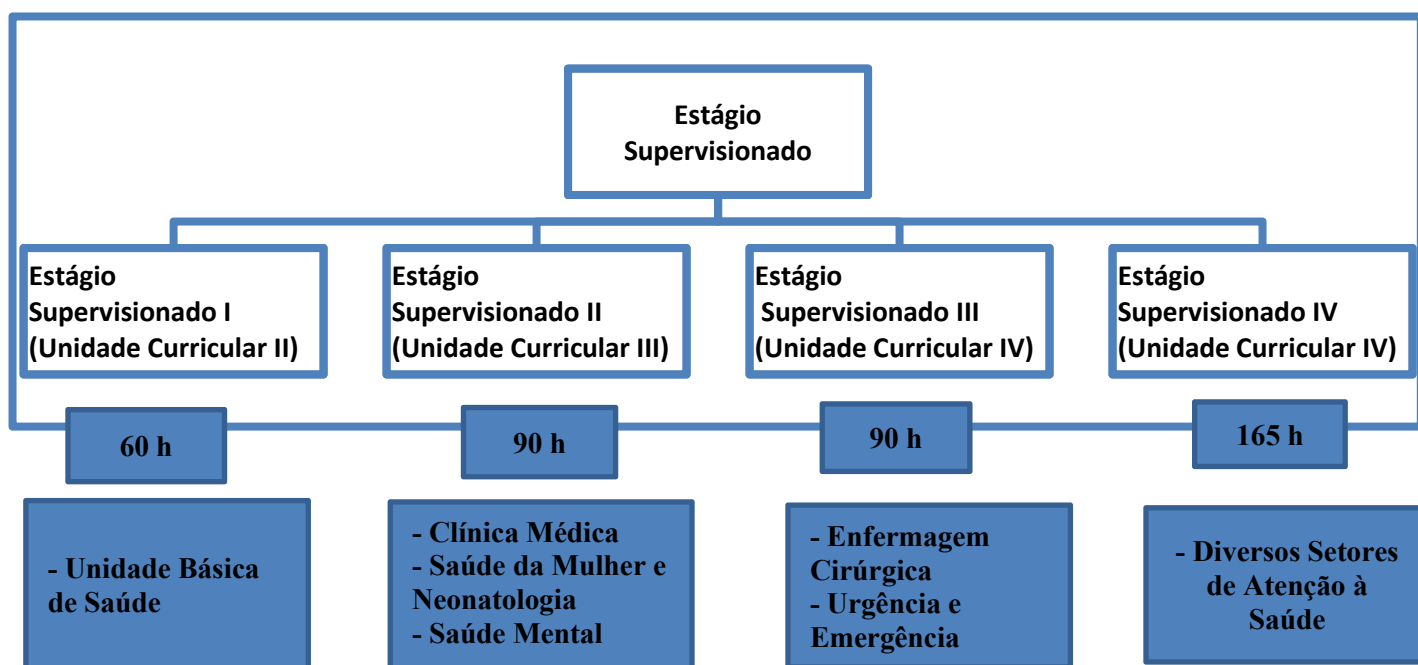
c) **Concedente:** Celebração do termo de compromisso com a Instituição de Ensino e o estagiário; Nomeação de um Supervisor de Estágio da própria empresa; Ofertados meios necessários à realização de trabalhos dos estagiários; Orientação do estagiário durante o período de estágio; Manter-se em constante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

d) **Estagiário:** Cumpre a carga horária destinada ao Estágio Supervisionado; Assume e desenvolve, com responsabilidade, as atividades no campo de estágio; Observação do horário da Instituição e o cumprimento da programação estabelecida para o estágio; Cumprimento das normas estabelecidas pela Coordenadoria de estágio do CTT/UFPI.

Ao concluir integralmente o Estágio Supervisionado Obrigatório, o estudante deverá obter conceito aprovativo das atividades realizadas, conforme o parecer avaliativo deste pelo Professor Orientador do Estágio da Instituição de Ensino, e registrado no SIGAA, sendo emitido o diploma com validade nacional, quando então estará habilitado a exercer a profissão de Técnico em Enfermagem.

Na Figura 5, constam os possíveis setores e cargas horárias dos Estágios Supervisionados do Curso Técnico em Enfermagem – CTT/UFPI.

Figura 5 – Setores e carga horária dos Estágios Supervisionados do Curso Técnico em Enfermagem – CTT/UFPI.



12. CORPO DOCENTE

Até dezembro de 2024, o CTT/UFPI, está constituído por 40 docentes e, dentre esses, 09 (nove) docentes ministram componentes curriculares no Curso Técnico em Enfermagem, o que representa o corpo docente do referido Curso. A seguir, no Quadro 14 é apresentado o corpo docente com respectiva formação, titulação e regime de trabalho.

Quadro 14 – Perfil dos docentes que ministram componentes curriculares no Curso Técnico em Enfermagem CTT/UFPI, conforme formação, titulação acadêmica e regime de trabalho.

DOCENTE	ÁREA DE ATUAÇÃO	TITULAÇÃO	REGIME DE TRABALHO
Conceição de Maria Franco de Sá	Professor EBTT	Mestre	DE
Karla Vivianne Araújo Feitosa Cavalcante	Professor EBTT	Mestre	DE
Khelyane Mesquita de Carvalho	Professor EBTT	Doutorado	DE
Malvina Thaís Pacheco Rodrigues	Professor EBTT	Doutorado	DE
Nayra da Costa e Silva	Professor EBTT	Doutorado	DE
Natalia Pereira Marinelli	Professor EBTT	Doutorado	DE
Raniela Borges Sinimbu	Professor EBTT	Doutorado	DE
Rosilane de Lima Brito Magalhães	Professor EBTT	Doutorado	DE
Sérgio Mendes Rodrigues	Professor EBTT	Mestre	DE

13. PERFIL DOS SERVIDORES TÉCNICO-ADMINISTRATIVOS

No Quadro 15, constam o corpo de servidores técnico-administrativos com respectiva titulação, função e regime de trabalho.

Quadro 15 - Perfil dos servidores técnico-administrativos do CTT/UFPI, 2025, conforme titulação, função e regime de trabalho.

SERVIDOR	CATEGORIA FUNCIONAL
Arthur Alberto Mascarenhas Lustosa	Auxiliar Administrativo
Dayse Assunção Pinheiro de Holanda	Técnico Administrativo – Assistente Social
Francisca Gilca da Silva Medeiros	Técnico em Laboratório
Francisco de Assis Pereira Lima	Assistente em Administração
Francisco Ferreira da Silva	Técnico Administrativo- Odontólogo
Francisco Ferreira Santana	Engenheiro Agrônomo
Francisco Luís Gonçalves de Abreu	Engenheiro Agrônomo
Francisco Lopes de Oliveira	Assistente em Administração
Genival Celso Pereira da Silva	Técnico em Agropecuária

Hérica Maria Saraiva Melo	Técnico Administrativo- Psicóloga
Lívia Maria Silva Teixeira	Técnico Administrativo-Odontólogo
Maria do Amparo Sousa Barreto	Auxiliar Administrativo
Maria do Carmo Silva Araújo Franco	Assistente em Administração
Márcio Dênis Medeiros Mascarenhas	Técnico Administrativo-Enfermeiro
Maria Euza Feitosa Camurça Coelho	Técnico Administrativo -Nutricionista
Maria Rita Barbosa de Sousa	Técnico Administrativo - Pedagoga
Mariana Rita de Paula	Técnico Em Assuntos Educacionais
Paulo Sérgio da Silva Bandeira	Técnico em Agropecuária
Ronaldo Moraes Medeiros	Técnico Administrativo - Médico Veterinário
Rosalba de Maria Borges de A. Rodrigues	Técnico em Laboratório
Rosana Rodrigues de Sousa	Técnico Administrativo –Técnica em Nutrição
Tailane da Silva Damasceno	Assistente em Administração
Theuldes Odenrique da Silva Santos	Técnico em Agropecuária
Valdeci Otaviano do Nascimento	Técnico em Laboratório

14. METODOLOGIA E ESTRATÉGIAS DE ENSINO - APRENDIZAGEM

Uma proposta pedagógica que privilegia a integração caracteriza-se pelo trabalho coletivo, sendo imprescindível à construção de práticas didático-pedagógicas significativas. Os procedimentos metodológicos propostos neste projeto são entendidos como um conjunto de ações empregadas tendo como objetivo assegurar a formação integral dos estudantes. Nesse sentido, é importante considerar as características específicas do alunado, seus interesses, condições de vida e de trabalho, observar os seus conhecimentos prévios, orientando-os na (re)construção dos conhecimentos, atendendo as orientações da Resolução CEPEX Nº 632/UFPI/2024.

A equipe docente deverá organizar as atividades didáticas pedagógicas integradoras baseadas em projetos de ensino, pesquisa e extensão; em situações problemas desafiadores que estimule os alunos a buscar, mobilizar e ampliar seus conhecimentos, gerando assim, aprendizagens significativas, assumindo dimensões mais amplas, ultrapassando a perspectiva da mera aplicação de provas e testes para assumir uma prática diagnóstica e processual com ênfase nos aspectos qualitativos.

Para que de fato ocorra a integração do currículo, concebendo o educando como o sujeito capaz de relacionar-se com o conhecimento de forma ativa, crítica e construtiva, é importante:

- ✓ Propor atividades em que o alunado seja protagonista na construção do conhecimento, possibilitando ao mesmo intervir na realidade social;

- ✓ Tratar os conteúdos de ensino de modo contextualizado, promovendo assim, uma aprendizagem significativa, instigando a autonomia intelectual dos alunos e incentivando a capacidade de continuar aprendendo;
- ✓ Promover permanentemente a interação entre as disciplinas, tanto das áreas de formação básica, quanto das áreas de formação profissional, bem como a base diversificada;
- ✓ Inserir atividades demandadas pelo alunado: eventos científicos, problemas, projetos de intervenção, atividades laboratoriais, entre outros;
- ✓ Viabilizar atividades de pesquisa de campo e visitas técnicas sob a ótica de várias disciplinas;
- ✓ Promover a problematização do conhecimento, buscando confirmação em diferentes fontes;
- ✓ No início de cada período letivo, realizar de forma coletiva o contrato didático pedagógico, definindo a proposta educativa a ser efetivada, considerando sempre que o planejamento é flexível.
- ✓ Considerar os diferentes ritmos de aprendizagens e a subjetividade do aluno;
- ✓ Adotar a pesquisa como um princípio educativo;
- ✓ Diagnosticar as necessidades de aprendizagem dos (as) estudantes a partir do levantamento dos seus conhecimentos prévios;

Dito isso, Cumprir os Artigos do Regimento Interno do CTT/UFPI, referente ao quantitativo de verificações da Aprendizagem por disciplina, totalizando: Disciplina até 45 h/aula realizada 2 (duas) avaliações, Disciplina com 60 a mais horas realizada 4 (quatro) verificações de aprendizagem semestralmente, gerando duas Médias Bimestrais; Conforme a análise dos resultados alcançados por cada estudante na reunião semestral, do Conselho de Classe, emitir o parecer que o estudante terá assegurado o direito de realização da Avaliação de Recuperação de até 03 (três) disciplina;

Averiguar em cada disciplina ofertada no módulo, o Art. 78 do Regimento Interno do CTT/UFPI: Para efeito de aprovação nos Cursos serão aplicados os seguintes critérios: a) Rendimento mínimo de 60% e frequência igual ou superior a 75%; b) Rendimento maior ou igual a 80% e frequência inferior a 75% e igual ou superior a 55%. Portanto, para o estudante com frequência inferior a 75% (setenta e cinco por cento) e acima de 55% (cinquenta e cinco por cento) a média na disciplina deverá ser igual ou superior a 8,0 (oito). Caso contrário, o aluno irá para a recuperação, caso apresente uma nota inferior a 6,0 (seis) realizará a Prova Final;

Detectar em cada disciplina durante a Reunião do Colegiado de Enfermagem com ênfase na ação do Conselho de Classe, os casos de rendimento escolar inferior a 2,0 (dois pontos), caracterizando-o como situação de retenção, impossibilitando a realização da recuperação e Prova Final, conforme a Resolução CEPEX Nº 632/UFPI/2024.

Averiguar em cada disciplina do módulo após a aplicação da Avaliação da Prova Final, o estudante que não alcançou 60% de aproveitamento na disciplina, caracterizando-o como retido na respectiva disciplina. Garantir ao estudante retido em até 2 (duas) disciplinas de cada módulo, a possibilidade de cursar novamente a mesma disciplina por uma única vez;

Em um curso com tamanha magnitude e especificidade, assim como as demais atividades de formação acadêmica, as aulas práticas e de laboratório são essenciais para que o aluno possa experimentar diferentes metodologias pedagógicas adequadas ao ensino Técnico Subsequente. O contato do aluno com a prática deve ser planejado, considerando os diferentes níveis de profundidade e complexidade dos conteúdos envolvidos, o tipo de atividade, os objetivos, as competências e habilidades específicas, para tanto algumas estratégias pedagógicas serão utilizadas, como:

- ✓ Exercícios; Análise crítica de textos; Debates; Práticas laboratoriais; Oficinas; Visitas técnicas; Interpretação e discussão de textos técnicos; Apresentação de vídeos; Apresentação de seminários; Trabalhos de pesquisa; Atividades individuais e em grupo; Relatórios de atividades desenvolvidas; Atividades extraclasse; Execução e apresentação de projetos integradores; Exposição dialogada; Técnicas; Vivências de dinâmica de grupo.

A contextualização aplicada ao currículo integrado permitirá que o conteúdo do ensino provoque aprendizagens significativas que mobilizem o aluno e estabeleçam entre ele e o objeto do conhecimento uma relação de reciprocidade. Nesse processo, o conhecimento dialoga com áreas, âmbitos ou dimensões presentes na vida pessoal, social e cultural.

Nesse sentido, os temas transversais serão incorporados ao desenvolvimento da ementa do componente curricular permeado por meio da transversalidade. As temáticas serão integradas aos conteúdos obrigatórios do componente que possuem correlação.

A metodologia didático-pedagógica deverá possibilitar ao educando o domínio das diferentes linguagens, desenvolvimento do raciocínio e da capacidade de usar conhecimentos científicos, tecnológicos e sócios históricos para compreender e intervir na vida social e produtiva, de forma proativa e criativa. Para tanto, inicialmente, o aluno deve ter contato com os procedimentos a serem utilizados na aula prática, realizada simultaneamente por toda a turma e acompanhada pelo professor. No decorrer do curso, o contato do aluno com a teoria e a prática deve ser aprofundado por meio de atividades que envolvem a criação, o projeto, a construção do raciocínio clínico crítico. O aluno também deverá ter contato com pesquisa e a extensão, através de iniciação científica.

Durante as práticas supervisionadas o aluno deverá apresentar relato das experiências desenvolvidas no estágio supervisionado e testes de habilidades. O professor fará seu registro observando a pontualidade, organização, higiene pessoal, higiene ambiental, relacionamento aluno-professor, relacionamento aluno-paciente, relacionamento aluno-aluno, participação,

pontualidade nos trabalhos, uso de equipamentos de proteção, conhecimento das competências, capacidade de trabalhar em equipe, habilidade em lidar com materiais de laboratório, solidariedade, iniciativa, participação, assiduidade e eficiência nos estudos.

A assiduidade das aulas teóricas corresponde uma frequência mínima de 75% (setenta e cinco por cento) às aulas, sendo vedado o abono de faltas, bem como as práticas supervisionadas com uma frequência de 100%. A eficiência nos estudos será avaliada tomando como referência o domínio dos conteúdos e a participação em cada módulo integrante da matriz curricular.

Os resultados das verificações de aprendizagem serão expressos em notas, numa escala de zero a dez, exigindo-se a média igual ou superior a 6,0 (seis). Caso detectado dificuldade de aprendizagem, o aluno é conduzido a estudos de recuperação ao final de cada módulo.

Ressalta-se que o docente possui autonomia na escolha da metodologia a ser empregada durante o processo de ensino e aprendizagem e poderão ser executadas as mais diversas atividades que o docente julgar ser importante para aprendizado. A Coordenação do curso, juntamente com o seu Colegiado e Equipe pedagógica do CTT/UFPI promoverão meios para desenvolver o planejamento, execução e avaliação das atividades pedagógicas acima propostas.

15. ARTICULAÇÃO DO ENSINO, PESQUISA E EXTENSÃO

A Universidade Federal do Piauí, por meio de seus programas de pesquisa e extensão como PIBIC-EM, PIBEX e o Projeto Vivências Profissionalizantes, promove a integração dos alunos do Colégio Técnico de Teresina (CTT), oferecendo oportunidades de desenvolvimento acadêmico e profissional. Os cursos técnicos do CTT, focados em práticas sustentáveis, buscam incentivar atitudes que priorizem a sustentabilidade. A instituição se destaca como um centro de ensino, pesquisa e extensão, contribuindo para o desenvolvimento local e regional, com cursos que unem teoria e prática nas áreas de Recursos Naturais, Ambiente e Saúde, e Informação e Comunicação.

✓ PIBIC-EM

O Programa Institucional de Bolsas de Iniciação Científica – Ensino Médio (PIBIC-EM) visa fortalecer o processo de disseminação das informações e conhecimentos científicos e tecnológicos básicos, e desenvolver atitudes, habilidades e valores necessários à educação científica e tecnológica dos estudantes. A divulgação de editais referentes ao PIBIC-EM dá-se a através da Pró-Reitoria de Pesquisa e Inovação (PROPESQI) por meio da Coordenadoria de Pesquisa e Inovação (CPESI), responsável pela coordenação do Programa Institucional de Bolsas de Iniciação Científica para o Ensino Médio – PIBIC-EM, em conformidade com a Resolução Normativa nº 17/2006 do Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPq).

OBJETIVOS DO PIBIC-EM:

- a) Despertar a vocação científica do(a)s estudantes do ensino médio e do ensino técnico nas áreas de Ciências Exatas e da Terra; Ciências Biológicas; Engenharias; Ciências da Saúde; Ciências Agrárias; Ciências Sociais Aplicadas; Ciências Humanas; Linguística, Letras e Artes;
- b) Incentivar pesquisa entre o(a)s estudantes dos Cursos Técnicos em Agropecuária, Enfermagem, Agente Comunitário de Saúde e Informática, nas modalidades concomitantes com ensino médio e subsequente;
- c) Fortalecer o processo de disseminação das informações e conhecimentos científicos e tecnológicos básicos em âmbito local e regional;
- d) Desenvolver as atitudes, habilidades e valores necessários à educação científica e tecnológica do(a)s estudantes do Ensino Técnico nas modalidades concomitantes com o Ensino Médio e subsequente;
- e) Gerar cultura científica entre o(a)s estudantes do ensino técnico nas modalidades concomitantes com ensino médio e de curso técnico subsequente capaz de transformar o ambiente local e regional.

✓ PIEX/EBTT

O Programa Institucional de Extensão Universitária (PIEx) é um instrumento, que oferece bolsas para estudantes voltado para o desenvolvimento de projetos de extensão com o propósito de aprofundar ações político-pedagógicas dirigidas à institucionalização da extensão no âmbito da Universidade Federal do Piauí. Esse programa é estendido ao Ensino Básico Técnico e Tecnológico oportunizando bolsas de extensão para discentes. É realizado pela Pró-Reitoria de Extensão e Cultura – PREXC, por meio de sua Coordenadoria de Programas, Projetos, Eventos Científicos e Tecnológicos– CPPEC, em conformidade com a Resolução nº 085/2018 CEPEX (Programas e Projetos), Resolução nº 170/2018 (Bolsa de Extensão), Resolução nº 04/2021 e Decreto nº 7.416/2010.

OBJETIVOS DO PIEX-EM:

- a) Estimular a realização de ações extensionistas, tendo como diretrizes: a interdisciplinaridade e interprofissionalidade; a articulação indissociável entre as atividades de extensão, ensino e pesquisa; impacto na formação do estudante e a relação dialógica e social de impacto entre a universidade e os outros setores da sociedade.
- b) Promover uma relação Universidade ⇔ Sociedade, mutuamente transformadora, articulando arte, ciência, ensino, pesquisa, inovação e desenvolvimento social sustentável.

- c) Possibilitar a aprendizagem recíproca entre estudantes, professores, técnicos e sociedade.
- d) Favorecer a vivência social, política e profissional por intermédio de uma ação interdisciplinar e, se possível, interinstitucional.

✓ PROJETO DE VIVÊNCIAS PROFISSIONALIZANTES DO CTT-UFPI

O projeto Vivências Profissionalizantes do CTT refere-se a uma das modalidades do Programa de Desenvolvimento Técnico Científico no âmbito da Política de Assistência dos Colégios Técnicos vinculados à UFPI (PAE -Tec) e será desenvolvida por alunos beneficiários que receberão orientação acadêmica dos professores complementar à formação e o aprimoramento técnico do discente, possibilitando o desenvolvimento das competências profissionais.

OBJETIVOS DO PROJETO DE VIVÊNCIAS PROFISSIONALIZANTES

- a) Proporcionar ao estudante oportunidade de participar em Projeto de Vivências Profissionalizantes que visam complementar a formação e o aprimoramento técnico;
- b) Promover ao estudante a imersão em atividades profissionalizantes de cada área de conhecimento;
- c) Criar condições para que os alunos possam desenvolver as competências profissionais dos discentes como proatividade, espírito de liderança, capacidade de resolução de problemas e capacidade de trabalhar em equipe;
- d) Colaborar com os professores para o desenvolvimento e aperfeiçoamento das atividades práticas inerentes ao curso;
- e) Promover a cooperação acadêmica entre discentes e docentes;
- f) Estimular o espírito crítico, bem como a atuação profissional pautada pela ética, pela cidadania e pela função social da educação.

Dessa forma, o envolvimento dos estudantes do Curso Técnico em Enfermagem em atividades de pesquisa de iniciação científica, extensão e vivências profissionalizantes tem como objetivo principal incentivar a participação em experiências além da sala de aula. Essas atividades estão alinhadas aos conteúdos curriculares e formação integral dos cursistas, promovendo o desenvolvimento da autonomia dos alunos. Além disso, visam proporcionar aos bolsistas a aprendizagem de técnicas e métodos de pesquisa, estimulando o pensamento científico a partir da análise de problemas reais vivenciados no cotidiano.

16. POLÍTICA DE INCLUSÃO SOCIAL

O CTT/UFPI, por meio da Política de Assistência Estudantil (PAE Tec), visa promover a inclusão social, melhorar o desempenho acadêmico e prevenir a retenção e evasão de estudantes. Regulamentada pela Resolução Nº 548/2023, a política tem como foco a permanência e conclusão do curso, especialmente para alunos em situação de vulnerabilidade social. Além disso, o CTT/UFPI adota a Política de Inclusão, com ações para reduzir desigualdades socioeconômicas e promover justiça social na formação dos estudantes. A instituição também cumpre a Lei Nº 10.639/03, que torna obrigatório o ensino sobre História e Cultura Afro-Brasileira no currículo escolar, visando à valorização das matrizes culturais africanas e ao combate ao preconceito e discriminação racial. A lei estabelece o estudo da História da África, da luta dos negros no Brasil e a contribuição da cultura negra para a sociedade brasileira, com a inclusão do "Dia Nacional da Consciência Negra" no calendário escolar.

17. SISTEMA DE AVALIAÇÃO DO PROCESSO DE ENSINO E APRENDIZAGEM

A avaliação da aprendizagem no curso técnico em Enfermagem do CTT/UFPI visa a progressão contínua dos estudantes, com ênfase nos aspectos qualitativos, priorizando o desenvolvimento das competências e habilidades profissionais, conforme a Resolução CEPEX Nº 632/UFPI/2024. A avaliação é ampla, contínua, cumulativa e cooperativa, considerando tanto aspectos qualitativos quanto quantitativos, com o objetivo de diagnosticar dificuldades e propor soluções para o processo de ensino-aprendizagem. O professor é responsável por observar as competências a serem desenvolvidas e usar ferramentas variadas de avaliação.

A aprovação depende do desempenho acadêmico mínimo e de frequência de 75% (setenta e cinco por cento) do discente. O discente será aprovado por média no componente curricular se obtiver nota maior ou igual a seis ($\geq 6,0$). Caso contrário, o discente que tiver obtido o mínimo de 4,0 (quatro) na média das avaliações de aprendizagem terá direito à avaliação final. O discente que não atingir o mínimo de 4,0 (quatro) na média das avaliações de aprendizagem terá a média obtida como nota final do período. E ressalta-se que não há reposição de exame final, sendo atribuída a nota 0,0 (zero) ao discente que não realizar o exame final.

No Colégio Técnico de Teresina, estão previstas ações de avaliação do Curso Técnico em Enfermagem e no Projeto Político e Pedagógico (PPP) e no Plano Estratégico Institucional. As estratégias incluem:

- ✓ Aplicação de formulários diagnósticos para avaliar o curso e definir metas;
- ✓ Verificação das demandas do perfil do Técnico em Enfermagem, com troca de experiências com o Conselho Regional de Enfermagem e profissionais do setor;
- ✓ Acompanhamento dos estágios supervisionados para fortalecer a articulação escola-empresa;

- ✓ Formação continuada dos professores, atualizando-os nas tendências da educação profissional e novas tecnologias;
- ✓ Reuniões periódicas entre docentes e discentes para reflexão constante sobre o perfil do curso.

18. DO REGIME DE EXERCÍCIOS DOMICILIARES

O aluno que, por motivo de saúde, necessitar de afastamento por período igual ou superior a 15 dias, poderá solicitar o regime domiciliar para cursar os componentes curriculares teóricos. O regime domiciliar está garantido na Lei 1044 de 21 de outubro de 1969 e na Lei 6202 de 17 de abril de 1975.

O Regimento da CTT/UFPI, conforme a Resolução CEPEX N° 632/UFPI/2024, estabelece que alunos faltosos têm direito à segunda chamada se atendidos por critérios específicos, como gestantes a partir do oitavo mês de gravidez e até três meses após o parto, que podem solicitar estudos domiciliares. Esses estudos devem ser realizados dentro das possibilidades do colégio, conforme a Lei Federal N.6.202/75. O regime de exercícios domiciliares será contabilizado em dias corridos e pode se estender por mais de um período letivo. No entanto, não se aplica a componentes curriculares de estágio ou disciplinas práticas. O aluno precisa apresentar atestado médico e formular um pedido para cursar as disciplinas teóricas de forma domiciliar.

19. APROVEITAMENTO DE CONHECIMENTOS E EXPERIÊNCIAS ANTERIORES

O CTT/UFPI permite o aproveitamento de estudos, conhecimentos e experiências anteriores, incluindo no trabalho, desde que relacionados ao perfil profissional do curso. Isso inclui o aproveitamento de disciplinas de outros cursos técnicos, de graduação e pós-graduação, ou a certificação de conhecimentos adquiridos fora do ambiente escolar. Para obter a dispensa de disciplinas ou aproveitamento de componentes curriculares, o aluno deve solicitar a avaliação teórica ou teórico-prática, apresentar certificados ou comprovantes, e fornecer histórico escolar e ementa do curso anterior. O aproveitamento se aplica tanto a estudos realizados na UFPI quanto em outras instituições nacionais ou estrangeiras.

A dispensa de disciplinas aplica-se aos componentes curriculares cursados na UFPI, enquanto o aproveitamento de estudos é válido para componentes de instituições nacionais ou estrangeiras. O aluno deve solicitar o aproveitamento, apresentar certificados ou comprovantes, histórico escolar e ementa do curso anterior, para avaliação e validação do aproveitamento de conhecimentos e experiências anteriores.

Ressalta-se que os componentes curriculares só podem ser aproveitados até 5 anos após serem cursados, desde que atendam a dois critérios: cumprimento dos pré-requisitos e compatibilidade de pelo menos 80% da carga horária e conteúdo. A carga horária aproveitada não pode exceder 50% do total do curso, conforme a Resolução CEPEX N° 632/UFPI/2024.

Para o aproveitamento de estudos relacionados a qualificações e certificações anteriores, o aluno deve apresentar documentação comprobatória. Será realizada uma avaliação para verificar se o aluno já possui os saberes necessários para ser dispensado de certos componentes curriculares, incluindo, quando necessário, uma avaliação prática. Uma comissão formada pela Coordenação de Curso e professores será responsável por essa avaliação.

20. DIPLOMAÇÃO/ CERTIFICAÇÃO

Conforme estabelecido no artigo Art. 49. § 2º, da Resolução CNE/CP nº 1, de 5 de janeiro de 2021, o curso apresenta um itinerário formativo que contempla a certificação intermediária de cada etapa formativa. Desse modo, o aluno que concluir com aproveitamento a Unidade Curricular I e II poderá solicitar o certificado de qualificação profissional de Cuidador Infantil e Cuidador de Idoso ao concluir as Unidades Curriculares I, II, III e IV terá o direito ao Diploma de Técnico em Enfermagem.

O certificado será emitido de acordo com as orientações legais vigentes. Sendo concedido ao discente que cursar, com aproveitamento e frequência mínima, conforme a 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 de conclusão do Curso Técnico em Enfermagem será concedido ao discente que integralizar todos os componentes curriculares estabelecidos neste Projeto Pedagógico do Curso, sendo expedido pela secretaria do CTT/UFPI, obedecendo as normativas legais de emissão de diploma conforme orientação das diretrizes da educação profissional e tecnológica.

O diploma deverá ser acompanhado do respectivo histórico escolar com sua autenticidade confirmada e validada. Para tanto, o prazo de inserção do número do cadastro do Sistema Nacional de Informações da Educação Profissional e Tecnológica (SISTEC) nos diplomas dos concluintes do curso.

O discente que, por qualquer motivo, não cumprir, em sua totalidade, com as exigências do curso, não poderá ser diplomado. Os casos não previstos e omissos neste PPC, que não atendam as normativas legais do CTT/UFPI, deverão ser analisados primeiramente pelo Conselho Superior do CTT em reunião subsidiada por processo eletrônico apresentado pelo Colegiado do Curso Técnico em Enfermagem do CTT/UFPI ou se evidenciado a necessidade nos órgãos superiores desta instituição, quando couber.

REFERÊNCIAS

BRASIL. Ministério da Educação. Conselho Nacional de Educação. CNE. **Resolução CNE/CP nº 1, de 5 de janeiro de 2021**. Define as Diretrizes Curriculares Nacionais Gerais para a Educação Profissional e Tecnológica. Disponível em: <https://www.in.gov.br/em/web/dou/-/resolucao-cne/cp-n-1-de-5-de-janeiro-de-2021-297767578> . Acesso em 17 Out 2024.

BRASIL. **Constituição da República Federativa do Brasil de 1988**. Disponível em: [Constituicao-Compilado \(planalto.gov.br\)](https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/constituicao/constituicao.htm) . Acesso em 17 Out 2024.

BRASIL. Decreto 94406/1987. Regulamenta a Lei nº 7.498, de 25 de junho de 1986, que dispõe sobre o exercício da Enfermagem, e dá outras providências. Disponível em: – DECRETO N 94.406/87 Conselho Federal de Enfermagem - Brasil (cofen.gov.br)

BRASIL. Lei 7498 de 25 de junho de 1986. Dispõe sobre a regulamentação do exercício da enfermagem, e dá outras providências. Disponível em: L7498 (planalto.gov.br)

BRASIL. Ministério da Educação. Conselho Nacional de Educação. **Resolução nº 2 de 15 de dezembro de 2020**. Aprova a quarta edição do Catálogo Nacional de Cursos Técnicos. Catálogo Nacional de Cursos Técnicos (CNCT),2020. Disponível em: RESOLUÇÃO Nº 2, DE 15 DE DEZEMBRO DE 2020 - RESOLUÇÃO Nº 2, DE 15 DE DEZEMBRO DE 2020 - DOU - Imprensa Nacional (in.gov.br) . Acesso em 17 Out 2024.

BRASIL. Ministério da Educação. **Portaria MEC 413 de 11 de maio de 2016**. Aprova, em extrato, o Catálogo Nacional de Cursos Superiores de Tecnologia (CNST),2016. Disponível em: Página 48 do Diário Oficial da União - Seção 1, número 90, de 12/05/2016 - Imprensa Nacional . Acesso em 17 Out 2024.

BRASIL. **Lei nº8.080 de 19 de setembro de 1990**. Dispõe sobre as condições para a promoção, proteção e recuperação da saúde, a organização e o funcionamento dos serviços correspondentes e dá outras providências,1990. Disponível em: L8080 (planalto.gov.br) . Acesso em 17 Out 2024.

BRASIL. **Lei nº 7.498 de 25 de junho de 1986**. Dispõe sobre a regulamentação do exercício da enfermagem, e dá outras providências,1986. Disponível em: L7498 (planalto.gov.br) . Acesso em 17 Out 2024.

BRASIL. Conselho Federal de Enfermagem. **Decreto Nº. 94.406, de 8 de junho de 1987**. Regulamenta a Lei nº 7.498, de 25 de junho de 1986, que dispõe sobre o exercício da enfermagem, e dá outras providências,1987. Disponível em: – DECRETO N 94.406/87 Conselho Federal de Enfermagem - Brasil (cofen.gov.br) . Acesso em 17 Out 2024.

BRASIL. Ministério da Educação. Conselho Nacional de Educação. **Resolução nº 7, de 18 de dezembro de 2018**. Publicado no Diário Oficial da União em 19 de dezembro de 2018, Seção1, pp. 49 e 50.

BRASIL. Lei de Diretrizes e Bases. LDB. **Lei nº 9.394, de 20 de dezembro de 1996**. Estabelece as diretrizes e bases da educação nacional, 1996. Disponível em:http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/19394.htm . Acesso em 17 Out 2024.

BRASIL. **Resolução nº 01/2021 de 25 de maio de 2021**. Institui Diretrizes Operacionais para a Educação de Jovens e Adultos nos aspectos relativos ao seu alinhamento à Política Nacional de Alfabetização (PNA) e à Base Nacional Comum Curricular (BNCC), e Educação de

Jovens e Adultos a Distância, 2021. Disponível em: Diretrizes EJA.pdf (www.gov.br) . Acesso em 17 Out 2024.

BRASIL. **Decreto 3298 de 20 de dezembro de 1999**. Regulamenta a Lei nº 7.853, de 24 de outubro de 1989, dispõe sobre a Política Nacional para a Integração da Pessoa Portadora de Deficiência, consolida as normas de proteção, e dá outras providências, 1999. Disponível em: D3298 (planalto.gov.br) . Acesso em 17 Out 2024.

BRASIL. **Lei 13146 de 06 de julho de 2015**. Institui a Lei Brasileira de Inclusão da Pessoa com Deficiência (Estatuto da Pessoa com Deficiência), 2015. Disponível em: L13146 (planalto.gov.br) . Acesso em 17 Out 2024.

BRASIL. **Lei 13005 de 25 de junho de 2014**. Aprova o Plano Nacional de Educação - PNE e dá outras providências, 2014. Disponível em: L13005 (planalto.gov.br) . Acesso em 17 Out 2024.

BRASIL. **Lei nº 11892 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, 2008. Disponível em: L11892 (planalto.gov.br) . Acesso em 17 Out 2024.

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.

BRASIL. Decreto 94406/1987. Regulamenta a Lei nº 7.498, de 25 de junho de 1986, que dispõe sobre o exercício da Enfermagem, e dá outras providências. Disponível em: – DECRETO N 94.406/87 Conselho Federal de Enfermagem - Brasil (cofen.gov.br)

_____. **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. **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. **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 01**, de 05 de dezembro de 2014. 3ª Edição, 2016. Dispõe sobre alteração na Resolução CNE/CEB nº 3/2008, definindo a nova versão do Catálogo Nacional de Cursos Técnicos de Nível Médio.

ANEXOS

ANEXO I - EMENTÁRIO DOS COMPONENTES CURRICULARES DO CURSO TÉCNICO EM ENFERMAGEM DO CTT/UFPI.

UNIDADE CURRICULAR I



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

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



Disciplina: Anatomia e Fisiologia Humana

C.H. da Disciplina: 75 h

Competências = Objetivos	Habilidades	Bases Tecnológicas = Conteúdos	Referência Bibliográfica
• Conhecer os segmentos corporais e suas terminologias técnicas específicas; • Compreender a estrutura e a função dos sistemas do corpo humano, correlacionando com a prática da enfermagem. • Analisar o funcionamento dos órgãos e sistemas, relacionando com situações de saúde e doença. • Aplicar conhecimentos de anatomia e fisiologia na assistência ao paciente, promovendo cuidados seguros e eficazes.	• Apropriar-se das terminologias técnicas na Assistência de Enfermagem; • Identificar as principais estruturas anatômicas do corpo humano. • Descrever as funções fisiológicas dos diferentes sistemas corporais. • Correlacionar alterações anatômicas e fisiológicas com sinais e sintomas observados na prática clínica. • Comunicar-se de maneira clara e precisa sobre as estruturas e funções corporais no contexto da assistência de enfermagem.	• Introdução à Anatomia e Fisiologia: ○ Conceitos básicos, terminologia anatômica e planos anatômicos. • Sistema Tegumentar: ○ Estrutura, funções e principais alterações. • Sistema Esquelético e Muscular: ○ Estrutura óssea, articulações, músculos e seus mecanismos de ação. • Sistema Nervoso: ○ Organização, funções e integração com os demais sistemas. • Sistema Cardiovascular: ○ Estrutura do coração, vasos sanguíneos, circulação sanguínea e controle fisiológico. • Sistema Respiratório: ○ Anatomia das vias aéreas, mecânica ventilatória e trocas gasosas. • Sistema Digestório: ○ Estruturas anatômicas, processos de	• DÂNGELO, José Geraldo; FATTINI, Carlo Américo. <i>Anatomia Humana Sistêmica e Segmentar</i>. 4. ed. São Paulo: Atheneu, 2022. • KAWAMOTO, Emilia Emi. <i>Anatomia e Fisiologia para Enfermagem</i>. São Paulo: Editora XYZ, 2023. • TORTORA, Gerard J.; DERRICKSON, Bryan. <i>Princípios de Anatomia e Fisiologia</i>. 16. ed. Rio de Janeiro: LTC, 2023. • NETTER, Frank H. <i>Atlas de Anatomia Humana</i>. 8. ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2022. • GUYTON, Arthur C.; HALL, John E. <i>Tratado de Fisiologia Médica</i>. 15. ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2022. • MOORE, Keith L.; DALLEY, Arthur F.; AGUR, A.M.R. <i>Anatomia Orientada para a Clínica</i>. 9. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2023. • SILVA, A. C. <i>Anatomia e Fisiologia para Enfermagem: Fundamentos Essenciais</i>. São

		digestão, absorção e excreção. • Sistema Urinário: ○ Estrutura renal, formação da urina e equilíbrio hídrico-eletrólítico. • Sistema Reprodutor: ○ Estrutura e função dos órgãos reprodutivos masculino e feminino. • Sistema Endócrino: ○ Glândulas endócrinas e sua relação com os processos metabólicos. • Sistema Imunológico: ○ Mecanismos de defesa e resposta imunológica. • Sistema Sensorial: • Estruturas responsáveis pelos sentidos e mecanismos de percepção sensorial.	Paulo: Manole, 2021.



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

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



Disciplina: Microbiologia, Parasitologia e Imunologia

C.H. da Disciplina: 45 h

Competências	Habilidades	Bases Tecnológicas	Referência Bibliográfica
• Conhecer os elementos da morfologia, estrutura, fisiologia e genética dos microrganismos; • Identificar o mecanismo de ação das substâncias antimicrobianas utilizadas na terapêutica humana, assim como, o mecanismo de resistência bacteriana a essas drogas; • Identificar os principais mecanismos de virulência bacteriana e sua importância na etiologia e patogenia das infecções; • Conhecer a microbiota humana e suas interações com organismo humano. • Determinar os principais microrganismos patógenos da espécie humana, dando ênfase a sua	• Conhecer como ocorrem os processos infecciosos nos seres humanos; • Entender a importância das bactérias e vírus para a vida humana; • Compreender a virulência e os mecanismos de patogenicidade; • Conhecer as principais doenças bacterianas, virais fúngicas e protozoárias; • Conhecer os mecanismos de coleta e transporte de material clínico humano e as técnicas utilizadas em laboratório; • Compreender a relação do sistema imune do paciente com	• Morfologia e Estrutura da Célula Bacteriana e Principais Grupos; • Morfologia, Estrutura, Tipos de Vírus; • Morfologia, Estrutura, Principais Grupos dos Fungos; • Nutrição e Cultura de Microrganismos; • Controle de Crescimento Microbiano: Metabolismo e genética Microbiana; • Mecanismos de Patogenicidade Microbiana e Antimicrobianos; • Doenças Virais, Bacterianas, Fúngicas e Protozoárias; • Microbiota Humana e Nosocomial; • Origens e Definição do Parasitismo; • Tipos de Parasitismo; • Ações dos Parasitos e Reações dos Hospedeiros; • Regras de Nomenclatura;	• ABBAS, A. K.; LICHTMAN, A. H.; POBER, J. S. Imunologia Celular e Molecular. 9. ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2019. • BLACK, J. G. Microbiologia - Fundamentos e Perspectivas. 10. ed. Rio de Janeiro: Guanabara- Koogan, 2021 • CIMERMAN, B.; CIMERMAN, S. Parasitologia: Fundamentos e Prática Clínica. 1. ed. São Paulo: Guanabara-Koogan, 2020. • BURTON, G. R. W.; ENGELKIRK, P. G. Microbiologia para as Ciências da Saúde. 11. ed. Editora Guanabara-Koogan, 2021.

estrutura, funcionamento, seus fatores de virulência, patogenia, epidemiologia, diagnóstico laboratorial, e medidas de controle e prevenção; • Fornecer elementos para o entendimento da coleta e transporte de material clínico humano e as técnicas usadas em bacteriologia visando o diagnóstico laboratorial das infecções; • Identificar os mecanismos de respostas do sistema imune dos pacientes.	o percurso da doença e seu tratamento.	• Morfologia, Biologia, Patogenia, Epidemiologia, Profilaxia e Diagnóstico dos Principais Helmintos, Protozoários e Artrópodes de Importância em Saúde Humana; Características e Funções das Células, Moléculas e Tecidos que compõem o Sistema Imune; • Indução da Resposta Imune e Mecanismos Efetores da Resposta Imune Humoral e Celular; • Regulação da Resposta Imune. Imunidade às Infecções. Immunopatologias; • Immunodiagnósticos; • Immunoprofilaxia; • Coleta, Conservação e Transporte de Materiais de Exames.	• JANEWAY JR., C. A.; et al. Imunobiologia: o Sistema Imune na Saúde e na Doença. 6. ed. São Paulo: Artmed, 2007, 824p. • _____; BITTECOURT NETO, J. B. Atlas Didático de Parasitologia. 3. ed. São Paulo: Atheneu, 2019. • TRABULSI, L. R.; ALTHERTUM, F.; GOMPERTZ O. F.; CANDEIAS, J. A. N. Microbiologia. 6. ed. São Paulo: Atheneu, 2015.



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

Campus Universitário Ministro Petrônio Portela – Bairro Ininga – Teresina – PI – CEP 64049-550

Telefones: (086) 3215-5694 / (086) 3215-5938 — E-mail: cat@ufpi.edu.br



Disciplina: Biossegurança nos Serviços de Saúde

C.H. da Disciplina: 45 h

COMPETÊNCIAS	HABILIDADES	BASES TECNOLÓGICAS	REFERÊNCIAS
- Incorporar, na formação do aluno da área da saúde, conceitos fundamentais referentes ao controle da infecção hospitalar e suas interfaces com as diversas áreas da saúde. - Oferecer subsídios técnicos para que o aluno possa refletir sobre a prática assistencial de enfermagem e aplicar no controle das infecções hospitalares. - Desenvolver conhecimento e competência na área da saúde ambiental, a partir da compreensão das práticas de promoção à saúde conforme com o contexto político, econômico e	- Compreender a biossegurança em saúde como meio essencial de prevenção de patologias. - Conhecer e aplicar as normas de biossegurança relacionadas aos serviços de saúde; - Estabelecer a diferença entre a Infecção Hospitalar e a Infecção Comunitária. - Conhecer as bases da Vigilância Epidemiológica aplicada à IH. - Reconhecer-se como agente capaz de reduzir as infecções relacionadas à assistência à saúde; - Entender os diversos meios de desinfecção e esterilização conforme material/artigo; - Identificar as funções da Comissão de Controle de Infecção Hospitalar; - Perceber os diversos tipos de limpeza, desinfecção e esterilização; - Distinguir as precauções e os diversos tipos de paramentação/desparamentação.	- Biossegurança nos serviços de saúde. - Histórico e principais conceitos da IH. e implantação de um Programa de Controle de Infecção Hospitalar (PCIH)/CCIH. - Legislação vigente, Epidemiologia, Normas de prevenção e controle de infecção; - Normas e protocolos de prevenção as infecções relacionadas à assistência à saúde; - Comissão de Controle de Infecção Hospitalar; - Principais Indicadores de Infecção Hospitalar Surto de Infecção Hospitalar: detecção e controle. - Métodos de limpeza e desinfecção; descarte de fluídos e resíduos; - Conceitos e Classificação de materiais e áreas hospitalares; - Medidas de Precaução e Isolamento: Precauções padrão, gotículas, aerossóis, contato; - Programa de Gerenciamento do Uso de Antimicrobianos e Resistência bacteriana. - Educação dos Acompanhantes e Visitantes	- BRASIL. Agência Nacional de Vigilância Sanitária. Anvisa. NOTA TÉCNICA GVIMS/GGTES/A nvisa Nº 08/2021 - Notificação dos Indicadores Nacionais das Infecções Relacionadas à Assistência à Saúde (IRAS) e Resistência Microbiana (RM) – ano: 2022. Brasília: 29 de dezembro de 2021. - BRASIL. Agência Nacional de Vigilância Sanitária. Anvisa. NOTA TÉCNICA GVIMS/GGTES Nº 07/2021: Critérios diagnósticos das Infecções Relacionadas à Assistência à Saúde (IRAS): notificação nacional obrigatória para o ano de 2022. Brasília: 29 de dezembro de 2021. - BRASIL. Agência Nacional de Vigilância Sanitária. Anvisa. Nota Técnica

social.		Higiene e Limpeza Hospitalar. Germicidas hospitalares.	GVIMS/GGTES/Anvisa nº06/2021 - Implementação do Programa de Gerenciamento do Uso de Antimicrobianos – PGA. Brasília: 10 de dezembro de 2021. - BRASIL. Agência Nacional de Vigilância Sanitária. Anvisa. Norma Regulamentadora 32. Segurança e Saúde no Trabalho em Serviços de Saúde. - BRASIL. Agência Nacional de Vigilância Sanitária. Anvisa. NOTA TÉCNICA GVIMS/GGTES/DIRE3/ANVISA Nº 04 / 2022 Práticas seguras para a prevenção de incidentes envolvendo cateter intravenoso periférico em serviços de saúde. Brasília: DF, 26 de julho de 2022.



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

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



Disciplina: Primeiros Socorros

C.H. da Disciplina: 30 h (15 h Teoria + 15 h Prática)

COMPETÊNCIAS	HABILIDADES	BASES TECNOLÓGICAS	REFERÊNCIAS
• Compreender a importância do socorrista no salvamento de vidas e na redução de sequelas/morte; • Identificar situações de trauma e males súbitos que se enquadrem no atendimento de primeiros socorros; • Conhecer e executar protocolos de suporte básico de vida; • Atuar como cidadão e profissional de enfermagem na prestação de primeiros socorros, aplicando as medidas de segurança, a sequência de prioridades no atendimento e os recursos disponíveis na comunidade.	• Compreender os cuidados de primeiros socorros no âmbito do suporte básico de vida. • Conhecer e executar os protocolos de suporte básico de vida em algumas situações traumáticas e males súbitos; • Identificar situações potencialmente de risco de acidentes que possam gerar vítimas; • Entender a importância do trabalho em equipe dentro de primeiros socorros; • Despertar para a educação em pares na comunidade, evitando situações de risco e estimulando a comunidade a agir de forma correta e eficaz.	• Conceitos e características gerais de primeiros socorros e epidemiologia; • Equipamentos utilizados em primeiros socorros; • Trânsito e prevenção de acidentes; • Segurança da cena; • Sinais Vitais; • Avaliação geral em primeiros socorros; • Parada Cardiorrespiratória; • Afogamento; • Acidente com animais peçonhentos: cobra, escorpião e aranha; • Hemorragias; • Crise convulsiva; • Imobilização e transporte; • Obstrução de via aérea; • Ferimentos; • Corpo estranho no olho, nariz e ouvido; • Queimaduras.	• Primeiros socorros / Daniele Oliveira da Silva, Fabrícia Cristine Santos Leite, Gicelio Marques da Silva Júnior, et al. • Primeiros Socorros para estudantes. 10. ed. São Paulo: Manole, 2014. • Primeiros Socorros. 2. ed. São Paulo: Atheneu, 2008. • Primeiros Socorros no Esporte. 4. Ed. São Paulo: Manole, 2012. • Universidade Federal de Minas Gerais. Noções de primeiros socorros em ambientes de saúde. Disponível em: https://www.ufmg.br/prorh/wpcontent/uploads/2018/02/Apostila-de-Primeiros-Socorros-DAST.pdf. • BRASIL. Ministério da Saúde. Política

			Nacional de Atenção às Urgências. 2a. Ed Brasília: Ministério da Saúde;2004;21-43. (Série E. Legislação de Saúde). • Prehospital Trauma Life Support (PHTLS) atendimento pré-hospitalar ao traumatizado, 10ª edição. NAEMT & ACS. 2024, Editora Elsevier.



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

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



Disciplina: Português Instrumental

C. H. da Disciplina: 30 h

Competências/Habilidades	Bases Tecnológicas	Referência Bibliográfica
1. Compreender a língua como fenômeno cultural, histórico, social, variável, heterogêneo e sensível aos contextos de uso. 2. Reconhecer a língua como atividade sociointerativa. 3. Usar variedades do português produtiva e autonomamente. 4. Compreender e produzir textos, orais e escritos, de diferentes gêneros, mais precisamente aqueles ligados ao contexto profissional. 5. Analisar textos com senso crítico, identificando informações essenciais e implicações contextuais de textos diversos. 6. Desenvolver uma postura empática e ética ao comunicar informações de saúde para a comunidade. 7. Construir textos objetivos, coesos e concisos, empregando, com	-Comunicação, língua e linguagem. Conceitos. Elementos da comunicação. Funções da linguagem e a intencionalidade discursiva. Norma culta e variedades linguísticas. Língua oral e língua escrita – diferenças formais e funcionais. -Concepção de leitura – Prática de leitura. Estratégias de leitura – Como se lê? Leitura, interpretação e produção de sentidos. A construção do sentido: sentido e contexto. Efeitos de sentido: ambiguidade, ironia, humor. Leitura e análise de textos diversos. -Gêneros textuais da esfera profissional: estrutura e características de documentos oficiais, técnicas de escrita para registros formais na área da saúde, elaboração de atas, relatórios técnicos, exposição oral, prontuários, ficha de material de consumo, prescrição diária etc. -Ética e Comunicação no Ambiente Profissional: Postura ética na comunicação com colegas e a comunidade; Sigilo profissional e confidencialidade na escrita e transmissão de informações; Uso adequado das redes sociais e meios de comunicação no contexto da saúde.	BIBLIOGRAFIA BÁSICA MEDEIROS, João Bosco. <i>Redação Científica: a prática de fichamentos, resumos, resenhas</i>. 14. ed. São Paulo: Atlas, 2020. BASTOS, L. K. & MATOS, M.A. <i>A Produção Escrita e a Gramática</i>. São Paulo: Ed. Martins Fontes, 2ª ed.1992 BLIKSTEIN, I. <i>Técnicas de comunicação escrita</i>. São Paulo: Ática, 20ª ed. 2003. FAVERO, L.L. <i>Coesão e coerência textuais</i>, 9ª edição. São Paulo: Ática, 2002. FIORIN, J. L. & Platão SF. <i>Para Entender o texto</i>. 17ª ed. São Paulo: Ática, 2007. CUNHA, Celso; CINTRA, Luís F. Lindley. <i>Nova Gramática do Português Contemporâneo</i>. 6. ed. Rio de Janeiro: Lexikon, 2017 BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR ANDRADE, M. M. de; HENRIQUES, A. <i>Língua Portuguesa – Noções básicas para cursos superiores</i>. 9 ed. São Paulo: Atlas, 2010. ANDRADE, M. M. de; MEDEIROS, J. B. <i>Comunicação em Língua Portuguesa</i>. 2 ed. São Paulo: Atlas, 2000. ANTUNES, Irandé. <i>Análise de textos: fundamentos e práticas</i>. São Paulo: Parábola Editorial, 2010. BASTOS, L. K. & MATOS, M. A. <i>A Produção Escrita e a Gramática</i>. São Paulo: Ed. Martins Fontes, 2ª ed.199.

propriedade, a nomenclatura própria do contexto profissional. 8. Compreender que o texto das correspondências oficiais deve caracterizar-se pela impessoalidade, uso do padrão culto da linguagem, clareza, concisão, formalidade e uniformidade.	-A gramática no texto. Ortografia. Regência. Crase. Significação das palavras (denotação, conotação, parônimos, homônimos). Dificuldades da Língua (a/ há, a fim de/ afim de...); Uso dos porquês; Pontuação.	BLIKSTEIN, I. Técnicas de comunicação escrita. São Paulo: Ática, 20ª ed. 2003. BORBA, F. da S. Introdução aos estudos linguísticos. 13 ed. Campinas, São Paulo: Pontes, 2003. CAMPEDELLI, S. Y.; SOUZA, J. B. Gramática do texto, texto da gramática. 1 ed. São Paulo: Saraiva, 2002. CAMPEDELLI, S. Y.; SOUZA, J. B. Produção de textos e usos da linguagem. 2 ed. São Paulo: Saraiva, 1999. CEGALA, Domingos P. Novíssima gramática da língua portuguesa. Rio de Janeiro: Lucerna. CEREJA, W. R.; MAGALHÃES, T. C. Gramática reflexiva: texto, semântica e interação. São Paulo: Atual, 1999. COSTA VAL, M. da G. Redação e textualidade. São Paulo: Martins fontes, 1994. CUNHA, C.; CINTRA, L. Nova gramática do português contemporâneo. 5 ed. Rio de Janeiro: Lexikon. 2008. FAULSTICH, Enilde L. Como ler, entender e redigir um texto. Petrópolis: Vozes, 2002. FAVERO, L.L. Coesão e coerência textuais, 9ª edição. São Paulo: Ática, 2002. FIORIN, J.L. & PLATÃO, SF. Para Entender o texto. 17ª ed. São Paulo: Ática, 2007. GUIMARÃES, Elisa. A articulação do texto. São Paulo: Atica, 2000. KOCH, I. G. V.; ELIAS, V. M. Ler e compreender: os sentidos do texto. São Paulo: contexto, 2006. KOCH, I. G. V.; TRAVAGLIA, L. C. Texto e coerência. 7ed. São Paulo: Cortez, 2000. MARCUSCHI, L. A. Produção textual, análise de gêneros e compreensão. São Paulo: Parábola Editorial, 2008. MARTINS, D. S.; ZILBERKNOP, L. S. Português instrumental. 29 ed. São Paulo: Atlas, 2010.



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

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



Disciplina: Saúde Coletiva

C.H. da Disciplina: 60 h

Competências	Habilidades	Bases Tecnológicas	Referência Bibliográfica
• Conhecer o funcionamento do SUS, bem como seus princípios e diretrizes; • Conhecer as medidas de prevenção/proteção recomendadas nas doenças transmissíveis; • Identificar as medidas de prevenção/proteção a serem adotadas pela população em epidemias e endemias; • Identificar as doenças transmissíveis prevalentes na região; Conhecer os focos de contaminação, as vias de transmissão, as medidas de prevenção, o controle e o tratamento das doenças prevalentes na região. • Conhecer sinais e sintomas das doenças imunopreveníveis. • Conhecer sinais e sintomas que indiquem as patologias transmitidas por vetores e parasitas; • Conhecer as medidas de prevenção/proteção	• Promover uma assistência de Enfermagem baseada nos princípios do SUS; • Adotar as medidas de prevenção/proteção recomendadas para as doenças transmissíveis; • Esclarecer a população à cerca das medidas de proteção/prevenção a serem adotadas em epidemias e endemias; • Identificar sinais e sintomas que indiquem as doenças imunopreveníveis; • Identificar sinais e sintomas que indiquem as patologias transmitidas por vetores e parasitas; • Promover saúde com base nas ações de enfermagem; • Adotar as medidas de prevenção/proteção recomendadas para as doenças transmissíveis; • Vacinar seguindo o calendário básico de vacinação do Ministério da Saúde e Programa Nacional de Imunização (PNI); • Manusear imunobiológicos conservando-os de acordo com as recomendações do Ministério da Saúde;	• SUS; • PACS; • Trabalho com instituições locais e regionais responsáveis pela educação, fiscalização e vigilância sanitária; • Recursos da comunidade para ações de saúde coletiva; • Estratégias de intervenção em saúde na família; • Noções de fisiopatologia das doenças transmissíveis prevalentes na região, focos de contaminação, vias de transmissão, medidas de prevenção, controle e tratamento. • Doenças preveníveis mediante vacinação: coqueluche, difteria, caxumba, influenza meningite por H. Influenza, poliomielite, rubéola, síndrome da rubéola congênita, tétano acidental, tétano neonatal, sarampo; • Doenças transmitidas por vetores: dengue, doença de chagas, febre amarela; • Doenças causadas por ectoparasitas: amebíase, ascaridíase, ancilostomíase, enterobíase, escabiose; • Programa Nacional de Imunização – PNI: protocolos, diretrizes, normas, técnicas para aplicação das diversas	• FIGUEREDO, N. M. A. (Org.). Ensinando a Cuidar em Saúde Pública. São Caetano do Sul, SP. Difusão Enfermagem, 2013. • SOUZA, M. C. M. R.; HORTA, N. C. Enfermagem em Saúde Coletiva. Teoria e Prática. Guanabara Koogan. Rio de Janeiro, 2012. • AGUIAR NETO, Z. (Org.). Sistema Único de Saúde: antecedentes, percurso, perspectivas e desafios. Martinari: São Paulo, 2011. • SILVA-JÚNIOR, F. J. G. (Org.). Políticas, epidemiologia e experiências no Sistema Único de Saúde (SUS): possibilidades e desafios do cenário brasileiro. Curitiba: CVR, 2020. • SINGER, P. Prevenir e Curar: controle social através do serviço de saúde. Rio de Janeiro. Forense Universitária, 2008. • BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Guia Política Nacional de Atenção Básica – Módulo 1: Integração Atenção à Saúde e Vigilância em Saúde. Brasília: Ministério da Saúde, 2018. • Brasil. Ministério da Saúde. Guia de Vigilância em Saúde. 1. ed. atual. – Brasília: Ministério da Saúde, 2017. • Brasil. Ministério da Saúde. Secretaria de

recomendadas nas doenças transmissíveis; • Identificar as doenças transmissíveis prevalentes na região; • Conhecer as técnicas de imunização/vacinação e de aplicação de imunobiológicos; • Selecionar a técnica de armazenamento, conservação e transporte adequado a cada tipo de vacina; • Reconhecer os efeitos adversos das vacinas e imunobiológicos especiais;	• Registrar vacinas aplicadas em cartão adequado; • Informar quanto ao retorno para vacinação e efeitos adversos das vacinas.	vacinas; • Técnicas de imunização/vacinação e aplicação de imunobiológicos; • Técnicas de transporte, armazenamento e conservação de vacinas e rede de frios; • Efeitos adversos das vacinas e imunobiológicos especiais.	Vigilância em Saúde e Ambiente. Departamento do Programa Nacional de Imunizações. Manual de Normas e Procedimentos para Vacinação . 2.ed. rev. – Brasília: Ministério da Saúde, 2024. • Brasil. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Departamento de Imunizações e Doenças Transmissíveis. Manual de vigilância epidemiológica de eventos adversos pós-vacinação . 4. ed. atual. – Brasília: Ministério da Saúde, 2021. • Brasil. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Departamento do Programa Nacional de Imunizações. Estratégia de Vacinação contra a Covid-19 . 2. ed. – Brasília : Ministério da Saúde, 2024.



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

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



Disciplina: Introdução a Pesquisa

C.H. da Disciplina: 30 h

COMPETÊNCIAS	HABILIDADES	BASES TECNOLÓGICAS	REFERÊNCIAS
• Saber definir a escolha do tema para o trabalho científico segundo problemática detectada sua área de abrangência; • Compreender a metodologia do processo de pesquisa. • Interpretar os princípios científicos relacionados ao processo de pesquisa.	• Utilizar os princípios da metodologia da pesquisa para realização de trabalhos científicos; • Colaborar com a equipe da ESF nos trabalhos de pesquisa; • Contribuir com dados para o relatório de pesquisa.	• Pesquisa qualitativa X quantitativa; • Tipos de pesquisa / tipos de trabalhos científicos; • Organização da leitura (elaboração de ficha); • Acesso às bibliotecas virtuais; • Formatação de trabalhos científicos / Norma ABNT; • Estrutura e Elaboração de Projeto de Pesquisa; • Resumos / Instrumentos de coleta de dados; • Normas da ABNT (Associação Brasileira de Normas Técnicas); • Plataforma lattes / Sisnep (Ética em pesquisa); • Plataforma Brasil.	• ALVES-MAZZOTTI, A. J.; GEWANDSZNAJDER, F. O método nas Ciências Naturais e Sociais: pesquisa quantitativa e qualitativa. 2 ed. São Paulo: Pioneira, 2001. 203 p. • FREIRE, Izabel Ribeiro. Raízes da Psicologia. 5 ed. Petrópolis, RJ: VOZES, 2001. 140p. • GIL, Antonio Carlos. Métodos e técnicas de pesquisa social. 5 ed. São Paulo: ATLAS, 1999. 202p. • MARCONI, Marina de Andrade; LAKATOS, Eva Maria. Fundamentos de metodologia científica. 5 ed. São Paulo: ATLAS, 2003. 311p. • MINAYO, Maria Cecília de Souza (org.) Pesquisa social: teoria, método e criatividade. Petrópolis, RJ: VOZES, 2002. 80 p.

• Identificar os determinantes históricos, econômicos, políticos e sociais do nascimento da Enfermagem Moderna; • Conhecer a contribuição de Florence Nightingale para a enfermagem; • Explicar a forma de expansão do modelo Nightingale de formação de enfermeiras para o mundo; • Conhecer a evolução da Enfermagem brasileira, da fase pré-profissional aos dias de hoje; • Identificar os personagens importantes da história da Enfermagem brasileira; • Analisar a evolução do Ensino em Enfermagem e da criação das categorias profissionais; • Introduzir a discussão sobre os princípios éticos, bioéticos e morais em sociedade e na profissão. • Identificar como os valores morais são transmitidos pela sociedade.	• contribuição de suas expoentes para o desenvolvimento da profissão; • Avaliar a evolução do Ensino em Enfermagem e da criação das categorias profissionais; Identificar o surgimento e a evolução das entidades de classe e a sua contribuição para a Enfermagem; • Discutir sobre os princípios éticos, bioéticos e morais em sociedade e na profissão; • Ensinar os valores na prática profissional de Enfermagem;	• Enfermagem no Renascimento e Reformas Religiosas, Período Crítico da Enfermagem • O Nascimento da Enfermagem Moderna: Florence Nightingale; • História da enfermagem no Brasil • Organização da Assistência à Saúde no Brasil de 1500 ao 1º Reinado e personagens importantes da enfermagem pré-profissional Brasileira; • Ana Neri e sua contribuição na Guerra do Paraguai; • O surgimento das primeiras escolas de Enfermagem no Brasil, sua forma de organização, modelos de ensino e motivações de sua abertura; • A chegada do modelo Nightingale de formação de Enfermeiras • A Expansão das Escolas de Enfermagem e consolidação da profissão no Brasil a partir de 1930; • Entidades de Classe: • O sistema Cofen/Corens, sua evolução e atuação atual; • Aben • Ética, moral, valores, consciência crítica e liberdade e no exercício da Enfermagem; • Bioética; • Código de ética dos profissionais de enfermagem;	o exercício da enfermagem, e dá outras providências. Disponível em: <http://novo.portalcofen.gov.br/categoria/legislacao/resolucoes> • COREN-DF, Livro de Legislação dos Profissionais de Enfermagem. 1ª edição, Brasília-DF, 2010.



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

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



Disciplina: Fundamentos Históricos da Enfermagem

C.H. da Disciplina: 30 h

COMPETÊNCIAS	HABILIDADES	BASES TECNOLÓGICAS	REFERÊNCIAS
• Compreender o processo evolutivo do cuidado, das práticas de saúde e sua relação com a enfermagem; • Conhecer a construção histórica da enfermagem enquanto profissão; • Caracterizar o desenvolvimento da Enfermagem nos diferentes períodos históricos; • Identificar os determinantes históricos, econômicos, políticos e sociais do nascimento da Enfermagem Moderna; • Conhecer a contribuição de Florence Nightingale para a enfermagem; • Descrever a expansão do modelo Nightingale de formação de enfermeiras para o mundo; • Conhecer o desenvolvimento	• Utilizar os conhecimentos sobre o significado da enfermagem na prática profissional; • Identificar as áreas de atuação da enfermagem dentro de cada período histórico relacionando com a atualidade; • Situar a contribuição de Florence Nightingale para a enfermagem; • Explicar a forma de expansão do modelo Nightingale de formação de enfermagem para o mundo; • Distinguir suas contribuições para a construção da identidade da profissão; • Relacionar a evolução da enfermagem brasileira e a contribuição de suas expoentes para o desenvolvimento da profissão;	• A enfermagem como profissão • Definição da Profissão de Enfermagem • Características da profissão • Composição e dinâmica da equipe de Enfermagem • Áreas de Atuação da Enfermagem na Atualidade conforme Resolução COFEN 290/2004. • Origens da enfermagem • A Enfermagem nas civilizações antigas • A Enfermagem no Início do Período Cristão • Enfermagem na Idade Média	• FREITAS, J. M. História da Enfermagem: A enfermagem no Brasil. São Paulo: Editora Saraiva, 2012. • OGUISSO, T. Trajetória Histórica e Legal da Enfermagem. 3. ed. Barueri: Manole, 2014. • MALAGUTI, A. A História da Enfermagem no Brasil. São Paulo: Editora Atheneu, 2002. • GEORGE, J. B. Teorias de enfermagem: os fundamentos à prática profissional. 4. ed. Porto Alegre: Artes Médicas, 2000. • OGUISSO, T.; FREITAS, G. F. História da Enfermagem: Instituições e Práticas de Ensino e Assistência. Rio de Janeiro: Águia Dourada; 2015.

da Enfermagem brasileira, da fase pré-profissional à atualidade; • Identificar os personagens importantes da história da Enfermagem brasileira; • Compreender os conceitos e as teorias que embasam a prática de enfermagem e sua aplicabilidade; • Discutir sobre a construção da identidade dos enfermeiros e a implicação da história e das teorias de enfermagem nesta formação; • Identificar os principais modelos de assistência à saúde e as implicações na prática de enfermagem; • Descrever as áreas de atuação da enfermagem;			



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

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



Disciplina: Ética e Legislação da Enfermagem

C.H. da Disciplina: 30 h

COMPETÊNCIAS	HABILIDADES	BASES TECNOLÓGICAS	REFERÊNCIAS
- Introduzir a discussão sobre os princípios éticos, bioéticos e morais em sociedade e na profissão; - Identificar como os valores morais são transmitidos pela sociedade.	Avaliar a evolução do Ensino em Enfermagem e da criação das categorias profissionais; Identificar o surgimento e a evolução das entidades de classe e a sua contribuição para a Enfermagem; Discutir sobre os princípios éticos, bioéticos e morais em sociedade e na profissão; Ensinar os valores na prática profissional de Enfermagem;	O sistema Cofen/Corens, sua evolução e atuação atual; Aben Ética, moral, valores, consciência crítica e liberdade e no exercício da Enfermagem; Bioética; - Código de ética dos profissionais de enfermagem;	OGUISSO, T.; ZOBOLI, E. Ética e bioética: desafios para a enfermagem e a saúde. Barueri: Manole, 2006. BRASIL. Decreto-Lei n.º 94.406, de 08 de junho de 1987. Regulamenta a Lei n.º 7.498, de 25 de junho de 1986, que dispõe sobre o exercício da enfermagem, e dá outras providências. Disponível em: <http://novo.portalcofen.gov.br/categoria/legislacao/resolucoes> COREN-DF, Livro de Legislação dos Profissionais de Enfermagem. 1ª edição, Brasília-DF, 2010.



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

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



Disciplina: Sistematização do Cuidar em Enfermagem

C.H. da Disciplina: 135 h (45h Teoria + 90h Prática)

Competências	Habilidades	Bases Metodológicas	Referências bibliográficas
• Reconhecer estruturalmente a organização hospitalar: aspectos culturais e filosóficos; • Conhecer o processo de enfermagem: sistematização da assistência de enfermagem; • Definir posições adequadas para a realização do exame clínico e divisões da superfície corporal em regiões; • Entender a importância da anamnese e técnicas básicas do exame físico - inspeção, palpação, percussão e ausculta; Compreender os princípios gerais para a realização das técnicas de enfermagem relacionadas ao Ambiente e unidade do paciente; segurança e mobilidade; Higiene e conforto; e Nutrição; • Conhecer e caracterizar os principais exames e os cuidados de enfermagem necessários à realização; • Selecionar materiais e equipamentos necessários ao exame clínico geral e especializado, verificando seu	• Auxiliar na organização da estrutura hospitalar nos serviços de enfermagem; • Aplicar o processo de enfermagem na assistência ao paciente; • Posicionar corretamente o paciente para a realização do exame clínico; • Identificar as principais regiões corporais e localizar alterações; • Realizar anamnese e executar técnicas básicas de palpação, percussão, inspeção e ausculta; • Desenvolver as técnicas de enfermagem no ambiente e unidades de enfermagem, na segurança e mobilidade, na higiene e conforto e na nutrição do paciente; • Preparar material e local necessário, auxiliando a coleta de material para exame, no condicionamento, identificação,	• Higienização das Mãos; • Calçamento e retirada das luvas; • Noções básicas para a entrevista e o exame físico geral; • Posicionamento do paciente/cliente no leito e para exames; • Verificação e controle dos sinais vitais. • Medidas antropométricas; • Preparo e Administração de Medicamentos por via: oral (VO); sublingual (SL); via ocular, nasal, cutânea, otológica e vaginal; via retal e via parenteral; • Transfusão de sangue e seus hemoderivados; Punção venosa com dispositivo para infusão com asa (Scalp ou Butterfly) e com cateter sobre agulha (Gelco ou Abbocath); • Preparo da cama hospitalar (fechada, aberta e de operado) e limpeza da unidade do paciente; • Necessidades de higiene do paciente/cliente (higiene oral, corporal, do cabelo e couro cabeludo e íntima); • Tipos e cicatrização de ferida; • Tipos de curativos: ostomias, cateter venoso central, incisão cirúrgica,	• ATKINSON, Leslie D; MURRAY, Mary Ellen. Fundamentos de Enfermagem: Introdução ao Processo de Enfermagem. Tradutores Ademar Valadares Fonseca <i>et al.</i> 1. Ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2014; • POTTER, Patricia Ann; PERRY, Anne Griffin. - Fundamentos de Enfermagem. 11. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2024; • NETTINA, Sandra M. Brunner Prática de enfermagem. 11. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2021. 3 v . • CONSELHO REGIONAL DE ENFERMAGEM (São Paulo, SP). Processo de enfermagem: guia para a prática/ Conselho Regional de Enfermagem de São Paulo. 2.ed., São Paulo: COREN-SP, 2021. • TIMBY, Barbara K. Conceitos e Habilidades Fundamentos no Atendimento de Enfermagem. Tradução Margatita Ana Rubin Unicovsky. 10.ed. Porto Alegre, RS: Artmed, 2014.

funcionamento; • Identificar e caracterizar as medidas antropométricas e sinais vitais e reconhecer a importância das mesmas na avaliação de saúde do cliente\paciente; • Identificar e compreender as feridas e seu processo de cicatrização e tratamento; • Identificar e caracterizar as sondas e cateteres, reconhecer a importância no cuidado de Enfermagem; • Introduzir, quando necessário, terapêuticas especiais no cuidado ao paciente;	encaminhando-o ao laboratório de referência; • Registrar e anotar ocorrência e os cuidados prestados de acordo com as exigências e normas; • Avaliar a dinâmica dos sinais vitais e medidas antropométricas; • Administrar medicamentos de acordo com as vias prescritas; • Classificar, identificar e tratar as feridas de acordo com seu grau de comprometimento; • Realizar terapêuticas especiais para o conforto e alívio do paciente.	úlceras de pressão. • Retirada de pontos e Aplicação de bandagens e ataduras. • Medidas de conforto do paciente/cliente: Movimentação do paciente, sono e repouso, exercícios passivos e ativos; • Transporte do paciente. Contenções/Restrições de movimentos; • Aplicação de calor e frio; • Oxigenoterapia e Nebulização; • Aspiração de vias aéreas; • Sondagem nasogástrica (SNG) • Sondagem vesical de alívio e de demora(SVD). Irrigação vesical; • Nutrição enteral e parenteral, instalação de dieta por sonda; • Sondagem retal. Administração de enema; • Preparo do corpo desfalecido; • Normas técnicas sobre funcionamento de aparelhos e equipamentos específicos; • Normas técnicas e rotinas sobre coleta de materiais para exames.	• BARROS, A L B L; LOPE, J L; MORAIS, S C R V. Procedimentos de Enfermagem para a Prática Clínica. 1. ed. Rio de Janeiro: Artmed, 2019. • SILVA, M T; PRADO, S R L. <i>Calculo e Administração de Medicamentos na Enfermagem</i>. 6. ed. Florianópolis. Martinari, 2021 • SWEARINGEN, Pamela L; HOWARD, Cheri A. Atlas Fotográfico de Procedimentos de Enfermagem. 3.ed. Porto Alegre:Artmed, 2003. • PRADO, M. L. E & GELBGKE, F. L. <i>Fundamentos de Enfermagem</i>. Florianópolis. 2013.



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

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



UNIDADE CURRICULAR II

Disciplina: Farmacologia aplicada à Enfermagem

C.H. da Disciplina: 45 h

Competências	Habilidades	Bases Metodológicas	Referências bibliográficas
• Conhecer a importância de alguns conceitos em farmacologia; • Conhecer sobre o uso e abuso, dosagens corretas, métodos de administração e sintomas de reações que podem causar os medicamentos; • Conhecer os cuidados de enfermagem no preparo dos medicamentos e os cuidados de enfermagem com o paciente;	• Aplicar princípios básicos no preparo e diluições das medicações; • Aplicar cuidados de enfermagem ao paciente com reações adversas e alérgico; • Adotar normas de segurança/proteção no trabalho, principalmente no preparo e administração de medicamentos; • Manusear os medicamentos conservando-os de acordo com as	• Conceito: farmacologia, toxicologia, farmácia, reação alérgica, efeitos adversos; • Origem dos medicamentos e suas formas farmacêuticas; • Dosagem: Conceito, classificação e prescrição de medicamentos; • Fórmula, indicação posologia, contra indicação, efeitos adversos dos medicamentos, • Noções de Farmacocinética e Farmacodinâmica; • Vias de Administração dos Medicamentos; • Classificação dos Medicamentos: Drogas que atuam no Sistema nervoso, no sistema gastrointestinal, no sistema respiratório, no sistema circulatório e no sistema urinário. Anticoagulantes,	ADMINISTRAÇÃO de Medicamentos. Rio de Janeiro: Reichmann& Affonso Editores, 2002. (Enfermagem prática) ASPERHEIM, M. K. Farmacologia para Enfermagem. 9. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2004. BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Gestão de Investimentos em Saúde. Projeto de Profissionalização dos Trabalhadores da Área de Enfermagem. Profissionalização de Auxiliares de Enfermagem: Cadernos do Aluno: Fundamentos de Enfermagem. Rio de Janeiro: Fiocruz, 2002. CASSIANI, Silvia Helena de Bortoli. Administração de medicamentos. São Paulo: EPU, 2000. DESTRUTI, Ana Beatriz C. B. et al. Introdução à Farmacologia. 3. ed. São Paulo; SENAC, 2001. (Apontamentos Saúde; 20) GILMAN, A. G., RALL, T. W.; NIES, A. S., TAYLON, P. As Bases Farmacológicas da Terapêutica. 10. ed. McGraw-Hill Interamericana, 2003.

• Conhecer a origem dos medicamentos e suas preparações farmacêuticas; • Conhecer a classificação dos medicamentos. • Compreender cálculos e administração de medicamentos em enfermagem.	recomendações dos fabricantes. • Realizar cálculo de gotejamento e diluição de medicamentos quando necessário;	Coagulantes ou hemostáticos, ocitócitos, Sulfas, Sulfamidas ou sulfonamidas. Antivirais. Antiparasitários. Antimicóticos. Vitaminas. Anti-inflamatórios esteroides e não-esteróides. Hipoglicemiantes Orais. Insulina. Citostáticos, antineoplásicos e quimioterápicos; • Colírios e pomadas oftálmicas; • Corantes e contrastes radiológicos; • Cuidados de enfermagem na administração de medicamentos à gestante, à puerpera e em idosos. • Cuidados de Enfermagem no preparo, diluição e administração dos Medicamentos. • Cálculo de Medicamentos e de gotejamento.	KATZUNG, B. Farmacologia Básica e Clínica. 9. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2006. KOCH, Rosi Maria et al. Técnicas Básicas de Enfermagem. 18. ed. Curitiba: Século XXI, 2001. MOTTA, Ana Letícia Carnevalli; SANTOS, Nívea Cristina Moreira. Manuseio e administração de medicamentos. São Paulo: Iátria, 2003. PALOSCHI, Ignez Maria. Noções de Farmacologia. Curitiba: Etecla, 1994. RITTER, J. M.; RANG, H. P.; DALE, M. M. Farmacologia. 6. ed. São Paulo: Elsevier, 2007. KATZUNG, B. G. Farmacologia Básica & Clínica. 9. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2006. POTTER, P. A.; PERRY, A. G. Fundamentos de Enfermagem. 5. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2004. SORDI, Mara Regina Lemes; NUNES, Maria Aparecida Gamper. Manual Básico de Enfermagem. Campinas, SP: Papirus, 1988. SOUZA, L. C. A. (ed.). Dicionário de Administração de Medicamentos na Enfermagem. DAME. 2011/2012. Rio de Janeiro: EPUB, 2012.



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

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



Disciplina: Epidemiologia

C.H. da Disciplina: 30 h

COMPETÊNCIAS	HABILIDADES	BASES TECNOLÓGICAS	REFERÊNCIAS
• Compreender os princípios fundamentais da Epidemiologia e sua aplicação na prática de enfermagem. • Analisar dados epidemiológicos para identificar padrões de saúde e doença na população. • Aplicar conhecimentos epidemiológicos na promoção, prevenção e controle de agravos de saúde. • Integrar o conhecimento epidemiológico às práticas de vigilância em saúde e no planejamento de ações de enfermagem. • Atuar de forma crítica e ética na utilização de informações epidemiológicas no contexto da atenção à saúde.	• Identificar os principais conceitos e indicadores epidemiológicos (incidência, prevalência, mortalidade, morbidade e letalidade). • Analisar e interpretar boletins epidemiológicos e relatórios de saúde. • Reconhecer os principais agravos à saúde e suas formas de transmissão, com foco nas doenças de notificação compulsória. • Realizar ações de educação em saúde com base em evidências epidemiológicas. • Colaborar na elaboração e implementação de estratégias de vigilância epidemiológica.	• Conceitos básicos de Epidemiologia: saúde, doença, risco, causalidade. • Principais indicadores de saúde: incidência, prevalência, coeficientes de mortalidade, morbidade e letalidade. • Métodos de investigação epidemiológica: estudos descritivos, analíticos e experimentais. • Vigilância epidemiológica: estrutura, funcionamento e importância para a saúde coletiva. • Epidemiologia das principais doenças transmissíveis e não transmissíveis no Brasil. • Relação entre determinantes sociais da saúde e padrões epidemiológicos. • Notificação compulsória de doenças: critérios, importância e procedimentos.	• BRASIL. Ministério da Saúde. Guia de Vigilância Epidemiológica. Brasília: MS, 2023. Disponível em: https://www.gov.br/saude. • MEDRONHO, Roberto A. Epidemiologia. 3. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2022. • LAST, John M. Dicionário de Epidemiologia. 5. ed. São Paulo: Hucitec, 2021. • ROCHESTER, Rita de Cássia. Epidemiologia na Prática de Enfermagem. São Paulo: Editora Manole, 2021. • ROQUEIROL, Vera Lúcia Edais Pepe. Epidemiologia: Teoria e Prática. 2. ed. Rio de Janeiro: Fiocruz, 2022. • Organização Mundial da Saúde (OMS). Relatórios Mundiais de Saúde. Disponível em: https://www.who.int



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

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



Disciplina: Noções de Administração nos Serviços de Saúde

C.H. da Disciplina: 30 h

Competências	Habilidades	Bases Tecnológicas	Referência Bibliográfica
• Conhecer os princípios fundamentais e as bases teóricas da Administração; • Determinar a metodologia de planejamento e as ações da assistência de enfermagem para garantir qualidade de serviço; • Identificar rotinas e protocolos de trabalho no intuito de estabelecer a atualização sempre que necessário; • Interpretar juntamente com a equipe de enfermagem os princípios de avaliação da qualidade da assistência.	• Colaborar com os profissionais da área de saúde para implementação dos planos de trabalho que orientam o exercício profissional da equipe; • Adequar os serviços ao ambiente e a cultura local, respeitando a privacidade e promovendo uma assistência humanizada; • Promover ações de incentivo do trabalho em equipe e da participação em processo de educação permanente. • Aplicar os métodos de planejamento da assistência de enfermagem. • Colaborar no planejamento das ações de enfermagem;	• Conceito de Administração; • As Teorias de Administração; • O Pensamento Administrativo e as Teorias Administrativas; • O Hospital como Instituição de Trabalho: Organização, estrutura e funcionamento da Enfermagem; • Gerenciamento dos Recursos Humanos e Materiais; • Gerenciamento dos Resíduos Sólidos; • Planejamento em Enfermagem; • Métodos de Trabalho na Enfermagem; • Trabalho em Equipe;	• CIAMPONE, M. H. T.; MELLEIRO, M. M. O Planejamento e o Processo Decisório como Instrumentos do Processo de Trabalho Gerencial. In: KURCGANT, P. (org.) Gerenciamento em Enfermagem. Rio de Janeiro: GUANABARA/KOOGAN. Cap. 4, p. 35-50, 2010. • _____. Metodologia do planejamento na enfermagem. In: KURCGANT, P. (org.) Administração em enfermagem. São Paulo, EPU. Cap. 4, p. 41-58, 1991. • CHIAVENATO, I. Administração: Teoria, Processo e Prática. São Paulo: Mkron Books, 1993. • MARQUIS, B. L.; HUSTON, C. J. Administração e Liderança em

	• Favorecer a integração entre os profissionais como forma de administrar conflitos e viabilizar os processos de trabalho; • Ajudar estabelecer indicadores para avaliação da qualidade da assistência; • Interagir com a equipe de trabalho em prol da eficácia dos serviços de saúde; • Empregar princípios da qualidade total na prestação de serviços de enfermagem; • Sugerir atualizações nas rotinas e protocolos de trabalho.	• Liderança em Enfermagem; • Indicadores de Qualidade da Assistência de Enfermagem; • Gestão Administrativa no Processo de Cuidar e Princípios da Qualidade Total; • Manuais de Enfermagem.	Enfermagem – teoria e prática. Porto Alegre: Artmed, 2010. • PARK, K. H. (coord.) Introdução ao Estudo da Administração. São Paulo: Pioneira, 1997.



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

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



Disciplina: Terapias Integrativas e Complementares em Saúde

C.H. da Disciplina: 30 h

Competências	Habilidades	Bases Metodológicas	Referências bibliográficas
• Compreender as práticas Integrativas e Complementares como tratamentos que utilizam recursos terapêuticos baseados em conhecimentos tradicionais; • Conhecer as práticas integrativas e complementares previstas e disponibilizadas no SUS; • Compreender a importância da inclusão das práticas integrativas em saúde no pensar/fazer do(a) profissional em saúde; • Desenvolver uma compreensão dos efeitos terapêuticos resultantes das práticas integrativas e de autocuidado, visando estabelecer um modelo que possa ser aplicado à comunidade.	• Refletir sobre a necessidade de reestruturação do modelo do cuidado em saúde a partir do paradigma holístico; • Conhecer a Política Nacional de Práticas Integrativas e Complementares de Saúde; • Discutir sobre o papel da enfermagem perante as terapias integrativas e complementares de saúde; • Conhecer e vivenciar as práticas integrativas na região.	• Terapias Integrativas e complementares em Saúde: Fundamentos filosóficos, antecedentes históricos e perspectivas; • Política Nacional de Práticas Integrativas e Complementares (PNPIC) e legislação pertinente; PICS no SUS; • Acupuntura e terapias similares, Reflexologia. • Noções de Fitoterapia; • Terapias e percepções sensoriais (Musicoterapia, Aromaterapia, Massagens terapêuticas, Cromoterapia); • TICS e o equilíbrio energético (Bioenergética; Reiki; Imposição das mãos; Toque terapêutico); • Noções sobre Homeopatia e Terapia de Florais; Aspectos de Relaxamento e Meditação (mindfulness); • Ventosaterapia. Acupuntura e Aurículoacupuntura.	• BRASIL. Farmacopeia Homeopática Brasileira. Brasília: Agência Nacional de Vigilância Sanitária, 2011. • BRASIL. Ministério da Saúde. Política Nacional de Medicina Natural e Práticas Complementares: um exercício de cidadania. Brasília, DF: Secretaria de Atenção à Saúde, 2006. • BRASIL. Ministério da Saúde. Política Nacional de Práticas Integrativas e Complementares no SUS. Brasília: Ministério da Saúde, 2017. • BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Ciência, Tecnologia e Insumos Estratégicos. Departamento de Assistência Farmacêutica. Política Nacional de Plantas Medicinais e Fitoterápicos. Brasília: Ministério da Saúde, 2006.



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

Campus Universitário Ministro Petrônio Portela – Bairro Ininga – Teresina – PI – CEP 64049-550

Telefones: (086) 3215-5694 / (086) 3215-5938 — E-mail: cat@ufpi.edu.br



Disciplina: Enfermagem em Saúde da Criança e Adolescente

C.H. da Disciplina: 45 h

Competências	Habilidades	Bases Tecnológicas	Referências bibliográficas
• Conhecer a organização, estrutura e funcionamento das Unidade Pediátrica; • Conhecer os aspectos biopsicosocial da saúde da criança e do adolescente; • Identificar sinais e sintomas de comportamento de risco do adolescente; • Identificar na criança e no pré-adolescente sinais e sintomas de submissão a riscos; • Identificar as fases do desenvolvimento infanto-juvenil; • Conhecer os parâmetros de crescimento e desenvolvimento infantil nas diferentes faixas etária; • Conhecer as características do adolescente e jovem sadio.	• Prestar cuidados de enfermagem a criança e adolescente; • Realizar procedimentos de enfermagem relacionados a saúde da criança e do adolescente; • Registrar o acompanhamento do crescimento e desenvolvimento no cartão ou caderneta da criança; • Prestar cuidados de enfermagem ao recém-nascido e lactentes sadios, doentes, e em situação de risco; • Prestar cuidados de enfermagem à criança e ao adolescente sadio, doente e em situações de risco; • Realizar controle antropométrico da criança e do adolescente; • Utilizar técnica de mobilização de grupos; • Estabelecer comunicação eficiente com clientes/pacientes, seus familiares e responsáveis e a equipe de trabalho com vistas a efetividade das ações; • Participar de ações que promovam o bem-estar e melhorem a qualidade de vida da criança e do adolescente.	• Enfermagem em pediatria; • Sinais e Sintomas de agravos no recém-nascido: prematuros, baixo peso, pós-termo, como doença hemolítica, com infecções perinatais, filhos de mães diabéticas, HIV positivos ou dependentes de drogas; • Grupos de apoio à criança e adolescente; • Crescimento e desenvolvimento infanto-juvenil; • Normas técnicas e funcionamento de aparelhos e equipamentos específicos; • Imunologia; • Nutrição aplicada; • Noções das principais situações de risco que envolvem o adolescente: violência, drogas, álcool, acidentes, suicídio, exploração sexual, exploração comercial, delinquência, estilo e má qualidade de vida; • Comportamento sexual de risco; • Noções da fisiologia, psicologia e patologias mais comuns na criança e no adolescente; • Técnicas de mobilização e de trabalho com grupo; • Programa de Assistência Integral à Saúde da Criança e do Adolescente (PAISC e PROSAD); • Órgãos e entidades de proteção e orientação à criança e ao adolescente, existentes na	• BLACKE, W. Enfermagem pediátrica. São Paulo: Interamericana, 2010. • MARCONDES, E. Pediatria Básica. 9ª edição. São Paulo, SAVIER, 2010. • Almeida FA, Sabatés AL. (Orgs.) Enfermagem pediátrica: a criança, o adolescente e sua família no hospital. Barueri: Manole; 2008. • Borges ALV, Fujimori E. Enfermagem e a saúde do adolescente na atenção básica. Barueri: Manole; 2009. • SOUZA, A.B.G. Enfermagem neonatal: cuidado integral ao recém-nascido. 2.ed. São Paulo: Atheneu, 2014. • RICCI, Susan Scott. Enfermagem materno-neonatal e saúde da mulher. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2008. • BRASIL. Estatuto da Criança e do Adolescente. 3.ed. Brasília: Ministério da Saúde; 2008. 96p. Disponível em: http://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/estatuto_crianca_adolescente_3ed.pdf • BRASIL. Ministério da Saúde. Diretrizes nacionais para a atenção integral à saúde de adolescentes e jovens na promoção, proteção e

		comunidade; •Estatuto da Criança e do Adolescente; •Farmacologia: cálculo e administração de medicamentos em pediatria - fracionamento e doses; •Sexualidade e saúde reprodutiva; •Desnutrição, desidratação e diarreia.	recuperação da saúde. Brasília: Ministério da Saúde; 2010. 132p. •BRASIL. Ministério da Saúde. Saúde da Criança: acompanhamento do crescimento e desenvolvimento infantil. Brasília: Ministério da Saúde; 2012. •BRASIL. Ministério da Saúde. 10 passos para uma alimentação saudável – Guia alimentar para crianças menores de 2 anos: um guia para o profissional da saúde na atenção básica. Brasília: Ministério da Saúde; 2013. •BRASIL. Ministério da Saúde. Proteger e cuidar da saúde de adolescentes na atenção básica [recurso eletrônico]. Brasília: Ministério da Saúde, 2017. •BRASIL. Ministério da Saúde. Programa de Assistência Integral à Saúde da Criança (PAISC): manual de implementação. Brasília: Ministério da Saúde, 2005. •BRASIL. Ministério da Saúde. Programa de Saúde do Adolescente (PROSAD): manual de implementação. Brasília: Ministério da Saúde, 2005. •BRASIL. Ministério da Saúde. Atenção Integrada às Doenças Prevalentes na Infância (AIDPI): manual de implementação. Brasília: Ministério da Saúde, 2005. •CONSELHO FEDERAL DE ENFERMAGEM (COFEN). Boas práticas: Cálculo Seguro - Volume II: Cálculo e diluição de medicamentos. Brasília: COFEN, 2022.



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

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



Disciplina: Enfermagem em Saúde da Mulher e Neonatologia

C.H. da Disciplina: 75 h

Competências	Habilidades	Bases Tecnológicas	Referência Bibliográfica
• Conhecer a organização, estrutura e funcionamento das Unidades: ginecológica e obstétrica; • Conhecer os aspectos biopsicosocial da saúde da mulher; • Identificar sinais e sintomas que indiquem distúrbios ginecológicos a partir da puberdade e climatério; • Identificar as fases do ciclo reprodutivo da mulher. • Conhecer a organização, estrutura e funcionamento das Unidade de neonatologia; • Identificar sinais e sintomas de de risco do RN; • Identificar no RN sinais e sintomas de submissão a riscos; • Conhecer os parâmetros de crescimento e desenvolvimento infantil nas diferentes faixas etárias; • Conhecer as características do RN.	• Prestar cuidados de enfermagem à mulher; • Realizar procedimentos de enfermagem relacionados aos aspectos ginecológicos e de prevenção do câncer cérvico-uterino e de mama; • Registrar o acompanhamento pré-natal de baixo risco no cartão da gestante; • Operar equipamentos e manusear materiais e instrumentos utilizados em centros de parto, toco-cirúrgicos, alojamento conjuntos, e unidades neonatais de tratamento intermediário e intensivo; • Prestar cuidados de enfermagem ao RN; • Realizar procedimentos de enfermagem relacionados a saúde do RN; • Registrar o acompanhamento do crescimento e desenvolvimento no cartão ou caderneta da criança; • Prestar cuidados de enfermagem ao recém-nascido e lactentes	• Evolução das políticas de saúde da mulher; • Política Nacional da Atenção Integral à Saúde da Mulher; • Ciclo Reprodutivo Feminino; • Planejamento Familiar; • DSTs/AIDS; • Fisiologia da gestação; • Assistência pré-natal; • Assistência ao parto; • Assistência ao puerpério; • Assistência às patologias do ciclo gravídico- puerperal; • Assistência à mulher no climatério; • Prevenção do câncer de mama; • Prevenção do câncer de colo de útero; • Violência contra a mulher. • Enfermagem em pediatria; • Sinais e Sintomas de agravos neonatais: prematuros, baixo peso, pós-termo, como doença hemolítica, com infecções perinatais, filhos de mães diabéticas, HIV positivos ou dependentes de drogas; • Normas técnicas e funcionamento de aparelhos e equipamentos específicos; • Imunologia; • Nutrição aplicada;	• BARROS, Sonia Maria O.; MARIN, H.F.; ABRÃO Ana Cristina F.V. Enfermagem Obstétrica e Ginecológica: Guia para prática assistencial 2ª Ed. São Paulo: Roca, 2009. • REZENDE, J.; MONTENEGRO A.C.N. Obstetrícia Fundamental. 12ª ed. Rio de Janeiro: Guanabara, 2016. • Brasil. Ministério da Saúde. Política Nacional de Atenção Integral à Saúde da Mulher: Princípios e Diretrizes. 1. ed., 2. reimpr. Brasília: Editora do Ministério da Saúde, 2011. • FREITAS, Fernando et al. Rotinas em obstetrícia. 5.ed. Porto Alegre, RS: Artmed, 2006. • SILVA, J. C. Manual obstétrico: guia prático para enfermagem. 2. ed. rev. e ampl. São Paulo, 2007. • BRASIL. Ministério da Saúde. Portaria nº 569/GM, de 1º de junho de 2000. Institui o Programa de Humanização no Pré-Natal e Nascimento. Brasília: Ministério da Saúde, 2000. • Brasil. Ministério da Saúde. Atenção ao pré-natal de baixo risco (Cadernos de Atenção Básica, nº 32). Brasília: Editora do Ministério da Saúde, 2012. • BRASIL. Ministério da Saúde. Gestação de alto risco: manual técnico. 5. ed. Brasília: Editora do Ministério da Saúde, 2012.

	sadios, doentes, e em situação de risco; • Realizar controle antropométrico do RN; • Estabelecer comunicação eficiente com clientes/pacientes, seus familiares e responsáveis e a equipe de trabalho com vistas a efetividade das ações; • Participar de ações que promovam o bem-estar e melhorem a qualidade de vida do RN.	• Noções da fisiologia, psicologia e patologias mais comuns no RN, • Farmacologia: cálculo e administração de medicamentos em pediatria - fracionamento e doses.	• BRASIL. Manual de Acolhimento e Classificação de Risco em Obstetrícia. Ministério da Saúde. Brasília, DF. 2014. • RICCI, Susan Scott. Enfermagem materno-neonatal e saúde da mulher. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2008. • BRASIL. FEBRASGO, ABENFO, Parto, Aborto e Puerpério - Assistência Humanizada à Mulher, Brasília/ DF: Ministério da Saúde, 2003. • BRASIL. Ministério da Saúde. Manual de Atenção à Mulher no Climatério/Menopausa (Caderno, n.9). Brasília: Editora do Ministério da Saúde, 2008. • BRASIL. Ministério da Saúde. Atenção à saúde do recém-nascido: guia para os profissionais de saúde. 2. ed. atual. – Brasília: Ministério da Saúde, 2014. • CARVALHO, M.R; GOMES C.F. Amamentação Bases Científicas. 4ª Ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2017. • BRASIL. Ministério da Saúde. Saúde da criança: nutrição infantil: aleitamento materno e alimentação complementar (Cadernos de Atenção Básica, n. 23). Brasília: Editora do Ministério da Saúde, 2009. • BRASIL. Ministério da Saúde. Portaria SCTIE/MS nº 55, de 11 de novembro de 2020. Aprova o Protocolo Clínico e Diretrizes Terapêuticas para Prevenção da Transmissão Vertical do HIV, Sífilis e Hepatites Virais. Diário Oficial da União: seção 1, Brasília, DF, 12 nov. 2020. • BRASIL. Ministério da Saúde. Instituto Nacional de Câncer José Alencar Gomes da Silva (INCA). Controle dos cânceres do colo do útero e da mama. Brasília: Ministério da Saúde, 2008.



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

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



Disciplina: Enfermagem em Saúde do Adulto

C.H. da Disciplina: 45 h

Competências	Habilidades	Bases Tecnológicas	Referências Bibliográficas
• Conhecer as características de um adulto sadio, numa visão holística; • Conhecer a estrutura e o funcionamento das unidades clínicas de internação, com base na atuação da Enfermagem; • Identificar sinais e sintomas que indiquem distúrbios clínicos e psicológicos e suas complicações no organismo avaliando a gravidade. • Conhecer as patologias com respostas neurológicas que acometem, especialmente, os adultos; • Identificar as principais doenças degenerativas de origem autoimune; • Estudar as alterações neoplásicas mais assistidas pela clínica médica; • Estudar a classificação das patologias mediante suas necessidades de isolamento e	• Manter a capacidade funcional do cliente/paciente ao máximo, auxiliando na recuperação e/ou reabilitação da saúde; • Conhecer a fisiopatologia das principais patologias que acometem o adulto; • Realizar procedimentos de cuidados de enfermagem de acordo com a prescrição multidisciplinar; • Utilizar adequadamente a terminologia específica da área; • Compreender os procedimentos e cuidados de necessidades básicas do cliente/paciente; • Orientar ao cliente/paciente técnicas que promovam o autocuidado; • Caracterizar a prevenção, o tratamento e a reabilitação das afecções clínicas que mais afetam o adulto; • Estabelecer comunicação eficiente com o cliente/paciente com vistas à	• Características Gerais da Fase Adulta no Desenvolvimento Humano; • Noções de Fisiologia, Psicologia e Patologias mais Comuns no Adulto; • Objetivos do Serviço de Enfermagem em Clínica Médica; • Assistência de Enfermagem nas Afecções do Sistema Respiratório (Rinite, Sinusite, Laringite, Faringite, Doença Pulmonar Obstrutiva Crônica – DPOC, Bronquite, Enfisema Pulmonar, Asma, Pneumonia, Insuficiência Respiratória Aguda, Edema Agudo de Pulmão, Pneumotórax, Bronquiectasia, Empiema, Pneumoconioses, Derrame Pleural e Tuberculose Pulmonar); • Assistência de Enfermagem no Sistema Gastrointestinal (Estomatite, Distúrbios do Esôfago, Doença do Refluxo Gastroesofágico (DGRE), Gastrite, Úlceras Gástricas e Duodenais, Hemorragia Digestiva, Hepatites Virais e Cirrose Hepática, Pancreatite e Apendicite); • Assistência de Enfermagem no Sistema Cardiovascular (Insuficiência Cardíaca Congestiva, Hipertensão Arterial Sistêmica,	• Brasil. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Atenção Básica. Estratégias para o cuidado da pessoa com doença crônica. Ministério da Saúde, Secretaria de Atenção à Saúde, Departamento de Atenção Básica. – Brasília: Ministério da Saúde, 2014 • POTTER, P. Fundamentos de enfermagem. Rio de Janeiro: GEN/Guanabara Koogan, 2018 • SMELTZER, S. C.; BARE, B. G.; BRUNNER; SUDDARTH. Tratado de enfermagem médico-cirúrgica. 14. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2019.

precauções padrão; • Conhecer os programas do Ministério da Saúde voltados para o público adulto.	efetividade das ações realizadas. • Realizar procedimentos de cuidados de enfermagem de acordo com as necessidades neurológicas do paciente; • Orientar ao cliente/paciente técnicas que promovam o autocuidado e a prevenção de incapacidades; • Promover uma assistência holística ao paciente com câncer, ressaltando suas necessidades psicoespirituais; • Conhecer a Política Nacional de Saúde do Homem.	Infarto Agudo do Miocárdio, Arritmias Cardíacas); • Assistência de Enfermagem no Sistema Hematológico (Anemias, Hemofilia e leucemia); • Assistência de Enfermagem no Sistema Endócrino e Hormonal (Diabetes Mellitus, Hipotireoidismo e Hipertireoidismo); • Assistência de Enfermagem no Sistema Tegumentar (Psoríase e Pênfigo); • Assistência de Enfermagem em Afecções Imunológica e Reumáticas (Lúpus Eritematoso, Febre Reumática e Artrite Reumatoide); • Assistência de Enfermagem às Afecções Neoplásicas; • Política Nacional de Saúde do Homem.	



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

Campus Universitário Ministro Petrônio Portela – Bairro Ininga – Teresina – PI – CEP 64049-550

Telefones: (086) 3215-5694 / (086) 3215-5938 — E-mail: cat@ufpi.edu.br



Disciplina: Enfermagem em Saúde do Idoso

C.H. da Disciplina: 60 h

Competências	Habilidades	Bases Tecnológicas	Referência Bibliográfica
• Identificar o processo de envelhecimento nos seus aspectos fisiológicos, psicológicos, sociais e patológicos; • Identificar sinais e sintomas que indiquem distúrbios clínicos e psicológicos e suas complicações no organismo, avaliando a sua gravidade; • Identificar os procedimentos e cuidados de enfermagem indicados no atendimento das necessidades básicas do cliente/paciente idoso; • Caracterizar a prevenção, o tratamento e a reabilitação das afecções clínicas que mais comumente afetam idosos; • Demonstrar competências na execução de um plano de cuidados de qualidade em conformidade	• Compreender as especificidades do processo de envelhecimento; • Executar e orientar medidas de promoção de um envelhecimento ativo; • Garantir à pessoa idosa uma assistência integral com base nos princípios do SUS e direitos legais previstos; • Estabelecer comunicação eficiente com o cliente/paciente com vistas à efetividade das ações realizadas; • Promover ao idoso um ambiente domiciliar seguro que promovam o autocuidado; • Realizar cuidados de enfermagem de acordo com a prescrição multidisciplinar; • Auxiliar cliente/paciente na sua adaptação às limitações consequente ao processo de senescência e senilidade; • Compreender os princípios	• Processo de Envelhecimento; • Políticas Públicas de Relevância para a Saúde da Pessoa Idosa no SUS; • Humanização e Acolhimento da Pessoa Idosa na Atenção Básica; • Acidentes com Idosos: Causas e Fatores de Riscos; Medidas de Proteção; • Noções Básicas de Fisiopatologia dos Agravos Clínicos de Saúde mais comuns nos Idosos: Osteoporose, Incontinência Urinária, Depressão, Demência (Doença de Alzheimer) e Doença de Parkinson; • Atenção Domiciliar; • Promoção de Hábitos Saudáveis (Alimentação Saudável, Prática Corporal/Atividade Física e Trabalho em Grupo com Pessoas Idosas); • Conceitos e princípios de cuidados paliativos; • Perspectiva histórica da morte;	• BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Atenção Básica. Envelhecimento e Saúde da Pessoa Idosa/Ministério da Saúde, Secretaria de Atenção à Saúde, Departamento de Atenção Básica. Brasília: Ministério da Saúde, 2006, 192p. • NETTO, M. P. Gerontologia. Rio de Janeiro: Atheneus, 1997. • ROACH, S. Introdução à Enfermagem Gerontológica. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2003. • SCHOR, N. Guia de Geriatria e Gerontologia. São Paulo: Manole, 2005. • VERAS, R. P. País Jovem com Cabelos Brancos: A Saúde do Idoso no Brasil. Rio de Janeiro: Relume Dumara/UERJ, 1994. • PESSINI L, BERTACHINI L. Humanização e cuidados paliativos. São Paulo: Edições

com a filosofia dos Cuidados Paliativos ao paciente com doença ameaçadora da vida e e da qualidade de vida, bem como à sua família; • Demonstra capacidade de reflexão bioética e crítica na análise de assuntos complexos inerentes aos cuidados paliativos.	dos Cuidados Paliativos; • Identificar as indicações de cuidados paliativos • Compreender a importância da comunicação em cuidados paliativos e do trabalho em equipe multidisciplinar. • Conhecer o processo de morte e morrer, • Reconhecer atitudes pessoais, bem como sentimentos, valores e expectativas em relação à morte e à diversidade individual, cultural e espiritual que existe na sociedade; • Desenvolver senso crítico diante da assistência de enfermagem bem como na técnica de hipodermoclise durante execução em cuidados paliativos;	• A morte no processo de desenvolvimento humano; • Necessidades do paciente e da família diante de doença ameaçadora da vida e da qualidade de vida; • Modelos organizacionais de Cuidados Paliativos; • Comunicação terapêutica e princípios do trabalho em equipe multidisciplinar; • O profissional de saúde diante da morte; • Dilemas éticos/bioéticos no final de vida; • Procedimentos de enfermagem importantes em cuidados paliativos.	Loyola; 2004. • PIMENTA CAM, MOTA DDCF, CRUZ DALM. Dor e cuidados paliativos: enfermagem, medicina e psicologia. Barueri: Manole; 2006. • SANTOS FS. Cuidados paliativos: discutindo a vida, a morte e o morrer. São Paulo: Atheneu; 2009 • CAMPBELL, Margaret L. Cuidados paliativos em enfermagem. Porto Alegre: AMGH, 2011. • BARBOSA, S.M. Manual de Cuidados Paliativos. Academia Nacional de Cuidado Paliativos. 1ª Ed. 2009.



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

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



Disciplina: Enfermagem em Saúde Mental

C.H. da Disciplina: 45 h

COMPETÊNCIA	HABILIDADES	BASES TECNOLÓGICAS	REFERÊNCIAS
• Identificar os elementos do aparelho psíquico; • Fazer distinção entre personalidade, caráter, e temperamento; • Conhecer a evolução histórica, as práticas públicas e os princípios que regem a assistência de enfermagem nas áreas da psiquiatria e da saúde mental. • Conhecer as categorias dos transtornos mentais e de comportamento, incluindo os sinais e sintomas. • Conhecer os aspectos específicos relacionados aos procedimentos, cuidados e tratamento ao paciente/cliente com distúrbio mental. • Identificar os diversos níveis de atuação e as alternativas de tratamento na saúde mental • Intervir junto a família e comunidade na reinserção e melhoria da qualidade de vida de paciente/cliente.	• Estabelecer comunicação eficiente com paciente/cliente e seus familiares com vistas a efetividade da assistência. • Realizar atividade de terapia ocupacional junto com paciente e clientes. • Participar da assistência de enfermagem em todos os níveis: instituições de internação, hospital-dia, CAPS, residências terapêuticas. • Administrar medicamentos psicotrópicos de acordo com a prescrição médica; • Orientar paciente/cliente e familiares quanto aos efeitos adversos dos medicamentos psicotrópicos.	• Revisão do aparelho psíquico e sua subdivisão: consciente, subconsciente e inconsciente; • Id, Ego e Superego; • Estudos da personalidade, caráter, temperamento • História da Psiquiatria e da Enfermagem em saúde mental; • Reforma Psiquiátrica: Saúde mental e inclusão social, política de saúde mental. • Continuação da Política de Saúde Mental: Rede de atenção psicossocial. A rede de cuidados na comunidade: hospital dia, CAPS, residência terapêutica. • Origem dos transtornos mentais. • Mecanismos do adoecimento: transtornos psicofisiológicos e medidas de prevenção dos distúrbios mentais. • Sinais e sintomas em transtornos mentais. Alteração: do senso percepção, do pensamento, da linguagem, da consciência, da atenção e orientação, da memória, do sono e do movimento. • Distúrbios neuróticos: Transtorno de pânico, Transtorno obsessivo compulsivo (TOC) • Transtorno de ansiedade generalizado (TAG) Transtorno de estresse pós traumático	• DALLY, Peter e Heather Harrington. Psicologia e psiquiatria na enfermagem. São Paulo: EPU Ltda, 2006. 4ªed. • GAMBA, Mônica Antares e Ana Cristina Passarela Bretas. Enfermagem e saúde do adulto. São Paulo: manole, 2006. 1ªed. • VIDEBECK, S.L. Enfermagem em Saúde Mental e Psiquiatria. 5 ed. Porto Alegre: Artmed, 2012. • BRASIL. MINISTÉRIO DA SAÚDE. Caderno de Atenção Básica nº 34. Saúde Mental. Ministério da Saúde: Brasília: 2013. • BRASIL. MINISTÉRIO DA SAÚDE.

● Reconhecer a atuação das diversas categorias profissionais no cuidado ao paciente/cliente com transtornomental. ● Verificar o processo de atendimento ao paciente com transtorno mental: Admissão/transferência/alta; hospital-dia e CAPS. ● Conhecer os psicofármacos utilizados no processo de tratamento aos transtornos mentais e demais terapias.		● Disfunções sexuais: exibicionismo, fetichismo, pedofilia, masoquismo sexual, sadismo sexual (estupro) ● Psicoses: Esquizofrenia (sintomas e tratamento) ● Transtorno do humor (afetivos), distúrbio bipolar ● Emergências Psiquiátricas: desempenho da equipe de saúde mental ● Abordagem aos pacientes com surtos psicóticos e tipos de terapia em saúde mental: Terapia medicamentosa: ação e efeitos adversos dos psicoterápicos; Terapias psicossocial e eletroconvulsoterapia.	Coordenação Geral de Saúde Mental, Álcool e outras Drogas. Saúde Mental em Dados. Brasília: Ministério da Saúde, 2015.



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

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



Disciplina: Estágio Supervisionado I

C.H. da Disciplina: 60 h

COMPETÊNCIA	HABILIDADES	BASES TECNOLÓGICAS	REFERÊNCIAS
• Participar da aplicação do processo de enfermagem em atendimentos às prescrições de enfermagem; • Realizar as práticas de enfermagem a partir da humanização e dos princípios éticos, técnicos e científicos, atendendo aos protocolos de segurança em saúde; • Intervir em situações-problema para o cuidado de enfermagem e para o registro em impressos pertinentes, proporcionando ambiente com recursos necessários ao desenvolvimento das práticas de enfermagem; • Aplicar os procedimentos operacionais padronizados às diversas técnicas básicas de enfermagem voltadas ao atendimento das necessidades humanas básicas de	• Aplicabilidade de princípios e fundamentos das práticas de enfermagem na Atenção Básica; • Ações de prevenção e promoção à saúde em todas as etapas do ciclo vital; • Multiprofissionalidade, interdisciplinaridade e transdisciplinaridade na assistência de enfermagem no âmbito da Atenção Básica; • Análise crítica de situações-problema na atenção à saúde dos usuários da atenção básica em todas as etapas do ciclo de vida; • Aplicações de técnicas de enfermagem: glicemia capilar, administração de medicamentos, verificação de sinais vitais, realização de	• Fomentar a sistematização da assistência da enfermagem compatível aos protocolos assistências dos cenários de prática; • Promover o desenvolvimento de práticas de enfermagem a partir da humanização e dos princípios éticos, técnicos e científicos, atendendo aos protocolos de segurança em saúde; • Vivenciar situações para o cuidado de enfermagem e para o registro claro e completo em impressos pertinentes, proporcionando ambiente com recursos humanos e materiais adequados ao desenvolvimento das práticas de enfermagem; • Vivenciar situações relacionadas aos diversos cuidados de enfermagem aplicando os procedimentos operacionais padronizados às diversas técnicas básicas de enfermagem voltadas ao atendimento das necessidades humanas básicas de	• ALBUQUERQUE, A. M. de; LIMA, E. A. R. de; PINTO, M. B. Tópicos de cuidados de enfermagem. Campina Grande: EDUEFCG, 2016. • ALMEIDA, J. R. C. de; CRUCIOL, J.M. Farmacologia e terapêutica clínica para a equipe de enfermagem. São Paulo: Atheneu Editora, 2014. • BARROS, A.L.B.L.; LOPES, J.L.; MORAIS, S.C.R.V. Procedimentos de enfermagem para prática clínica. Porto Alegre: Artmed, 2019. • CARMAGNANI, M.I.S. et al. Procedimentos de enfermagem: guia prático. 2 ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2019. • GOMES, C. O. et al. Semiotécnica em enfermagem

clientes/usuários; • Valorizar a diversidade de saberes e vivências culturais nas relações interpessoais entre discentes, docentes e profissionais dos serviços de modo a possibilitar a tomada de decisões, com respeito a cidadania e as boas práticas no exercício da profissão; • Adotar práticas seguras que concorram para a prevenção de acidentes e de complicações e para o controle de infecções em ambiente de saúde. • Aplicar os conhecimentos na interpretação de prescrições médicas e de enfermagem e nos cuidados gerais relativos ao preparo e administração de medicamentos, através das diferentes vias utilizadas pela enfermagem; • Atuar com criticidade e criatividade diante de situações desafiadoras para a solução de problemas.	curativos, retirada de pontos, imunização, verificação de medidas antropométricas, realização de visitas domiciliares, realização de coleta de material para exames e ações de educação em saúde; • Atuações de colaboração com ações desenvolvidas por profissionais da equipe de saúde da Família.	clientes/usuários; • Fomentar o trabalho em equipe e o estabelecimento de relações interpessoais entre discentes, docentes e profissionais dos serviços; • Viabilizar a adoção de práticas seguras, que concorram para a prevenção de acidentes e complicações e para o controle de infecções em ambiente de saúde. • Favorecer a aplicação de conhecimentos na interpretação de prescrições médicas e de enfermagem e aos cuidados gerais no preparo e administração de medicamentos, através das diferentes vias utilizadas pela enfermagem; • Instigar a criticidade e a criatividade, a partir de situações desafiadoras para a solução de problemas; • Possibilizar oportunidades aos cuidados de enfermagem em domicílio para clientes/usuários com impossibilidade de deslocamento até à Unidade de Saúde.	[recurso eletrônico] Natal, RN: EDUFRN, 2018. • RODRIGUES, A. B. et al. Guia da enfermagem: rotinas, práticas e cuidados fundamentados. 3. ed. São Paulo: Érica, 2020. • SILVA, M. T. da; SILVA, S. R. L. P. T. Cálculo e administração de medicamentos na enfermagem. 5. ed. São Paulo: Martinari, 2019.



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



UNIDADE CURRICULAR III

Disciplina: Assistência de Enfermagem Perioperatória

C.H. da Disciplina: 75 h (60 h Teoria + 15 h Prática)

COMPETÊNCIAS	HABILIDADES	BASES TECNOLÓGICAS	REFERÊNCIAS
• Prestar assistência de enfermagem perioperatória ao paciente, em todas as suas fases: pré-operatório imediato; transoperatório; recuperação anestésica e pós-operatório imediato; • Reconhecer os aspectos organizacionais da unidade centro cirúrgico; recuperação anestésica e centro de material, quanto ao ambiente, recursos humanos, equipamentos e materiais; • Conhecer os procedimentos necessários para a prática da assistência de enfermagem perioperatória; • Conhecer os procedimentos específicos em centro de material, desde os princípios de limpeza, acondicionamento, desinfecção, esterilização, armazenamento e controle de artigos médico-hospitalares. • Prestar assistência de enfermagem perioperatória ao paciente nas cirurgias eletivas;	• Estabelecer uma comunicação eficiente com o cliente/paciente para uma assistência integral na fase perioperatória; • Realizar os procedimentos de cuidados de enfermagem ao paciente cirúrgico; • Correlacionar à estrutura arquitetônica do Centro Cirúrgico e sua dinâmica de trabalho de Enfermagem; • Compreender a estrutura arquitetônica do CME e SRA com suas dinâmicas de funcionamento das atividades de Enfermagem. • Conhecer os princípios básicos de assepsia e esterilização;	• Aspectos históricos; • Arquitetura do centro cirúrgico, central de material e sala de recuperação pós-anestésica; • Equipamentos de centro cirúrgico; • Recursos humanos no centro cirúrgico; • Documentação do centro cirúrgico; • Terminologia Cirúrgica • Classificação de cirurgias; • Tempos cirúrgicos; • Encaminhamento, transporte e admissão do paciente ao centro cirúrgico; • Anestesia; • Lavagem das Mãos: técnica de escovação; • Paramentação; • Conhecendo os instrumentais cirúrgicos; • Montagem da mesa cirúrgica; • Sala de recuperação pós-anestésica: assistência de enfermagem	SOCIEDADE BRASILEIRA DE ENFERMEIROS DO CENTRO CIRÚRGICO. Recuperação Anestésica e Centro de Material e Esterilização: práticas recomendadas da SOBECC. 8 ed. Referência; São Paulo: 2021. CARVALHO, R. Enfermagem em Centro de Material, Biossegurança e Bioética. 1ªed, Barueri, Manole, 2015. 380p POSSARI, JF. Centro Cirúrgico: Planejamento, Organização e Gestão. São Paulo:Iátria, 2009. 288

• Conhecer os procedimentos necessários para a prática da assistência de enfermagem perioperatória em cirurgias eletivas e diante das complicações pós-cirúrgicas.		ao paciente no pós-operatório imediato; • Central de Material Esterilização; • Processamento dos artigos hospitalares; • Monitorização do processo de esterilização e embalagem; • Armazenamento e distribuição de materiais hospitalares; • Assistência de enfermagem a cliente/paciente nas mais diversas cirurgias • Profilaxia das infecções de sítio cirúrgico e inserção de cateteres venosos. • Cuidados nas afecções cirúrgicas:	



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

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



Disciplina: Enfermagem em Terapia Intensiva

C.H. da Disciplina: 30 h

Competências	Habilidades	Bases Tecnológicas	Referências bibliográficas
• Conhecer a organização, estrutura e funcionamento das Unidades de Terapia Intensiva (UTI), • Conhecer as características de um cliente/paciente em estado grave; • Identificar sinais e sintomas que indiquem agravamento do quadro clínico; • Conhecer os princípios da bioética; • Reconhecer materiais, equipamentos e medicamentos para reanimação cardio-respiratória e verificar suas condições de uso; • Compreender os procedimentos para manutenção da permeabilidade das vias áreas superiores e assegurar a ventilação; • Conhecer os protocolos de trabalho das unidades de terapia intensiva e os manuais de manuseio dos aparelhos e equipamentos específicos;	• Contribuir para permanência de um ambiente físico-funcional tranquilo e adequado às necessidades do cliente/paciente em estado grave; • Prestar cuidados de enfermagem que atenda as necessidades humanas básicas do cliente/paciente em estado grave, sob a supervisão do enfermeiro; • Realizar posicionamento correto, mudanças de decúbito e proteção dos membros e tronco do cliente/paciente de modo a evitar complicações e/ou sequelas; • Operar equipamentos e manusear materiais e instrumentos utilizados na assistência de enfermagem a clientes/pacientes graves; • Manter materiais, equipamentos e medicamentos para emergência, separados e em local de fácil acesso e remanejamento;	• Organização e estrutura físico-funcional UTI e demais unidades especializadas; • Aparelhos, equipamentos e materiais específicos da unidade de terapia intensiva e demais unidades especializadas necessários aos cuidados de enfermagem ao cliente/paciente em situação de risco e agravos da saúde nas suas necessidades humanas básicas; • Protocolos técnico-administrativos da unidade de terapia intensiva e demais unidades especializadas; • Sinais e sintomas de paciente grave; • Procedimentos de enfermagem prestados ao	CINTRA, Eliane de Araujo. Monitorização Hemodinâmica Invasiva. In: CINTRA, Eliane Araújo; NISHIDE, Vera Médici; NUNES; Wilma Aparecida e Cols. Assistência de enfermagem ao paciente crítico. São Paulo: Atheneu, 2000. p.81-103. Couto R C. Ratton - Emergências Médicas e Terapia Intensiva. Rio de Janeiro: Guanabara-Koogan; 2005. Morton PG, Fontaine DK, Huddak CM, Gallo BM. Cuidados Críticos de Enfermagem- Uma Abordagem Holística 8 ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan; 2007. SILVA, Maria Julia Paes da. Humanização em UTI. In: CINTRA,

• Correlacionar os princípios de enfermagem às necessidades bio-psico-sócio-espirituais, visando a prevenção de agravos, complicações e seqüelas no atendimento ao paciente grave.	• Administrar medicamentos pelas diversas vias segundo sua área de competência; • Utilizar os vários protocolos de enfermagem nas unidades específicas; • Registrar ocorrências e cuidados prestados aos pacientes graves; • Utilizar princípios científicos na prevenção de agravos, complicação e sequelas; • Tomar medidas cabíveis, no nível da sua competência em caso de agravamento do estado de saúde do paciente.	paciente grave: acesso venoso central, intubação endotraqueal, balanço, gasometria arterial, Pressão Venosa Centra, Ventilação Mecânica; Bomba de infusão, Aspiração endotraqueal, Pressão Arterial Média (PAM), eletrocardiograma, monitorização cardíaca, Cardioversão e/ou Desfibrilação, nutrição enteral e parenteral. • Técnicas de posicionamento correto no leito, mudanças de decúbito e proteção dos membros e tronco do cliente/paciente de modo a evitar complicações e/ou sequelas;	Eliane Araújo; NISHIDE, Vera Médici; NUNES; Wilma Aparecida e Cols. Assistência de enfermagem ao paciente crítico. São Paulo: Atheneu, 2000. p.1 -11 Viana RA PP. Enfermagem em Terapia Intensiva Práticas e Vivências. Porto Alegre: Artmed; 2011.



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

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



Disciplina: Enfermagem em Urgência e Emergência

C.H. da Disciplina: 60 h (45h Teoria + 15 h Prática)

COMPETÊNCIAS	HABILIDADES	BASES TECNOLÓGICAS	REFERÊNCIAS
• Conhecer a organização, a estrutura e funcionamento de um serviço de emergência; • Reconhecer as situações que ameaçam a vida do cliente/paciente e definem uma situação de urgência e emergência; • Identificar os sinais e sintomas de agravos à saúde e de risco de vida nas situações de urgência e emergência; • Estabelecer prioridades no atendimento de urgência e emergência com uma visão ética e humanística; • Conhecer os cuidados e os procedimentos de enfermagem utilizados no atendimento de urgência e emergência de acordo com as competências legais; • Conhecer os medicamentos mais utilizados em emergência.	• Atuar em ambiente hospitalar no atendimento às urgências e emergências; • Comunicar-se de forma eficiente com a equipe multiprofissional, cliente e seus familiares durante o atendimento de urgência e emergência; • Realizar procedimentos indispensáveis para o atendimento das urgências e emergências; • Respeitar a privacidade e a integridade do cliente/paciente de acordo com as necessidades humanas básicas; • Promover medidas de conforto e segurança do cliente/paciente de acordo com as necessidades humanas básicas;	• Política Nacional de Atenção às Urgências e Emergências; • Noções de atendimento pré-hospitalar (APH); • Suporte básico de vida (SBV); • Transporte de pacientes; • Cinemática do trauma; • Incidente com múltiplas vítimas; • Protocolo mnemônico; • PCR; • Estrutura e funcionamento de um serviço de emergência: classificação de risco; • Farmacologia das drogas utilizadas em urgência e emergência; • Assistência ao Infarto Agudo do Miocárdio e as Anginas; • Assistência à emergência hipertensiva; • Distúrbios metabólicos: cetoacidose e coma diabético; • Assistência aos tipos de trauma: • Traumatismo crânio encefálico; • Trauma raquimedular; • Trauma torácico; • Trauma abdominal • Trauma de extremidades; • Assistência às vítimas de choque: (Hipovolêmico, Neurogênico, Cardiogênico, Anafilático, Séptico);	BIBLIOGRAFIA BÁSICA PHTLS. Atendimento pré-hospitalar ao traumatizado: básico e avançado (Trad.). 10ª ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2024. BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Atenção Especializada. Manual instrutivo da Rede de Atenção às Urgências e Emergências no Sistema Único de Saúde (SUS). Brasília: Editora do Ministério da Saúde, 2013. 84 p. BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Atenção Especializada. Manual instrutivo da Rede de Atenção às Urgências e Emergências no Sistema Único de Saúde (SUS). Brasília: Editora do Ministério da Saúde, 2013. 84 p. BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde.

		Retirada de corpos estranhos;	Protocolos de Intervenção para o SAMU 192: Serviço de Atendimento Móvel de Urgência. Brasília: Ministério da Saúde, 2016. BRASIL. Ministério da Saúde. Departamento de Atenção especializada. Cartilha para tratamento de emergência das queimaduras. Brasília: Ministério da saúde, 2012. FORTES, J. I. Enfermagem em emergências: Noções Básicas de Atendimento Pré-hospitalar. 2ª ed. São Paulo: EPU, 2008. PHTLS. Atendimento pré-hospitalar ao traumatizado: básico e avançado (Trad.). 10ª ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2024.



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

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



Disciplina: Saúde e Segurança do Trabalhador

C.H. da Disciplina: 30 h

Competências	Habilidades	Bases Metodológicas	Referência
• Identificar os princípios de qualidade na prestação de serviço de Saúde do Trabalhador. • Identificar o direito do trabalhador e os processos de organização social com vista à resolução de problemas relativos à saúde. • Conhecer as normas e diretrizes do Programa de Saúde do Trabalhador, do Ministério da Saúde.	• Empregar princípios de qualidade na prestação de serviços de saúde. • Utilizar estratégias que estimulem a organização social para a resolução de problemas relativos a saúde do trabalhador. • Empregar os princípios do código da defesa do consumidor e de ética. • Notificar os acidentes de trabalho e/ou doença. • Desenvolver estratégias de prevenção de doenças e acidentes de trabalho.	• Histórico da saúde ocupacional; • Fatores de risco. Mapa de risco / NR 5; • Riscos da profissão de enfermagem; • Noções gerais de biossegurança; • EPIs e EPC: tipos, usos e legislação pertinente / NR 6; • Ergonomia / NR 17; • Doenças e exames ocupacionais; • Doenças ocupacionais; • Noções gerais sobre acidentes de trabalho/legislação; • Higiene e segurança do trabalho/legislação; • Programas de saúde do trabalhador/Comissão Interna para Prevenção de Acidentes (CIPA); • Prevenção de combate ao fogo / NR 23.	BRASIL. Oferta de Atenção à Saúde do Trabalhador. Brasília, 1995. _____. Doenças Relacionadas ao Trabalho: Manual de procedimentos para serviços de saúde. Brasília, 2001. _____. Secretaria de Políticas de Saúde. Departamento de Atenção Básica. Área Técnica de Saúde do Trabalhador Saúde do trabalhador / Departamento de Ações Programáticas e Estratégicas, Área Técnica de Saúde do Trabalhador. Cadernos de Atenção Básica. Programa Saúde da Família. Caderno 5 – Saúde do Trabalhador. Brasília: Ministério da Saúde, 2001. _____. Segurança e Medicina do Trabalho – Manuais de Legislação. Brasília, 2006. BULHÕES, I. Enfermagem do Trabalho. Rio de Janeiro, 1976. SASAKI, L. H. Educação para segurança do trabalho. São Paulo: Corpus, 2007. Normas Regulamentadoras da Segurança e Saúde do Trabalho http://www.guiatrabalhista.com.br/legislacao/nrs.htm



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

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



Disciplina: Atividades complementares I e Extensão

C.H. da Disciplina: 10 h (teoria) e Atividade Extensão: 50h

Competências	Habilidades	Bases Metodológicas	Referências bibliográficas
- Estimular práticas permanentes e contextualizadas para a atualização profissional do acadêmico com foco na relação entre a teoria e a prática, visando à qualidade de ensino. - Orientar quanto à relevância e o aproveitamento das Atividades Complementares para a sua formação profissional.	- Expandir o currículo com experiências e vivências internas ou externas ao curso. - Diversificar e enriquecer sua formação, através da participação dos em eventos diversos. - Buscar participar de atividades que possam ser computadas como Atividades complementares, dentre aqueles eventos e projetos que melhor correspondam às suas opções pessoais, às suas necessidades e aos seus interesses.	- Curso de língua Estrangeira/ Curso de informática: Office ou Programação - Participação em eventos internos e/ou externos: congressos, seminários, palestras, e outros eventos científicos relacionados à área de formação do aluno. - Apresentação de trabalhos em eventos científicos e /ou organização de eventos do curso; - Vivência profissionalizantes. - Representação discente: (líderes e vice-líderes de turma e grêmios estudantil)	- BRASIL, _____. Conselho Nacional de Educação. Parecer n. 492/2001. - RESOLUÇÃO CEPEX/UFPI Nº 665, DE 20 DE MAIO DE 2024 Regulamenta as normas sobre a Política Institucional de Iniciação Científica, Desenvolvimento Tecnológico e Inovação da Universidade Federal do Piauí (UFPI). - BRASIL, RESOLUÇÃO Nº 6, DE 20 DE SETEMBRO DE 2012 (*) Define Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação Profissional Técnica de Nível Médio. - Resolução CEPEX/UFPI Nº 548, de 24 de agosto de 2023, que regulamenta Política de Assistência Estudantil dos Colégios Técnicos (PAE-Tec) vinculados à UFPI.



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

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



Disciplina: Estágio Supervisionado II

C.H. da Disciplina: 90 h

Competências	Habilidades	Bases Metodológicas	Referências bibliográficas
• Prestar assistência de enfermagem de qualidade, no que concerne às atribuições do técnico de enfermagem, aos indivíduos nos diferentes ciclos de vida, desenvolvendo ações de promoção, prevenção, proteção e reabilitação na perspectiva da integralidade do cuidado; • Desenvolver atividades do técnico de enfermagem na saúde mental, em conformidade com os princípios da assistência psicossocial; • Realizar as práticas de enfermagem a partir da humanização e dos princípios éticos, técnicos e científicos, atendendo aos protocolos de segurança em saúde.	• Realizar procedimentos e ações de enfermagem a partir da humanização norteado pelos princípios éticos, técnicos e científicos, com vistas a atender os protocolos de segurança em saúde; • Favorecer vivências no contexto dos serviços do Centro de Atenção Psicossocial-CAPS e no contexto hospitalar; • Experimentar práticas de enfermagem realizando registros com clareza, nos impressos disponíveis no serviço; • Oportunizar ambiente acolhedor, organizado e materiais dispostos de modo adequados ao desenvolvimento das práticas de enfermagem; • Aplicar os procedimentos operacionais padrão às diversas técnicas relativas ao atendimento das necessidades humanas básicas de clientes/usuários; • Promover a interação entre discentes, docentes e profissionais do serviço com	• Utilização da Assistência de Enfermagem no Ciclo de vida inerente a cada componente nos contextos do CAPS e do âmbito hospitalar; • Promoção das ações de prevenção e promoção à saúde no ciclo de vida ou situação especificade cada componente; • Articulação e aplicabilidade no tocante à Multiprofissionalidade, interdisciplinaridade e transdisciplinaridade no cuidado ao cliente/ usuário nos cenários do CAPS e serviço hospitalar; • Análise crítica-reflexiva diante das situações-problema na etapa do ciclo de vida inerente ao componente específico; • Realização de técnicas de enfermagem, como, verificação de medidas antropométricas, verificação de sinais vitais, glicemia capilar, administração de medicamentos, higiene corporal,realização de curativos, retirada de pontos, preparo dos consultórios e materiais para consultas e exames médico e de enfermagem, realização de pré consultas de Pré Natal e exame de coleta	• POTTER, Patricia Ann; PERRY, Anne Griffin. -Fundamentos de Enfermagem. 11. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2024; • NETTINA, Sandra M. Brunner Prática de enfermagem. 11. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2021. 3 v . • CONSELHO REGIONAL DE ENFERMAGEM (São Paulo, SP). Processo de enfermagem: guia para a prática/ ConselhoRegional de Enfermagem de São Paulo. 2.ed., São Paulo: COREN-SP, 2021. • DA NARDI, Antonio E.; SILVA, Antônio G; QUEVEDO, João. Tratado de Psiquiatria da Associação Brasileira de Psiquiatria. Porto Alegre: Artmed, 2022. • FERNANDES, Amanda Dourado Souza A.; TAÑO, Bruna L.; CID, Maria Fernanda B.; et al.Saúde mental de crianças e adolescentes e atenção

	escopo na promoção do trabalho em equipe; • Favorecer a realização de práticas seguras, controle de infecções em ambiente de saúde, bem como a prevenção de acidentes; • Possibilitar a utilização de conhecimentos no tocante às prescrições médicas e a interpretação da mesma no preparo e administração de medicamentos; • Fomentar o espírito crítico-reflexivo frente às situações e desafios que careçam de resolutividade; • Oportunizar prestação dos cuidados de enfermagem a clientes/usuários acamados ou que se encontrem no puerpério; • Prestar assistência à pessoa em sofrimento psíquico, conforme habilidades e competências adquiridas no componente curricular Enfermagem em Saúde Mental, assim como em outras disciplinas, considerando a interdisciplinaridade.	de citológico, preparo da cliente/ usuário para exames de colposcopia e exames ultrasonográficos, realização de orientações e de ordenha à puérpera, assistência à mulher no período gravídico e puerperal, bem como ao binômio mãe e filho no alojamento conjunto, imunização, realização de visitas domiciliares, realização de coleta de material para exames e ações de educação em saúde; • Colaboração com ações realizadas por profissionais do serviço de saúde.	psicossocial. São Paulo: Editora Manole, 2021. • REZENDE, J.; MONTENEGRO, C. A. B. Obstetrícia fundamental. 14. ed. Rio de Janeiro:Guanabara, 2017. • HINKLE, Janice L.; CHEEVER, Kerry H. Brunner & Suddarth: manual de enfermagem médico-cirúrgica. 13. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2015. • BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Guia de Vigilância em Saúde. 5. ed. – Brasília: Ministério da Saúde, 2021. • FERNANDES, Carmen Luiza C.; MOURA, Isabel Cristina D.; DIAS, Lêda C.; et al. Saúde mental na atenção primária: abordagem multiprofissional. Santana de Parnaíba (SP) Editora Manole, 2021.



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

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



UNIDADE CURRICULAR IV

Disciplina: Empreendedorismo

C.H. da Disciplina: 30 h

Competências	Habilidades	Bases Metodológicas	Referências bibliográficas
• Compreender o conceito de empreendedorismo e sua aplicação no contexto da enfermagem. • Identificar oportunidades de negócios e atuação no setor de saúde, com foco na enfermagem. • Desenvolver um olhar crítico e criativo para soluções inovadoras na assistência e gestão em saúde. • Aplicar conhecimentos administrativos e de gestão em práticas empreendedoras na enfermagem. • Reconhecer a importância da ética, responsabilidade social e sustentabilidade nos empreendimentos de saúde.	• Elaborar planos de negócios voltados para a área da enfermagem e saúde. • Analisar o mercado de saúde e identificar nichos de atuação empreendedora. • Utilizar ferramentas de gestão para planejar, organizar, dirigir e controlar empreendimentos na área da saúde. • Comunicar-se de forma clara e assertiva em contextos profissionais e empresariais. • Atuar com proatividade e resiliência frente a desafios e oportunidades no mercado de saúde.	• Fundamentos do Empreendedorismo: conceitos, tipos e características de empreendedores. • Oportunidades no setor de saúde: clínicas, consultorias, home care, educação e outras possibilidades. • Plano de Negócios: estrutura, planejamento estratégico, análise de mercado e financeira. • Gestão e Inovação: ferramentas de gestão aplicadas à saúde, inovação e tecnologias emergentes. • Legislação e Normas: aspectos legais e regulatórios para atuação e abertura de negócios na área da saúde. • Marketing de Serviços em Saúde: estratégias de comunicação e posicionamento no mercado.	• DORNELAS, José Carlos Assis. <i>Empreendedorismo: Transformando Ideias em Negócios</i>. 10. ed. São Paulo: Alta Books, 2023. • CHIAVENATO, Idalberto. <i>Empreendedorismo: Dando Asas ao Espírito Empreendedor</i>. 6. ed. São Paulo: Manole, 2022. • HISRICH, Robert D.; PETERS, Michael P.; SHEPHERD, Dean A. <i>Empreendedorismo</i>. 12. ed. Porto Alegre: AMGH, 2023. • BRASIL. Ministério da Saúde. <i>Manual de Empreendedorismo e Inovação na Saúde</i>. Brasília: MS, 2022. • SEBRAE. <i>Empreendedorismo e Gestão de Pequenos Negócios na Área da Saúde</i>. Brasília: SEBRAE, 2023.



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

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



Disciplina: Estágio Supervisionado III

C.H. da Disciplina: 90 h

Competências	Habilidades	Bases Metodológicas	Referências bibliográficas
• Prestar assistência de enfermagem a pacientes potencialmente graves ou com descompensação de um ou mais sistemas orgânicos, sejam neonatos, pediátricos, adultos e/ou idosos, internados em unidade de terapia intensiva, sob supervisão direta do docente; • Proporciona ao discente a oportunidade de aplicação prática dos conhecimentos de enfermagem relativos ao atendimento de emergência às vítimas clínicas e traumáticas, por meio da realização de estágio em cenários reais de prática, com auxílio e supervisão direta dos docentes, em unidades de urgência e emergência hospitalar e de pronto atendimento. • Assistir ao paciente no pré-	• Capacitar os discentes a prestarem assistência direta às vítimas de emergências clínicas e traumáticas, que se encontrem em atendimento real, por meio de realização de estágio em unidades de urgência e emergência hospitalar e de pronto atendimento, de forma humanizada e segura; • Capacitar os estudantes a prestarem assistência aos pacientes potencialmente graves ou com descompensação de um ou mais sistemas orgânicos que se encontram em unidades de terapia intensiva, realizando procedimentos complexos, associados	• Operacionalizar o conhecimento nos serviços de alta complexidade (UTI, Urgência e Emergência, Clínica e Bloco Cirúrgico): classificação de risco/triagem; instalações e estrutura física; documentação e registro; transporte intra e inter-hospitalar; • Suporte Básico de Vida e obstrução das vias aéreas; • Emergências clínicas: choque; afogamento; queimaduras; exacerbação de asma; Acidente Vascular Encefálico; diabetes mellitus descompensado; e dor torácica • Emergências traumáticas: biomecânica do trauma; avaliação primária e secundária; trauma de cranioencefálico; trauma raquimedular; trauma de tórax; trauma de abdome; trauma de extremidades; imobilização e transporte da vítima; • Emergências pediátricas, obstétricas e nos idosos; • Eventos adversos em terapia intensiva e a humanização do cuidado ao paciente crítico;	• AEHLERT, Barbara. PALS: suporte avançado de vida em pediatria – emergências pediátricas – guia de estudo. 3. ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2014; • COMITÊ DO PHTLS DA NATIONAL ASSOCIATION OF EMERGENCY MEDICAL TECHNICIANS EM COOPERAÇÃO COM O COMITÊ DE TRAUMA DO COLÉGIO AMERICANO DE CIRURGIÕES. Atendimento pré-hospitalar ao traumatizado-PHTLS. 7. ed. Rio de Janeiro: Elsevier. 2012; • BARTMANN, M. Enfermagem Cirúrgica. Rio de Janeiro: SENAC, 2014. • CINTRA, E. A. NISHIDE, V. M., NUNES, W. Assistência de Enfermagem ao paciente gravemente enfermo. 2. ed. São Paulo: Atheneu. 2005;

operatório imediato, transoperatório e pós-operatório imediato, bem como realizar procedimentos do técnico de enfermagem no Centro Cirúrgico, na Unidade de Recuperação Pós-Anestésica e na Central de Material e Esterilização. • Promover conhecimento técnico-científico e prático em enfermagem para o atendimento nas necessidades bio-psico-sócio-espiritual do paciente cirúrgico, no pré e pós-operatório. • Realizar as práticas de enfermagem a partir da humanização e dos princípios éticos, técnicos e científicos, atendendo aos protocolos de segurança em saúde em unidades de alta complexidade.	ao uso de tecnologia avançada e protocolos atuais; e atuar na prevenção e controle de infecção hospitalar em ambientes críticos; • Demonstrar conhecimentos básicos de enfermagem em clínica cirúrgica na execução de procedimentos e técnicas específicas na assistência de enfermagem ao paciente na clínica cirúrgica e conhecer as características individuais dos pacientes cirúrgicos atendendo suas necessidades específicas, empregando corretamente a terminologias cirúrgicas; • Assistir o paciente cirúrgico de modo holístico no pré-operatório imediato, transoperatório e pós-operatório imediato.	• Procedimentos e assistência de enfermagem voltado ao paciente adulto criticamente doente acometido por distúrbios nos sistemas neurológico, respiratório, cardíaco; gastrointestinal, renal e endócrino; • Cuidados de enfermagem ao paciente queimado em terapia intensiva; ao paciente cirúrgico em terapia intensiva; relacionadas aos cuidados críticos à gravidez e puerpério; a pessoa idosa em terapia intensiva; no transplante de órgão; • Cuidados de enfermagem com a higiene do paciente em terapia intensiva e Terapia farmacológica utilizada em terapia intensiva; • Assistência de enfermagem aos pacientes no pré e pós-operatório de diversas cirurgias; • Cuidados de enfermagem no pré-operatório imediato; transoperatório e no pós-operatório imediato; • Preparo de sala cirúrgica; Paramentação cirúrgica; Instrumentação cirúrgica; • Recepção de material contaminado no Centro Cirúrgico e Central de Material e Esterilização; Preparo de bandejas cirúrgicas; Preparo de pacotes de campos, compressas, capotes cirúrgicos e outros artigos hospitalares; Acondicionamento e distribuição de materiais estéreis na Central de Material e Esterilização.	• FIGUEIREDO, N. M. A. de. et al. Centro Cirúrgico: atuação, intervenção e cuidados de enfermagem. 2. ed. São Caetano do Sul, São Paulo: Yendis, 2009; • POTTER, Patricia Ann; PERRY, Anne Griffin. -Fundamentos de Enfermagem. 11. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2024; • NETTINA, Sandra M. Brunner Prática de enfermagem. 11. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2021. 3 v . • CONSELHO REGIONAL DE ENFERMAGEM (São Paulo, SP). Processo de enfermagem: guia para a prática/ Conselho Regional de Enfermagem de São Paulo. 2.ed., São Paulo: COREN-SP, 2021; • MARTINS, H. S., et al. Pronto-Socorro: conduta do Hospital das Clínicas da Faculdade de Medicina da Faculdade de São Paulo. 3. ed. São Paulo: Manole. 2013.



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

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



Disciplina: Estágio Supervisionado IV

C.H. da Disciplina: 160 h

Competências	Habilidades	Bases Metodológicas	Referências bibliográficas
- Participar da aplicação do processo de enfermagem em atendimentos às prescrições de enfermagem; - Realizar as práticas de enfermagem a partir da humanização e dos princípios éticos, técnicos e científicos, atendendo aos protocolos de segurança em saúde; - Intervir em situações-problema para o cuidado de enfermagem e para o registro em impressos pertinentes, proporcionando ambiente com recursos necessários ao desenvolvimento das práticas de enfermagem; - Aplicar os procedimentos operacionais padronizados às diversas técnicas de enfermagem voltadas ao atendimento das necessidades humanas	- Fomentar a sistematização da assistência da enfermagem compatível aos protocolos assistenciais dos cenários de prática; - Promover o desenvolvimento de práticas de enfermagem a partir da humanização e dos princípios éticos, técnicos e científicos, atendendo aos protocolos de segurança em saúde; - Vivenciar situações para o cuidado de enfermagem e para o registro claro e completo em impressos pertinentes, proporcionando ambiente com recursos humanos e materiais adequados ao desenvolvimento das práticas de enfermagem;	- Aplicabilidade de princípios e fundamentos das práticas de enfermagem na Unidade Ambulatorial; - Ações de prevenção e promoção à saúde em todas as etapas do ciclo vital; - Multiprofissionalidade, interdisciplinaridade e transdisciplinaridade na assistência de enfermagem no ambulatório hospitalar; - Aplicações de técnicas de enfermagem: administração de medicamentos, verificação de sinais vitais, realização de curativos, retirada de pontos, verificação de medidas antropométricas, realização de coleta de material para exames e ações de educação em saúde; - Atuações de colaboração com ações desenvolvidas por profissionais da equipe de saúde.	- ALMEIDA, J. R. C. de; CRUCIOL, J.M. Farmacologia e terapêutica clínica para a equipe de enfermagem. São Paulo: Atheneu Editora, 2014; - BARROS, A.L.B.L.; LOPES, J.L.; MORAIS, S.C.R.V. Procedimentos de enfermagem para prática clínica. Porto Alegre: Artmed, 2019; - POTTER, Patricia Ann; PERRY, Anne Griffin. -Fundamentos de Enfermagem. 11. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2024; - NETTINA, Sandra M. Brunner Prática de enfermagem. 11. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2021. 3 v . - CONSELHO REGIONAL DE ENFERMAGEM (São Paulo, SP). Processo de enfermagem: guia para a prática/ Conselho Regional de Enfermagem de São Paulo. 2.ed., São Paulo: COREN-SP, 2021;

básicas de clientes/usuários; • Valorizar a diversidade de saberes e vivências culturais nas relações interpessoais entre discentes, docentes e profissionais dos serviços de modo a possibilitar a tomada de decisões, com respeito a cidadania e as boas práticas no exercício da profissão; • Adotar práticas seguras que concorram para a prevenção de acidentes e de complicações e para o controle de infecções em ambiente de saúde. • Aplicar os conhecimentos na interpretação de prescrições médicas e de enfermagem e nos cuidados gerais relativos ao preparo e administração de medicamentos, através das diferentes vias utilizadas pela enfermagem; • Atuar com criticidade e criatividade diante de situações desafiadoras para a solução de problemas.	• Vivenciar situações relacionadas aos diversos cuidados de enfermagem aplicando os procedimentos operacionais padronizados às diversas técnicas de enfermagem voltadas ao atendimento das necessidades humanas básicas de clientes/usuários; • Fomentar o trabalho em equipe e o estabelecimento de relações interpessoais entre discentes, docentes e profissionais dos serviços; • Favorecer a aplicação de conhecimentos na interpretação de prescrições médicas e de enfermagem e administração de medicamentos, através das diferentes vias utilizadas pela enfermagem. • Instigar a criticidade e a criatividade, a partir de situações desafiadoras para a solução de problemas.		• CARMAGNANI, M.I.S. et al. Procedimentos de enfermagem: guia prático. 2 ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2019; • CHAVES, L. D.; SOUZA, A. B. G. Enfermagem em clínica médica e cirúrgica: teoria prática. 1ª ed. 2 vol. São Paulo: Martinari, 2014; • RODRIGUES, A. B. et al. Guia da enfermagem: rotinas, práticas e cuidados fundamentados. 3. ed. São Paulo: Érica, 2020; • SILVA, M. T. da; SILVA, S. R. L. P. T. Cálculo e administração de medicamentos na enfermagem. 5.ed. São Paulo: Martinari, 2019.



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

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



Disciplina: Atividades Complementares II

C.H. da Disciplina: 15 h

Competências	Habilidades	Bases Metodológicas	Referências bibliográficas
• Estimular práticas permanentes e contextualizadas para a atualização profissional do acadêmico com foco na relação entre a teoria e a prática, visando à qualidade de ensino. • Orientar quanto à relevância e o aproveitamento das Atividades Complementares para a sua formação profissional.	• Expandir o currículo com experiências e vivências internas ou externas ao curso. • Diversificar e enriquecer sua formação, através da participação dos em eventos diversos. • Buscar participar de atividades que possam ser computadas como Atividades complementares, dentre aqueles eventos e projetos que melhor correspondam às suas opções pessoais, às suas necessidades e aos seus interesses.	• Participação em eventos internos e/ou externos: congressos, seminários, palestras, e outros eventos científicos relacionados à área de formação do aluno. • Apresentação de trabalhos em eventos científicos e /ou organização de eventos do curso; • Participação em projeto de iniciação científica EM Extensão, Monitoria. • Realização de estágios extracurriculares (termo de compromisso). • Representação discente: (líderes e vice-líderes de turma e grêmios estudantil)	• BRASIL,_____. Conselho Nacional de Educação. Parecer n. 492/2001. • BRASIL, RESOLUÇÃO Nº 6, DE 20 DE SETEMBRO DE 2012 (*) Define Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação Profissional Técnica de Nível Médio. • BRASIL, RESOLUÇÃO Nº 6, DE 20 DE SETEMBRO DE 2012 (*) Define Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação Profissional Técnica de Nível Médio. • Resolução CEPEX/UFPI Nº 548, de 24 de agosto de 2023, que regulamenta Política de Assistência Estudantil dos Colégios Técnicos (PAE-Tec) vinculados à UFPI.

ANEXO II - MATRIZ CURRICULAR DO CURSO TÉCNICO EM ENFERMAGEM DO CTT/UFPI (Versão Antiga - 2019).



MATRIZ CURRICULAR DO CURSO TÉCNICO EM ENFERMAGEM - 2019

Organização Curricular							
Matriz Curricular: Area de Saúde/ Subárea de Enfermagem				Curso: Técnico em Enfermagem			
Módulo	Núcleo	Função	Subfunção	T	P	C.H.	
I	Princípio s Básicos de Saúde	▪ Proteção e Prevenção I	Anatomia e Fisiologia Humana	75	-	75	
			Microbiologia, Parasitologia e Imunologia	45		45	
		▪ Recuperação e Reabilitação I	Educação em Saúde	30	-	30	
		▪ Gestão em Saúde I	Bases Históricas e éticas em Enfermagem	45	-	45	
			Noções de Pesquisa em Enfermagem	30	-	30	
			Português Instrumental	30	-	30	
			▪ Apoio ao Diagnóstico I	Sistematização do cuidar em Enfermagem I	60	-	60
		Estágio Supervisionado I			-	90	90
		TOTAL (MÓDULO I)			315	90	405

Módulo	Núcleo	Função	Subfunção	T	P	C.H.
II	Ensino de Enfermagem I	▪ Proteção e Prevenção II	Saúde Coletiva	75	60	60
			Infecção em Serviços de Saúde	30		30
		▪ Recuperação e Reabilitação II	Saúde do Adulto	60	30	60
			Sistematização do cuidar em Enfermagem II	60	60	60
		▪ Apoio Diagnóstico II	Noções de Farmacologia	45		45
		▪	Terapias Alternativas e complementares em Saúde	30		30
		▪	Atividades Complementares I	15		15
Estágio Supervisionado II				-	150	150
TOTAL (MÓDULO II)				315	150	445
Módulo	Núcleo	Função	Subfunção	T	P	C.H.
III	Ensino de Enfermagem II	▪ Recuperação e Reabilitação III	Assistência Perioperatória	75	60	60
			Saúde e Segurança no Trabalho	30	-	45
			Neonatologia	30	-	45
			Saúde da Mulher	60	60	60
			Epidemiologia	45	-	30
		▪ Gestão em Saúde II	Noções de Administração nos Serviços de Saúde	30	-	30
		▪	Saúde do Idoso	45	30	30
Estágio Supervisionado III				-	150	150
TOTAL (MÓDULO III)				315	150	465

Módulo	Núcleo	Função	Subfunção	T	P	C.H.
IV	Ensin o de Enfermagem III	▪ Recuperação / Reabilitação IV	Enfermagem em Cuidados Intensivos	30	-	30
			Saúde Mental	60	40	60
			Urgência e Emergência	60	60	60
			Cuidados Paleativos	30	-	30
			Saúde da Criança e do Adolescente	60	60	60
		▪	Atividades Complementares II	15		15
		▪	Atividades de Extensão		50	
Estágio Supervisionado IV				-	210	120
				255	210	465
TOTAL GERAL				1200	600	1800



Ministério da Educação
Universidade Federal do Piauí
Gabinete da Reitoria

RESOLUÇÃO CEPEX/UFPI Nº 891, DE 22 DE SETEMBRO DE 2025

Aprova o Projeto Pedagógico do Curso Técnico em Agropecuária, a ser ofertado pelo Colégio Técnico de Teresina - CTT, da Universidade Federal do Piauí.

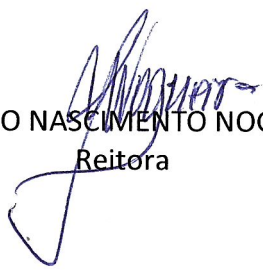
A REITORA DA UNIVERSIDADE FEDERAL DO PIAUÍ – UFPI e PRESIDENTE DO CONSELHO DE ENSINO, PESQUISA E EXTENSÃO – CEPEX, no uso da atribuição que lhe confere o art. 15, *caput*, inciso XXI, do Regimento Geral da UFPI, de acordo com o que consta do processo nº 23111.028704/2025-70 da UFPI, e tendo em vista decisão do mesmo Conselho em reunião de 15 de setembro de 2025,

RESOLVE:

Art. 1º Fica aprovado o Projeto Pedagógico do Curso Técnico em Agropecuária, a ser ofertado pelo Colégio Técnico de Teresina – CTT/UFPI, na modalidade presencial, de forma concomitante ao ensino médio, conforme documento anexo.

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

Teresina, 22 de setembro de 2025


NADIR DO NASCIMENTO NOGUEIRA
Reitora



**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.**

**NADIR DO
NASCIMENTO
NOGUEIRA:182571
35372**

Assinado de forma digital
por NADIR DO NASCIMENTO
NOGUEIRA:18257135372
Dados: 2025.09.23 09:54:44
-03'00'

**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

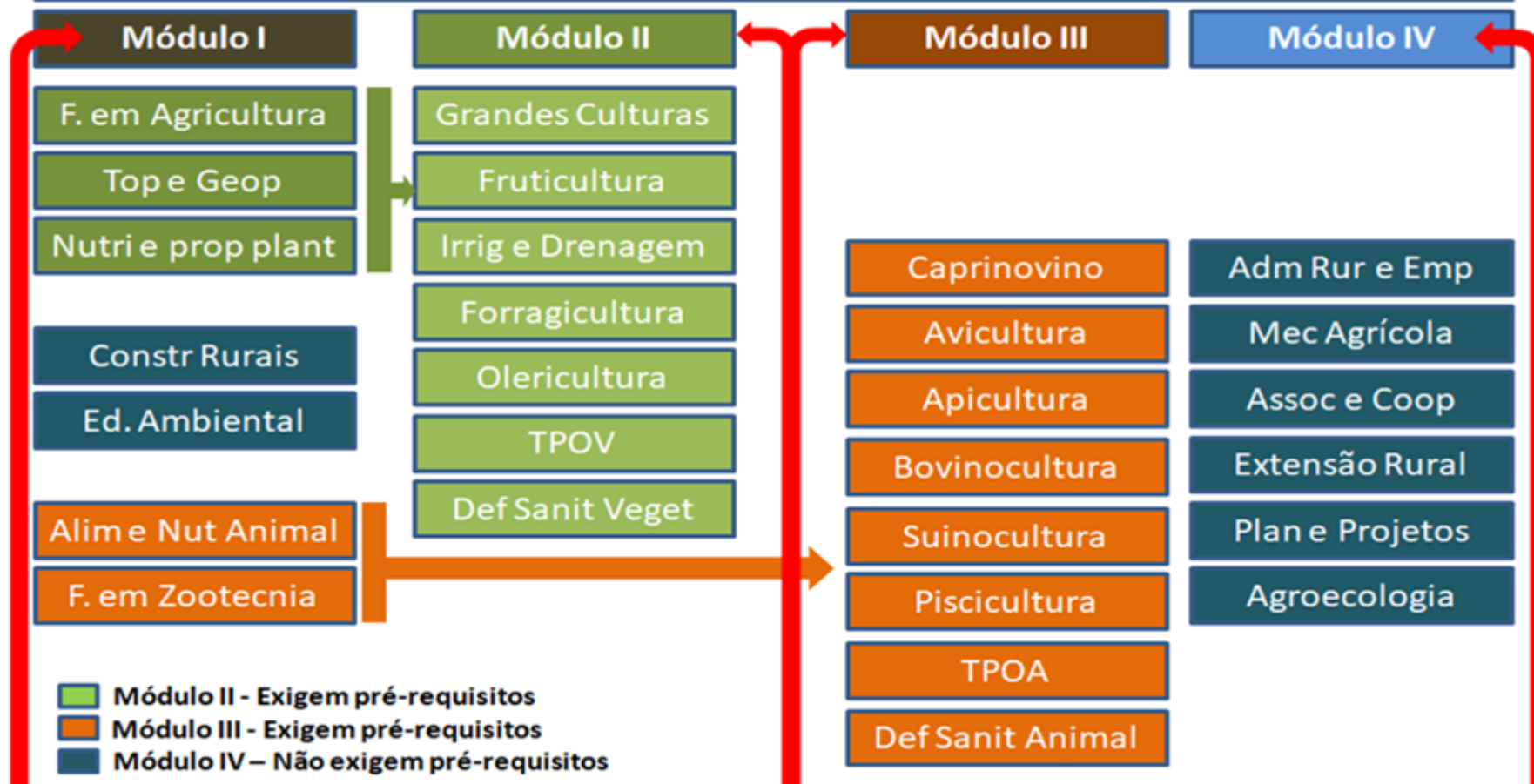
	Área do conhecimento	Componente Curricular	1ª série	2ª série	3ª série	Total
	Linguagem e suas Tecnologias	Língua Portuguesa	2 aulas de Gramática, 1 aula de Literatura e 1 aula de Produção Textual total: 4 aulas semanais 120	2 aulas de Gramática, 1 aula de Literatura e 1 aula de Produção Textual total: 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 câmara germinadora, geladeira, estufa tipo BOD, balança de precisão, balança de 5kg, 2 lupas, condutivímetro, determinador de umidade, pHmetros, termômetros, caixas gerbox com tela, papel germitest, bandejas plásticas, vidrarias, computador, data show, quadro de acrílico, ar condicionado, bancadas, armários e pias.
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; Locação de curvas de níveis e com gradiente; Memorial descritivo; Cálculos de áreas de figuras geométricas e confecção de plantas topográficas; Sistema GPS; Noções de geoprocessamento; Aplicativos Google Earth, GOOGLE MAPS, GPS campeiro, GnaCAD e TRACKMAKER; Elaboração de plantas e mapas georreferenciados.

III - OBJETIVOS

OBJETIVO GERAL

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

OBJETIVOS ESPECÍFICOS

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

IV- BIBLIOGRAFIA BÁSICA

BORGES, A.C. **Topografia**. São Paulo: Edgard Bluncher, 1997.
COMASTRI, J. A. **Topografia**: planimetria. 2ed. 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.; PIEDEDE, 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.; ROSOLEM, C. A. **Adubação Foliar**. v. I e II, Campinas: Fundação Cargill, 1989. 669p.

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

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

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

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

FRONZA, D.; HAMANN, J. J. **Viveiros e propagação de mudas**. Santa Maria: UFSM, Colégio Politécnico: Rede e-Tec Brasil, 2015. 142 p.

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

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

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



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

PROGRAMA POR COMPONENTE CURRICULAR

I-IDENTIFICAÇÃO

CURSO: Técnico em Agropecuária

MÓDULO: 1º

COMPONENTE CURRICULAR: Alimentação e Nutrição Animal

CARGA HORÁRIA: 30h

CARGA HORÁRIA SEMANAL: 2 h

II-EMENTA

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

III- OBJETIVOS

OBJETIVO GERAL

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

OBJETIVOS ESPECÍFICOS

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

IV- BIBLIOGRAFIA BÁSICA

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

V- BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

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



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

PROGRAMA POR COMPONENTE CURRICULAR

I-IDENTIFICAÇÃO

CURSO: Técnico em Agropecuária

MÓDULO: 2º

COMPONENTE CURRICULAR: Grandes Culturas

CARGA HORÁRIA: 60 h

CARGA HORÁRIA SEMANAL: 4 h

II-EMENTA

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

III- OBJETIVOS

OBJETIVO GERAL

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

OBJETIVOS ESPECÍFICOS

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

IV- BIBLIOGRAFIA BÁSICA

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

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

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

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

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

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

SOUZA, L.S. et al., Aspectos socioeconômicos e 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-CNPMF, 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: Freiitas 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; tratamentos 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.abtnet.com.br/ecommerce/ssl/norma.aspx?Norma=17173>>.
Acesso em: 15.05.2025.

____ NBR14724 Informação e documentação - Trabalhos acadêmicos –
Apresentação. Disponível em:
<[https://www.abtnet.com.br/ecommerce/ssl/norma.aspx? Norma=26622](https://www.abtnet.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.siagri.com.br/blog/credito-rural-2020-como-funciona/>

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

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

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

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

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

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

Agropecuários -

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



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

PROGRAMA POR COMPONENTE CURRICULAR

I-IDENTIFICAÇÃO

CURSO: Técnico em Agropecuária

MÓDULO: 4º

COMPONENTE CURRICULAR: Agroecologia

CARGA HORÁRIA: 45h

CARGA HORÁRIA SEMANAL: 3 h

II-EMENTA

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

III- OBJETIVOS

OBJETIVO GERAL

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

OBJETIVOS ESPECÍFICOS

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

IV- BIBLIOGRAFIA BÁSICA

1. ALTIERI, M. A. Agroecologia: bases científicas para uma agricultura sustentável. 3ª Edição. São Paulo: Expressão Popular, 2012.
2. ALTIERI, M. A.; NICHOLLS, C. Biodiversidad y manejo de plagas em agroecossistemas. Barcelona: Icaria, 2007. BURG, I.;
3. MAYER, P. H. Alternativas ecológicas para a prevenção e controle de pragas e doenças: caldas, biofertilizantes, fitoterapia animal, formicidas, defensivos naturais e sal mineral. 30 Ed. Francisco Beltrão: 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/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.

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 ultrapassam 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 esferas 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 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;
- 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. Isonomeria. 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/colecção 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



Ministério da Educação
Universidade Federal do Piauí
Gabinete da Reitoria

RESOLUÇÃO CEPEX/UFPI Nº 892, DE 22 DE SETEMBRO DE 2025

Aprova o Projeto Pedagógico do Curso Técnico em Informática, a ser ofertado pelo Colégio Técnico de Teresina - CTT, da Universidade Federal do Piauí.

A REITORA DA UNIVERSIDADE FEDERAL DO PIAUÍ – UFPI e PRESIDENTE DO CONSELHO DE ENSINO, PESQUISA E EXTENSÃO – CEPEX, no uso da atribuição que lhe confere o art. 15, *caput*, inciso XXI, do Regimento Geral da UFPI, de acordo com o que consta do processo nº 23111.052134/2022-06 da UFPI, e tendo em vista decisão do mesmo Conselho em reunião de 15 de setembro de 2025,

RESOLVE:

Art. 1º Fica aprovado o Projeto Pedagógico do Curso Técnico em Informática, a ser ofertado pelo Colégio Técnico de Teresina – CTT/UFPI, na modalidade presencial, de forma concomitante ao ensino médio, conforme documento anexo.

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

Teresina, 22 de setembro de 2025


NADIR DO NASCIMENTO NOGUEIRA
Reitora



**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
INFORMÁTICA CONCOMITANTE AO ENSINO
MÉDIO.**

**NADIR DO
NASCIMENTO
NOGUEIRA:1825713
5372**

Assinado de forma digital
por NADIR DO NASCIMENTO
NOGUEIRA:18257135372
Dados: 2025.09.23 09:55:11
-03'00'

**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, Agente Comunitário de Saúde, Enfermagem 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 N° 14/2022)
Serviço de Orientação Pedagógica do CTT
Pedagoga Ms. Maria Rita Barbosa de Sousa

Coordenação do Curso de Técnico em Informática
Prof. Dr. Jaclason Machado Veras

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

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

Prof. Ms. Carlos Augusto de Sá
Prof. Ms. Avelar Amorim Lima
Prof. Ms. Célia Ribeiro do Nascimento
Profª. Elizabeth Gonçalves Lima Rocha
Prof. Dr. Expedito Henrique Ulisses Pereira
Prof. Dr. Francisco Cardoso Figueiredo
Prof. Ms. Franklhes Santos Carvalho
Prof. Dr. Jaclason Machado Veras
Prof. Dr. José Valdemir dos Reis Júnior
Prof. Dr. Jossivaldo de Carvalho Pacheco
Prof. Drª. Julinete Vieira Castelo Branco
Prof. Ms. Leonardo Lelis de Lima
Prof. Dr. Marcos Antônio de Castro Marques Teixeira
Prof. Esp. Marcyany Alexandra Ferreira de Sousa
Prof. Drª. Maria Majaci Moura da Silva
Prof. Ms. Ricardo Augusto Nunes Prado
Prof. Dr. Sidclay Ferreira Maia
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: Informação e comunicação

DADOS DE IDENTIFICAÇÃO DO CURSO	
a)	Denominação do curso: Técnico em Informática
b)	Forma de Oferta do Curso: Concomitante
c)	Modalidade: Presencial
d)	Habilitação: Técnico em Informática
e)	Local de Oferta: Colégio Técnico de Teresina-CTT/UFPI

- f) **Número de vagas:** 40 vagas
- g) **Formação Geral (Ensino Médio):** 1.800 h e 210h (parte diversificada)
- h) **Periodicidade de Oferta:** Anual
- i) **Carga Horária do 5º itinerário formativo:** 1.200 Horas/aulas (**Componentes Curriculares**) e **Estágio Curricular Supervisionado:** não obrigatório.
- j) **Formação Geral (Ensino Médio) e 5º itinerário formativo:** Total 3.210 h/a
- k) **Eletivas Optativas da Formação Geral (Ensino Médio):** 180 h/a (Total de no máximo seis Eletivas Optativas Complementares)
- l) **Eletivas Optativas do 5º itinerário formativo:** 180 h/a (Total de no máximo seis Eletivas Optativas Complementares).

SUMÁRIO

1. APRESENTAÇÃO	6
2. JUSTIFICATIVA.....	11
3. OBJETIVOS	16
3.1OBJETIVOS GERAIS.....	17
3.2OBJETIVOS ESPECÍFICOS.....	17
4. REQUISITOS DE ACESSO.....	18
5. PERFIL PROFISSIONAL DE CONCLUSÃO DOS EGRESSOS DO CURSO	19
6. ORGANIZAÇÃO CURRICULAR.....	24
6.1 ORGANIZAÇÃO DO ARRANJO CURRICULAR.....	27
6.1.1 FORMAÇÃO GERAL (ENSINO MÉDIO)	28
6.1.2 ORGANIZAÇÃO DO ITINERÁRIO FORMATIVO	31
6.1.2.1 MATRIZ CURRICULAR - OFERTA CONCOMITANTE	33
6.2 EMENTA DOS COMPONENTES CURRICULARES	36
6.3 ORIENTAÇÕES METODOLÓGICAS.....	46
6.4 PRÁTICA PROFISSIONAL INTRÍNSECA AO CURRÍCULO	47
7. CRITÉRIOS DE APROVEITAMENTO DE CONHECIMENTOS E EXPERIÊNCIAS ANTERIORES.....	48
8. CRITÉRIOS E PROCEDIMENTOS DE AVALIAÇÃO DA APRENDIZAGEM APLICADOS AOS ALUNOS DO CURSO	50
9. ESTÁGIO CURRICULAR SUPERVISIONADO	51
10. AVALIAÇÃO DO CURSO	53
11. INSTALAÇÕES, EQUIPAMENTOS E BIBLIOTECA	54
11.1. INFRAESTRUTURA FÍSICA	54
11.1.2. AMBIENTES DISPONÍVEIS NA ESCOLA UTILIZADOS PELO CURSO TÉCNICO EM INFORMÁTICA.....	55
11.1.3. INFRAESTRUTURA DE LABORATÓRIOS ESPECÍFICOS À ÁREA DO CURSO TÉCNICO EM INFORMÁTICA	56
11.2. BIBLIOTECA.....	59
12. PESSOAL DOCENTE E TÉCNICO	59
13. PRAZO MÁXIMO PARA A INTEGRALIZAÇÃO DO CURSO	62
14. EXPEDIÇÃO DE DIPLOMA E CERTIFICADOS.....	63
15. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS	64
16. ANEXOS	66

1. APRESENTAÇÃO

O presente documento apresenta o Projeto Pedagógico do Curso Técnico em Informática, 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 Informação e comunicação estruturado no Catálogo Nacional de Cursos Técnicos e o prescrito na Resolução CNE/CP Nº 1, de 5 de janeiro de 2021, que define as Diretrizes Curriculares Nacionais Gerais para a Educação Profissional e Tecnológica.

Este projeto pedagógico de curso teve sua reformulação realizada ao longo do ano letivo de 2022 e sua implantação em fevereiro de 2023 e, se propõe a contextualizar e definir as diretrizes pedagógicas para o respectivo curso técnico ofertado no Colégio Técnico de Teresina (CTT/UFPI) Campus Petrônio Portela. Ao tempo que se incentiva o estudante realizar a possibilidade de verticalização para Cursos de Graduação (Tecnólogo) no itinerário formativo e possibilidades de certificação intermediária em cursos de qualificação profissional no itinerário formativo disponibilizado pelo CTT.

Segundo o Plano de Desenvolvimento Institucional-PDI (2015-2019), o credenciamento da Universidade Federal do Piauí (UFPI) ocorreu em 1945 (Decreto nº 17.551 de 09.01.1945) como Faculdade isolada, foi credenciada em 1968 como 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 compõe a identidade da Universidade Federal do Piauí, explicitando assim, os propósitos e a razão da existência do Colégio Técnico de Teresina (CTT) no que cabe a Legislação Nacional para integração da Educação Básica e Educação Profissional na Rede Federal.

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

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

ministramos no exercício da cidadania por meio da inovação no ensino, na pesquisa e na extensão, pelo trabalho participativo, eficaz, inovador e responsável desenvolvido por nossa equipe”, conforme estabelece o Plano de Desenvolvimento Unidade – PDU CTT (2020-2022).

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

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

Caracteriza-se como contexto social dos candidatos cabíveis a reserva de vagas, conforme Edital Nº 21/2017 CTT/UFPI: os estudantes que cursaram integralmente o Ensino Fundamental e/ou Ensino Médio em escola pública, como também, candidatos autodeclarados pretos, pardos e indígenas e por pessoas com deficiência, nos termos da legislação, observando o total de vagas no mínimo igual à proporção respectiva de pretos, pardos e indígenas na população do Piauí, que atualmente é de 73,51% (setenta e três vírgula cinquenta e um por cento), e de pessoas com deficiência na proporção de 27,57% (vinte e sete vírgula cinquenta e sete por cento) na população do Piauí, conforme último censo do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE).

Outro contexto social dos candidatos cabíveis a reserva de vagas é a renda familiar, em que são reservadas 50% (cinquenta por cento) das vagas aos estudantes oriundos de famílias com renda bruta mensal igual ou inferior a 1,5 salário-mínimo (um salário-mínimo e meio) por pessoa conforme o Edital Nº 21/2017 – UFPI do processo Seletivo para os Colégios Técnicos vinculados da UFPI 2018.

A Política de Assistência Estudantil dos Colégios Técnicos vinculados à Universidade Federal do Piauí regulamentada pela Resolução Nº 004/2021 do Conselho

de Ensino, Pesquisa e Extensão (CEPEX), acontece no Colégio Técnico de Teresina anualmente por meio de Comitê da Assistência Estudantil do CTT, operacionalizando os programas e auxílios não pecuniários e pecuniários por meio de uma equipe, preferencialmente multiprofissional constituída pelos seguintes profissionais: Assistente Social, Psicólogo(a), Pedagogo(a), Técnico(a) em Assuntos Educacionais, Nutricionista, Técnico(a) em Nutrição, Enfermeiro(a), Técnico(a) em Enfermagem, Médico(a), Odontólogo(a), Técnico(a) em Saúde Bucal, 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 desse curso está fundamentada nas bases legais, nos princípios norteadores e níveis de ensino explicitados na LDB nº 9.394/96, bem como, no Decreto 5.154/2004, Resolução CNE/CEB nº 01/2004, nos referenciais curriculares e demais resoluções e decretos que normatizam a Educação Profissional no sistema educacional brasileiro.

Dessa forma, este documento apresenta os pressupostos teóricos, metodológicos e didático-pedagógicos estruturantes do curso em consonância com o Projeto Político-Pedagógico Institucional. Em todos os elementos estão explicitados princípios, categorias e conceitos que materializam o processo de ensino e aprendizagem.

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

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

(integrada, concomitante ou subsequente), contemplando um público diversificado de estudantes: adolescentes, Jovens e Adultos.

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

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

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

2. Justificativa

A partir de pesquisa realizada por esta instituição de ensino, no final do ano de 2000, constatou-se que, dentre as áreas da Informática, algumas são consideradas de grande interesse pelo público teresinense e micro-região: Redes de Computadores e Bancos de Dados, Manutenção de Computadores e Programação.

A Revolução do contexto tecnológico assegura o armazenamento, a transmissão e a disponibilização da informação com rapidez e segurança tornando-se aspectos de extrema importância para o desenvolvimento econômico e social do país. Assim, a

informática procura incessantemente satisfazer as necessidades atuais impostas pelo mercado, como também, o atendimento dos futuros propósitos tecnológicos.

No Estado do Piauí, empresas locais a utilizam como ferramenta de controle operacional, além da exigência de utilização de software específicos para cumprimento das obrigações tributárias dessas empresas, tais como imposto de renda, recolhimento de ICMS, impressoras fiscais, dentre outras.

De acordo com informações obtidas junto à Secretaria de Fazenda, no Piauí existem 37.500 (trinta e sete mil e quinhentas) micro-empresas mais 6.000 (seis mil) empresas de médio ou grande porte, perfazendo um total de 43.500 (quarenta e três mil e quinhentas) empresas em todo o Estado, das quais a maioria encontra-se informatizada.

Por esta razão, em conformidade com a Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional, Lei Nº 9.394/96 e com a regulamentação da Educação Profissional mediante o Decreto Nº 5.154/04; Resolução CNE/CP Nº 1/2021, que constituem a Base Legal para a organização de currículos dos cursos da Educação Profissional Técnica de Nível Médio estrutura-se esse documento.

A Universidade Federal do Piauí – Campus Ministro Petrônio Portela propõe o Curso Técnico em Informática, no Colégio Técnico de Teresina, pretendendo atender as necessidades detectadas na comunidade piauiense com perspectiva de desenvolvimento de uma política de acesso a tecnologia, especificamente na área de Informática que satisfaça as reais necessidades do ensino e da utilização dos recursos tecnológicos no mundo do trabalho.

O Colégio Técnico de Teresina, como uma instituição vinculada à Universidade Federal do Piauí, está comprometido com o processo de democratização das oportunidades ofertadas na área da educação profissional, e, sendo assim, não poderia ficar alheio às necessidades e aos interesses demonstrados por esta comunidade.

O curso está estruturado para atender à formação geral do aluno no que se refere à aquisição de conhecimentos básicos, à preparação científica, à capacidade de utilizar as diferentes tecnologias relativas às áreas de atuação e ao exercício de seus direitos e deveres de cidadão. Quanto à formação específica, o objetivo é qualificá-lo e habilitá-lo ao exercício de uma atividade profissional em consonância com a Portaria Nº 1432, de 28 de dezembro de 2018, estabelecendo assim, o processo de constituição do 5º itinerário formativo Técnico e Profissional.

O Projeto Pedagógico do Curso Técnico em Informática (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.

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

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 a 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).

O Colégio Técnico de Teresina da Universidade Federal do Piauí corrobora com a oferta curso Técnico em Informática na modalidade concomitante, ao proporcionar a oferta de mais de um itinerário formativo em áreas distintas (Informação e Comunicação e Recursos Naturais) respectivamente, curso Técnico em Informática e Curso Técnico em Agropecuária para os estudantes que concluíram o Ensino Fundamental, permitindo aos estudantes realizarem escolhas, atendendo assim a heterogeneidade e pluralidade de condições, interesses e aspirações.

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 profissionais técnicos de nível médio em Informática com competência ética, política e técnica, capazes de atuar com responsabilidade na vida social, cultural, política e econômica do estado, região e país, aptos a:

- Atender às solicitações do mundo do trabalho na área de serviços de informática.

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.

- Propiciar condições para o desenvolvimento do ensino e da utilização da informática, enfatizando o uso dos recursos tecnológicos na solução de problemas reais;
- Desenvolver as condições das atividades de informática nas suas diversas tendências, visando aplicações na produção de bens, serviços, implementação, avaliação, suporte e manutenção de sistemas, redes, tecnologias de processamento e transmissão de dados e informações, hardware, software, aspectos organizacionais e humanos e conhecimentos;
- Capacitar profissionais a fim de estarem aptos a desenvolver sistemas especialistas ou administrar os existentes;
- Projetar e administrar redes locais e bancos de dados em empresas de pequeno, médio e grande porte do Estado do Piauí e regiões circunvizinhas.
- 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 informática, buscando a qualidade e a sustentabilidade econômica, ambiental e social;
- Estabelecer relações entre o trabalho, a ciência, a cultura e a tecnologia e suas implicações para a educação profissional e tecnológica, além de comprometer-se com a formação humana, buscando responder às necessidades do mundo do trabalho;
- Possibilitar no processo educativo a inclusão de estudantes com necessidades educativas especiais, articulando o Projeto pedagógico do Curso com as orientações presentes nas legislações vigentes a respeito da inclusão escolar, voltada ao mundo do trabalho;
- Possibilitar a articulação da teoria à prática, visando à significação de conceitos necessários à formação ampla e diversificada do Técnico em Informática;
- 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 Informática 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 DOS EGRESSOS

O Colégio Técnico de Teresina, na forma de Oferta do Curso Técnico em Informática: 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 compromissado 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 Informática, formando um profissional habilitado para:

- Desenvolver sistemas computacionais utilizando ambiente de desenvolvimento.

- Realizar modelagem, desenvolvimento, testes, implementação e manutenção de sistemas computacionais.

- Modelar, construir e realizar manutenção de banco de dados.

- Executar montagem, instalação e configuração de equipamentos de informática. - Instalar e configurar sistemas operacionais e aplicativos em equipamentos computacionais.

- Realizar manutenção preventiva e corretiva de equipamentos de informática.

- Instalar e configurar dispositivos de acesso à rede e realizar testes de conectividade.

- Realizar atendimento help-desk.

- Operar, instalar, configurar e realizar manutenção em redes de computadores.

- Aplicar técnicas de instalação e configuração da rede física e lógica.

- Instalar, configurar e administrar sistemas operacionais em redes de computadores.

- Executar as rotinas de monitoramento do ambiente operacional.

- Identificar e registrar os desvios e adotar os procedimentos de correção.

- Executar procedimentos de segurança, pré-definidos, para ambiente de rede.

Conforme estabelecido na 4ª edição do Catálogo Nacional dos Cursos Técnicos, Brasil (2020), para atuação como Técnico em Informática, são fundamentais:

- Conhecimentos e saberes relacionados aos processos de planejamento e execução de projetos computacionais de forma a garantir a entrega de produtos digitais, análise de softwares, testagem de protótipos, de acordo com suas finalidades.

- Conhecimentos e saberes relacionados às normas técnicas, à liderança de equipes, à solução de problemas técnicos e à assertividade na comunicação de laudos e análises.

- Habilidades relacionadas à construção de soluções em BI e integrações sistêmicas.

Segue um conjunto de competências gerais e específicas que viabilizam o perfil descrito, possibilitando uma visão geral desse profissional, embora, sejam descritas na organização curricular deste PPC. Assim, são estabelecidos competências e gerais e específicas para o egresso conforme a Lei de Diretrizes e Bases da educação (LDB), nº 9394/96; Resolução CNE/CP Nº 1/2021, **fortalecendo os aprendizados por habilidades relacionadas ao itinerário formativo elencados nos Referenciais Curriculares para elaboração do itinerário de formação técnica e Profissional, Portaria Nº. 1.432/2018, por meio de quatro eixos estruturantes apresentados no item da organização curricular deste PPC.**

Com a conclusão do curso, esse profissional estará apto a atuar como autônomo; ou empresas usuárias; ou prestadoras de serviços de informática, em Centros de Processamento de Dados, planejando e desenvolvendo sistemas, aplicativos com banco de dados, bem como garantindo a sua manutenção e perfeito funcionamento, implantando e administrando redes locais e banco de dados.

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 a 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, Resolução CNP/CP Nº 3/2018, Resolução CNP/CP Nº 4/2018, 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 1800h (mil e oitocentas 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 direcionada as Diretrizes Curriculares Projeto de Vida elaboradas para a oferta do componente curricular Projeto de Vida (**anexo 01**) e as Diretrizes Curriculares e Operacionais para a oferta da unidade curricular Eletivas (**anexo 02**).

A Matriz Curricular da formação geral básica (Ensino Médio) na parte diversificada também prevê carga horária para o desenvolvimento do trabalho docente com projetos integradores, por áreas de conhecimento: Linguagens e suas Tecnologias, Matemática e suas Tecnologias, Ciências da Natureza e suas Tecnologias e Ciências Humanas e sociais aplicadas.

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 Informática em duas modalidades: Concomitante e Subsequente, fundamentado pela Portaria MEC Nº 1.432/2018 que estabeleceu os referenciais para a elaboração de itinerários formativos conforme prevê as Diretrizes Nacionais do Ensino Médio.

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 Colégio Técnico de Teresina oferta o Curso Técnico em Informática, permitindo nesta escolha do estudante o aprofundamento de seus conhecimentos no mundo do trabalho. As unidades curriculares constituem-se em quatro Módulos, distribuídas às cargas horárias, totalizando 1.200 horas.

As concepções pedagógicas do Curso Técnico em Informática 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 Informática 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 deve:

- I – Garantir o desenvolvimento das competências gerais e específicas da BNCC;
- II – Garantir ações que promovam:

- a) a integração curricular como estratégia de organização do currículo em áreas do conhecimento que dialogue com todos os elementos previstos na proposta pedagógica na perspectiva da formação integral do estudante;

- b) cultura e linguagens digitais, pensamento computacional, a compreensão do significado da ciência, das letras e das artes, das tecnologias da informação, da

matemática, bem como a possibilidade de protagonismo dos estudantes para a autoria e produção de inovação;

c) o processo histórico de transformação da sociedade e da cultura;

d) a língua portuguesa como instrumento de comunicação, acesso ao conhecimento e exercício da cidadania;

III – adotar metodologias de ensino e de avaliação de aprendizagem que potencializam o desenvolvimento das competências e habilidades expressas na BNCC e estimulem o protagonismo dos estudantes.

O Estudante adquire a habilitação Técnica em Informática 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 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	750
Matemática e suas Tecnologias;	330
Ciências da Natureza e suas Tecnologias;	360
Ciências Humanas e Sociais aplicadas;	360

BNCC

BNCC	Área do conhecimento	Componente Curricular	1ª série	2ª série	3ª série	Total
	Linguagem e suas Tecnologias	Língua Portuguesa	4 aulas semanais 120	4 aulas semanais 120	3 aulas semanais 90	330
		Língua Inglesa	2 aulas semanais 60	1 aula semanal 30	1 aula semanal 30	120
		Língua Espanhola	2 aulas semanais 60	1 aula semanal 30	1 aula semanal 30	120
		Artes	2 aulas semanais 60			60
		Ed. Física	2 aulas semanais 60	1 aula semanal 30	1 aula semanal 30	120
	Matemática e suas Tecnologias	Matemática	4 aulas semanais 120	3 aulas semanais 90	3 aulas semanais 90	300
	Ciências da Natureza e suas Tecnologias	Química	1 aula semanal 30	1 aula semanal 30	2 aulas semanais 60	120
		Física	1 aula semanal 30	1 aula semanal 30	2 aulas semanais 60	120
		Biologia	2 aulas semanais 60	1 aula semanal 30	2 aulas semanais 60	150

	Ciências Humanas e Sociais Aplicadas	História	1 aula semanal 30	1 aula semanal 30	2 aulas semanais 60	120
		Geografia	1 aula semanal 30	1 aula semanal 30	2 aulas semanais 60	120
		Filosofia	60			60
		Sociologia		60		60
Total do 1ª, 2ª e 3ª série			720	510	570	1800
Parte diversificada	Projeto de Vida		2 aulas semanais 60		2 aulas semanais 60	120
	Projeto Integrador			3 aulas semanais 90		90
	Total da parte diversificada: 1ª, 2ª e 3ª série		60	90	60	210
5º Itinerário Formativo: Educação Profissional	MÓDULOS		I Módulo	II Módulo	III Módulo	IV Módulo
	Formação Básica para o Mundo do Trabalho Componentes Curriculares da Educação Profissional		300	300	300	300
	Estágio Curricular Supervisionado					240
TOTAL						
FORMAÇÃO GERAL (BNCC)	5º ITINERÁRIO FORMATIVO: EDUCAÇÃO PROFISSIONAL					
1.800	PARTE DIVERSIFICADA	FORMAÇÃO BÁSICA PARA O MUNDO DO TRABALHO COMPONENTES CURRICULARES ESPECÍFICOS PARA A FORMAÇÃO DO TÉCNICO EM INFORMÁTICA			ESTÁGIO CURRICULAR SUPERVISIONADO	
	210	1.200			240	
TOTAL GERAL: 3.450 h						

COMPONENTE CURRICULAR ELETIVA OPTATIVA (Formação Geral Ensino Médio)

Em conformidade com as possibilidades do CTT/UFPI, seguindo os critérios de Seleção e o Catálogo dos Componentes das Eletivas.

Eletivas Optativas: Formação Geral (Ensino Médio)				
	1ª série	2ª série	3ª série	Total de até:
Eletivas Optativas: Formação Geral (Ensino Médio)	- História do Trabalho: 1 aula semanal 30 -Território e Cidadania 1 aula semanal 30 -Felicidade e bem-estar 1 aula semanal 30	- Conversação Inglês: 1 aula semanal 30 - Conversação Espanhol: 1 aula semanal 30 -Robótica: 1 aula semanal 30		180

As Eletivas Optativas da Formação Geral (Ensino Médio) possuem um Total de no máximo seis Eletivas Optativas, correspondendo a 180 h/a. As regras de oferta são estabelecidas no (Anexo 02) onde apresentamos as Diretrizes Curriculares e Operacionais para as Eletivas. O processo avaliativo segue os critérios e procedimentos de avaliação da aprendizagem aplicados aos alunos no item 8 deste documento.

6.1.2. Organização do Itinerário Formativo

As concepções pedagógicas do Curso Técnico em Informática pressupõem a construção do conhecimento por meio da articulação das Unidades 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.

A Organização Curricular do curso Técnico em Informática prevê como não obrigatório o estágio curricular supervisionado. Considera-se também ao longo dos estudos nos módulos do curso a situação de disciplinas com caráter de pré-requisito a constar:

- ✓ Programação Web I e Programação Web II serão cursadas mediante aprovação na disciplina de Lógica no 1º módulo do curso;
- ✓ Banco de Dados e Tópicos Especiais serão cursadas mediante aprovação na disciplina de Análise de Sistema no 2º módulo do curso;
- ✓ As disciplinas Montagem e Manutenção de computadores II e Redes de computadores II serão cursadas mediante aprovação nas disciplinas de Montagem e Manutenção de computadores I e Redes de computadores I, respectivamente.

6.1.2.1 Matriz Curricular - Oferta Concomitante

MATRIZ CURRICULAR - CURSO TÉCNICO EM INFORMÁTICA							
MÓDULO I - FUNDAMENTOS TECNOLÓGICOS E MONTAGEM DE COMPUTADORES							
DISCIPLINAS (oferta turma subsequente)		Módulo I	Módulo II	Módulo III	Módulo IV	CH	CARÁTER
		CHS	CHS	CHS	CHS		
1. Introdução a Computação		4	-	-	-	60	Obrigatório
2. Lógica de Programação		4	-	-	-	60	Obrigatório
3. Inglês Técnico		4	-	-	-	60	Obrigatório
4. Metodologia Científica		4	-	-	-	60	Obrigatório
5. Montagem e Manutenção de Computadores I		4	-	-	-	60	Obrigatório
Carga horária das disciplinas		Carga Horária Total do I Módulo				300	Obrigatório
MÓDULO II - MANUTENÇÃO DE COMPUTADORES, INSTALAÇÕES DE REDES LOCAIS E FUNDAMENTOS WEB							
1. Programação Orientada a Objetos		-	4	-	-	60	Obrigatório
2. Redes de Computadores I		-	4	-	-	60	Obrigatório
3. Montagem e Manutenção de Computadores II		-	4	-	-	60	Obrigatório
4. Análise de Sistemas		-	4	-	-	60	Obrigatório
5. Banco de Dados		-	4	-	-	60	Obrigatório
Carga horária das disciplinas		Carga Horária Total do II Módulo				300	Obrigatório
MÓDULO III - PROGRAMAÇÃO WEB E GERENCIAMENTO DE REDE							
1.Programação Web I		-	-	4	-	60	Obrigatório
2.Redes de Computadores II		-	-	4	-	60	Obrigatório
3. Sistemas Operacionais		-	-	4	-	60	Obrigatório
4. Fundamentos de Engenharia de Software		-	-	4	-	60	Obrigatório
5. Administração em Sistema de Informação		-	-	4	-	60	Obrigatório
Carga horária das disciplinas		Carga Horária Total do III Módulo				300	Obrigatório
MÓDULO IV - DESENVOLVIMENTO EMPREENDEDOR							
1. Tópicos Especiais		-	-	-	4	60	Obrigatório
2.Empreendedorismo, Administração e vendas		-	-	-	4	60	Obrigatório
3. Gerenciamento e segurança de Redes de Computadores		-	-	-	4	60	Obrigatório
4. Programação Web II		-	-	-	4	60	Obrigatório
5.Teste e Qualidade de Software		-	-	-	4	60	Obrigatório
Carga horária das disciplinas		Carga Horária Total do IV Módulo				300	Obrigatório
Carga horária Total das disciplinas						1200	
Estágio Curricular Supervisionado						Não obrigatório	
Carga Horária Total do Curso Técnico em Informática						1.200	

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

Segue os Componentes Curriculares das Eletivas Optativas a serem oferecidos em conformidade com os critérios de Seleção e oferta semestral estruturada no Colegiado do Curso.

OPÇÕES PARA O COMPONENTE CURRICULAR DAS ELETIVAS OPTATIVAS

Eletivas Optativas com (CH = 30 h/a cada)
Arquitetura e Organização de Computadores
Desenvolvimento de Sistemas Web Acessíveis
Estatística Aplicada a Computação
Ética
Física Aplicada à Computação
Governança de TI
Introdução ao Desenvolvimento de Jogos
Meio Ambiente, Tecnologia e Sociedade
Programação para Dispositivos Móveis
Redes Multimídia
Tópicos Avançados I – Mineração de Dados
Tópicos Avançados II – Sistemas Inteligentes
Web Design

As Eletivas Optativas do 5º itinerário formativo no CTT possuem um Total de no máximo seis Eletivas Optativas correspondendo a 180 h/a. As regras de oferta são estabelecidas no (Anexo 02) onde apresentamos as Diretrizes Curriculares e Operacionais para as Eletivas. O processo avaliativo segue os critérios e procedimentos de avaliação da aprendizagem aplicados aos alunos no item 8 deste documento.

6.2. Ementas 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.

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 Informática) 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 Informática.

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 Informática distribuídas em 4 (quatro) módulos no **(anexo 03)**.

6.3 Orientações Metodológicas

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

- ✓ Envolvimento do estudante na avaliação de seu processo educativo visando uma tomada de consciência sobre o que sabe e o que precisam e/ou deseja aprender;
- ✓ Proposição, negociação, planejamento e desenvolvimento de projetos envolvendo os estudantes e a equipe docente, visando não apenas simular o ambiente profissional, mas também estimular a criatividade e o trabalho em grupo, em que os resultados dependem do comprometimento e dedicação de todos, buscando transformar os erros em oportunidade de aprendizagem;
- ✓ 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 Informática, 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 e aulas práticas nos diversos cenários de atenção à saúde, 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 Nº 3, de 21 de novembro de 2018** que atualiza as Diretrizes Curriculares Nacionais para o Ensino Médio: Art. 18, Parágrafo único. No âmbito do itinerário de formação técnica e profissional, as instituições e redes de ensino devem realizar processo de avaliação, reconhecimento e certificação de saberes e competências adquiridos na educação profissional, inclusive no trabalho, para fins de prosseguimento ou conclusão de estudos nos termos do art. 41 da LDB, conferindo aos aprovados um diploma, no caso de habilitação técnica de nível médio, ou certificado idêntico ao de curso correspondente, no caso de curso(s) de qualificação profissional.

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

- ✓ É direito do aluno requerer à Coordenação do Curso, aproveitamento de estudos regulares anteriores, conforme prazos previstos no Calendário Escolar. Parágrafo Único - Para requerer o aproveitamento de estudos, o aluno deverá ter cursado as disciplinas no prazo máximo de 05 (cinco) anos, observando-se compatibilidade de competências / conteúdos / cargas horárias.
- ✓ Para fins de aproveitamento de estudos serão analisados pelo professor da disciplina e pelo Coordenador de cada Curso, o histórico escolar e os conteúdos curriculares dos alunos requerentes.

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

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

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

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

9. ESTÁGIO CURRICULAR SUPERVISIONADO

O Estágio Curricular Supervisionado apresenta-se como não obrigatório para os estudantes do Curso Técnico em Informática, na modalidade concomitante.

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:

- **A Coordenadoria Geral de Estágio (CGE) da UFPI no DESPACHO N° 89/2024 - CGE/PREG destaca que cada Termo de Compromisso do Estágio Não Obrigatório terá duração de 6 (seis) meses, podendo ser prorrogado por até 1 (um) ano.**

- O ingresso dos estudantes nos campos de estágio se dará de acordo com a Lei n. 11.788/08 e o prescrito neste projeto pedagógico de Curso, mediante documentação exigida: Ofício de encaminhamento do estagiário; Convênio firmado entre a escola e o estabelecimento que recebe o estagiário; Termo de compromisso para realização do estágio; Ficha de avaliação do estagiário pela Empresa; Ficha de Avaliação Final e Ficha de frequência;

- O estágio poderá ser realizado em Instituições Estaduais e Municipais, Empresas Públicas ou Privadas, nos Campus da UFPI e no Colégio Técnico de Teresina. Os espaços de aprendizados teórico-prático do Curso Técnico em Informática proporcionam competências para atender às necessidades durante as atividades de estágio;

- Conforme a Legislação vigente que dispõe sobre o Estágio Supervisionado são três as partes envolvidas: **Instituição de Ensino**, apresentando trabalho colaborativo com a Superintendência dos Colégios Técnicos vinculados a UFPI, buscando a realização de todas as etapas necessárias ao desenvolvimento da atividade de Estágio Supervisionado e professores orientadores para acompanhar o desenvolvimento do Estágio; a **Concedente** representada por um Supervisor que orienta e supervisiona o estagiário no campo de estágio, e por fim, o **Estagiário**, o aluno que se encontra apto para desenvolver a atividade de estágio supervisionado;

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

a) Coordenação de Estágio da Instituição de Ensino realiza a distribuição dos Professores Orientadores de Estágio do Curso, conforme o quantitativo de estudantes aptos a realizar estágio; Criação de instrumentos de avaliação do Estágio; Estimulação da celebração de

convênios, acordos, protocolos de intenção, dentre outros com a Concedente; Identificação de locais e organizações para realização das atividades de Estágio Supervisionado;

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

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

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

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

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 Informática 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 Informática, 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 Informática: 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, laboratório de Programação, laboratório de Montagem e Manutenção de computadores e laboratório de Informática.

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.

11.1.2. Ambientes disponíveis no colégio utilizado pela Formação Geral (Ensino Médio) e pelo 5º itinerário formativo, Curso Técnico em Informática

O Quadro a seguir apresenta a estrutura física disponível para o funcionamento da Formação Geral (Ensino Médio) e 5º itinerário formativo, Curso Técnico em Informática 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	02 salas de aulas equipadas cada uma, com: 40 carteiras de material PVC/metálico na cor verde; 01 quadro branco para pincel e um conjunto de mesa para professor; climatizadas; <i>kit</i> de multimídia.
Refeitório	01 unidade; capacidade para atender os alunos do CTT e da UFPI.
Pátio do colégio	01 unidade
Espaço de convivência – praças	02 unidades
Cantina	01 unidade
Laboratório de Montagem e Manutenção de computadores	01 laboratório de Informática com bancadas apropriadas: equipado com 10 computadores, 10 bancos, softwares e 01 quadro vidro para pincel.
Laboratório do curso de informática	01 laboratório de Informática com bancadas apropriadas: equipado com 40 computadores, 40

	cadeiras, softwares, projetor multimídia e 01 quadro branco para pincel.
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 Tec	01 unidade
Posto de saúde	01 unidade
Banheiros	05 Banheiros femininos e 5 Banheiros masculinos
Sala de professores do Curso Técnico em Informática	01 unidade
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 Informática	01 unidade

11.1.3. Infraestrutura e Laboratórios Específicos à Área do Curso Técnico em Informática

INSTALAÇÕES	DESCRIÇÃO
Laboratório de Montagem e Manutenção de computadores	O laboratório de Montagem e Manutenção de computadores do CTT está instalado em área de 4x8 m², dispondo de todos os equipamentos necessários para o desenvolvimento da fundamentação teórico-prático da disciplina de Montagem e Manutenção de computadores, assim como das demais atividades de pesquisa desenvolvidas nas demais disciplinas do curso Técnico em Informática.

Laboratório de Programação de computadores	O laboratório de Programação de computadores do CTT está instalado em área de 6x8 m ² , dispondo de todos os equipamentos necessários para o desenvolvimento da fundamentação teórico-prático das disciplinas de Programação de computadores I e II, Redes de computadores I e Redes de computadores II, Desenvolvimento Web, Sistemas Operacionais, Análise de sistema e Tópicos Especiais, assim como nas demais atividades de pesquisa desenvolvidas no curso Técnico em Informática.

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	Mestre	DE
Elizabeth Gonçalves Lima Rocha	Professor EBTT	Licenciatura Letras Português	Doutorado	DE
Exedito Henrique Ulisses Pereira	Professor EBTT	Licenciatura em Matemática	Doutorado	DE

-	Professor EBTB	Licenciatura em Educação Física	-	40 h
Francisco Cardoso Figueiredo	Professor EBTB	Licenciatura em ciências com habilitação em biologia e química	Doutorado	DE
Jossivaldo de Carvalho Pacheco	Professor EBTB	Licenciatura e Bacharelado em Matemática	Doutorado	DE
Julinete Vieira Castelo Branco	Professor EBTB	Licenciatura em História	Doutorado	DE
Leonardo Lelis de Lima	Professor EBTB	Bacharel em Física	Mestre	DE
Marcos Antônio de Castro Marques Teixeira	Professor EBTB	Licenciatura em Geografia	Doutorado	20 h
Marcyany Alexandra Ferreira de Sousa	Professor EBTB	Licenciatura em Letras Espanhol	Especialista	DE
Maria Majaci Moura da Silva	Professor EBTB	Ciências Biológicas	Doutorado	DE
Sidclay Ferreira Maia	Professor EBTB	Licenciatura em Letras / Inglês e Bacharel em Administração	Doutorado	DE
Virgínia Tâmara Muniz Silva	Professor EBTB	Licenciatura em Letras inglês	Especialização	DE

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

DOCENTE	ÁREA DE ATUAÇÃO	QUALIFICAÇÃO PROFISSIONAL	TITULAÇÃO	REGIME DE TRABALHO
Carlos Augusto de Sá	Professor EBTB	Bacharel em Ciência da computação	Mestre	DE
Franklhes Santos Carvalho	Professor EBTB	Tecnólogo em ADS	Mestre	DE
Jaclason Machado Veras	Professor EBTB	Licenciatura em Computação	Doutorado	DE
José Valdemir dos Reis Júnior	Professor EBTB	Bacharel em Ciência da computação	Doutorado	DE
Ricardo Augusto Nunes Prado	Professor EBTB	Bacharel em Ciência da computação	Mestre	DE
Sidclay Ferreira Maia	Professor EBTB	Licenciatura em Letras Inglês e Bacharel em Administração	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
Jorge Luiz Vasconcelos Belchior	Assistente em Administração
Wilson Tavares Lustosa Araújo	Assistente em Administração
Arthur Alberto Mascarenhas Lustosa	Auxiliar Administrativo
Maria do Amparo Sousa Barreto	Auxiliar Administrativo
Francisca Gilca da Silva Medeiros	Técnico em Laboratório
Ivanildo Rodrigues de Oliveira	Técnico Administrativo-Economista
Rosalba de Maria Borges de A. Rodrigues	Técnico em Laboratório
Francisco Ferreira da Silva	Técnico Administrativo-Odontólogo
Lívia Maria Silva Teixeira	Técnico Administrativo-Odontólogo
Francisco Luiz Gonçalves de Abrêu	Técnico Administrativo-Engenheiro Agrônomo
Hérica Maria Saraiva Melo	Técnico Administrativo-Psicóloga
Maria Rita Barbosa de Sousa	Técnico Administrativo – Pedagoga
Ronaldo Moraes Medeiros	Técnico Administrativo – Médico Veterinário
Francisco Ferreira Santana	Técnico Administrativo – Engenheiro Agrônomo
Rosana Rodrigues de Sousa	Técnico Administrativo – Técnica em Nutrição
Dayse Assunção Pinheiro de Holanda	Técnico Administrativo – Assistente Social
Wilson Ferreira Sales	Técnico Administrativo- Téc. em Assuntos Educacionais
Genival Celso Pereira da Silva	Técnico em Agropecuária
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 Informática 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 Informática 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 Informática), atendendo assim o artigo 19 da Resolução CNE/CP Nº 3, de 21 de novembro de 2018.

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 Curso Técnico em Informática 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 Informática, na modalidade presencial, e da realização da correspondente prática profissional, será conferido ao egresso o Certificado de Qualificação Profissional em Técnico em Informática.

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

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

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

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

_____. **Resolução CNP/CP Nº 3**, de 21 de novembro de 2018, (Atualiza Diretrizes Curriculares Nacionais para o Ensino Médio). Brasília, 2018.

_____. **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.

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 N° 004/2021. 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, 2021.

Diretrizes Curriculares Projeto de Vida (anexo 01)



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

DIRETRIZES CURRICULARES PROJETO DE VIDA

1. APRESENTAÇÃO

As Diretrizes Curriculares Projeto de Vida a serem implementadas nos Colégios Técnicos vinculados à UFPI, das cidades de Bom Jesus (CTBJ), Floriano (CTF) e Teresina (CTT) têm como ponto de partida a constituição de Grupo de Trabalho, via Portaria, por meio da indicação dos Diretores, que passou a elaborar o registro escrito do Projeto de Vida como componente curricular.

Com base nessa experiência, os Colégios Técnicos vinculados à UFPI conceberam as diretrizes curriculares do componente Projeto de Vida, contando com os estudos dos marcos legais atualizados de Nível Médio Técnico, com o desenvolvimento da participação e escuta entre os membros do Grupo de Trabalho, posteriormente, contou com a inclusão de todos os professores dos Colégios Técnicos para fortalecer o trabalho colaborativo dos profissionais desta rede de ensino. O Grupo de Trabalho contou também com a expertise de profissionais dos Colégios Técnicos, que auxiliam no atendimento aos estudantes.

Os processos de aprovações aconteceram em reuniões dos colegiados da Formação Geral (Ensino Médio) de cada Colégio Técnico, posteriormente no Conselho Superior de cada Colégio Técnico, depois encaminhado à Coordenadoria de Desenvolvimento e Acompanhamento de Currículo da PREG/UFPI, para então ser concluído o processo de aprovação na Reunião do Conselho de Ensino, Pesquisa e Extensão (CEPEX) da UFPI.

2. INTRODUÇÃO

Os Colégios Técnicos de Bom Jesus (CTBJ), de Floriano (CTF) e de Teresina (CTT) constituem a rede de ensino de nível Médio Técnico vinculada à Universidade Federal do Piauí. Acompanhando os marcos legais nacionais atualizados para a oferta de formação geral do Ensino Médio, obrigatoriamente previstos para acontecer a partir do ano de 2022, constituiu-se o Grupo de Trabalho com o objetivo de atender a referida demanda, com participação de membros representantes dos três Colégios Técnicos.

Assim, os esforços para a atualização do Projeto Pedagógico de Curso (PPC) na modalidade de ensino articulado concomitante, concentraram-se em considerar o desenvolvimento do Componente Curricular Projeto de Vida não como sendo uma tarefa

a mais a ser realizada pelas escolas, mas reconhecendo que ele constitui uma oportunidade de ressignificar a experiência da oferta de Ensino Médio desenvolvida.

Neste sentido, o Componente Curricular Projeto de Vida apresenta-se como estratégia de reflexão sobre a trajetória escolar na construção das dimensões pessoal, cidadã e profissional do(a) estudante, conforme as Diretrizes Curriculares Nacionais para o Ensino Médio (BRASIL, 2018). A ementa curricular produzida dialoga com as possíveis expectativas dos(as) estudantes a serem atendidos, considerando estes(as) capazes de agir e colaborar em todas as etapas do processo de ensino-aprendizagem, portanto, demonstrando uma postura de compreensão dos(as) docentes ao necessário protagonismo do(a) estudante no processo de construção de seu Projeto de Vida.

3. CONCEPÇÕES, PRESSUPOSTOS E CONCEITOS ORIENTADORES

O componente Curricular Projeto de Vida presente na oferta de Formação Geral do Ensino Médio (EM) da modalidade articulada concomitante, possui como propósito intencional e transversal, a integração com os demais componentes curriculares, trazendo sentido às aprendizagens relacionadas aos componentes das áreas de conhecimento da Base Nacional Comum Curricular (BNCC) e as Eletivas.

Portanto, resultante do foco e da união de todos os esforços da equipe escolar, dando sentido a prática pedagógica, no aspecto formativo e contributivo na vida do(a) estudante e em sua trajetória escolar escolhida no CTBJ, CTF e/ou CTT, na parte flexível do curricular e 5º itinerário formativo (Educação Profissional) a ser percorrido pelos(as) estudantes.

Ao Projeto de Vida não deve ser atribuído o papel exclusivo de motivador de escolha profissional, pois está intrinsecamente relacionado à capacidade dos jovens de perceberem e decidirem sobre suas perspectivas futuras em âmbitos diversos, fazê-los refletir sobre que ser humano desejam se tornar, que vida aspiram ter e que diferença pretendem fazer no mundo.

No desenvolvimento do componente Projeto de Vida são consideradas as Competências Gerais da Educação Básica a seguir destacadas na BNCC-EM:

- **Competência 6:** Valorizar a diversidade de saberes e vivências culturais e apropriar-se de conhecimentos e experiências que lhe possibilitem entender as relações próprias do mundo do trabalho e fazer escolhas alinhadas ao exercício da cidadania e ao seu projeto de vida, com liberdade, autonomia, consciência crítica e responsabilidade.
- **Competência 8:** Conhecer-se, apreciar-se e cuidar de sua saúde física e emocional, compreendendo-se na diversidade humana e reconhecendo suas emoções e as dos outros, com autocrítica e capacidade para lidar com elas.
- **Competência 9:** Exercitar a empatia, o diálogo, a resolução de conflitos e a cooperação, fazendo-se respeitar e promovendo o respeito ao outro e aos direitos humanos, com acolhimento e valorização da diversidade de indivíduos e de grupos sociais, seus saberes, identidades, culturas e potencialidades, sem preconceitos de qualquer natureza.
- **Competência 10:** Agir pessoal e coletivamente com autonomia, responsabilidade, flexibilidade, resiliência e determinação, tomando decisões com base em princípios éticos, democráticos, inclusivos, sustentáveis e solidários.

Em 1994, no instituto Fetzer (Michigan, EUA), em uma conferência que reuniu especialistas em saúde e educação o termo "Aprendizagem socioemocional" foi definido e passou a ser compreendido como o processo de aquisição e reforço de habilidades socioemocionais, ou seja, habilidades que auxiliam a pessoa a lidar consigo, a se

relacionar com os outros e a executar tarefas de maneira competente e ética (TECLA, et. al, 2014). Assim, as cinco competências elencadas no estudo são: autoconhecimento, consciência social, tomadas de decisão responsável, habilidade de relacionamento e autocontrole, corroborando com as competências gerais da BNCC-EM direcionadas ao componente curricular Projeto de Vida.

4. ORGANIZAÇÃO

Para tornar a construção dos projetos de vida dos(as) estudantes como parte fundante de uma escola que acolhe as juventudes, é preciso considerar a formação desses sujeitos em três dimensões distintas interligadas:

- Autoconhecimento (descoberta de aspirações, interesses, potenciais e desafios pessoais): o encontro consigo, com ênfase na **dimensão pessoal**.
- Expansão e exploração (reflexão sobre relações sociais e ampliação de horizontes e possibilidades): o encontro com o outro e o mundo, com ênfase na **dimensão cidadã**.
- Planejamento (construção de caminhos para a vida pessoal, profissional e ação cidadã): o encontro com o futuro e o nós, com ênfase na **dimensão profissional**.

Para fins de construção do componente curricular, faz-se a divisão dos organizadores curriculares por ano e série, mas sem perder de vista o percurso e o ideal formativo previstos para os Anos Finais da Educação Básica (Ensino Médio). Em toda transição de uma dimensão para outra, a comunidade escolar deve ser chamada a participar em uma vivência coletiva destinada especificamente para esse fim.

COMPONENTE CURRICULAR PROJETO DE VIDA			
ANO	EMENTA	ELEMENTOS EM DESTAQUE	COMPETÊNCIAS SOCIOEMOCIONAIS A SEREM DESENVOLVIDAS INTENCIONALMENTE NA SÉRIE
1º	De forma ampla, na primeira dimensão, deve ser abordada: a) A investigação sobre si mesmo por meio de vivências (práticas individuais e coletivas) com enfoque nos sonhos, interesses e motivações dos(as) estudantes no âmbito individual e na interação com os demais. b) O <u>autoconhecimento</u> deve ser entendido como busca contínua pela compreensão de si mesmo, o que envolve aprender a se aceitar, a se valorizar, desenvolvendo assim a capacidade de confiar em si,	1) Identificar os próprios interesses e necessidades. 2) Estabelecer significado às experiências na escola e fora dela. 3) Conhecer-se como estudante, identificando por que, com quem e como estudar e aprender. 4) Estabelecer objetivos e metas, entendendo a necessidade da persistência para alcançá-los. 5) Vivenciar, refletir e dialogar sobre as maneiras como se	1) Reconhecimento da alteridade; 2) Identificação das emoções e se permitir sentir controle emocional (inteligência emocional/autoconhecimento); 3) Fortalecimento da identidade e poder pessoal do sujeito (autonomia); 4) Reconhecimento de fatores protetivos subjetivos e sociais (rede de apoio); 5) Flexibilidade existencial; 6) Autocuidado; 7) Percepção como membro de uma família.

	de se apoiar nas próprias forças e de crescer em situações adversas, sendo resiliente e autônomo, estabelecendo objetivos, de forma planejada, para a sua vida.	relaciona com o outro e com o bem comum. 6) Conhecer-se, compreendendo as próprias emoções e como lidar com elas. 7) Ser aberto às novas culturas, pessoas e ideias. 8) Reconhecer as próprias forças e apoiar-se nelas, reconhecendo também a importância do convívio com o outro. 9) Identificar caminhos e estratégias para superar as dificuldades e alicerçar a busca da realização dos sonhos. 10) Olhar para o futuro sem medo.	
2º	De forma ampla, na segunda dimensão, devem ser abordadas: a) A necessidade do bem comum (princípios éticos necessários à construção da cidadania) e de questões relacionadas à coexistência e à atuação coletiva (convívio social). b) A compreensão de si como parte de um coletivo e como parte interdependente de redes locais e virtuais, considerando o status planetário no qual estamos todos inseridos.	1) Conhecer e compreender direitos e deveres perante a si mesmo e à sociedade. 2) Reconhecer a força de agir coletivamente. 3) Agir com empatia, sendo capaz de assumir a perspectiva dos outros, compreendendo as necessidades e sentimentos alheios, construindo relacionamentos baseados no compartilhamento e abertura para o convívio social. 4) Refletir e dialogar sobre as maneiras como vivenciam o compromisso com o outro e com o bem comum, buscando soluções concretas para problemas existentes por meio de princípios éticos necessários à construção da cidadania.	1) Convivência grupal e reciprocidade: limites e possibilidades; 2) Consciência social (saber lidar com as diferenças); 3) Solidariedade humana; 4) Consciência de si na coletividade 5) Sentimento de pertença; 6) Construção e fortalecimento de vínculos; 7) Autenticidade e criatividade existencial; 8) Comunicação e expressão de si para o outro; 9) Resolução de conflitos por meio do diálogo; 10) Capacidade de ouvir críticas e aprender com elas.

		5) Vivenciar e atribuir significados às experiências cotidianas na escola, em especial àquelas que dizem respeito à construção de laços afetivos e à atuação em grupos de trabalhos escolares, em projetos extraclasse e nas aulas. 6) Perceber-se como cidadão que integra a construção da vida familiar, escolar, comunitária, nacional e internacional, e ser capaz de ampliar seus horizontes e perspectivas em relação a oportunidades de inserção no mundo do trabalho.	
3º	De forma ampla, na terceira dimensão, devem ser abordados: a) O entendimento do mundo do trabalho como um dos elementos-chave que permite vários níveis de sociabilidade, ligados à mobilidade social (aumento de renda), mas também à construção de relações afetivas com os colegas de trabalho e à contribuição com a sociedade em geral a partir do fazer produtivo.	1) Refletir e dialogar sobre os interesses dos(as) estudantes em relação à inserção no mundo do trabalho, bem como à ampliação dos conhecimentos sobre os contextos, as características, as possibilidades e os desafios do trabalho no século XXI. 2) Identificar, valorizar e fortalecer sonhos, aspirações, conhecimentos, habilidades e competências de cada jovem estudante, desenvolvidos ao longo da sua trajetória escolar, familiar e comunitária. 3) Reconhecer-se como estudante no final da Educação Básica, identificando os caminhos de desenvolvimento até o momento, necessidades de melhorar e possíveis continuidades de estudos para o futuro.	1) Autogestão (gerenciamento do estresse, controle de impulsos e definição de metas); 2) Tomada de decisão responsável (capacidade de fazer escolhas); 3) Reflexão social; 4) Aspirações pessoais e profissionais, estabelecendo compromisso; 5) Articular saber, fazer e querer; 6) Lidar com imprevistos e adversidades.

Fonte: Edital de Seleção das obras do PNLD/2019.

5. ORIENTAÇÕES DIDÁTICAS

As atividades propostas ao longo das séries em que o Projeto de Vida é desenvolvido devem contemplar as três dimensões do(a) estudante como pessoa, cidadão(ã) e profissional supracitadas de forma relacionada ao longo das séries e interligá-las por atividades específicas de transição.

As Características gerais do componente curricular Projeto de Vida são:

- Acontece em até 2 (duas) horas/aula de 50 minutos por semana, preferencialmente em sequência/bloco;
- Ministrada em conformidade com as possibilidades de cada Colégio Técnico vinculado à UFPI;
- No componente curricular Projeto de Vida, os conhecimentos, as habilidades, as atitudes e os valores são desenvolvidos de forma intencional e progressiva;
- Recomenda-se que as proposições das atividades desenvolvidas nesse componente curricular estejam interligadas às proposições dos outros componentes curriculares;
- Pode acontecer em diversos espaços, dentro e fora da escola, além de contar com a parceria da comunidade para a mobilização de outros agentes do entorno para apoiar as ações realizadas na/pela escola;
- As atividades relacionadas ao componente Projeto de Vida devem ser mais reflexivas e interativas, favorecendo processos de sensibilização, conscientização e construção individual e coletiva;
- As práticas a serem realizadas podem incluir: criação de linha do tempo, biografia e árvore dos sonhos dos estudantes, momentos de reflexão, rodas de conversa, trocas de experiência, atividades artísticas, dinâmicas de grupo, discussão de temas contemporâneos, visitas aos centros da UFPI, empresas e organizações sociais, entrevistas com pessoas capazes de compartilhar diferentes estilos de vida, profissões e ações cidadãs, oficinas de planejamento, elaboração de projetos, portfólios e currículos, dentre outras;
- O componente Projeto de Vida, em conformidade com as possibilidades de cada Colégio Técnico vinculado à UFPI, também poderá incluir atividades de mentoria, nas quais os(as) professores(as) orientam e acompanham de forma mais individualizada a tomada de decisões pelos(as) estudantes.

6. AVALIAÇÃO

O objetivo do componente curricular Projeto de Vida não é determinar se as escolhas dos(as) estudantes estão certas ou erradas. Assim sendo, sugere-se, inicialmente, um diagnóstico capaz de identificar como os(as) jovens estão em relação às competências que buscam desenvolver e a evolução individual de cada estudante em relação a si.

Recomenda-se a adoção de avaliações processuais e formativas, que analisem as mudanças de atitude e a qualidade dos projetos construídos pelos estudantes, por meio de autoavaliação, observação dos professores, *feedback* dos(as) colegas, rodas de conversa, dentre outros. Podem ser estabelecidas rubricas, por ser uma ferramenta de trabalho com possibilidade de analisar as habilidades dos(as) estudantes no desenvolvimento do processo.

Também recomenda-se acompanhar a frequência e a participação dos(as) estudantes nas atividades e possíveis impactos do trabalho desenvolvidos no componente curricular Projeto de Vida, no seu engajamento com a escola e na sua aprendizagem acadêmica.

Diretrizes Curriculares e Operacionais para as Eletivas (anexo 02)



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

DIRETRIZES CURRICULARES E OPERACIONAIS PARA AS ELETIVAS

1. INTRODUÇÃO

A proposta desta diretriz é orientar o desenvolvimento da unidade curricular eletiva nos cursos de Técnicos de Nível Médio nos Colégios Técnicos vinculados à UFPI. É importante destacar que esta unidade curricular integra a parte diversificada do currículo na formação geral (Ensino Médio) e 5º itinerário (Educação Profissional), favorecendo a diversificação das experiências escolares, oferecendo um espaço privilegiado para a experimentação, a interdisciplinaridade e o aprofundamento dos estudos.

As Eletivas têm como objetivo possibilitar a ampliação, o aprofundamento e o enriquecimento do repertório de conhecimentos dos estudantes a partir de conteúdos e temas relacionados à Base Nacional Comum Curricular (BNCC), expandindo, dessa forma, seus direitos de aprendizagem, mais ainda, de sua própria atuação como estudante, como protagonista e como agente de transformação da sociedade.

Assim, o Art. 12 da Resolução nº 3 de 21 de novembro de 2018 estabelece para a unidade curricular eletivas, conforme o § 7º *“A critério dos sistemas de ensino, os currículos do ensino médio podem considerar competências eletivas complementares do estudante como forma de ampliação da carga horária do itinerário formativo escolhido, atendendo ao projeto de vida do estudante”*.

2. DIRETRIZES CURRICULARES

As propostas pedagógicas dos Colégios Técnicos vinculados à UFPI, de acordo com o disposto no Art. 27 da Resolução CNE/CEB nº 3/2018, devem adequar as proposições da BNCC-EM à realidade local dos(as) estudantes, tendo em vista, decidir sobre formas de organização interdisciplinar dos componentes curriculares e fortalecer a competência pedagógica das equipes escolares para adotar estratégias mais dinâmicas, interativas e colaborativas em relação à gestão do ensino e da aprendizagem.

Em síntese, a Eletiva é um componente curricular da parte diversificada do currículo oferecido em conformidade com as possibilidades de cada Colégio Técnico vinculado à UFPI quando tratar-se do aprofundamento na formação geral (Ensino Médio). Sendo semestralmente quando tratar-se do aprofundamento do 5º itinerário (Educação Profissional). Os Colégios Técnicos vinculados à UFPI oferecem um conjunto de opções eletivas, cabendo aos(as) professores(as) colaboradores(as) elaborar os planos de aula das Eletivas, nos quais devem constar uma ementa. A publicação das ementas permite aos(as) estudantes escolher de forma consciente a eletiva que desejam cursar.

2.1. OBJETIVOS DAS AULAS DAS UNIDADES CURRICULARES ELETIVAS

- Desenvolver a noção de integralidade não consistindo apenas em ampliar o tempo de aprendizagem, mas em atender os(as) estudantes nas suas necessidades de formação integral, optando por um projeto educativo integrado, em sintonia com a vida, as necessidades, as possibilidades e os interesses dos(as) estudantes vistos como cidadãos(ãs) de direitos em todas as suas dimensões;
- Colaborar no desenvolvimento das competências Gerais destacadas na BNCC-EM, enriquecendo as vivências culturais, artísticas, científicas, esportivas, estéticas, linguísticas, entre outras;
- Oferecer a unidade curricular eletiva como aprofundamento na Formação Geral (Ensino Médio) em conformidade com as possibilidades de cada Colégio Técnico vinculado à UFPI;
- Oferecer semestralmente a unidade curricular eletiva como aprofundamento do 5º itinerário (Educação Profissional);
- Estimular o desejo de aprender por meio da diversidade de temas;
- Ampliar conhecimentos e desenvolver habilidades das diversas áreas de interesse dos(as) estudantes ou de relevância para a realidade local;
- Desenvolver o princípio da integração de estudantes dos diversos anos/séries, em conformidade com as possibilidades de cada Colégio Técnico da UFPI. Sendo assim, em uma mesma turma, podendo ter estudantes de diferentes séries, o que possibilita a multiplicidade de perfis, histórias de vida, experiências, repertórios socioculturais, perspectivas e possibilidades;
- Incentivar a convivência e a troca de experiências;
- Culminar com a realização de um produto ou evento a ser apresentado para toda a escola.

3. DIRETRIZES OPERACIONAIS

As Diretrizes Operacionais da unidade curricular eletiva têm como ponto de partida desenvolver os itinerários formativos em diálogo com o projeto de vida e a educação integral dos(as) estudantes, para isso com a sua participação ativa, intencionalidade pedagógica, contemplando a criatividade e flexibilidade no processo de ensino e aprendizagem.

No âmbito pedagógico da BNCC-EM, estabelece-se o desenvolvimento de dez competências gerais que devem mobilizar os conhecimentos, as habilidades, as atitudes e os valores que estimulem ações pedagógicas no contexto das escolas para subsidiar o protagonismo estudantil.

Assim, **a estruturação curricular do Catálogo de oferta da unidade curricular eletiva acontece nos Colégios Técnicos vinculados à UFPI**, articulando os quatro eixos estruturantes indicados nos Referenciais Curriculares para a Elaboração de Itinerários Formativos: Investigação Científica, Processos Criativos, Mediação e Intervenção Sociocultural, Empreendedorismo, como também, corroborando no aprofundamento da formação geral, tendo como escopo as 4 (quatro) áreas de conhecimento: Linguagens e suas Tecnologias, Matemática e suas Tecnologias, Ciências Humanas e Sociais Aplicadas, Ciências da Natureza e suas Tecnologias e o 5º itinerário formativo (Educação Profissional).

3.1. ORGANIZAÇÃO DAS AULAS DAS ELETIVAS, CONSIDERANDO AS ATRIBUIÇÕES E RESPONSABILIDADES DA EQUIPE PEDAGÓGICA NOS COLÉGIOS TÉCNICOS VINCULADOS À UFPI

O Plano de Ação elaborado pelo Coordenador de Área: Formação Geral (Ensino Médio) e/ou 5º Itinerário formativo (Educação Profissional) para a oferta respectivamente em conformidade com as possibilidades de cada Colégio Técnico vinculado à UFPI (Ensino Médio) e semestral (5º itinerário) da unidade curricular eletiva nos Colégios Técnicos vinculados à UFPI, desenvolve-se considerando as seguintes etapas:

- Consulta prévia aos(às) estudantes das (1ª, 2ª e 3ª séries do Ensino Médio) sobre as atividades eletivas;
- Consulta prévia aos(às) estudantes dos módulos do curso técnico subsequente;
- Registros dos planejamentos das atividades eletivas pelos(as) professores(as) responsáveis;
- Divulgação aos(às) estudantes das (1ª série do Ensino Médio) das informações relativas à escolha das atividades eletivas, apresentando o Catálogo de Eletivas;
- Divulgação do prazo para proposição das atividades eletivas aos(às) professores(as) e estudantes;
- Organização dos horários dos tempos do componente curricular eletivo;
- Valorização da ação de Monitoramento da frequência das turmas de eletivas e de sua carga horária mensal e semestral;
- Análise, definição e registro dos procedimentos de avaliação das atividades eletivas;
- Valorização do Monitoramento do desempenho dos estudantes e avaliação das atividades executadas nos tempos eletivos;
- Valorização do registro das culminâncias das atividades eletivas na página eletrônica dos Colégios Técnicos vinculados à UFPI, por desenvolver um produto ou evento a ser apresentado nos colégios;
- Avaliação das Eletivas, quando concluída a culminância. Para isso, a equipe pedagógica elaborará um instrumento para os(as) estudantes avaliarem a satisfação nas eletivas ofertadas e, a partir da avaliação, definir pela efetividade ou não de nova oferta.

3.1.1. Coordenação de Área: Formação Geral (Ensino Médio) e/ou 5º Itinerário formativo (Educação Profissional)

- Realizar o levantamento, em parceria com o Profissional da Área de Pedagogia, dos(as) professores(as) que ministrarão aulas de Eletivas, a partir da disponibilidade de carga horária e temas de interesse dos(as) estudantes a serem aprofundados;
- Analisar os indicadores de aprendizagem dos(as) estudantes, em parceria com o(a) pedagogo(a) e demais professores(as) e estabelecer estratégias de ação de acordo com as necessidades da área Formação Geral (Ensino Médio) e/ou 5º Itinerário formativo (Educação Profissional);
- Planejar com a equipe pedagógica as estratégias que serão utilizadas para apresentar aos(às) estudantes a proposta de como será desenvolvida a unidade curricular e elaborar o instrumento para o levantamento dos temas de interesse dos(as) estudantes;
- Colaborar na divulgação das Eletivas;
- Realizar com os(as) professores(as) da Unidade Curricular Projeto de Vida e o(a) Pedagogo(a), a análise de escolha dos(as) estudantes, considerando a ordem de prioridade estabelecidas pela equipe pedagógica nos critérios de inscrição e seleção;

- Planejar com os(as) professores(as) o momento da culminância e como será a socialização do produto das eletivas;
- Monitorar o desenvolvimento das ações por meio da análise dos resultados de aprendizagem e outros instrumentos, para possíveis correções de rota junto aos(as) professores(as) responsáveis pela oferta das eletivas;
- Cumprir outras atribuições relativas à função.

3.1.2. Do(a) professor(a) da Eletiva:

- Estimular os(as) estudantes no processo de ensino e aprendizagem na oferta de eletivas;
- Planejar a eletiva de forma articulada com outras unidades curriculares, por meio do planejamento e da realização de atividades compartilhadas ou pela integração de conteúdos afins;
- Planejar a eletiva considerando o instrumento para o levantamento dos temas de interesse dos(as) estudantes;
- Planejar as aulas buscando formas criativas e estimulantes para propiciar novas estruturas conceituais, estimulando nos(as) estudantes a necessidade pela busca de respostas;
- Envolver os(as) estudantes no processo de produção, nas tomadas de decisão e no desenvolvimento da eletiva;
- Considerar a satisfação dos estudantes nas eletivas no semestre e dessa forma entender a efetividade ou não de nova oferta, da maneira tal qual foi planejada, sendo possível desenvolver alterações, quando se fizer necessário;
- Planejar com os(as) demais professores(as) das eletivas e com as coordenações de área de Formação Geral (Ensino Médio) e/ou 5º Itinerário formativo (Educação Profissional) o momento da culminância e como será a socialização do produto das eletivas;
- Cumprir outras atribuições relativas à função.

3.1.3. Profissional da Área de Pedagogia dos Colégios Técnicos vinculados à UFPI

- Realizar o levantamento, em parceria com as coordenações de área de Formação Geral (Ensino Médio) e/ou 5º Itinerário formativo (Educação Profissional), dos(as) professores(as) que ministrarão aulas das Eletivas atribuídas a partir da disponibilidade de carga horária e temas de interesse dos(as) estudantes a serem aprofundados nas eletivas;
- Orientar os(as) professores(as) quanto à importância de conscientizar os(as) estudantes a realizarem a escolha da eletiva considerando seu Projeto de Vida;
- Planejar, em parceria com as coordenações de área de Formação Geral (Ensino Médio) e/ou 5º Itinerário formativo (Educação Profissional), as estratégias que serão utilizadas para apresentar aos(as) estudantes a proposta de como será desenvolvida a unidade curricular e o instrumento para o levantamento dos temas de interesse dos(as) estudantes, operacionalizando a organização da Feira de Eletivas;
- Apoiar as coordenações de área de Formação Geral (Ensino Médio) e/ou 5º Itinerário formativo (Educação Profissional) durante as reuniões de áreas na definição das eletivas que serão trabalhadas;
- Assessorar as coordenações de área da Formação Geral (Ensino Médio) e/ou 5º Itinerário formativo (Educação Profissional) e professores(as) das eletivas, no processo de planejamento das atividades que serão realizadas nas aulas.

4. ORIENTAÇÕES GERAIS

- Ampla publicização da prática pedagógica de oferta da unidade curricular eletiva, na comunidade escolar, em cada Colégio Técnico vinculado à UFPI, destacando a definição e o registro dos critérios de seleção das atividades eletivas e de seus(suas) respectivos(as) professores(as) responsáveis, para a oferta na Formação Geral (Ensino Médio) e no 5º itinerário formativo (Formação Técnica e Profissional);
- As eletivas serão ministradas por professores(as) de áreas afins, a partir da disponibilidade de carga horária e temas de interesse dos(as) estudantes a serem aprofundados nas eletivas;
- A eletiva na oferta da Formação Geral (Ensino Médio) será ofertada em conformidade com as possibilidades de cada Colégio Técnico vinculado à UFPI;
- A eletiva na oferta do 5º itinerário (Educação Profissional) tem duração semestral. Não é sequencial e o(a) estudante não pode cursar duas vezes a mesma eletiva. O Colégio Técnico poderá reapresentar a mesma eletiva, após avaliação, para um grupo diferente de estudantes;
- A Feira das Eletivas acontece em cada período semestral, no formato e dia estipulado pela equipe gestora em cada Colégio Técnico vinculado à UFPI no calendário escolar. Durante a Feira de oferta das eletivas, os(as) estudantes terão acesso aos títulos e ementas das Eletivas que serão ofertadas na escola em cada semestre;
- Critérios de inscrição e seleção: algumas eletivas podem despertar o interesse de uma quantidade maior de estudantes do que o número de vagas ofertadas por turma, neste caso, a equipe pedagógica responsável deve definir quais serão os critérios aplicados para a seleção;
- Os(as) professores(as) devem reforçar aos(as) estudantes a importância da escolha das eletivas ser conectadas ao seu Projeto de Vida;
- Os(as) professores(as) podem validar junto aos(as) estudantes hipóteses sobre seus temas de interesse. É essencial que os(as) professores(as) estimulem cada estudante a fazer conexões entre as habilidades que quer desenvolver com a escolha das eletivas;
- **Reenturmação em conformidade com as possibilidades de cada Colégio Técnico da UFPI** - para a escolha das eletivas, os(as) estudantes podem ser agrupados de acordo com o seguinte critério: cada eletiva poderá ser planejada a partir de temática escolhida pelos(as) estudantes, podendo ter estudantes de diferentes séries, o que possibilita a multiplicidade de perfis, histórias de vida, experiências, repertórios socioculturais, perspectivas e possibilidades. Desenvolvendo assim, o princípio da integração de estudantes dos diversos anos/séries;
- A avaliação em eletivas será composta pela combinação de avaliação: **Diagnóstica** - no início do processo formativo; **Formativa** - ao longo do processo formativo (autoavaliação do estudante ao longo da eletiva cursada) e **Somativa** - ao final do processo formativo;
- Podem ser estabelecidas rubricas, por exemplo, sistematizado em um conceito: (**engajamento total** - comprometeu-se de forma produtiva e efetiva nas ações e atividades, **engajamento satisfatório** - comprometeu-se em parte das ações e atividades e **engajamento parcial** - comprometeu-se pouco com as ações e atividades), por ser uma ferramenta de trabalho que dispõe sobre as habilidades dos(as) estudantes no desenvolvimento do processo.
- Para que a rubrica-conceito, faça sentido para o(a) estudante e ele(a) entenda como pode se desenvolver e está evoluindo, é essencial que o(a) professor (as): 1) faça

registros sobre o desenvolvimento dos estudantes e 2) garanta momentos de devolutivas.

MODELO PARA ELABORAÇÃO DA ELETIVA

ÁREA DE CONHECIMENTO:

TÍTULO TEMÁTICO DE INTERESSE DOS(AS) ESTUDANTES:

CARGA HORÁRIA:

I. JUSTIFICATIVA:

II. OBJETIVOS DE APRENDIZAGEM:

III. CONTEÚDOS SUGERIDOS:

IV. OBSERVAÇÕES:

EMENTAS DOS COMPONENTES CURRICULARES DO CURSO TÉCNICO EM INFORMÁTICA (anexo 03)



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



PROGRAMA POR COMPONENTE CURRICULAR

I-IDENTIFICAÇÃO

CURSO: Técnico em Informática

MÓDULO: 1º

DISCIPLINA: Introdução a Computação

CARGA HORÁRIA: 60 h

CARGA HORÁRIA SEMANAL: 4h

II-EMENTA

Conceito de Informática, informação, dados e computadores; evolução histórica dos computadores; anatomia de um computador – conceitos de hardware e software; unidade central de processamento; memória; sistema de entrada e saída; sistemas de numeração (binário, octal, decimal e hexadecimal); noções sobre comunicações e redes de computadores; problemas de segurança - controle de acesso e proteção a vírus.

III - EIXOS ESTRUTURANTES E HABILIDADES ESPECÍFICAS

EIXO ESTRUTURANTE	HABILIDADES ESPECÍFICAS DESENVOLVIDAS NA FORMAÇÃO TÉCNICA E PROFISSIONAL
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.

IV- BIBLIOGRAFIA BÁSICA

CARDINALE Roberto. **Dossiê hardware, curso completo**. Digerati: São Paulo, 2003.
MARÇULA, Marcelo. **Informática: Conceitos e Aplicações** / Marcelo Marçula e Pio Amando Benini Filho. 1.ed. – São Paulo: Érica, 2005.
TORRES, Gabriel. **Hardware, curso completo**. Axcel Books: Rio de Janeiro, 2001.

V - BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

ALCALDE LANCHARRO, Eduardo; LOPEZ, Miguel Garcia; PENUELAS

FERNANDEZ, Salvador. **Informática básica**. São Paulo: Pearson Makron Books, 2009.

NORTON, Peter. **Introdução à Informática**. São Paulo: Makron Books, 2005.

VELLOSO, Fernando de Castro. **Informática: conceitos básicos**. 7. ed. Rio de Janeiro: Campus, 2004.



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

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



PROGRAMA POR COMPONENTE CURRICULAR

I-IDENTIFICAÇÃO

CURSO: Técnico em Informática

MÓDULO: 1º

DISCIPLINA: Lógica de Programação

CARGA HORÁRIA: 60 h

CARGA HORÁRIA SEMANAL: 4 h

II-EMENTA

Lógica de programação, algoritmos, instruções, palavras reservadas, funções de entrada e saída de dados, operadores matemáticos, operadores lógicos e relacionais, tabela verdade, comandos condicionais, comandos de repetição, edição e compilação de programas simples, registros, vetores e matrizes. Introdução a uma linguagem de programação com conceito imperativo.

III - EIXOS ESTRUTURANTES E HABILIDADES ESPECÍFICAS

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.
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.

IV- BIBLIOGRAFIA BÁSICA

CELES, Waldemar; CERQUEIRA, Renato; RANGEL, José Lucas. Introdução a Estruturas de Dados, 5ª Ed., Rio de Janeiro: Campus-Elsevier, 2004.

FORBELLONE, André Luiz Villar; EBERSPACHER, Henri Frederico. **Lógica de Programação A Construção de Algoritmos e Estruturas de Dados**, 3ª Edição; Makron Books;2007.

MANZANO, José Augusto N. G; OLIVEIRA, Jayr Figueiredo de. **Algoritmos: lógica para desenvolvimento de programação de computadores**. 25. ed . São Paulo: Érica, 2011.

VENANCIO, Claudio Ferreira. **Desenvolvimento de algoritmos: uma nova abordagem**. São Paulo, Érica, 2a.ed., 2000.

V- BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

BHARGAVA, Aditya Y. Entendendo Algoritmos: Um Guia Ilustrado Para Programadores e Outros Curiosos. 1. ed. Novatec, 2017.

CORMEN, Thomas H. Desmistificando Algoritmos. 1. ed. Elsevier, 2013.

MATTHES, Eric. Curso Intensivo de Python: Uma introdução prática e baseada em projetos à programação. São Paulo: Novatec, 2017.

MENEZES, N.N.C. **Introdução à Programação com Python: algoritmos e lógica de programação para iniciantes**. 3 ed. São Paulo: Novatec, 2019.



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

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



PROGRAMA POR COMPONENTE CURRICULAR

I-IDENTIFICAÇÃO

CURSO: Técnico em Informática

MÓDULO: 1º

DISCIPLINA: Montagem e Manutenção de Computadores I

CARGA HORÁRIA: 60 h

CARGA HORÁRIA SEMANAL: 4 h

II-EMENTA

Introdução a Organização, Projeto e Arquitetura de Computadores. Tipos de Unidade de Memória. Funcionamento da Unidade Central de Processamento (Registradores; Manipulação e Transferência de Dados; Controle de Programa). Organização de Entrada e Saída. Organização da Memória. Componentes pertencentes ao Microcomputador. Interfaces Presentes na Placa Mãe. Tipos de Soquete. Barramentos. Tipos de Disco Rígido. Sistema de Arquivos. Montagem de Computadores.

III - EIXOS ESTRUTURANTES E HABILIDADES ESPECÍFICAS

EIXO ESTRUTURANTE	HABILIDADES ESPECÍFICAS DESENVOLVIDAS NA FORMAÇÃO TÉCNICA E PROFISSIONAL
Processos Criativos	(EMIFFTP05) Selecionar e mobilizar intencionalmente recursos criativos para resolver problemas reais relacionados à produtividade, à colaboração e/ou à comunicação.

IV- BIBLIOGRAFIA BÁSICA

BITTENCOURT, Rodrigo A. **Montagem de Computadores e Hardware**. Brasport, Rio de Janeiro.

PATTERSON, David A. HENNESSY, John L. **Organização e Projeto de Computadores: A Interface Hardware/Software**. Campus, Rio de Janeiro.

TORRES, Gabriel. **Hardware: Curso Completo**. Axcel Books, Rio de Janeiro.

WEBER, Raul F. **Arquitetura de Computadores Pessoais**. Sagra Luzzatto, Rio de Janeiro.

V - BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

Apostilas e artigos encontrados na web.



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



PROGRAMA POR COMPONENTE CURRICULAR

I-IDENTIFICAÇÃO

CURSO: Técnico em Informática

MÓDULO: 1º

DISCIPLINA: Inglês Técnico

CARGA HORÁRIA: 60 h

CARGA HORÁRIA SEMANAL: 4 h

II-EMENTA

Introdução e prática das estratégias de compreensão escrita com vistas à habilitação a uma leitura mais eficiente e independente de textos técnicos e variados em língua inglesa voltados para a área de informática.

III - EIXOS ESTRUTURANTES E HABILIDADES ESPECÍFICAS

EIXO ESTRUTURANTE	HABILIDADES ESPECÍFICAS DESENVOLVIDAS NA FORMAÇÃO TÉCNICA E PROFISSIONAL
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.

IV- BIBLIOGRAFIA BÁSICA

GALLO, Lígia Razera. **Inglês instrumental para informática**: módulo I. São Paulo: Ícone, 2008.
TORRES, Décio et al. **Inglês com textos para informática**. Salvador: O autor, 2001.

V - BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

ARAÚJO, Dilamar Araújo; SILVA, Santilha Maria Sampaio e. (org.) **Caminhos para leitura**: inglês instrumental. Teresina, PI: Alínea Publicações Editora, 2002.
COLLINS COBUILD, Collins Birmingham University International Language Database. **English Guides 2**: Word Formation, London, UK HarperCollins Publishers Ltd, 1991.
DIAS, Reinildes. **Inglês Instrumental**: leitura crítica - uma abordagem construtivista, Reinildes Dias, Belo Horizonte, Editora UFMG, 3ª edição revista e ampliada, 2002.
LONGMAN, Dictionary of Contemporary English – Teacher's Resource Pack, Longman, London, UK, 2000.
MUNHOZ, Rosângela. **Inglês Instrumental**: estratégias de leitura, módulo I, Rosângela Munhoz, São Paulo: Texto Novo, 2000.
OXFORD, Advanced Learner's Dictionary – **Free Worksheets photocopiable**- 5th edition, UK, Oxford University Press, 1996.
SOCORRO, Evaristo... et al. **Inglês Instrumental**. Teresina: Halley Gráfica e Editora 1996.



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



PROGRAMA POR COMPONENTE CURRICULAR

I-IDENTIFICAÇÃO

CURSO: Técnico em Informática

MÓDULO: 1º

DISCIPLINA: Metodologia Científica

CARGA HORÁRIA: 60 h

CARGA HORÁRIA SEMANAL: 4 h

II-EMENTA

O conhecimento científico é o conhecimento próprio do meio acadêmico é através dele que os alunos são capazes de utilizar suas habilidades para o entendimento teórico e prático das demais disciplinas. O estudo da disciplina abordará o processo contínuo de padrões e normas que possibilitam a produção e comunicação do conhecimento científico. Serão os seus principais temas: Conhecimento, Ciência e Método, Trabalhos Acadêmicos-Científicos e Pesquisa: Conceitos e Definições.

III - EIXOS ESTRUTURANTES E HABILIDADES ESPECÍFICAS

EIXO ESTRUTURANTE	HABILIDADES ESPECÍFICAS DESENVOLVIDAS NA FORMAÇÃO TÉCNICA E PROFISSIONAL
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	(EMIFFTP05) Selecionar e mobilizar intencionalmente recursos criativos para resolver problemas reais relacionados à produtividade, à colaboração e/ou à comunicação.
Mediação e Intervenção Sociocultural	(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.

IV - BIBLIOGRAFIA BÁSICA

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. NBR 6023. Rio de Janeiro, 2002.

BARROS, A. P. de e LEHFELD, N. A de S. **Fundamentos de metodologia.** Um guia para a iniciação científica. São Paulo, McGraw-Hill do Brasil, 1986.

GIL, Antonio Carlos. **Como elaborar projetos de pesquisa.** São Paulo: Atlas, 1994.

LAKATOS, Eva Maria; MARCONI, Marina de Andrade. **Metodologia do Trabalho Científico.** São Paulo: Atlas, 1992.

SEVERINO, Antonio Joaquim. **Metodologia do trabalho científico**. São Paulo: Cortez, 2004.

V - BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

SANTOS, Antonio. R. dos. **Metodologia Científica**: a construção do conhecimento. Rio de Janeiro: DP & A editora, 1999.

SEIDEL, Roberto. H. **Manual Teórico e Prático para Elaboração de Trabalhos Acadêmicos**. Recife: Nossa Livraria, 2004.



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

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



PROGRAMA POR COMPONENTE CURRICULAR

I - IDENTIFICAÇÃO

CURSO: Técnico em Informática

MÓDULO: 2º

DISCIPLINA: Programação Orientada a Objetos

CARGA HORÁRIA: 60 h

CARGA HORÁRIA SEMANAL: 4 h

II - EMENTA

Conceitos de orientação a objetos. Tipos e classes. Identificação de objetos. Abstrações, generalização, sub-classes e instanciamento. Herança. Polimorfismo. Abstração de agregação. Construtores e destrutores. Aplicações dos conceitos em linguagens de programação orientadas a objetos. Técnicas para extração e reconhecimento de objetos e classes do mundo real em elementos de software.

III - EIXOS ESTRUTURANTES E HABILIDADES ESPECÍFICAS

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.
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. (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.

IV - BIBLIOGRAFIA BÁSICA

DEITEL, P.J et al. Java: como programar. 6.ed. São Paulo: Pearson, 2005. 1110 p. ISBN 979-85-7605-019-2.

HORSTMANN, Cay S; Cornell, Gary. **Core Java 2**: volume 1 - fundamentos. 7.ed. São Paulo: Pearson, 2005. 568 p. ISBN 978-85-7608-062-6.

SANTOS, Rafael. **Introdução à programação orientada a objetos usando Java**. Rio de Janeiro: Campus, 2003. 319 p. ISBN 978-85-352-1206-8.

V - BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

ARNOLD, Ken; Holmes, David; Gosling, James. **A linguagem de programação Java**. 4 ed. Porto Alegre: Bookman, 2007. 799 p. ISBN 978-85-600-3164-1. [8]

BOOCH, Grady; Rumbaugh, James; Jacobson, Ivar. **UML**: guia do usuário. 2 ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2005. 474 p. ISBN 978-85-352-1784-1.

CORNELL, Gary; Hortsman, Cay S. **Core Java 2**: Volume 1 - Fundamentals. Upper Saddle River (EUA): Prentice Hall, 2001. 806 p. ISBN 978-0-13-089468-7. [2]

DACONTA, Michael C. **Java for C/C++ programmers**. Toronto (CAN): John &Wiley Sons, 1996. 443 p. ISBN 978-0-471-15324-5. [1]

GAMMA, Erich et al. **Padrões de projeto**: soluções reutilizáveis de software orientado a objetos. Porto Alegre: Bookman, 2007. 364 p. ISBN 978-85-7307-610-3.

ZIVIANI, Nivio; BOTELHO, Fabiano C. **Projeto de algoritmos**: com implementações em JAVA e C++. São Paulo: Thomson, 2007. 621 p. ISBN 978-85-221-0525-0.



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

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



PROGRAMA POR COMPONENTE CURRICULAR

IDENTIFICAÇÃO

CURSO: Técnico em Informática

MÓDULO: 2º

DISCIPLINA: Redes de Computadores I

CARGA HORÁRIA: 60 h

CARGA HORÁRIA SEMANAL: 4 h

II-EMENTA

Introdução às Redes de Computadores; Camadas de Redes, Transporte, Sessão, Apresentação - conceitos e estrutura; Camada de Aplicações, Aplicações de Infraestrutura, Aplicações Disponíveis ao Usuário.

III - EIXOS ESTRUTURANTES E HABILIDADES ESPECÍFICAS

EIXO ESTRUTURANTE	HABILIDADES ESPECÍFICAS DESENVOLVIDAS NA FORMAÇÃO TÉCNICA E PROFISSIONAL
Investigação Científica	(EMIFFTP02) Levantar e testar hipóteses para resolver problemas do cotidiano pessoal, da escola e do trabalho, utilizando procedimentos e linguagens adequados à investigação científica.
Processos Criativos	(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.

IV-BIBLIOGRAFIA BÁSICA

JAMES F. KUROSE e KEITH W. ROSSA. **Redes de computadores e a internet:** uma abordagem top-down, 8ª edição – Ed. Bookman, 2021;
TANENBAUM, ANDREWS. Et al. **Redes de Computadores**, 6ª edição – Ed. Bookman, 2021.

V-BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

FERREIRA, SILVIO. **Redes de Computadores** - Cabeadas e Sem Fio – Curso Profissionalizante para Iniciantes e Profissionais, Ed. Instituto Alpha, 2018;
TORRES, GABRIEL. **Redes de Computadores**. Ed. Novaterra, 2013.



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

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



PROGRAMA POR COMPONENTE CURRICULAR

I-IDENTIFICAÇÃO

CURSO: Técnico em Informática

MÓDULO: 2º

DISCIPLINA: Montagem e Manutenção de Computadores II

CARGA HORÁRIA: 60 h

CARGA HORÁRIA SEMANAL: 4 h

II-EMENTA

Introdução e Apresentação do Curso. Descrição e configuração do SETUP. Instalação de Sistema Operacional. Instalação de 'drivers' de dispositivos. Atualização de BIOS. Diagnóstico de falhas em micros. Códigos P.O.S.T. Programas de teste de hardware e comparativo de performance. Como especificar um micro para uma determinada aplicação.

III - EIXOS ESTRUTURANTES E HABILIDADES ESPECÍFICAS

EIXO ESTRUTURANTE	HABILIDADES ESPECÍFICAS DESENVOLVIDAS NA FORMAÇÃO TÉCNICA E PROFISSIONAL
Processos Criativos	(EMIFFTP05) Selecionar e mobilizar intencionalmente recursos criativos para resolver problemas reais relacionados à produtividade, à colaboração e/ou à comunicação.

IV-BIBLIOGRAFIA BÁSICA

BITTENCOURT, Rodrigo A. **Montagem de Computadores e Hardware**. Brasport, Rio de Janeiro.

PATTERSON, David A. HENNESSY, John L. **Organização e Projeto de Computadores: A Interface Hardware/Software**. Campus, Rio de Janeiro.

TORRES, Gabriel. **Hardware: Curso Completo**. Axcel Books, Rio de Janeiro.

WEBER, Raul F. **Arquitetura de Computadores Pessoais**. Sagra Luzzatto, Rio de Janeiro.

V - BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

Apostilas e artigos encontrados na web.



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

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



PROGRAMA POR COMPONENTE CURRICULAR

I-IDENTIFICAÇÃO

CURSO: Técnico em Informática

MÓDULO: 2º

DISCIPLINA: Análise de Sistemas

CARGA HORÁRIA: 60 h

CARGA HORÁRIA SEMANAL: 4 h

II-EMENTA

Análise de Desenvolvimento Estruturado. Ferramentas Estruturadas. Diagrama de Fluxo de Dados (Nível 0 e 1). UML (Unified Modeling Language).

III - EIXOS ESTRUTURANTES E HABILIDADES ESPECÍFICAS

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.
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.

IV - BIBLIOGRAFIA BÁSICA

BEZERRA, Eduardo. **Princípio de Análise e Projetos de Sistemas com UML**. Rio de Janeiro: Campus, 2006.
BOOCH, Grady. **UML: guia do usuário**. Rio de Janeiro: Elsevier, 2012.
GANE, Chris; SARSON, Trish. **Análise Estruturada de Sistemas**. 1ª ed. Rio de Janeiro: LTC, 1983.
YOURDON, Edward. **Análise Estruturada Moderna**. 4ª ed. Rio de Janeiro: Campus, 1990.

V - BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

CHIOSSI, Thelma C. dos Santos; MORAES, Regina Lúcia O. **Especificação de Sistemas de Software** utilizando Análise e Projeto Estruturado. 1ª ed. Campinas: Editora da UNICAMP, 2006.
DEBONI, José Eduardo Zindel. **Modelagem orientada a objetos com a UML**. São Paulo: Futura, 2003.
POMPILHO, S. **Análise Essencial: Guia Prático de Análise de Sistemas**. 2ª ed. Rio de Janeiro: Ciência Moderna, 2002.



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

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



PROGRAMA POR COMPONENTE CURRICULAR

I-IDENTIFICAÇÃO

CURSO: Técnico em Informática

MÓDULO: 2º

DISCIPLINA: Banco de Dados

CARGA HORÁRIA: 60 h

CARGA HORÁRIA SEMANAL: 4 h

II-EMENTA

Introdução a Banco de Dados; Modelos de Banco de Dados Conceitual, Lógico e Físico, Entidade Relacionamento; Normalização; SQL Básica; Aplicação de instruções DDL e DML básicas como comandos de criação, inserção, alteração, exclusão, pesquisa e junção ; Operações sobre Visões em banco de dados; Noções sobre Stored Procedures. Functions. Triggers.

III - EIXOS ESTRUTURANTES E HABILIDADES ESPECÍFICAS

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	(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.
Empreendedorismo	(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.

IV- BIBLIOGRAFIA BÁSICA

DATE, C. J. **Introdução a Sistemas de Banco de Dados**. 8.ed. Campus, 2004.

DATE, C. J. **Projeto de Banco de Dados e Teoria Relacional: Formas Normais e Tudo o Mais**. Front Cover · C. J. Date. Novatec Editora, Sep 24, 2015.

ELMASRI, R.; NAVATHE, S. B. **Sistemas de Banco de Dados**. 6. Ed. Addison Wesley, 2011.

ROB, Peter. **Sistemas de Banco de Dados: projeto, implementação e gerenciamento**. Tradução 8. Ed. São Paulo: Editora Cengage Learning, 2011.

SILBERSCHATZ, Abraham; KORTH, Henry F.; SUDARSHAN, S. **Sistema de Banco de Dados**. 6.ed. Elsevier, 2012.

V- BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

MANZANO, J. A. MySQL 5.5 Interativo – Guia essencial de orientação e desenvolvimento. 1. Ed. Érica, 2011.
SADALAGE P. J.; FOWLER, M. NoSQL essencial: Um guia conciso para o mundo emergente da persistência poliglota. 1. Ed. Novatec, 2013



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

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



PROGRAMA POR COMPONENTE CURRICULAR

I-IDENTIFICAÇÃO

CURSO: Técnico em Informática

MÓDULO: 3º

DISCIPLINA: Programação Web I

CARGA HORÁRIA: 60 h

CARGA HORÁRIA SEMANAL: 4 h

II-EMENTA

Noções básicas de programação para web. Programação client side versus server side. Introdução à programação voltada para WEB. Arquitetura Web. Clientes Web e Servidores Web. Desenvolvimento front-end. Introdução ao HTML. Folhas de estilo (CSS). Introdução ao Javascript. Frameworks CSS.

III - EIXOS ESTRUTURANTES E HABILIDADES ESPECÍFICAS

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.
Processos Criativos	(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.
Empreendedorismo	(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.

IV - BIBLIOGRAFIA BÁSICA

MARCONDES, C.A. HTML 4.0 Fundamental : A Base da Programação para Web. 2.ed. São Paulo: Érica, 2007. MORRISON, M. Use a Cabeça JavaScript . Rio de Janeiro: Alta Books, 2008. RODRIGUES, A. Desenvolvimento para Internet . Curitiba: Editora LT, 2010. SILVA, M.S. JavaScript : Guia do programador. São Paulo: Novatec Editora, 2010.

V - BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

FREEMAN, E; FREEMAN, E. Use a Cabeça HTML com CSS e XHTML . Rio de Janeiro: Alta Books, 2008. TERUEL, E.C. HTML 5 : Guia Prático. São Paulo: Érica, 2011. WORLD Wide Web Consortium. W3C Recommendation . Disponível na Internet em: http://www.w3.org .



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

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



PROGRAMA POR COMPONENTE CURRICULAR

I-IDENTIFICAÇÃO

CURSO: Técnico em Informática

MÓDULO: 3º

DISCIPLINA: Redes de Computadores II

CARGA HORÁRIA: 60 h

CARGA HORÁRIA SEMANAL: 6 h

II-EMENTA

Configuração do Sistema Operacional Cliente em Ambientes de Rede; Gerenciamento de Perfis do Usuário; Ambiente de Rede Local; Projetos de Redes; Manutenção e Equipamentos de Redes.

III - EIXOS ESTRUTURANTES E HABILIDADES ESPECÍFICAS

EIXO ESTRUTURANTE

HABILIDADES ESPECÍFICAS DESENVOLVIDAS NA FORMAÇÃO TÉCNICA E PROFISSIONAL

Investigação Científica	(EMIFFTP02) Levantar e testar hipóteses para resolver problemas do cotidiano pessoal, da escola e do trabalho, utilizando procedimentos e linguagens adequados à investigação científica.
Processos Criativos	(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.

IV-BIBLIOGRAFIA BÁSICA

JAMES F. KUROSE e KEITH W. ROSSA. **Redes de computadores e a internet**: uma abordagem top-down, 8ª edição – Ed. Bookman, 2021;
TANENBAUM, ANDREWS. Et al. **Redes de Computadores**, 6ª edição – Ed. Bookman, 2021.

V-BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

CRAING HUNT. **Linux**: Servidores de Rede. Ed. Moderna, 2004;
FERREIRA, SILVIO. **Redes de Computadores** - Cabeadas e Sem Fio – Curso Profissionalizante para Iniciantes e Profissionais, Ed. Instituto Alpha, 2018;
TORRES, GABRIEL. **Redes de Computadores**. Ed. Novaterra, 2013.



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

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



PROGRAMA POR COMPONENTE CURRICULAR

I-IDENTIFICAÇÃO

CURSO: Técnico em Informática

MÓDULO: 3º

DISCIPLINA: Sistemas Operacionais

CARGA HORÁRIA: 60 h

CARGA HORÁRIA SEMANAL: 4 h

II-EMENTA

Introdução aos Sistemas Operacionais; Gerência de Processos/Processador; Gerência de Memória; Gerência de Entrada e Saída; Estudo de caso: Windows, Linux, Android e IOS.

III - EIXOS ESTRUTURANTES E HABILIDADES ESPECÍFICAS

EIXO ESTRUTURANTE	HABILIDADES ESPECÍFICAS DESENVOLVIDAS NA FORMAÇÃO TÉCNICA E PROFISSIONAL
Investigação Científica	(EMIFFTP02) Levantar e testar hipóteses para resolver problemas do cotidiano pessoal, da escola e do trabalho, utilizando procedimentos e linguagens adequados à investigação científica.
Processos Criativos	(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.

IV-BIBLIOGRAFIA BÁSICA

DEITEL, H. M., **Sistemas Operacionais**, Editora Pearson/Prentice Hall, 4ª Edição, 2005;
TANENBAUM, Andrew S e BOS, Herbert. **Sistemas Operacionais Modernos**, Ed. Pearson Universidades, 4ª Edição – 2015.

V-BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

CRAING HUNT. **Linux: Servidores de Rede**. Ed. Moderna, 2004;
STUART, BRIAN. **Princípios de sistemas operacionais: projetos e aplicações**. Ed. Cengage Learning, 2010.



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

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



PROGRAMA POR COMPONENTE CURRICULAR

I-IDENTIFICAÇÃO

CURSO: Técnico em Informática

MÓDULO: 3º

DISCIPLINA: Fundamentos de Engenharia de Software

CARGA HORÁRIA: 60 h

CARGA HORÁRIA SEMANAL: 4 h

II-EMENTA

Visão geral e princípios fundamentais da Engenharia de Software. Conhecimentos básicos do ciclo de vida do software e seus estágios iniciais: requisitos, análise, projeto, testes e implementação de softwares. Apresentação de técnicas, métodos e ferramentas para modelagem de sistema de software.

III - EIXOS ESTRUTURANTES E HABILIDADES ESPECÍFICAS

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.
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.

IV - BIBLIOGRAFIA BÁSICA

PRESSMAN, R. S. **Engenharia de software** - uma abordagem profissional. 7.ed. Porto Alegre: Bookman 2011;
REZENDE, D. A. **Engenharia de Software e Sistemas de Informação**. 3.ed. Rio de Janeiro: Brasport, 2005;
SOMMERVILLE, I. **Engenharia de software**. São Paulo: Addison Wesley, 2003.

V - BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

AMBLER, Scott W. **Modelagem ágil: práticas eficazes para a programação extrema e o processo unificado**. Porto Alegre: Bookman, 2004;
BECK, Kent. **Programação extrema (XP) explicada: acolha as mudanças**. Porto Alegre: Bookman, 2004;

TONSIG, Sérgio Luiz. **Engenharia de Software Análise e Projeto de Sistemas**. 2. ed. Rio de Janeiro: Ciência Moderna, 2008.



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

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



PROGRAMA POR COMPONENTE CURRICULAR

I-IDENTIFICAÇÃO

CURSO: Técnico em Informática

MÓDULO: 3º

DISCIPLINA: Administração em Sistema de Informação

CARGA HORÁRIA: 60 h

CARGA HORÁRIA SEMANAL: 4 h

II-EMENTA

Introdução a Concepção de sistemas. Componentes e classificação de sistemas. Sistemas de informação em organizações, sistemas de informação de negócios. Sistemas de informação administrativos. Planejamento estratégico de sistemas de informação.

III - EIXOS ESTRUTURANTES E HABILIDADES ESPECÍFICAS

EIXO ESTRUTURANTE	HABILIDADES ESPECÍFICAS DESENVOLVIDAS NA FORMAÇÃO TÉCNICA E PROFISSIONAL
Processos Criativos	(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.
Empreendedorismo	(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.

IV-BIBLIOGRAFIA BÁSICA

BIO, Sérgio Rodrigues. **Sistema de Informação: um enfoque gerencial**. São Paulo: Atlas, 1996;

OLIVEIRA, Djalma. **Sistema de Informações gerenciais**. São Paulo. Ed. Atlas;

REZENDE, Denis Alcides; ABREU, Aline França. **Tecnologia da Informação Aplicada a Sistemas de Informação Empresariais**. 3ª Edição, Editora Atlas;

STAIR, Ralph. **Princípios de Sistema de informação**: uma abordagem gerencial. São Paulo: Pioneira, 2006.



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

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



PROGRAMA POR COMPONENTE CURRICULAR

I-IDENTIFICAÇÃO

CURSO: Técnico em Informática

MÓDULO: 4º

DISCIPLINA: Tópicos Especiais

CARGA HORÁRIA: 60 h

CARGA HORÁRIA SEMANAL: 4 h

II-EMENTA

Tópicos relacionados com inovações tecnológicas decorrentes de pesquisas recentes, aplicações específicas, ou aspectos abordados superficialmente em disciplinas regulares, de interesse para grupos restritos ou de caráter temporário.

III - EIXOS ESTRUTURANTES E HABILIDADES ESPECÍFICAS

EIXO ESTRUTURANTE	HABILIDADES ESPECÍFICAS DESENVOLVIDAS NA FORMAÇÃO TÉCNICA E PROFISSIONAL
Processos Criativos	(EMIFFTP05) Selecionar e mobilizar intencionalmente recursos criativos para resolver problemas reais relacionados à produtividade, à colaboração e/ou à comunicação.

IV-BIBLIOGRAFIA BÁSICA

Livros, artigos em periódicos científicos, apostilas, manuais e demais referências relacionadas à disciplina.



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



PROGRAMA POR COMPONENTE CURRICULAR

I-IDENTIFICAÇÃO

CURSO: Técnico em Informática

MÓDULO: 4º

DISCIPLINA: Empreendedorismo, Administração e Vendas

CARGA HORÁRIA: 60 h

CARGA HORÁRIA SEMANAL: 4 h

II-EMENTA

Empreendedorismo: conceitos e definições. O perfil e as características do empreendedor. As habilidades e competências necessárias aos empreendedores. A importância do Empreendedorismo para uma sociedade. A identificação das oportunidades de negócios. Mecanismos e procedimentos para criação de empresas. A Informática como área de negócios. Marketing pessoal e empresarial; Startups. Inovação. Elaboração e apresentação de um planejamento estratégico.

III - EIXOS ESTRUTURANTES E HABILIDADES ESPECÍFICAS

EIXO ESTRUTURANTE	HABILIDADES ESPECÍFICAS DESENVOLVIDAS NA FORMAÇÃO TÉCNICA E PROFISSIONAL
Empreendedorismo	(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.
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. (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.

IV- BIBLIOGRAFIA BÁSICA

CHIAVENATO, I. **Empreendedorismo**: dando asas ao espírito empreendedor. 4ª ed. Barueri: Manole, 2012.

DORNELAS, J. C. A. **Empreendedorismo corporativo**. 2ª ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2008.

DORNELAS, J. C. A. **Empreendedorismo**: transformando ideias em negócios. 5ª ed. Rio de Janeiro: Empreende/LTC, 2014.

KURATKO, F.D. **Empreendedorismo Teoria, Processo e Prática**. Cengage Learning, 488 p, 2016.

OSTERWALDER, A. **Business Model Generation**: Inovação Em Modelos De Negócios, 300 p, Alta Books, 2011

V- BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

ANTONIK, L.R. **Empreendedorismo**: Gestão Financeira para Micro e Pequenas Empresas, 288p, Alta Books, 2016

AULET, B. **Disciplined Entrepreneurship -Workbook**. 24 Steps to a Successful Startup, 272 p, WILEY, 2013.

BIAGIO, L.A. **Empreendedorismo**. Construindo Seu Projeto de Vida, 249 p, Manole, 2012

NAKAGAWA, M. **Plano de Negócio** –Teoria Geral, 291 p, Manole, 2011.



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

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



PROGRAMA POR COMPONENTE CURRICULAR

I- IDENTIFICAÇÃO

CURSO: Técnico em Informática

MÓDULO: 4º

DISCIPLINA: Gerência e Segurança de Redes de Computadores

CARGA HORÁRIA: 60 h

CARGA HORÁRIA SEMANAL: 6 h

II- EMENTA

Introdução a Gerência de Redes de Computadores; Problemas mais Comuns nas Redes de Computadores; Gerência de Redes TCP/IP e OSI; Plataformas e Aplicações de Gerenciamento; Segurança da Informação.

III - EIXOS ESTRUTURANTES E HABILIDADES ESPECÍFICAS

EIXO ESTRUTURANTE	HABILIDADES ESPECÍFICAS DESENVOLVIDAS NA FORMAÇÃO TÉCNICA E PROFISSIONAL

Investigação Científica	(EMIFFTP02) Levantar e testar hipóteses para resolver problemas do cotidiano pessoal, da escola e do trabalho, utilizando procedimentos e linguagens adequados à investigação científica.
Processos Criativos	(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.

IV-BIBLIOGRAFIA BÁSICA

FERREIRA, F. N. F., **Segurança da Informação**, Editora Ciência Moderna, 3ª Edição, 2003;
LOPES, Raquel V., SAUVÉ, Jacques P. e NICOLLETTI, Pedro S. **Melhores Práticas para Gerência de Redes de Computadores**. Ed. Campus, 2003.

V-BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

RIGNEY, Steve. **Planejamento e Gerenciamento de Redes**. Editora Campus, Rio de Janeiro, 1996.
STUART, BRIAN. **Criptografia e Segurança de Redes: princípios e práticas**. Ed. Pearson, 6ª Edição, 2015.



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

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



PROGRAMA POR COMPONENTE CURRICULAR

I- IDENTIFICAÇÃO

CURSO: Técnico em Informática

MÓDULO: 4º

DISCIPLINA: Programação Web II

CARGA HORÁRIA: 60 h

CARGA HORÁRIA SEMANAL: 6 h

II- EMENTA

Introdução à Internet e WWW. Projeto e Desenvolvimento de aplicações Web. Conexão com banco de dados. Introdução ao uso de frameworks para desenvolvimento WEB e novas tecnologias.

III - EIXOS ESTRUTURANTES E HABILIDADES ESPECÍFICAS

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.
Processos Criativos	(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.
Empreendedorismo	(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.

IV - BIBLIOGRAFIA BÁSICA

DAVIS, Michele E.; PHILLIPS, Jon A. **Aprendendo PHP e MySQL**. Editora Starlin Alta Consult, 2008;

Melé, A. **Aprenda Django 3 com Exemplos: Crie Aplicações web Profissionais em Python, Começando do Zero**. Novatec Editora, 2020;

DUCKETT, Jon. **Introdução à Programação Web com HTML, XHTML e CSS**, 2ª edição. Editora Ciência Moderna, 2010;

POWERS, Shelley. **Aprendendo Javascript**. Novatec. 2010;

SILVA, Maurício Samy. **Ajax com JQuery - Requisições Ajax com a Simplicidade de JQuery**, 1ª edição. Editora Novatec, 2009.

V-BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

CROWDER, David A. **Construindo web sites para leigos**. Rio de Janeiro: Alta Books, 2011;

MACINTYRE, Peter. **O melhor do PHP**. Rio de Janeiro: Alta Books;

MILANI, André. **Construindo aplicações Web com PHP e Mysql**. São Paulo: Novatec;

NIELSEN, Jacob; LORANGER, Hoa. **Projetando websites: com usabilidade**. Rio de Janeiro: Campus, 2007.



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

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



PROGRAMA POR COMPONENTE CURRICULAR

I-IDENTIFICAÇÃO

CURSO: Técnico em Informática

MÓDULO: 4º

DISCIPLINA: Teste e Qualidade de Software

CARGA HORÁRIA: 60 h

CARGA HORÁRIA SEMANAL: 4 h

II-EMENTA

Definição de qualidade. Importância da qualidade para a engenharia de software. A relação entre qualidade e testes de software. Modelos de qualidade: melhores práticas, métodos de avaliação e ciclos de melhoria contínua de processos. Modelos de qualidade para software. Inspeção de software. Princípios e técnicas de testes de software: teste de unidade; teste de integração. Testes caixa branca. Testes caixa preta. Teste de regressão. Desenvolvimento orientado a testes. Automação dos testes. Geração de casos de teste. Teste de interfaces humanas. Teste de aplicações para a web. Testes alfas, beta e de aceitação. Ferramentas de testes. Planos de testes. Gerenciamento do processo de testes. Registro e acompanhamento de problemas.

III - EIXOS ESTRUTURANTES E HABILIDADES ESPECÍFICAS

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.
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.

IV-BIBLIOGRAFIA BÁSICA

DELAMARO, M. E.; MALDONADO, J. C.; JINO, M. **Introdução ao Teste de Software**. Campus, 2007.
KOSCIANSKI, A. & SOARES, M. S. **Qualidade de Software**. São Paulo: Novatec, 2007.
YOUNG, M; PEZZE, M. **Teste e Análise de Software** - processos, princípios e técnicas. Bookman, 2008.

V-BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

BECK, K. **Test-Driven Development by Example**. EUA: Addison Wesley, 2002.
FREEMAN, Steve; Pryce, Nat. **Desenvolvimento de Software Orientado a Objetos, Guiado por Testes**. 1ª Edição. 2012. Alta Books. ISBN: 9788576087687.



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



PROGRAMA POR COMPONENTE CURRICULAR

I-IDENTIFICAÇÃO

CURSO: Técnico em Informática
MÓDULO: 4º
DISCIPLINA: Estágio Supervisionado
CARGA HORÁRIA: 240 h **CARGA HORÁRIA SEMANAL:** 16h

II-EMENTA

Desenvolvimento das Atividades do Estágio Supervisionado em conformidade com a Lei do Estágio Nº 11.788/2008, culminando com a elaboração e apresentação do Relatório das Atividades desenvolvidas individualmente pelos estudantes no estágio supervisionado, simultaneamente ao Professor Orientador de estágio e a Coordenação das Atividades de Estágio do Colégio Técnico de Teresina.

**EMENTAS DOS COMPONENTES
CURRICULARES PARTE DIVERSIFICADA
(ENSINO MÉDIO)**

EMENTAS DOS COMPONENTES CURRICULARES 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 - PROJETO DE VIDA

I-IDENTIFICAÇÃO

FORMAÇÃO GERAL: Ensino Médio

SÉRIE: 1ª

COMPONENTE CURRICULAR: Projeto de Vida

PROFESSORES: Célia Ribeiro Nascimento, Francisco Cardoso Figueiredo, Leonardo Lelis de Lima, Maria Majaci Moura da Silva e Marcyany Alexandra Ferreira de Sousa

CARGA HORÁRIA: 60h

CARGA HORÁRIA SEMANAL: 2h

II-EMENTA

De forma ampla, **na primeira dimensão**, deve ser abordada:

- a) A investigação sobre si mesmo por meio de vivências (práticas individuais e coletivas) com enfoque nos sonhos, interesses e motivações dos(as) estudantes no âmbito individual e na interação com os demais.
- b) O autoconhecimento deve ser entendido como busca contínua pela compreensão de si mesmo, o que envolve aprender a se aceitar, a se valorizar, desenvolvendo assim a capacidade de confiar em si, de se apoiar nas próprias forças e de crescer em situações adversas, sendo resiliente e autônomo, estabelecendo objetivos, de forma planejada, para a sua vida.

De forma ampla, **na segunda dimensão**, devem ser abordadas:

- a) A necessidade do bem comum (princípios éticos necessários à construção da cidadania) e de questões relacionadas à coexistência e à atuação coletiva (convívio social).
- b) A compreensão de si como parte de um coletivo e como parte interdependente de redes locais e virtuais, considerando o status planetário no qual estamos todos inseridos.

III- COMPONENTE CURRICULAR PROJETO DE VIDA

ELEMENTOS EM DESTAQUE (PRIMEIRA E SEGUNDA DIMENSÃO)	COMPETÊNCIAS SOCIOEMOCIONAIS A SEREM DESENVOLVIDAS INTENCIONALMENTE NA SÉRIE
1) Identificar os próprios interesses e necessidades. 2) Estabelecer significado às experiências na escola e fora dela. 3) Conhecer-se como estudante, identificando por que, com quem e como estudar e aprender. 4) Estabelecer objetivos e metas, entendendo a necessidade da persistência para alcançá-los. 5) Vivenciar, refletir e dialogar sobre as maneiras como se relaciona com o outro e com o bem comum. 6) Conhecer-se, compreendendo as próprias emoções e como lidar com elas. 7) Ser aberto às novas culturas, pessoas e ideias.	1) Reconhecimento da alteridade; 2) Identificação das emoções e se permitir sentir controle emocional (inteligência emocional/autoconhecimento); 3) Fortalecimento da identidade e poder pessoal do sujeito (autonomia); 4) Reconhecimento de fatores protetivos subjetivos e sociais (rede de apoio); 5) Flexibilidade existencial; 6) Autocuidado; 7) Percepção como membro de uma família.

8) Reconhecer as próprias forças e apoiar-se nelas, reconhecendo também a importância do convívio com o outro. 9) Identificar caminhos e estratégias para superar as dificuldades e alicerçar a busca da realização dos sonhos. 10) Olhar para o futuro sem medo.	
1) Conhecer e compreender direitos e deveres perante a si mesmo e à sociedade. 2) Reconhecer a força de agir coletivamente. 3) Agir com empatia, sendo capaz de assumir a perspectiva dos outros, compreendendo as necessidades e sentimentos alheios, construindo relacionamentos baseados no compartilhamento e abertura para o convívio social. 4) Refletir e dialogar sobre as maneiras como vivenciam o compromisso com o outro e com o bem comum, buscando soluções concretas para problemas existentes por meio de princípios éticos necessários à construção da cidadania. 5) Vivenciar e atribuir significados às experiências cotidianas na escola, em especial àquelas que dizem respeito à construção de laços afetivos e à atuação em grupos de trabalhos escolares, em projetos extraclasse e nas aulas. 6) Perceber-se como cidadão que integra a construção da vida familiar, escolar, comunitária, nacional e internacional, e ser capaz de ampliar seus horizontes e perspectivas em relação a oportunidades de inserção no mundo do trabalho.	1) Convivência grupal e reciprocidade: limites e possibilidades; 2) Consciência social (saber lidar com as diferenças); 3) Solidariedade humana; 4) Consciência de si na coletividade 5) Sentimento de pertença; 6) Construção e fortalecimento de vínculos; 7) Autenticidade e criatividade existencial; 8) Comunicação e expressão de si para o outro; 9) Resolução de conflitos por meio do diálogo; 10) Capacidade de ouvir críticas e aprender com elas.

Fonte: Edital de Seleção das obras do PNLD/2019.

IV- OBJETIVOS

OBJETIVO GERAL

- Conhecer melhor a si mesmo, seus sonhos, interesses e sua rede de apoio social assim conduzindo melhor a construção do projeto de vida. Ampliar o autoconhecimento positivo e as relações interpessoais, as estratégias de planejamento e os critérios de escolha, tendo como referência o compromisso com o outro e com o bem comum.

OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Identificar os próprios interesses e necessidades;
- Estabelecer objetivos e metas, entendendo a necessidade por que, com quem, e como estudar e aprender;
- Identificar caminhos e estratégias para superar as dificuldades e alicerçar a busca da realização dos sonhos;
- Conhecer e compreender seus direitos e deveres perante si mesmo e a sociedade;
- Reconhecer a força de agir coletivamente, agindo com empatia compreendendo as necessidades e os sentimentos dos outros;
- Refletir e dialogar sobre as maneiras como vivência o compromisso com o outro e com o bem comum;
- Perceber-se como cidadão que integra a construção da vida familiar, escolar e comunitária.

V- BIBLIOGRAFIA BÁSICA

DANZA, Hanna Cebel. **Projeto de Vida: Construindo o futuro**. vol. único. 1ª edição. São Paulo: Ática, 2020.

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 – PROJETO DE VIDA

I-IDENTIFICAÇÃO

FORMAÇÃO GERAL: Ensino Médio

SÉRIE: 3ª

COMPONENTE CURRICULAR: Projeto de Vida

PROFESSORES: Marcyany Alexandra Ferreira de Sousa e Virgínia Tamara Muniz Silva.

CARGA HORÁRIA: 60h

CARGA HORÁRIA SEMANAL: 2h

II-EMENTA

De forma ampla, **na terceira dimensão**, devem ser abordados:

a) O entendimento do mundo do trabalho como um dos elementos-chave que permite vários níveis de sociabilidade, ligados à mobilidade social (aumento de renda), mas também à construção de relações afetivas com os colegas de trabalho e à contribuição com a sociedade em geral a partir do fazer produtivo.

Fonte: Edital de Seleção das obras do PNLD/2019.

III- COMPONENTE CURRICULAR PROJETO DE VIDA

ELEMENTOS EM DESTAQUE (TERCEIRA DIMENSÃO)	COMPETÊNCIAS SOCIOEMOCIONAIS A SEREM DESENVOLVIDAS INTENCIONALMENTE NA SÉRIE
1) Refletir e dialogar sobre os interesses dos(as) estudantes em relação à inserção no mundo do trabalho, bem como à ampliação dos conhecimentos sobre os contextos, as características, as possibilidades e os desafios do trabalho no século XXI. 2) Identificar, valorizar e fortalecer sonhos, aspirações, conhecimentos, habilidades e competências de cada jovem estudante, desenvolvidos ao longo da sua trajetória escolar, familiar e comunitária. 3) Reconhecer-se como estudante no final da Educação Básica, identificando os caminhos de desenvolvimento até o momento, necessidades de melhorar e possíveis continuidades de estudos para o futuro.	1) Autogestão (gerenciamento do estresse, controle de impulsos e definição de metas); 2) Tomada de decisão responsável (capacidade de fazer escolhas); 3) Reflexão social; 4) Aspirações pessoais e profissionais, estabelecendo compromisso; 5) Articular saber, fazer e querer; 6) Lidar com imprevistos e adversidades.

Fonte: Edital de Seleção das obras do PNLD/2019.

IV- OBJETIVOS

OBJETIVO GERAL

-Inserir o estudante na sociedade para transformar o mundo por meio do projeto de vida e realizando o exercício profissional e o engajamento em ações de cidadania.

OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Refletir e dialogar sobre os próprios interesses em relação à inserção no mundo do trabalho;
- Identificar, valorizar e fortalecer sonhos, aspirações, conhecimentos, habilidades e competências, desenvolvidos ao longo da sua trajetória escolar, familiar e comunitária;
- Apropriar-se de habilidades pessoais, estratégias mentais e instrumentos práticos para planejamento de metas e estratégias para alcançá-las;
- Sistematizar interesses, identificar habilidades, conhecimentos e oportunidades que correspondam às aspirações profissionais.

V- BIBLIOGRAFIA BÁSICA

DANZA, Hanna Cebel. **Projeto de Vida**: Construindo o futuro.vol. único.1ª edição. São Paulo: Ática, 2020.

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 – PROJETO INTEGRADOR DA ÁREA DE CIÊNCIAS DA NATUREZA E SUAS TECNOLOGIAS

I-IDENTIFICAÇÃO

FORMAÇÃO GERAL: Ensino Médio

SÉRIE: 2^a

COMPONENTE CURRICULAR: Projeto Integrador da área de Ciências da Natureza e suas Tecnologias

PROFESSORES: Célia Ribeiro Nascimento, Francisco Cardoso Figueiredo, Leonardo Lelis de Lima e Maria Majaci Moura da Silva.

CARGA HORÁRIA: 90 h

CARGA HORÁRIA SEMANAL: 3 h

II-EMENTA

O projeto integrador da área de Ciências da Natureza e suas Tecnologias constitui uma estratégia de ensino e aprendizagem que permite a interdisciplinaridade dos componentes curriculares (Biologia, Química e Física), 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.

III- HABILIDADES ESPECÍFICAS DESENVOLVIDAS

- Investigações Científicas - Os Alunos terão as habilidades de investigar e analisar as situações do rio Poty em cinco pontos da área urbana de Teresina em doze momentos diferentes (doze meses), através de análises físico-química e microbiológicas das águas do referido rio;
- Os alunos poderão levantar hipótese sobre se há ou não poluição no rio Poty;
- Os alunos poderão propor soluções para a despoluição do rio, caso seja necessário.

IV- OBJETIVOS

OBJETIVO GERAL

- Avaliar a qualidade das águas dos rios urbanos em cada ponto de amostragem, predeterminados neste projeto, através de levantamento das áreas prioritárias para o controle da poluição das águas, verificando os padrões físico-químicos como DQO, DBO, pH, Nitrogênio, Fósforo, Sulfeto e padrões microbiológicos como Coliformes totais e coliformes fecais relacionando os resultados obtidos com os valores de referência da Resolução 430/11 do Conselho Nacional do Meio Ambiente (CONAMA) (BRASIL, 2011), para verificação da Classe atual nos pontos de amostragem dos rios Parnaíba e Poti, verificando se há pontos de lançamento de efluentes potencialmente poluidores clandestinos.

OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Identificar pontos de lançamento de efluentes;
- Identificar pontos de fragilidades hídricas dos rios;
- Realizar coletas de água in natura nos pontos pré determinados;
- Realizar análises físico-química e microbiológica;
- Delimitar áreas de influência caso haja alteração nos parâmetros de analisados, executando levantamento dos potenciais fontes lançadoras;
- Comparar as análises físico-químicas e microbiológicas com o aparecimento de aguapés;
- Qualificar o Poti segundo o Índice de Qualidade de águas na região urbana de Teresina.

V- BIBLIOGRAFIA BÁSICA E COMPLEMENTAR

LISÂNEA, M.O. Damasceno ; *et al.* «Qualidade da Água do rio Poty para consumo humano». *Revista Verde de agroecologia e desenvolvimento sustentável (GVAA)*. Consultado em 5 de outubro de 2015.

LOFFI, LEANDRO ET AL. MONIT-RIO– Tecnologia da informação de comunicação para monitoramento de rios em casos de cheias, XIII Simpósio de Excelência em Gestão e Tecnologia (SEGeT). 2016.

PRADO, R.B. Análise espacial e temporal das alterações na qualidade da água do reservatório de Barra Bonita (SP) em função da dinâmica do uso da terra. 2004. 172p. Tese (Doutorado) - Ciências da Engenharia Ambiental, Escola de Engenharia de São Carlos, Universidade de São Paulo, São Carlos.

MOURA, A. C.; ASSUMPÇÃO, R. A. B.; BISCHOFF, J. Monitoramento físico-químico e microbiológico da água do Rio Cascavel durante o período de 2003 a 2006. *Arquivos do Instituto Biológico*. v. 76, n. 1, p. 17-22, 2009.

**EMENTAS DOS COMPONENTES CURRICULARES -
ELETIVAS OPTATIVAS (ENSINO MÉDIO)**



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

PROGRAMA POR COMPONENTE CURRICULAR – ELETIVA OPTATIVA

I-IDENTIFICAÇÃO

FORMAÇÃO GERAL: Ensino Médio

SÉRIE: 1ª

COMPONENTE CURRICULAR: História do Trabalho

PROFESSORES: Julinete Vieira Castelo Branco.

CARGA HORÁRIA: 30 h

CARGA HORÁRIA SEMANAL: 1 h

II-EMENTA

A importância histórica do trabalho. As concepções do trabalho da antiguidade ao século XXI. O surgimento dos trabalhadores na história. O modelo de trabalho no campo e na cidade. As legislações e as funções trabalhistas dos homens e mulheres nas sociedades atuais. As conquistas de direitos trabalhistas no Brasil nos séculos XX e XXI. O capitalismo, a sociedade de consumo e o trabalho tecnológico no século XXI. A pesquisa e a escolha do campo de trabalho no Brasil.

III- HABILIDADES ESPECÍFICAS DESENVOLVIDAS NO COMPONENTE CURRICULAR

- Investigar e analisar situações-problema envolvendo temas e processos de natureza histórica, social, econômica, filosófica, política e/ou cultural, em âmbito local, regional, nacional e/ou global, considerando dados e informações disponíveis em diferentes mídias.
- Levantar e testar hipóteses sobre temas e processos de natureza histórica, social, econômica, filosófica, política e/ou cultural, em âmbito local, regional, nacional e/ou global, contextualizando os conhecimentos em sua realidade local e utilizando procedimentos e linguagens adequados à investigação científica.
- Selecionar e sistematizar, com base em estudos e/ou pesquisas (bibliográfica, exploratória, de campo, experimental etc.) em fontes confiáveis, informações sobre temas e processos de natureza histórica, social, econômica, filosófica, política e/ou cultural, em âmbito local, regional, nacional e/ou global, 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.
- Reconhecer produtos e/ou processos criativos por meio de fruição, vivências e reflexão crítica sobre temas e processos de natureza histórica, social, econômica, filosófica, política e/ou cultural, em âmbito local, regional, nacional e/ou global.
- Selecionar e mobilizar intencionalmente recursos criativos para resolver problemas reais relacionados a temas e processos de natureza histórica, social, econômica, filosófica, política e/ou cultural, em âmbito local, regional, nacional e/ou global.
- Propor e testar soluções éticas, estéticas, criativas e inovadoras para problemas reais relacionados a temas e processos de natureza histórica, social, econômica, filosófica, política e/ou cultural, em âmbito local, regional, nacional e/ou global.

IV - OBJETIVOS

OBJETIVO GERAL

- Analisar a importância histórica do trabalho para a construção das sociedades, bem como possibilitar o conhecimento para a percepção da escolha do campo de trabalho no Brasil.

OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Discutir a importância histórica do trabalho
- Conhecer as concepções do trabalho da antiguidade ao século XXI.
- Investigar, na atualidade, os impactos das transformações no trabalho, no campo e na cidade e as conquistas trabalhistas no Brasil.
- Refletir sobre o papel das novas tecnologias, o empreendedorismo e as legislações para o trabalho no Brasil.
- Analisar o trabalho do campo e as novas realidades de trabalho aliadas à tecnologia no Brasil no século XX e XXI.

- Pesquisar sobre os campos e as possibilidades de trabalho no Brasil.

V- BIBLIOGRAFIA BÁSICA

BRAICK, Patrícia R et Al. Ciências Humanas e Sociais Aplicadas- manual do Professor. 1. Ed. São Paulo: Moderna, 2020. JÚNIOR, Alfredo Boulos; ADÃO, Edilson; JÚNIOR, Laércio Furquim. Multiversos Ciências Humanas: política, conflitos e cidadania. Manual do Professor. São Paulo: FTD, 2020.

VI - BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

SITES VISITADOS:

file:///C:/Users/User/Downloads/67461-Texto%20do%20artigo-88881-1-10-20131125.pdf

https://biblioteca.ibge.gov.br/visualizacao/livros/liv97884_cap5.pdf
<file:///C:/Users/User/Downloads/5316-19707-1-PB.pdf>



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

PROGRAMA POR COMPONENTE CURRICULAR – ELETIVA OPTATIVA

I-IDENTIFICAÇÃO

FORMAÇÃO GERAL: Ensino Médio

SÉRIE: 1ª

COMPONENTE CURRICULAR: Território e Cidadania

PROFESSORES: Marcos Antônio de Castro Marques Teixeira.

CARGA HORÁRIA: 30 h

CARGA HORÁRIA SEMANAL: 1 h

II-EMENTA

Análise do entorno social em que o educando vive com o objetivo de identificar aspectos que interfiram na qualidade de vida da população, provocando uma reflexão e promovendo soluções de acordo com os objetos de estudos: Território: múltiplas definições; Mudar de lugar ou mudar o lugar?; Cidades sustentáveis e seus desafios no mundo global; Acesso à qualidade de vida e seus instrumentos: água, energia, saneamento básico; Desigualdades sociais; Qualidade de vida nas cidades.

III- HABILIDADES ESPECÍFICAS DESENVOLVIDAS NO COMPONENTE CURRICULAR

- Investigar e analisar situações-problema envolvendo temas e processos de natureza histórica, social, econômica, filosófica, política e/ou cultural, em âmbito local, regional, nacional e/ou global, considerando dados e informações disponíveis em diferentes mídias.
- Levantar e testar hipóteses sobre temas e processos de natureza histórica, social, econômica, filosófica, política e/ou cultural, em âmbito local, regional, nacional e/ou global, contextualizando os conhecimentos em sua realidade local e utilizando procedimentos e linguagens adequados à investigação científica.
- Selecionar e sistematizar, com base em estudos e/ou pesquisas (bibliográfica, exploratória, de campo, experimental etc.) em fontes confiáveis, informações sobre temas e processos de natureza histórica, social, econômica, filosófica, política e/ou cultural, em âmbito local, regional, nacional e/ou global, 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.
- Reconhecer produtos e/ou processos criativos por meio de fruição, vivências e reflexão crítica sobre temas e processos de natureza histórica, social, econômica, filosófica, política e/ou cultural, em âmbito local, regional, nacional e/ou global.
- Selecionar e mobilizar intencionalmente recursos criativos para resolver problemas reais relacionados a temas e processos de natureza histórica, social, econômica, filosófica, política e/ou cultural, em âmbito local, regional, nacional e/ou global.
- Propor e testar soluções éticas, estéticas, criativas e inovadoras para problemas reais relacionados a temas e processos de natureza histórica, social, econômica, filosófica, política e/ou cultural, em âmbito local, regional, nacional e/ou global.

IV - OBJETIVOS

OBJETIVO GERAL

- Analisar a importância do território para as comunidades.

OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Valorizar e utilizar os conhecimentos historicamente construídos sobre o mundo físico, social, cultural e digital para entender e explicar a realidade, continuar aprendendo e colaborar para a construção de uma sociedade justa e inclusiva;
- Exercitar a curiosidade intelectual e recorrer à abordagem própria das ciências, incluindo a investigação, a reflexão, a análise crítica, a imaginação e a criatividade, para investigar causas, elaborar e testar hipóteses, formular e resolver problemas e criar soluções (inclusive tecnológicas) com base nos conhecimentos das diferentes áreas.

V- BIBLIOGRAFIA BÁSICA

ALMEIDA, Lúcia Marina Alves de; RIGOLIN, Tércio Barbosa. Fronteiras da Globalização. São Paulo: Ática, 2017.

DORIGO, Gianpaolo; VITIELLO, Márcio. Caminhar e construir: projetos integradores de ciências humanas e sociais aplicadas. Volume único. São Paulo: Saraiva, 2020.

TEKEUCHI, Márcia (org.). Projetos Integradores: ciências humanas e sociais e aplicadas. Volume único. São Paulo: Saraiva, 2021. ROSS, Jurandi. Geografia do Brasil. São Paulo: Edusp, 2005.

VI - BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

ALMEIDA, Lúcia Marina Alves de; RIGOLIN, Tércio Barbosa. Fronteiras da Globalização. São Paulo: Ática, 2017.

CASTEL, Robert. As metamorfoses da questão social uma crônica do salário; Petrópolis: Vozes, 1998.

HOBSBAWM, Eric. A era dos extremos: o breve século XX: 1914-1989. São Paulo: Cia das Letras, 1995.

JUVENTUDE VIVA: O plano Juventude Viva em seu município. 2013. Disponível em: <http://goo.gl/VT5pvm> VESENTINI, José William. Geografia: o mundo em transição. São Paulo: Ática, 2017.

WELLER, Wivian. A presença feminina nas (sub)culturas juvenis: a arte de se tornar visível. Disponível em: <http://goo.gl/y7wKGw>



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

PROGRAMA POR COMPONENTE CURRICULAR – ELETIVA OPTATIVA

I-IDENTIFICAÇÃO

FORMAÇÃO GERAL: Ensino Médio

SÉRIE: 2ª

COMPONENTE CURRICULAR: Conversação Inglês

PROFESSORES: Sidclay Ferreira Maia.

CARGA HORÁRIA: 30h

CARGA HORÁRIA SEMANAL: 1 h

II-EMENTA

Desenvolvimento da comunicação oral em diversos contextos em nível básico e intermediário de língua inglesa. Apresentação, discussão e avaliação de abordagens sobre o ensino da oralidade em inglês. Prática de ensino de conversação em língua inglesa. Ênfase no uso, fluência e inteligibilidade da língua em diferentes situações do cotidiano.

III- HABILIDADES ESPECÍFICAS DESENVOLVIDAS NO COMPONENTE CURRICULAR

- Investigar e analisar 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 informações disponíveis em diferentes mídias).
- Levantar e testar 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), situando-os no contexto de um ou mais campos de atuação social e utilizando procedimentos e linguagens adequados à investigação científica.
- Identificar e explicar questões socioculturais e ambientais passíveis de mediação e intervenção por meio de práticas de linguagem.

IV - OBJETIVOS

OBJETIVO GERAL

- Desenvolver habilidades de expressão oral em nível básico e intermediário de língua inglesa: compreensão oral e conversação, com o objetivo de promover a interação do aluno em inglês nos diferentes contextos acadêmicos, sociais e culturais.

OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Desenvolver vocabulário metalinguístico sobre conversação;
- Aprofundar práticas de conversação em língua inglesa;
- Aperfeiçoar e praticar a competência comunicativa;
- Argumentar e contra-argumentar em inglês.

V- BIBLIOGRAFIA BÁSICA

COOK, V. Second language learning and language teaching. London: Hodder Education, 2008.
SWAN, Michael. Practical english usage. 1. ed. [S.l.]: Oxford american, 2009. 658 p. Openmind 3A - Student's Book With Webcode And DVD - Second Edition – Macmillan – ELT

VI - BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR



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

PROGRAMA POR COMPONENTE CURRICULAR – ELETIVA OPTATIVA

I-IDENTIFICAÇÃO

FORMAÇÃO GERAL: Ensino Médio

SÉRIE: 2ª

COMPONENTE CURRICULAR: Conversação Espanhol

PROFESSORES: Marcyany Alexandra Ferreira de Sousa.

CARGA HORÁRIA: 30h

CARGA HORÁRIA SEMANAL: 1 h

II-EMENTA

Estudo prático das funções e estruturas básicas e intermediárias da Língua Espanhola, através de atividades que possibilitem o desenvolvimento das quatro habilidades da língua: ler, falar, ouvir e escrever, visando à comunicação em diversas situações. Ênfase na prática da oralidade buscando uma comunicação mais eficiente em língua espanhola.

III- HABILIDADES ESPECÍFICAS DESENVOLVIDAS NO COMPONENTE CURRICULAR

- Investigar e analisar 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 informações disponíveis em diferentes mídias).
- Levantar e testar 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), situando-os no contexto de um ou mais campos de atuação social e utilizando procedimentos e linguagens adequados à investigação científica.
- Identificar e explicar questões socioculturais e ambientais passíveis de mediação e intervenção por meio de práticas de linguagem.

IV - OBJETIVOS

OBJETIVO GERAL

- Desenvolver conhecimentos básicos e intermediários da língua espanhola para a leitura, a compreensão auditiva, a conversação e a produção escrita, aplicando o conteúdo gramatical, léxico e cultural aprendido na prática da oralidade em diversas situações do cotidiano.

OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Conhecer as estruturas gramaticais para o uso do espanhol como meio de comunicação no cotidiano;
- Contribuir para que o aluno desenvolva o domínio do vocabulário básico/intermediário na conversação, aumentando-o gradativamente;
- Promover a aproximação entre as culturas hispânica e brasileira;
- Desenvolver o senso crítico a livre expressão com a reflexão sobre as semelhanças e diferenças culturais, abrindo espaço para que os alunos criem suas próprias opiniões e assim praticando a oralidade na língua espanhola.

V- BIBLIOGRAFIA BÁSICA

CASTRO, F.; MARÍN, F.; MORALES, R.; ROSA, S; **Nuevo VEN 1**: Libro del alumno. Madrid: Editora Edelsa, 2011.

Material digital/fotocopiado elaborado pelas professoras dos Colégios Técnicos da UFPI.

VI- BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

BLANCO, Maria Cristina. **Prisma Avanza**: método de español para extranjeros: nivel B2. libro del alumno. Madrid: Editorial Edinumen, 2007

BREGSTEIN, Bárbara. **Espanhol fácil e passo a passo**. Rio de Janeiro: Altas Books, 2019

DIAZ, Miguel & TALAVERA, García. **Santillana dicionário para estudantes**: español-português / português-espanhol. São Paulo: Moderna, 2008.

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

MILANE, Ester Maria. **Gramática de espanhol para brasileiros**. São Paulo: Saraiva, 2010.

SITES:

<https://www.profedeele.es/>

<https://www.profe-de-espanol.de/>

www.cervantes.es

www.cultureduca.com



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

PROGRAMA POR COMPONENTE CURRICULAR – ELETIVA OPTATIVA

I-IDENTIFICAÇÃO

FORMAÇÃO GERAL: Ensino Médio

SÉRIE: 2ª

COMPONENTE CURRICULAR: Robótica

PROFESSORES: Leonardo Lelis de Lima.

CARGA HORÁRIA: 30 h

CARGA HORÁRIA SEMANAL: 1 h

II-EMENTA

-Eletricidade e Eletrônica Básica:

A Natureza da Eletricidade. Carga elétrica, corrente elétrica e potencial elétrico. Símbolos gráficos e diagramas elétricos. Leis de Ohm e de Kirchhoff. Potência Elétrica. Resistores e suas associações. Baterias e fontes de alimentação. Portas digitais de Entrada/Saída. Portas Analógicas e PWM.

- Semicondutores:

Diodos e transistores.

-Instrumentos de medição:

Voltímetro, amperímetro, capacitômetro.

-Programação Básica com Arduino IDE e Scratch.

- Algoritmos:

Fluxogramas e boas práticas de programação.

-IDE Scratch/mBlock.

-Sensores:

Sensores de luz (LDR), sensores de temperatura e umidade, sensores de movimento, sensor ultrassônico, sensor infravermelho.

-Atuadores:

Motores, relés, servo motores, ponte H e circuitos de controle.

Construção de robôs simples:

Planejamento e prototipagem, materiais comerciais e alternativos, construção e programação. Controle autônomo e radio controlado.

Automação e IoT: Conceitos básicos.

III- HABILIDADES ESPECÍFICAS DESENVOLVIDAS NO COMPONENTE CURRICULAR

- Compreender a importância da tecnologia no cotidiano moderno;
- Entender o papel da Ciência no processo de desenvolvimento de protótipos;
- Adquirir a capacidade de reconhecer diversos componentes eletrônicos e suas funções em um circuito;
- Adquirir a capacidade de utilizar os diversos componentes eletrônicos na montagem de autômatos simples.

IV- OBJETIVOS

OBJETIVO GERAL

- Desenvolver o interesse pelas Ciências Exatas;
- Provocar a capacidade de problematizar, investigar e solucionar situações comuns no processo de pesquisa científica.

OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Introduzir aos estudantes os princípios básicos da robótica e automação;
- Servir como base da implantação de um laboratório de robótica no Colégio Técnico de Teresina.

V- BIBLIOGRAFIA BÁSICA

MCROBERTS, Michael. **Arduino básico**. Novatec Editora, 2018.
MONK, Simon. **Programação com Arduino: começando com Sketches**. Bookman Editora, 2013.
EVANS, Martin; NOBLE, Joshua; HOCHENBAUM, Jordan. **Arduino em ação**. Novatec Editora, 2013.

VI - BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

MARTINAZZO, Claodomir Antonio et al. Arduino: Uma tecnologia no ensino de física. **Revista Perspectiva**, v. 38, n. 143, 2014.
SANTOS, Nuno Pessanha. Introdução ao Arduino. **Revista Programar**, v. 17, p. 39-44, 2008.
DE OLIVEIRA, Sérgio. **Internet das coisas com ESP8266, Arduino e Raspberry PI**. Novatec Editora, 2017.



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

PROGRAMA POR COMPONENTE CURRICULAR – ELETIVA OPTATIVA

I-IDENTIFICAÇÃO

FORMAÇÃO GERAL: ENSINO MÉDIO

SÉRIE: 1ª

COMPONENTE CURRICULAR: Felicidade e Bem Estar

PROFESSORA: Drª. Maria Majaci Moura da Silva

CARGA HORÁRIA: 30 h

CARGA HORÁRIA SEMANAL: 1 h

II-EMENTA

Psicologia positiva como forma de contribuir para a felicidade dos indivíduos. Os sete passos necessários para a felicidade. A felicidade como a precursora do sucesso. O auto-conhecimento como pré-requisito para a felicidade. A energia psíquica e o conceito psicológico de energia. Empatia e abstração. Aprendizagem ativa e interdisciplinaridade. O cérebro e a neurociência. A constituição do sujeito, A importância do vínculo social, o Bem Estar da pessoa e da coletividade. Evolução cognitiva versus emocional, Diferença entre sentimentos e emoções.

III-HABILIDADES ESPECIFICAS DESENVOLVIDAS NO COMPONENTE CURRICULAR

Durante o período pandêmico provocado pelo Coronavírus, cresceu o número de atendimentos psicológicos, aumentou os casos de distúrbios de comportamento, de ansiedade e de depressão, aliado ao aumento do desemprego entre os jovens, refletindo diretamente nas escolas do ensino médio. As habilidades desenvolvidas no componente curricular: Felicidade e Bem Estar, se materializam à medida que os aspectos cognitivos e socioemocionais vão se desenvolvendo. Observa-se que os adolescentes do Ensino Médio já dialogam, escrevem, argumentam e experimentam os caminhos entre os da vida adulta e os da infância, tendo de haver ponderação conforme a maturidade de cada grupo social, sem perder o foco na responsabilidade, na empatia, na ética e na busca pela felicidade.

IV - OBJETIVOS

OBJETIVO GERAL:

Proporcionar ao aluno conhecimentos teóricos e vivências práticas acerca da psicologia positiva, visando o entendimento de felicidade como ciência e ao autoconhecimento.

OBJETIVOS ESPECÍFICOS:

Estudar os fundamentos da psicologia positiva, visando conhecer os sete princípios para se alcançar a felicidade dentro e fora do ambiente escolar.
Explorar os benefícios da felicidade, através das vivenciar metodologias e estratégias para encontrar oportunidades nas adversidades;
Conhecer o conceito psicológico de energia e aplicá-lo à vivência do cotidiano aliado as vivenciar estratégias de auto-conhecimento;
Discutir como deve ser trabalhado as sete competências: entusiasmo, determinação, autocontrole, otimismo, gratidão, sociabilidade e curiosidade.

V- BIBLIOGRAFIA BÁSICA

ACHOR, S. O Jeito Harvard de ser Feliz: o curso mais concorrido de uma das melhores universidades do mundo. São Paulo: Editora Saraiva, 2012.

BEN-SHAHAR, Tal. Seja mais feliz: Aprenda a ver a alegria nas pequenas coisas para uma satisfação permanente. São Paulo: Editora Planeta, 2018.

BLUM, D. Finding Strength: How to Overcome Anything. Psychology Today, 1998. Disponível em: <http://cms.psychologytoday.com/articles/pto-19980501-000024.xml>

CHAMINE S. Inteligência Positiva. Rio de janeiro: Editora Objetiva, 2013.

EKMAN, Paul, “A Linguagem das Emoções”, Lua de Papel, 2011.

GOLEMAN, Daniel; DAVIDSON, Richard J. A ciência da meditação: Como transformar o cérebro, a mente e o corpo. Rio de Janeiro: Objetiva, 2017.

NEFF, K.; GERMER, C. Manual de Mindfulness e Autocompaixão: Um Guia para Construir Forças Internas e Prosperar na Arte de Ser Seu Melhor Amigo. Porto Alegre: Artmed, 2019.

SELIGMAN, M. E. P. Florescer: Uma nova e visionária interpretação da felicidade e do bem-estar. Rio de Janeiro: Editora Objetiva, 2012.

LYUBOMIRSKY, S. A ciência da felicidade. Rio de Janeiro: Elsevier, 2008.

Artigos, vídeos e slides, disponibilizados pelos professores

VI - BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

BEAUVOIR, Simone de. A velhice. O mais importante ensaio contemporâneo sobre as condições de vida dos idosos. Tradução de Maria Helena Franco Monteiro. Rio de Janeiro: Nova Fronteira, 1990.

WISNIK, José Miguel. Cajuína transcendental. Série Temas. V. 59. São Paulo: Editora Ática.

GAARDER, Jostein. O mundo de Sofia. São Paulo: Companhia das Letras, 2014.

ROSA, J. G. “O espelho”. In: _____. Primeiras estórias. Rio de Janeiro: José Olympio Editora, 1972.

ROSA, J. G. Cara-de-bronze. In: _____. No urubuquaquá, no Pinhém. 7. ed. Rio de Janeiro: Nova Fronteira, 1984

**EMENTAS DOS COMPONENTES CURRICULARES -
ELETIVAS OPTATIVAS (5ºitinerário formativo)**



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

PROGRAMA POR COMPONENTE CURRICULAR – ELETIVA OPTATIVA

I-IDENTIFICAÇÃO

COMPONENTE CURRICULAR: Arquitetura e Organização de Computadores
CARGA HORÁRIA: 30 h **CARGA HORÁRIA SEMANAL:** 1 h

II-EMENTA

Introdução à organização e arquitetura de computadores. Unidade central de processamento. Sistemas de memória. Sistemas de entrada e saída. Linguagem de montagem e de máquina. Evolução dos computadores.

III- HABILIDADES ESPECÍFICAS DESENVOLVIDAS NO COMPONENTE CURRICULAR

IV- OBJETIVOS

OBJETIVO GERAL

-

OBJETIVOS ESPECÍFICOS

-

V- BIBLIOGRAFIA BÁSICA

WANDERLEY NETTO, E. B. **Arquitetura de Computadores**: a visão do software. Natal: CEFET-RN, 2005.

STALLINGS, W. **Arquitetura e Organização de Computadores**. 5ª Edição. São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2002.

TANENBAUM, A. S. **Organização Estruturada de Computadores**. 6ª Edição. São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2013.

VI - BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

PATTERSON, D. A.; HENNESSY, J. L. **Organização e Projeto de Computadores**: a interface hardware/software. 4ª. ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2014.



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

PROGRAMA POR COMPONENTE CURRICULAR – ELETIVA OPTATIVA

I-IDENTIFICAÇÃO

COMPONENTE CURRICULAR: Desenvolvimento de Sistemas Web Acessíveis
CARGA HORÁRIA: 30 h **CARGA HORÁRIA SEMANAL:** 1 h

II-EMENTA

Compreensão dos problemas de acessibilidade na Web (visual, auditiva, física e cognitiva). Estudo sobre tecnologias assistivas. Desenvolvimento de acessibilidade em conteúdos na Web (texto, imagem, sons, etc.). Implementação de acessibilidade em aplicações RIA (Rich Internet Application). Aplicação de processos para verificação de acessibilidade da Web.

III- HABILIDADES ESPECÍFICAS DESENVOLVIDAS NO COMPONENTE CURRICULAR

IV- OBJETIVOS

OBJETIVO GERAL

-

OBJETIVOS ESPECÍFICOS

-

V- BIBLIOGRAFIA BÁSICA

RUTTER, Richard; LAUKE, Patrick; WADDELL, Cynthia; THATCHER, Jim; HENRY, Shawn; LAWSON, Bruce; KIRKPATRICK, Andrew; HEILMANN, Christian; BURKS, Michael; REGAN, Bob; URBAN Mark. **Web Accessibility: Web Standards and Regulatory Compliance**. FriendsofED, 2006.

CUNNINGHAM, Katie. **The Accessibility Handbook**. O'Reilly, 2012.

SANTAROSA, Lucila M. C.; CONFORTO, Débora. **Formação de Professores em Tecnologias Digitais Acessíveis**. Evangraf, 2012.

VI - BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

CONNOR, Joshue. **Pro HTML5 Accessibility**. Apress, 2012, ISBN: 1430241942.

ROGERS, Yvonne; SHARP, Helen; PREECE, Jennifer. **Design de Interação: Além da Interação Humano-Computador**. Bookman, 2013.

CHISHOLM, Wendy; MAY, Matt. **Universal Design for Web Applications: Web Applications That Reach Everyone**. O'Reilly, 2008.

WCAG (Web Content Accessibility Guidelines). Disponível em: <http://www.w3.org/TR/WCAG/>

ARIA (Accessible Rich Internet Applications). Disponível em: <http://www.w3.org/TR/wai-aria/>



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

PROGRAMA POR COMPONENTE CURRICULAR – ELETIVA OPTATIVA

I-IDENTIFICAÇÃO

COMPONENTE CURRICULAR: Estatística Aplicada a Computação
CARGA HORÁRIA: 30 h **CARGA HORÁRIA SEMANAL:** 1 h

II- EMENTA

Conceitos Básicos. Sistematização de Dados. Medidas de Tendência Central. Medidas de Variabilidade. Probabilidade. Distribuição de Probabilidades. Amostragem. Inferência Estatística. Regressão e Correlação.

III- HABILIDADES ESPECÍFICAS DESENVOLVIDAS NO COMPONENTE CURRICULAR

-

IV- OBJETIVOS

OBJETIVO GERAL

-

OBJETIVOS ESPECÍFICOS

-

V- BIBLIOGRAFIA BÁSICA

BLACKWELL, D. **Estatística Básica**. São Paulo: McGraw-Hill do Brasil Ltda. 1974.
BUSSAB, W.O.; MORETTIN, P.A. **Estatística Básica**. São Paulo: Atual Editora. 1987.
SILVA, J.G.C. da. **Estatística Básica**. Instituto de Física e Matemática, Universidade Federal de Pelotas. Pelotas, 1992.

VI - BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

MANN, Prem S. **Introdução à Estatística**. São Paulo: LTC, 2006.
SPIEGEL, M.R. **Estatística**. São Paulo: McGraw-Hill do Brasil, 1975.
TRIOLA, M. F. **Introdução à Estatística**. São Paulo: LTC, 2005.



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

PROGRAMA POR COMPONENTE CURRICULAR – ELETIVA OPTATIVA

I-IDENTIFICAÇÃO

COMPONENTE CURRICULAR: Ética

CARGA HORÁRIA: 30 h

CARGA HORÁRIA SEMANAL: 1 h

II-EMENTA

Introdução ao estudo da Ética. Principais correntes éticas. Relação entre ética e sociedade. Ética Profissional.

III- HABILIDADES ESPECÍFICAS DESENVOLVIDAS NO COMPONENTE CURRICULAR

IV- OBJETIVOS

OBJETIVO GERAL
-
OBJETIVOS ESPECÍFICOS
-

V- BIBLIOGRAFIA BÁSICA

MASIERO, P. C. **Ética em Computação**. São Paulo: Edusp, 2004.
MIRANDA, Danilo Santos de (org.) **Ética e Cultura**. São Paulo: Perspectiva, 2011.
NALINI, J. R. **Ética Geral e Profissional**. São Paulo: Revista dos Tribunais, 2008.

VI - BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

DORNELLES, J. R. W. **O que São Direitos Humanos**. São Paula: Brasiliense, 1993.
MARX, Karl. **Miséria da Filosofia**. Trad. Torrieri Guimarães. São Paulo: Martin Claret, 2007.
OVRE, Maria de Lourdes Manzini. **O que é Cidadania**. São Paulo: Brasiliense, 1995. 4. RACHELS, J. Os elementos da Filosofia Moral. Barueri/SP: Manole, 2006. 5. VALLS, Álvaro. **O que é Ética**. São Paulo: Brasiliense, 1986.



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

PROGRAMA POR COMPONENTE CURRICULAR – ELETIVA OPTATIVA

I-IDENTIFICAÇÃO

COMPONENTE CURRICULAR: Física Aplicada à Computação
CARGA HORÁRIA: 30 h **CARGA HORÁRIA SEMANAL:** 1 h

II-EMENTA

Eletricidade e magnetismo. Carga Elétrica, Campo Elétrico. Lei de Gauss. Potencial Elétrico. Capacitância. Corrente e Resistência, Circuitos Elétricos. Campo Magnético. Lei de Ampère. Lei da Indução de Faraday.

III- HABILIDADES ESPECÍFICAS DESENVOLVIDAS NO COMPONENTE CURRICULAR

IV- OBJETIVOS

OBJETIVO GERAL

-

OBJETIVOS ESPECÍFICOS

-

V- BIBLIOGRAFIA BÁSICA

HALLIDAY, David; RESNICK, Robert and WALKER, Jearl. **Fundamentos da Física 3**. LTC Editora, Rio de Janeiro, 2007.

ALVARENGA, Beatriz e LUZ, Antônio Máximo Ribeiro. **Curso de Física Volume 3**. Scipione, São Paulo, 1997.

CALÇADA, Caio Sérgio. **Física Clássica – Eletricidade**. Atual Editora Livros Escolares, São Paulo, 2001.

VI - BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

SERWAY, Raymond A. Física 3. **Eletricidade, Magnetismo e Ótica** 3ª Edição LTC, Rio de Janeiro, 1996.

TIPLER, Paul A. **Física**. Volume 2. Guanabara Dois, Rio de Janeiro, 1991.

RESNICK, R. e HALLIDAY, D. Física. Volume 1, 4ª Edição. LTC, São Paulo, 1985.

RESNICK, R. e HALLIDAY, D. Física. Volume 2, 4ª Edição. LTC, São Paulo, 1985.



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

PROGRAMA POR COMPONENTE CURRICULAR – ELETIVA OPTATIVA

I-IDENTIFICAÇÃO

COMPONENTE CURRICULAR: Governança de TI

CARGA HORÁRIA: 30 h

CARGA HORÁRIA SEMANAL: 1 h

II-EMENTA

Conceitos básicos sobre governança. Gerenciamento de Incidente Gerenciamento de Problema. Gerenciamento de Mudança. Gerenciamento de Liberação. Gerenciamento de Configuração. Gerenciamento de Níveis de Serviço. Gerenciamento Financeiro de TI. Gerenciamento de Disponibilidade. Gerenciamento de Capacidade. Gerenciamento da Continuidade dos Serviços de TI.

III- HABILIDADES ESPECÍFICAS DESENVOLVIDAS NO COMPONENTE CURRICULAR

-

IV- OBJETIVOS

OBJETIVO GERAL

-

OBJETIVOS ESPECÍFICOS:

-

V- BIBLIOGRAFIA BÁSICA

COUGO, Paulo Sérgio. **ITIL - Guia de Implantação**. Campus, 2013.

WEILL, Peter; ROSS, Jeanne. **Governança de TI**: tecnologia da informação. Makron Books, 2005.

BOM, Jan Van. **ITIL: Guia de Referência**. Editora Campus, 2012.

VI - BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

LAHTI, Christian B.; PETERSON, Roderick. **Sarbanes-Oxley**: Conformidade TI Usando COBIT e Ferramentas Open Source. Alta Books , 2006.

ITGI, The IT Governance Institute. **COBIT**: Control Objectives for information and related Technology. 4th edition, COBIT, 2005.

ROSS, Jeanne W. **Arquitetura de TI como Estratégia Empresarial**. M. Brooks, 2007.

WESTERMAN, George; HUNTER Richard. Risco de TI, O - **Convertendo ameaças aos negócios em vantagem competitiva**. M. Brooks, 2008.

FERNANDES, Aguinaldo Aragon; ABREU, Vladimir Ferraz. **Implantando a Governança de TI**. Brasport, 2012.



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

PROGRAMA POR COMPONENTE CURRICULAR – ELETIVA OPTATIVA

I-IDENTIFICAÇÃO

COMPONENTE CURRICULAR: Introdução ao Desenvolvimento de Jogos
CARGA HORÁRIA: 30 h **CARGA HORÁRIA SEMANAL:** 1 h

II- EMENTA

Tópicos introdutórios ao desenvolvimento de jogos. linguagens e arquitetura de jogos. fundamentos de programação aplicados ao desenvolvimento de jogos. tópicos avançados em desenvolvimento de jogos, tais como detecção de colisão e inteligência artificial.

III- HABILIDADES ESPECÍFICAS DESENVOLVIDAS NO COMPONENTE CURRICULAR

-

IV- OBJETIVOS

OBJETIVO GERAL

-

OBJETIVOS ESPECÍFICOS:

-

V- BIBLIOGRAFIA BÁSICA

MARCELO, Antônio. **Design de Jogos** – Fundamentos. Editora Brasport, 2009.
FERNANDES, Anita Maria da Rocha. **Jogos Eletrônicos** – mapeando novas perspectivas. Editora Visual Books, 2009.
LIDWELL, William. **Princípios Universais do Design**. Editora Bookman Companhia ED, 2011.

VI - BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

FARIAS, José Antonio Leal. **XNA 3.0 para desenvolvedor de Jogos**. Editora Brasport, 2010.
PERÚCIA, Alexandre Souza. **Desenvolvimento de Jogos Eletrônicos**. Editora Novatec, 2007.
ASSIS, Jesus de Paula. **Artes dos videogames e PC**. Editora Almeida, 2010.
COUSINS, Mark. **Logic PRO 9 – Produção de Música e Áudio**. Editora Singular Digital, 2011.
MOLETTA, Alex. **Criação de Curta-Metragem em Vídeo Digital**: uma proposta para produções de baixo custo. Editora Summus, 2009.
KELLISON, Catherine. **Produção e direção para TV e vídeo**. Editora Singular Digital, 2006.



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

PROGRAMA POR COMPONENTE CURRICULAR – ELETIVA OPTATIVA

I-IDENTIFICAÇÃO

COMPONENTE CURRICULAR: Meio Ambiente, Tecnologia e Sociedade
CARGA HORÁRIA: 30 h **CARGA HORÁRIA SEMANAL:** 1 h

II- EMENTA

Os fundamentos políticos da proteção do meio ambiente. Conflitos socioambientais. Direito a um meio ambiente sadio. Desenvolvimento sustentável. Políticas públicas para o desenvolvimento sustentável. A política de ciência e tecnologia. Políticas para o semiárido e a Amazônia. Meio Ambiente, Tecnologia e interdisciplinaridade. Tecnologia, meio ambiente e as relações internacionais. Educação Ambiental.

III- HABILIDADES ESPECÍFICAS DESENVOLVIDAS NO COMPONENTE CURRICULAR

-

IV- OBJETIVOS

OBJETIVO GERAL

-

OBJETIVOS ESPECÍFICOS

-

V- BIBLIOGRAFIA BÁSICA

BRASIL. Ministério do Meio Ambiente. Agenda Ambiental na Administração Pública. Brasília: MMA, 2005. 2. PHILIPPI JR., Arlindo; ROMEIRO, Marcelo de Andrade; BRUNA, Gilda Collet. Curso de Gestão Ambiental – Col. Ambiental. São Paulo: Manole, 2004. 3. BRASIL. SECAD. Educação Ambiental: aprendizes de sustentabilidade. Brasília, 2007.

VI - BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

BARBIERI, José Carlos. **Gestão Empresarial** – Conceitos, Modelos e Instrumentos. São Paulo: Saraiva, 2004.
BRASIL. Ministério da Educação. **Programa Parâmetros em Ação Meio Ambiente**: guia para atividades em sala de aula. Brasília/MEC/SEF, 2001.
DREW. D. **Processos interativos Homem-Meio Ambiente**. Rio de Janeiro: Edgard Blucher, 2002.
BARBOSA FILHO, Antônio Nunes. **Segurança do Trabalho e Gestão Ambiental**. São Paulo: Atlas, 2008.
MOURA, Luiz Antônio Abdalla. **Qualidade e Gestão Ambiental**. São Paulo: Juarez de Oliveira, 2004



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

PROGRAMA POR COMPONENTE CURRICULAR – ELETIVA OPTATIVA

I-IDENTIFICAÇÃO

COMPONENTE CURRICULAR: Programação para Dispositivos Móveis
CARGA HORÁRIA: 30 h **CARGA HORÁRIA SEMANAL:** 1 h

II- EMENTA

Implementação de sistemas Web para dispositivos móveis. Desenvolvimento de aplicativos para dispositivos móveis. Estudo sobre a integração entre sistemas Web e aplicativos para dispositivos móveis.

III- HABILIDADES ESPECÍFICAS DESENVOLVIDAS NO COMPONENTE CURRICULAR

IV- OBJETIVOS

OBJETIVO GERAL

OBJETIVOS ESPECÍFICOS

V- BIBLIOGRAFIA BÁSICA

LECHETA, Ricardo B. **Google Android**: aprenda a criar aplicações para dispositivos móveis com o Android SDK. São Paulo: Novatec Editora, 2010.

_____. **Google Android**: aprenda a criar aplicações para tablets com o Android SDK. São Paulo: Novatec Editora, 2012.

NEIL, Theresa. **Padrões de Design para Aplicativos Móveis**. CA: O'Reilly, 2012.

PILONE, Dan; PILONE, Tracey. **Use a Cabeça! - Desenvolvendo para iPhone e iPad**. ALTA BOOKS, 2013.

MILANI, André. **Programando para iPhone e iPad**: aprenda a construir aplicativos para IOS. São Paulo: Novatec, 2012.

VI - BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

ABLESON, W. Frank. **Android em Ação**. Rio de Janeiro: Elsevier, 2012.
ALLEN, Sarah. **Desenvolvimento Profissional Multiplataforma para Smartphone**. Rio de Janeiro: Alta Books, 2012.
DAMIANI, Edgard. **Programação de Jogos Android**. São Paulo: Novatec, 2014.
SIX, Jeff. **Segurança de aplicativos Android**. São Paulo: Novatec, 2012.
WELY, Estelle. **Mobile HTML 5**. São Paulo, 2014.



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

PROGRAMA POR COMPONENTE CURRICULAR – ELETIVA OPTATIVA

I-IDENTIFICAÇÃO

COMPONENTE CURRICULAR: Redes Multimídia

CARGA HORÁRIA: 30 h

CARGA HORÁRIA SEMANAL: 1 h

II-EMENTA

Aplicações multimídia sobre redes. Formatos de áudio e vídeo digital. Fluxo contínuo de áudio e vídeo na Internet. Voz sobre IP. Protocolos RTP, RTCP, H323 e SIP. Qualidade de Serviço (QoS). Serviços Integrados (Intserv) e Diferenciados (Diffserv). Programação de aplicativos multimídia.

III- HABILIDADES ESPECÍFICAS DESENVOLVIDAS NO COMPONENTE CURRICULAR

IV- OBJETIVOS

OBJETIVO GERAL
OBJETIVOS ESPECÍFICOS

V- BIBLIOGRAFIA BÁSICA

ROSS, K.W; KUROSE, J.F. **Redes de Computadores e A Internet** - Uma Abordagem Top-Down. 6ª Edição. São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2013. TENENBAUM, Andrew S. Computer Networks. 5th Edition. São Paulo: Pearson Prentice Hal, 2003. COLCHER, S., GOMES, A. T. A., SILVA, A. O. da, GUIDO, L. S. Filho, SOARES, L. F. G. VoIP – Voz sobre IP. 1ª Edição. São Paulo: Editora Campus, 2005.

VI - BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

PETERSON, L. L. e DAVIE, B. S. **Computer Networks**: A systems approach. 2ª Edition. Morgan Kaufmann, 2000.
KUROSE, J.F., ROSS, K.W. **Redes de Computadores e a Internet**: Uma nova abordagem. São Paulo: Addison Wesley, 2003.
HALSALL, F., **Multimedia Communications**: Applications, Networks, Protocols, and Standards. Addison-Wesley 2000.
RAO K. R., BOJKOVIC Z. S., and MILOVANOVIC D. A. **Introduction to Multimedia Communications**: Applications, Middleware, Networking. Wiley-Interscience 2006.



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

PROGRAMA POR COMPONENTE CURRICULAR – ELETIVA OPTATIVA

I-IDENTIFICAÇÃO

COMPONENTE CURRICULAR: Mineração de Dados

CARGA HORÁRIA: 30 h

CARGA HORÁRIA SEMANAL: 1 h

II-EMENTA

Definição de Mineração de Dados. Relação do processo de mineração de dados com descoberta de conhecimento, estatística, inteligência computacional. Fases de um processo de descoberta de conhecimento: obtenção e normalização de dados, limpeza de dados, seleção e transformação, mineração, avaliação do conhecimento. Tarefas de mineração de dados: classificação e regressão. Modelos e algoritmos para mineração de dados métodos de inteligência computacional, árvores de decisão, métodos estatísticos. Análise de associações. Agrupamentos.

Extração de informações e síntese: algoritmos de classificação. Classificação supervisionada, não-supervisionada e algoritmos híbridos. Árvores de decisão e sua criação. Algoritmos e técnicas de regressão. Interação entre técnicas de mineração de dados e outras técnicas computacionais.

III- HABILIDADES ESPECÍFICAS DESENVOLVIDAS NO COMPONENTE CURRICULAR

-

IV- OBJETIVOS

OBJETIVO GERAL

-

OBJETIVOS ESPECÍFICOS

-

V- BIBLIOGRAFIA BÁSICA

TAN, P.; STEINBACH, M.; KUMAR, V. **Introdução ao Data Mining**. Editora Ciência Moderna, 2009.

ZAKI, M.; MEIRA JÚNIOR, W. **Fundamentals of Data Mining Algorithms, Cambridge, 2014**. ISBN: 0521766338.

LINOFF, G.S.; BERRY, M.J.A. **Data Mining Techniques: For Marketing, Sales, and Customer Relationship Management**. 3th Edition. Wiley, 2011. ISBN: 0470650931.

VI - BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

HAN, J., KAMBER, M. **Data Mining: Concepts and Techniques**. 2th Edition. New York: Editora Morgan Kaufmann Publisher, 2006.
AMARAL,F.C.N. **Data Mining: Técnicas e Aplicações para o Marketing Direto**. São Paulo: Editora Berkeley, 2001.
BERRY,M.J.A., LINOFF,G. **Data Mining Techniques For Marketing, Sales and Customer Support. 2th Edition**. New York: John Wiley & Sons, Inc., 2004.
CARVALHO,L.A.V. **Data mining A Mineração de Dados no Marketing, Medicina, Economia, Engenharia e Administração**. São Paulo: Editora Érica, 2001.
FERNADEZ,G. **Data Mining Using SAS Applications**. New York: Editora Chapman & Hall/CRC, 2003.
MANLY,B.F.J. **Multivariate Statistical Methods: a primer**. 3th Edition. New York: Chapman & Hall, 2005.



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

PROGRAMA POR COMPONENTE CURRICULAR – ELETIVA OPTATIVA

I-IDENTIFICAÇÃO

COMPONENTE CURRICULAR: Tópicos Avançados II – Sistemas Inteligentes
CARGA HORÁRIA: 30 h **CARGA HORÁRIA SEMANAL:** 1 h

II- EMENTA

: Introdução a Sistemas Inteligentes. Técnicas de SI: sistemas especialistas, raciocínio baseado em casos, redes neurais, algoritmos genéticos, agentes inteligentes. Aplicações Personalização e sistemas de recomendações. Técnicas e aplicações de SR.

III- HABILIDADES ESPECÍFICAS DESENVOLVIDAS NO COMPONENTE CURRICULAR

IV- OBJETIVOS

-

V- BIBLIOGRAFIA BÁSICA

LARMAN, Craig. Utilizando UML e Padrões: Uma Introdução à Análise e ao Projeto Orientados a Objetos. Porto Alegre: Bookman, 2007.
BOOCH, Grady; RUMBAUGH, James; JACOBSON, Ivar. UML: Guia do Usuário. Rio de Janeiro: Campus, 2006.
HAYKIN, S. Redes Neurais: Princípios e Prática. Porto Alegre: Bookman, 2001.

VI - BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

TORRES, Roberto. **Personalização na Internet**. Porto Alegre: Novatec. 2004.
REZENDE, Solange. **Sistemas Inteligentes**. São Paulo: Manole. 2003.
RUSSEL; Norvig. **Inteligência Artificial**. São Paulo: Elsevier, 2004.
HORSTMANN, C. **Padrões e Projeto Orientados a Objetos**. Porto Alegre: Bookman, 2007.
ROSATELLI, M. **Novas Tendências da Pesquisa em Inteligência Artificial na Educação**. VIII - Escola de Informática da SBC Sul, Porto Alegre/RS.



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

PROGRAMA POR COMPONENTE CURRICULAR – ELETIVA OPTATIVA

I-IDENTIFICAÇÃO

COMPONENTE CURRICULAR: Web Design

CARGA HORÁRIA: 30 h

CARGA HORÁRIA SEMANAL: 1 h

II-EMENTA

Noções de design. Conceitos básicos de design aplicados à web. Modelos de interface. Operação de ferramentas de editoração gráfica. Práticas com imagens, links, folhas de estilo, camadas e frames.

III- HABILIDADES ESPECÍFICAS DESENVOLVIDAS NO COMPONENTE CURRICULAR

-

IV- OBJETIVOS

OBJETIVO GERAL

-

OBJETIVOS ESPECÍFICOS

-

V- BIBLIOGRAFIA BÁSICA

CHAK, Andrew. **Como Criar Sites Persuasivos**. São Paulo: Makron, 2004.

DAMASCENO, Anielle. **Webdesign Teoria & Prática**. Florianópolis: Visual Books, 2003.

MANZI, Fabrício. **Dreamweaver MX 2004** - utilizando totalmente. Criação de Sites e Loja Virtual. São Paulo: Erica, 2010.

VI - BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

CHAK, Andrew. **Como Criar Sites Persuasivos**. São Paulo: Makron, 2004.

DAMASCENO, Anielle. **Webdesign Teoria & Prática**. Florianópolis: Visual Books, 2003.

MANZI, Fabrício. **Dreamweaver MX 2004** - utilizando totalmente. Criação de Sites e Loja Virtual. São Paulo: Erica, 2010.



Ministério da Educação
Universidade Federal do Piauí
Gabinete da Reitoria

RESOLUÇÃO CEPEX/UFPI Nº 893, DE 22 DE SETEMBRO DE 2025

Aprova a reformulação do Projeto Pedagógico do Curso Técnico em Informática, a ser ofertado pelo Colégio Técnico de Teresina - CTT, da Universidade Federal do Piauí.

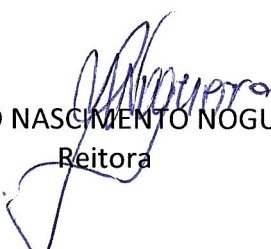
A REITORA DA UNIVERSIDADE FEDERAL DO PIAUÍ – UFPI e PRESIDENTE DO CONSELHO DE ENSINO, PESQUISA E EXTENSÃO – CEPEX, no uso da atribuição que lhe confere o art. 15, *caput*, inciso XXI, do Regimento Geral da UFPI, de acordo com o que consta do processo nº 23111.029653/2025-55 da UFPI, e tendo em vista decisão do mesmo Conselho em reunião de 15 de setembro de 2025,

RESOLVE:

Art. 1º Fica aprovada a reformulação do Projeto Pedagógico do Curso Técnico em Informática, a ser ofertado pelo Colégio Técnico de Teresina – CTT/UFPI, na modalidade presencial, de forma concomitante ao ensino médio, conforme documento anexo.

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

Teresina, 22 de setembro de 2025


NADIR DO NASCIMENTO NOGUEIRA
Reitora



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

**PROJETO PEDAGÓGICO DO CURSO TÉCNICO EM
INFORMÁTICA CONCOMITANTE AO ENSINO
MÉDIO.**

**NADIR DO
NASCIMENTO
NOGUEIRA:1825713
5372**

Assinado de forma digital
por NADIR DO NASCIMENTO
NOGUEIRA:18257135372
Dados: 2025.09.23 09:55:30
-03'00'

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, Agente Comunitário de Saúde, Enfermagem 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 nº 08/2025)

Serviço de Orientação Pedagógica do CTT

Pedagoga Ms. Maria Rita Barbosa de Sousa

Coordenação do Curso de Técnico em Informática

Prof. Dr. Jaclason Machado Veras

Coordenação do Ensino Médio

Prof. Dr. Expedito Henrique Ulisses Pereira

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

Prof. Ms. Carlos Augusto de Sá

Prof. Ms. Avelar Amorim Lima

Prof. Dr. Célia Ribeiro do Nascimento

Profª. Drª. Elizabeth Gonçalves Lima Rocha

Prof. Ms. Erisvaldo Veras Vieira

Prof. Dr. Expedito Henrique Ulisses Pereira

Prof. Dr. Francisco Cardoso Figueiredo

Prof. Ms. Franklhes Santos Carvalho

Prof. Dr. Hendrie Ferreira Nunes

Profª. Esp. Hisabel Pereira de Araújo

Prof. Dr. José Valdemir dos Reis Júnior

Prof. Dr. Jossivaldo de Carvalho Pacheco

Prof. Drª. Julinete Vieira Castelo Branco

Prof. Ms. Leonardo Lelis de Lima

Prof. Dr. Marcos Antônio de Castro Marques Teixeira

Prof. Esp. Marcyany Alexandra Ferreira de Sousa

Prof. Drª. Maria Majaci Moura da Silva

Prof. Ms. Ricardo Augusto Nunes Prado

Prof. Dr. Sidclay Ferreira Maia

Profª. Drª. 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: Informação e Comunicação

DADOS DE IDENTIFICAÇÃO DO CURSO

- a) **Denominação do curso:** Técnico em Informática
- b) **Forma de Oferta do Curso:** Concomitante
- c) **Modalidade:** Presencial
- d) **Habilitação:** Técnico em Informática
- e) **Local de Oferta:** Colégio Técnico de Teresina-CTT/UFPI
- f) **Número de vagas:** 40 vagas
- g) **Formação Geral (Ensino Médio):** 2.400 h e 90h (parte diversificada)
- h) **Periodicidade de Oferta:** Anual
Carga Horária do 5º itinerário formativo: 1.200 Horas/aulas
- i) **Formação Geral (Ensino Médio) e 5º itinerário formativo:** Total 3.600 h/a

SUMÁRIO

1. APRESENTAÇÃO	6
2. JUSTIFICATIVA	10
3. OBJETIVOS	14
3.1OBJETIVOS GERAIS	14
3.2OBJETIVOS ESPECÍFICOS	15
4. REQUISITOS DE ACESSO	16
5. PERFIL PROFISSIONAL DE CONCLUSÃO DOS EGRESSOS DO CURSO	18
6. ORGANIZAÇÃO CURRICULAR	19
6.1ORGANIZAÇÃO DO ARRANJO CURRICULAR	22
6.1.1 FORMAÇÃO GERAL (ENSINO MÉDIO)	23
6.1.2 ORGANIZAÇÃO DO ITINERÁRIO FORMATIVO	24
6.1.2.1 MATRIZ CURRICULAR - OFERTA CONCOMITANTE	25
6.2 EMENTA DOS COMPONENTES CURRICULARES	28
6.3 ORIENTAÇÕES METODOLÓGICAS	39
6.4 PRÁTICA PROFISSIONAL INTRÍNSECA AO CURRÍCULO	40
7. CRITÉRIOS DE APROVEITAMENTO DE CONHECIMENTOS E EXPERIÊNCIAS ANTERIORES	41
8. CRITÉRIOS E PROCEDIMENTOS DE AVALIAÇÃO DA APRENDIZAGEM APLICADOS AOS ALUNOS DO CURSO	42
9. AVALIAÇÃO DO CURSO	42
10. INSTALAÇÕES, EQUIPAMENTOS E BIBLIOTECA	43
10.1. INFRAESTRUTURA FÍSICA	43
10.1.2. AMBIENTES DISPONÍVEIS NA ESCOLA UTILIZADOS PELO CURSO TÉCNICO EM INFORMÁTICA	44
10.1.3. INFRAESTRUTURA DE LABORATÓRIOS ESPECÍFICOS À ÁREA DO CURSO TÉCNICO EM INFORMÁTICA	45
10.2. BIBLIOTECA	46
11. PESSOAL DOCENTE E TÉCNICO	46
12. PRAZO MÁXIMO PARA A INTEGRALIZAÇÃO DO CURSO	48
13. EXPEDIÇÃO DE DIPLOMA E CERTIFICADOS	49
14. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS	50
15. ANEXOS	52

1. APRESENTAÇÃO

O presente documento apresenta o Projeto Pedagógico do Curso Técnico em Informática, 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 Informação e comunicação 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 na 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 compõe a identidade da Universidade Federal do Piauí, explicitando assim, os propósitos e a razão da existência do Colégio Técnico de Teresina (CTT) no que cabe a Legislação Nacional para integração da Educação Básica e Educação Profissional na Rede Federal.

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

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

ministramos no exercício da cidadania por meio da inovação no ensino, na pesquisa e na extensão, pelo trabalho participativo, eficaz, inovador e responsável desenvolvido por nossa equipe”, conforme estabelece o Plano de Desenvolvimento Unidade – PDU CTT (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 as 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 referências curriculares e demais resoluções e decretos que normatizam a Educação Profissional no sistema educacional brasileiro.

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

A partir de pesquisa realizada por esta instituição de ensino, no final do ano de 2000, constatou-se que, dentre as áreas da Informática, algumas são consideradas de

grande interesse pelo público teresinense e micro-região: Redes de Computadores e Bancos de Dados, Manutenção de Computadores e Programação.

A Revolução do contexto tecnológico assegura o armazenamento, a transmissão e a disponibilização da informação com rapidez e segurança tornando-se aspectos de extrema importância para o desenvolvimento econômico e social do país. Assim, a informática procura incessantemente satisfazer as necessidades atuais impostas pelo mercado, como também, o atendimento dos futuros propósitos tecnológicos.

No Estado do Piauí, empresas locais a utilizam como ferramenta de controle operacional, além da exigência de utilização de software específicos para cumprimento das obrigações tributárias dessas empresas, tais como imposto de renda, recolhimento de ICMS, impressoras fiscais, dentre outras.

De acordo com informações obtidas junto à Secretaria de Fazenda, no Piauí existem 37.500 (trinta e sete mil e quinhentas) micro-empresas mais 6.000 (seis mil) empresas de médio ou grande porte, perfazendo um total de 43.500 (quarenta e três mil e quinhentas) empresas em todo o Estado, das quais a maioria encontra-se informatizada.

Por esta razão, em conformidade com a Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional, Lei Nº 9.394/96 e com a regulamentação da Educação Profissional mediante o Decreto Nº 5.154/04; Resolução CNE/CP Nº 1/2021, que constituem a Base Legal para a organização de currículos dos cursos da Educação Profissional Técnica de Nível Médio estrutura-se esse documento, considerando também a Resolução Nº 1/2022 com Normas sobre Computação na Educação Básica – Complemento à BNCC.

A Universidade Federal do Piauí – Campus Ministro Petrônio Portela propõe o Curso Técnico em Informática, no Colégio Técnico de Teresina, pretendendo atender as necessidades detectadas na comunidade piauiense com perspectiva de desenvolvimento de uma política de acesso a tecnologia, especificamente na área de Informática que satisfaça as reais necessidades do ensino e da utilização dos recursos tecnológicos no mundo do trabalho.

O Colégio Técnico de Teresina, como uma instituição vinculada à Universidade Federal do Piauí, está comprometido com o processo de democratização das oportunidades ofertadas na área da educação profissional, e, sendo assim, não poderia ficar alheio às necessidades e aos interesses demonstrados por esta comunidade.

O curso está estruturado para atender à formação geral do aluno no que se refere à aquisição de conhecimentos básicos, à preparação científica, à capacidade de utilizar as diferentes tecnologias relativas às áreas de atuação e ao exercício de seus direitos e

deveres de cidadão. Quanto à formação específica, o objetivo é qualificá-lo e habilitá-lo ao exercício de uma atividade profissional em consonância com a Portaria N° 1.432, de 28 de dezembro de 2018, estabelecendo assim, o processo de constituição do 5º itinerário formativo Técnico e Profissional.

O Projeto Pedagógico do Curso Técnico em Informática (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 a serem comprovadas por meio das vivências de egressos do curso Técnico em Informática.

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 da educação profissional por dependência administrativa (pública, privada, estadual, municipal e federal).

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).

O Colégio Técnico de Teresina da Universidade Federal do Piauí corrobora com a oferta curso Técnico em Informática na modalidade concomitante, ao proporcionar a oferta de mais de um itinerário formativo em áreas distintas (Informação e Comunicação e Recursos Naturais) respectivamente, curso Técnico em Informática e Curso Técnico em Agropecuária para os estudantes que concluíram o Ensino Fundamental, permitindo aos estudantes realizarem escolhas, atendendo assim a heterogeneidade e pluralidade de condições, interesses e aspirações.

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 profissionais técnicos de nível médio em Informática com competência ética, política e técnica, capazes de atuar com responsabilidade na vida social, cultural, política e econômica do estado, região e país, aptos a:

- Atender às solicitações do mundo do trabalho na área de serviços de informática.

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.

- Propiciar condições para o desenvolvimento do ensino e da utilização da informática, enfatizando o uso dos recursos tecnológicos na solução de problemas reais;
- Desenvolver as condições das atividades de informática nas suas diversas tendências, visando aplicações na produção de bens, serviços, implementação, avaliação, suporte e manutenção de sistemas, redes, tecnologias de processamento e transmissão de dados e informações, hardware, software, aspectos organizacionais e humanos e conhecimentos;
- Capacitar profissionais a fim de estarem aptos a desenvolver sistemas especialistas ou administrar os existentes;
- Projetar e administrar redes locais e bancos de dados em empresas de pequeno, médio e grande porte do Estado do Piauí e regiões circunvizinhas.
- 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 informática, buscando a qualidade e a sustentabilidade econômica, ambiental e social;
- Estabelecer relações entre o trabalho, a ciência, a cultura e a tecnologia e suas implicações para a educação profissional e tecnológica, além de comprometer-se com a formação humana, buscando responder às necessidades do mundo do trabalho;
- Possibilitar no processo educativo a inclusão de estudantes com necessidades educativas especiais, articulando o Projeto pedagógico do Curso com as orientações presentes nas legislações vigentes a respeito da inclusão escolar, voltada ao mundo do trabalho;
- Possibilitar a articulação da teoria à prática, visando à significação de conceitos necessários à formação ampla e diversificada do Técnico em Informática;
- 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 Informática 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 Informática: 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 Informática, formando um profissional habilitado para:

- Desenvolver sistemas computacionais utilizando ambiente de desenvolvimento.

- Realizar modelagem, desenvolvimento, testes, implementação e manutenção de sistemas computacionais.

- Modelar, construir e realizar manutenção de banco de dados.

- Executar montagem, instalação e configuração de equipamentos de informática.

- Instalar e configurar sistemas operacionais e aplicativos em equipamentos computacionais.

- Realizar manutenção preventiva e corretiva de equipamentos de informática.

- Instalar e configurar dispositivos de acesso à rede e realizar testes de conectividade.

- Realizar atendimento help-desk.

- Operar, instalar, configurar e realizar manutenção em redes de computadores.

- Aplicar técnicas de instalação e configuração da rede física e lógica.

- Instalar, configurar e administrar sistemas operacionais em redes de

computadores.

- Executar as rotinas de monitoramento do ambiente operacional.
 - Identificar e registrar os desvios e adotar os procedimentos de correção.
 - Executar procedimentos de segurança, pré-definidos, para ambiente de rede.
- Conforme estabelecido na 4ª edição do Catálogo Nacional dos Cursos Técnicos, Brasil (2020), para atuação como Técnico em Informática, são fundamentais:

- Conhecimentos e saberes relacionados aos processos de planejamento e execução de projetos computacionais de forma a garantir a entrega de produtos digitais, análise de softwares, testagem de protótipos, de acordo com suas finalidades.

- Conhecimentos e saberes relacionados às normas técnicas, à liderança de equipes, à solução de problemas técnicos e à assertividade na comunicação de laudos e análises.

- Habilidades relacionadas à construção de soluções em BI e integrações sistêmicas.

Segue um conjunto de competências gerais e específicas que viabilizam o perfil descrito, possibilitando uma visão geral desse profissional, embora, sejam descritas na organização curricular deste PPC. Assim, são estabelecidos competências e gerais e específicas para o egresso conforme a Lei de Diretrizes e Bases da educação (LDB), nº 9394/96; Resolução CNE/CP Nº 1/2021, **fortalecendo os aprendizados por habilidades relacionadas ao itinerário formativo elencados nos Referenciais Curriculares para elaboração do itinerário de formação técnica e Profissional, Portaria Nº. 1.432/2018, por meio de quatro eixos estruturantes apresentados no item da organização curricular deste PPC.**

Com a conclusão do curso, esse profissional estará apto a atuar como autônomo; ou empresas usuárias, ou prestadoras de serviços de informática, em Centros de Processamento de Dados, planejando e desenvolvendo sistemas, aplicativos com banco de dados, bem como garantindo a sua manutenção e perfeito funcionamento, implantando e administrando redes locais e banco de dados.

6. ORGANIZAÇÃO CURRICULAR

O impacto da formação profissional para a inovação é amplo e irreversível, considerando-se os benefícios acumulados para o indivíduo em sua trajetória profissional.

Tais fatos são destacados na política da Estratégia Nacional de Inovação para o período de 2020-2030, pelo Centro de Gestão e Estudos Estratégicos Ciência, Tecnologia e Inovação (CGEE).

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

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

Os arranjos curriculares ofertados no CTT 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 básica (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 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 Informática 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 Colégio Técnico de Teresina oferta o Curso Técnico em Informática, permitindo nesta escolha do estudante o aprofundamento de seus conhecimentos no mundo do trabalho. As unidades curriculares constituem-se em quatro Módulos, distribuídas às cargas horárias, totalizando 1.200 horas.

As concepções pedagógicas do Curso Técnico em Informática 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 Informática 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 Informática pertencente ao 5º itinerário (Educação Profissional) para o aprofundamento no mundo do trabalho neste arranjo curricular escolhido, concluindo com êxito os quatro módulos.

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

BNC	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
		Química	2 aulas semanais	2 aulas semanais	2 aulas semanais	180

	Ciências da Natureza e suas Tecnologias		60	60	60	
		Física	2 aulas semanais 60	2 aulas semanais 60	2 aulas semanais 60	180
		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 Informática)	MÓDULOS		I Módulo	II Módulo	III Módulo	IV Módulo
	Formação Básica para o Mundo do Trabalho Componentes Curriculares da Educação Profissional		240	300	300	360
TOTAL						
FORMAÇÃO GERAL (BNCC) 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 INFORMÁTICA 1.200h					
TOTAL GERAL: 3.600 h						

6.1.2. Organização do Itinerário Formativo

As concepções pedagógicas do Curso Técnico em Informática pressupõem a

construção do conhecimento por meio da articulação das Unidades 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.

Considera-se também ao longo dos estudos nos módulos do curso a situação de disciplinas com caráter de pré-requisito a constar:

- ✓ **MÓDULO II: Programação e Tecnologias Inteligentes**
 - Programação Orientada a Objetos
 - Pré-requisito: Algoritmo e Lógica de Programação
 - Montagem e Manutenção de Computadores
 - Pré-requisito: Arquitetura e Organização de Computadores
 - Princípios de Internet das Coisas (IoT)
 - Pré-requisito: Redes de Computadores
- ✓ **MÓDULO III: Desenvolvimento Web e Projetos IoT**
 - Desenvolvimento e Aplicações IoT
 - Pré-requisito: Princípios de Internet das Coisas (IoT)
- ✓ **MÓDULO IV: Soluções Inteligentes e Segurança de Sistemas**
 - Programação Web II
 - Pré-requisito: Programação Web I
 - Projeto Integrador II
 - Pré-requisito: Projeto Integrador I
 - IA no Desenvolvimento de Soluções
 - Pré-requisito: Introdução à Inteligência Artificial

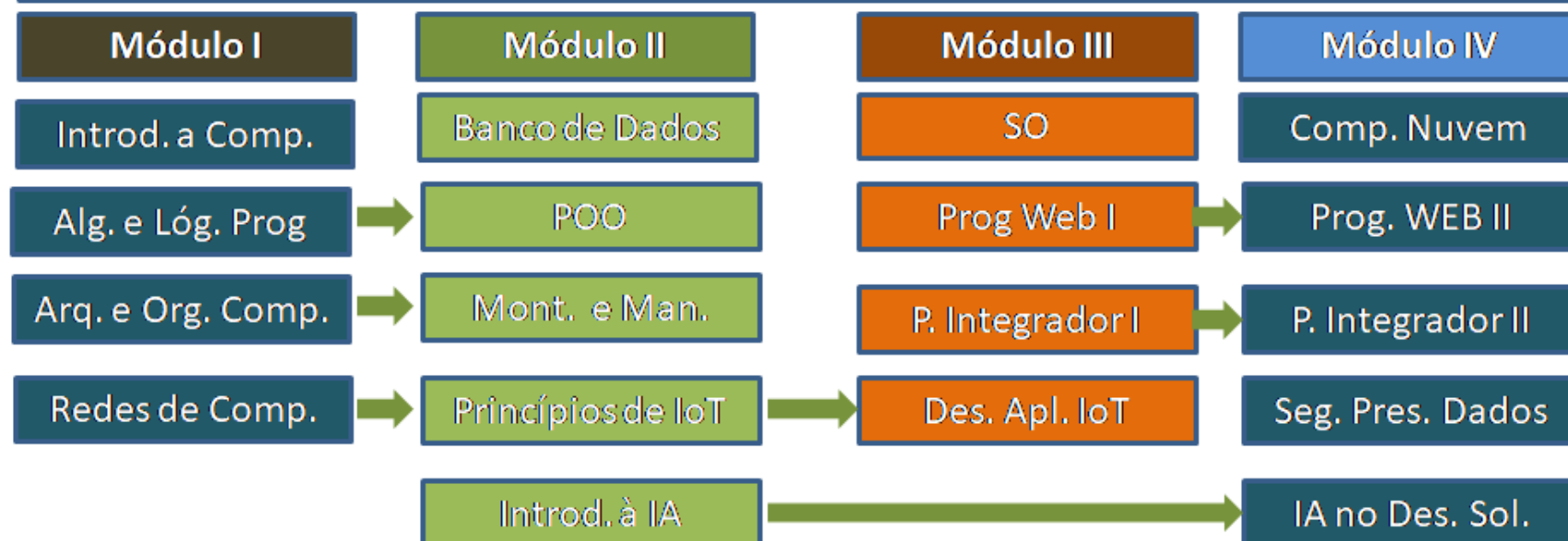
6.1.2.1 Matriz Curricular - Oferta Concomitante

CURSO TÉCNICO EM INFORMÁTICA (CONCOMITANTE/SUBSEQUENTE)		
MÓDULO I: Fundamentos da Computação e Lógica		
Componentes Curriculares	Aulas Semanais (h/a)	Carga Horária (h/a)

Introdução à Computação	4	60
Algoritmo e Lógica de Programação	4	60
Arquitetura e Organização de Computadores	4	60
Redes de Computadores	4	60
Carga Horária Total:		240
MÓDULO II: Programação e Tecnologias Inteligentes		
Programação Orientada à Objetos	4	60
Introdução à Inteligência Artificial	4	60
Princípios de Internet das Coisas (IoT)	4	60
Montagem e Manutenção de Computadores	4	60
Banco de Dados	4	60
Carga Horária Total:		300
MÓDULO III: Desenvolvimento Web e Projetos IoT		
Programação Web I	4	60
Projeto Integrador I	8	120
Desenvolvimento e Aplicações IoT	4	60
Sistemas Operacionais	4	60
Carga Horária Total:		300

MÓDULO IV: Soluções Inteligentes e Segurança de Sistemas		
Programação Web II	4	60
Projeto Integrador II	8	120
IA no Desenvolvimento de Soluções	4	60
Segurança e Preservação dos Dados	4	60
Computação em Nuvem	4	60
Carga Horária Total:		360
Carga Horária Total (h/a):		1200

Fluxograma do 5º Itinerário Formativo do Curso Técnico em Informática



- **Módulo II - Exigem pré-requisitos**
- **Módulo III - Exigem pré-requisitos**
- **Módulo IV – Exigem pré-requisitos**

6.2. Ementas 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 7/201023). 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 descobertas e conclusões a públicos variados, em diversos contextos e por meio de diferentes mídias e tecnologias digitais de informação e comunicação (TDIC).	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.

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. 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.	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.

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 Informática) 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 Informática.

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 Informática 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 precisam e/ou deseja aprender;
- ✓ Proposição, negociação, planejamento e desenvolvimento de projetos envolvendo os estudantes e a equipe docente, visando não apenas simular o ambiente profissional, mas também estimular a criatividade e o trabalho em grupo, em que os resultados dependem do comprometimento e dedicação de todos, buscando transformar os erros em oportunidade de aprendizagem;
- ✓ Problematisação do conhecimento e incentivando a pesquisa em diferentes fontes;
- ✓ Desenvolvimento dos projetos integradores como estratégia de ensino e

aprendizagem, permitindo o protagonismo dos estudantes na identificação de questões e problemas do mundo real, na determinação de como estudá-los e de como se organizarão para juntos, buscarem ou proporem soluções;

- ✓ Desenvolvimento das Metodologias ativas, incentivando os discentes a aprenderem de forma autônoma e participativa, partindo de problemas e situações reais, portanto participando ativamente do processo de aprendizagem, sendo responsáveis pela construção do conhecimento;

- ✓ Cultura do respeito aos discentes, referente a seu pertencimento social, etnicorracial, de gênero, etário, religioso e de origem (urbano ou rural);

- ✓ Adoção de diferentes estratégias didático-metodológicas (seminários, debates, atividades em grupo, atividades individuais, projetos de trabalho, grupos de estudos, estudos dirigidos, atividades práticas e outras) como atividades avaliativas;

- ✓ Adoção de atitude interdisciplinar e transdisciplinar nas práticas educativas envolvendo habilidades e conhecimentos requeridos em mais de uma disciplina por meio de trabalho integrado entre professores de diferentes disciplinas;

- ✓ Estabelecimento de teoria e prática por meio de aulas em laboratórios, visitas técnicas e interação com profissionais relacionados ao curso;

- ✓ Utilização de recursos tecnológicos adequados ao público envolvido para subsidiar as atividades pedagógicas;

- ✓ Adoção de técnicas flexíveis de planejamento, prevendo mudanças e rearranjos futuros, em função da melhoria no processo de aprendizagem.

6.4 Prática Profissional Intrínseca ao Currículo

A prática profissional, prevista na organização curricular do curso, deve estar continuamente relacionada aos seus fundamentos científicos e tecnológicos, orientada pela pesquisa como princípio pedagógico que possibilita ao estudante enfrentar o desafio do desenvolvimento da aprendizagem permanente. No Curso Técnico em Informática, 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 à 98.

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

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

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

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

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

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

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

b) possibilitar o replanejamento do trabalho docente;

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

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

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

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

9. 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 Informática 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 Informática, articulando troca de experiências com empresas e profissionais para avaliação do impacto das mesmas no redimensionamento do curso quando necessário;
- 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.

10. INSTALAÇÕES, EQUIPAMENTOS E BIBLIOTECA

10.1. INFRAESTRUTURA FÍSICA

O Colégio dispõe da seguinte infraestrutura para a Formação Geral (Ensino Médio) e 5º itinerário formativo, curso Técnico em Informática: 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, laboratório de Programação, laboratório de Montagem e Manutenção de computadores e laboratório de Informática.

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.

10.1.2. Ambientes disponíveis no colégio utilizado pela Formação Geral (Ensino Médio) e pelo 5º itinerário formativo, Curso Técnico em Informática

O Quadro a seguir apresenta a estrutura física disponível para o funcionamento da Formação Geral (Ensino Médio) e 5º itinerário formativo, Curso Técnico em Informática 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	02 salas de aulas equipadas cada uma, com: 40 carteiras de material PVC/metálico na cor verde; 01 quadro branco para pincel e um conjunto de mesa para professor; climatizadas; <i>kit</i> de multimídia.
Refeitório	01 unidade; capacidade para atender os alunos do CTT e da UFPI.
Pátio do colégio	01 unidade
Espaço de convivência – praças	02 unidades
Cantina	01 unidade
Laboratório de Montagem e Manutenção de computadores	01 laboratório de Informática com bancadas apropriadas: equipado com 10 computadores, 10 bancos, softwares e 01 quadro vidro para pincel.
Laboratório do curso de informática	01 laboratório de Informática com bancadas apropriadas: equipado com 40 computadores, 40
	cadeiras, softwares, projetor multimídia e 01 quadro branco para pincel.
Ginásio Poliesportivo	01 unidade 500 m ² de área coberta, arquibancadas laterais e quadra poliesportiva ao centro.
Campo de futebol	01 unidade

Laboratório de Informática	01 laboratório de Informática com bancadas apropriadas: equipado com 40 computadores, 50 carteiras, softwares, projetor multimídia e 01 quadro branco para pincel.
Laboratório de Biologia e Química	Com bancadas de trabalho, equipamentos e materiais.
Laboratório de ciências	Com bancadas de trabalho, equipamentos e materiais.
Auditório do CTT	01 unidade, equipado com 140 poltronas em tecido verde de material estofado/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 Tec	01 unidade
Posto de Saúde	01 unidade
Banheiros	05 Banheiros femininos e 5 Banheiros masculinos
Sala de professores do Curso Técnico em Informática	01 unidade
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 Informática	01 unidade
Sala de Leitura	01 unidade

10.1.3. Infraestrutura e Laboratórios Específicos à Área do Curso Técnico em Informática

INSTALAÇÕES	DESCRIÇÃO
Laboratório de Montagem e Manutenção de computadores	O laboratório de Montagem e Manutenção de computadores do CTT está instalado em área de 4x8 m², dispondo de todos os equipamentos necessários para o desenvolvimento da fundamentação teórico-prático da disciplina de Montagem e Manutenção de computadores, assim como das demais atividades de pesquisa desenvolvidas nas demais disciplinas do curso Técnico em Informática.

Laboratório de Programação de computadores	O laboratório de Programação de computadores do CTT está instalado em área de 6x8 m², dispondo de todos os equipamentos necessários para o desenvolvimento da fundamentação teórico-prático das disciplinas de Programação de computadores I e II, Redes de computadores I e Redes de computadores II, Desenvolvimento Web, Sistemas Operacionais, Análise de sistema e Tópicos Especiais, assim como nas demais atividades de pesquisa desenvolvidas no curso Técnico em Informática.

10.2 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.

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

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

DOCENTE	ÁREA DE ATUAÇÃO	QUALIFICAÇÃO PROFISSIONAL	TITULAÇÃO	REGIME DE TRABALHO
Carlendro de Oliveira Noletto	Professor EBTT	Graduação em Sistemas de Informação	Mestre	DE
Carlos Augusto de Sá	Professor EBTT	Bacharel em Ciência da computação	Mestre	DE
Franklhes Santos Carvalho	Professor EBTT	Tecnólogo em ADS	Mestre	DE
Jaclason Machado Veras	Professor EBTT	Licenciatura em Computação	Doutorado	DE
José Valdemir dos Reis Júnior	Professor EBTT	Bacharel em Ciência da computação	Doutorado	DE

Ricardo Augusto Nunes Prado	Professor EBTT	Bacharel em Ciência da Computação	Mestre	DE

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

SERVIDOR	CATEGORIA FUNCIONAL
Francisco de Assis Pereira Lima	Assistente em Administração
Maria do Amparo Sousa Barreto	Auxiliar Administrativo
Valdeci Otaviano do Nascimento	Assistente Administrativo
Francisco Ferreira da Silva	Técnico Administrativo- Odontólogo
Lívia Maria Silva Teixeira	Técnico Administrativo- Odontólogo
Francisco Luiz Gonçalves de Abrêu	Técnico Administrativo- Engenheiro Agrônomo
Hérica Maria Saraiva Melo	Técnico Administrativo- Psicóloga
Maria Rita Barbosa de Sousa	Técnico Administrativo – Pedagoga
Ronaldo Moraes Medeiros	Técnico Administrativo – Médico Veterinário
Francisco Ferreira Santana	Técnico Administrativo – Engenheiro Agrônomo
Rosana Rodrigues de Sousa	Técnico Administrativo – Técnica em Nutrição
Mariana Rita de Paula	Técnico Administrativo- Téc. em Assuntos Educacionais
Tailane Damasceno	Técnico Administrativo
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

12. PRAZO MÁXIMO PARA A INTEGRALIZAÇÃO DO CURSO

A integralização da Formação Geral (Ensino Médio) e do 5º Itinerário formativo, Curso Técnico em Informática 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 Informática 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.

13. 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 Informática).

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.

14. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

BRASIL: **Lei nº 9394/96** (Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional) – Brasília – DF. Diário Oficial da União nº 248 de 23/12/96.

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

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

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

_____. Ministério da Educação. **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 Nº 1/2022**. Normas sobre Computação na Educação Básica – Complemento à BNCC. Brasília, 2022.

_____. **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.

_____. **Resolução N° 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.

_____. **Resolução CNE/CEB N° 2, DE 13 DE NOVEMBRO DE 2024** que institui as Diretrizes Curriculares Nacionais para o Ensino Médio - DCNEM.

_____. **PORTARIA MEC N° 46, DE 31 DE OUTUBRO DE 2024** que dispõe sobre a atualização do Catálogo Nacional de Cursos Técnicos - CNCT.

_____. **LEI N° 14.914, DE 3 DE JULHO DE 2024** que institui a Política Nacional de Assistência Estudantil (PNAES).

_____. **Lei N° 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).

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.

_____. **Plano de Desenvolvimento de Unidade (PDU) 2023-2024**/ Universidade Federal do Piauí. - Teresina: EDUFPI, 2023.

EMENTAS DOS COMPONENTES CURRICULARES DO CURSO TÉCNICO EM INFORMÁTICA (anexo 01)



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



PROGRAMA POR COMPONENTE CURRICULAR

I-IDENTIFICAÇÃO

CURSO: Técnico em Informática

MÓDULO: 1º

DISCIPLINA: Introdução a Computação

PROFESSORES: Carleandro, Carlos, Franklhes, Jaclason, Ricardo e Valdemir

CARGA HORÁRIA: 60 h **CARGA HORÁRIA SEMANAL:** 4h

II- EMENTA

Introdução/Motivação: Histórico. Tecnologias e aplicações de computadores. Tecnologia da informação. Representação e processamento da informação. Sistemas de numeração. Organização e classificação de um sistema de computação. Conceito de instrução. Sistemas Operacionais Windows e Linux. Microsoft Office (Word e Excel). OpenOffice (Writer e Calc)

III- HABILIDADES ESPECÍFICAS

Possibilitar ao aluno um estudo claro dos conceitos introdutórios e fundamentais de Informática abrangendo desde o histórico e a evolução dos computadores até noções de lógica digital. O aluno forma uma base sobre conceitos e funcionamento do Software e do , recebe uma visão abrangente da Informática, enfatizando a arquitetura e a organização básica de computadores.

IV - BIBLIOGRAFIA BÁSICA

CAPRON, H.L.; JOHNSON, J.A. **Introdução à informática**. 8 ed. SÃO PAULO: Prentice Hall, 2004.
FORBELLONE, André Luiz Villar. **Lógica de Programação: a construção de algoritmos e estruturas de dados**. 3ª ed. São Paulo: Makron Books, 2005.
TANENBAUM, A. S. **Organização Estruturada de Computadores**. Quarta Edição. LTC. 2001.
TORRES, Gabriel. **Hardware - Curso Completo**. São Paulo: Axcel Books.

VELOSO, Fernando de Castro. **Informática: Conceitos Básicos**. 7ª ed. Rio de Janeiro: Editora Campus, 2004.
WOLVERTON, Van. **Usando MS-DOS 6**. Rio de Janeiro: Campus, 1994.

V. BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

GUIMARÃES, Ângelo M; LAGES, Newton A. C.; **Introdução a Ciência da Computação**. LTC – Livros Técnicos e Científicos. Edição Atualizada.
MANZANO, M. I. N. G. & MANZANO, A. L. N.G. **Estudo Dirigido de Informática Básica**. Érica, 6ª Edição, 1998. Campus, 2004.
WOLVERTON, Van. **Usando MS-DOS 6**. Rio de Janeiro: Campus, 1994.



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

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



PROGRAMA POR COMPONENTE

CURRICULAR I-IDENTIFICAÇÃO

CURSO: Técnico em Informática

MÓDULO: 1º

DISCIPLINA: Algoritmo e Lógica de Programação

PROFESSOR(ES): Carlos, Carleandro e Jaclason

CARGA HORÁRIA: 60 h

CARGA HORÁRIA SEMANAL:

II-EMENTA

Lógica de programação, algoritmos, instruções, palavras reservadas, funções de entrada e saída de dados, operadores matemáticos, operadores lógicos e relacionais, tabela verdade, comandos condicionais, comandos de repetição, edição e compilação de programas simples, registros, vetores e matrizes. Introdução a uma linguagem de programação com conceito imperativo.

III - HABILIDADES ESPECÍFICAS DESENVOLVIDAS

Compreender os fundamentos da lógica de programação aplicados à construção de algoritmos; elaborar algoritmos utilizando estruturas sequenciais, condicionais e de repetição; utilizar operadores aritméticos, lógicos e relacionais na resolução de problemas computacionais; interpretar e construir fluxogramas e pseudocódigos como representação de soluções algorítmicas; aplicar funções de entrada e saída de dados em algoritmos e programas; analisar e aplicar corretamente a tabela verdade para tomada de decisões lógicas em algoritmos; implementar comandos condicionais e estruturas de repetição em uma linguagem de programação; utilizar registros, vetores e matrizes na solução de problemas com múltiplos

dados; desenvolver o raciocínio lógico para resolução de problemas computacionais do cotidiano.

IV- BIBLIOGRAFIA BÁSICA

CELES, Waldemar; CERQUEIRA, Renato; RANGEL, José Lucas. **Introdução a Estruturas de Dados**, 5ª Ed., Rio de Janeiro: Campus-Elsevier, 2004.

FORBELLONE, André Luiz Villar; EBERSPACHER, Henri Frederico. **Lógica de Programação** A Construção de Algoritmos e Estruturas de Dados, 3ª Edição; Makron Books;2007.

MANZANO, José Augusto N. G; OLIVEIRA, Jayr Figueiredo de. **Algoritmos: lógica para desenvolvimento de programação de computadores**. 25. ed . São Paulo: Érica, 2011.

VENANCIO, Claudio Ferreira. **Desenvolvimento de algoritmos: uma nova abordagem**. São Paulo, Érica, 2a.ed., 2000.

V- BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

BHARGAVA, Aditya Y. **Entendendo Algoritmos: Um Guia Ilustrado Para Programadores e Outros Curiosos**. 1. ed. Novatec, 2017.

CORMEN, Thomas H. **Desmistificando Algoritmos**. 1. ed. Elsevier, 2013.

MATTHES, Eric. **Curso Intensivo de Python: Uma introdução prática e baseada em projetos à programação**. São Paulo: Novatec, 2017.

MENEZES, N.N.C. **Introdução à Programação com Python: algoritmos e lógica de programação para iniciantes**. 3 ed. São Paulo: Novatec, 2019.



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

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



PROGRAMA POR COMPONENTE CURRICULAR

I-IDENTIFICAÇÃO

CURSO: Técnico em Informática

MÓDULO: 1º

DISCIPLINA: Arquitetura e Organização de Computadores

PROFESSOR: Ricardo Augusto

CARGA HORÁRIA: 60 h **CARGA HORÁRIA SEMANAL:** 4 h

II-EMENTA

Introdução/Motivação: Introdução à Organização e ao funcionamento dos componentes do computador, Projeto e Arquitetura de Computadores. Tipos de Unidade de Memória. Funcionamento da Unidade Central de Processamento (Registradores; Manipulação e Transferência de Dados; Controle de Programa). Organização de Entrada e Saída. Organização da Memória. Componentes pertencentes ao Microcomputador. Interfaces Presentes na Placa Mãe. Tipos de Soquete. Barramentos. Tipos de gabinetes. Tipos de Armazenamento em Massa. Placa de vídeo. Placas de expansão. Novas tecnologias para Arquitetura de computadores.

III - HABILIDADES ESPECÍFICAS DESENVOLVIDAS

Habilidades: Apresentar um ensino teórico para a Arquitetura e organização de computadores. Permitindo o aluno identificar, instalar e configurar os componentes Físicos e Lógicos que compõem o PC. Capacitar o aluno na montagem, diagnóstico e solução de problemas envolvendo os componentes de hardware(placa mãe, processador, memória ram, hd, SSD, placa off boards e on boards, Fonte de alimentação e etc)

IV- BIBLIOGRAFIA BÁSICA

BITTENCOURT, Rodrigo A. **Montagem de Computadores e Hardware**. Brasport, Rio de Janeiro.
PATTERSON, David A. HENNESSY, John L. **Organização e Projeto de Computadores: A Interface Hardware/Software**. Campus, Rio de Janeiro.
WEBER, Raul F. **Arquitetura de Computadores Pessoais**. Sagra Luzzatto, Rio de Janeiro.
TORRES, Gabriel. **Hardware: Curso Completo**. Axcel Books, Rio de Janeiro.

V - BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR



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

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



PROGRAMA POR COMPONENTE

CURRICULAR I-IDENTIFICAÇÃO

CURSO: Técnico em Informática

MÓDULO: 1º

DISCIPLINA: Redes de Computadores

PROFESSOR(ES): Jaclason e Valdemir **CARGA HORÁRIA SEMANAL:**

CARGA HORÁRIA: 60 h

II- EMENTA

Conceitos Básicos de Comunicação de Dados. Modelos de Comunicação em Redes de Computadores. Camadas da Arquitetura TCP/IP: Física, Enlace e Rede. Sistemas de Comunicação Wireless. Padrões de Redes Locais e de Longa Distância Wireless. Sistemas de Telefonia Celular.

III- HABILIDADES ESPECÍFICAS DESENVOLVIDAS

Habilidades: Conceituar e especificar os componentes envolvidos na comunicação entre computadores e de dispositivos móveis; identificar os diferentes meios físicos de transmissão de dados, dispositivos e padrões de comunicação; conceituar os diversos modelos de referência existentes aos diversos componentes de um sistema de comunicação; identificar os principais serviços de rede e ferramentas: transferência de arquivos, navegação, correio eletrônico.

IV - BIBLIOGRAFIA BÁSICA

COMER E. DOUGLAS. **Redes de Computadores e a Internet**, 6ª edição – Ed. Bookman, 2016.
JAMES F. KUROSE e KEITH W. ROSS. **Redes de Computadores e a Internet**, 8ª edição – Ed. Bookman, 2021.
TANENBAUM, ANDREW S. **Redes de Computadores**. 6ª edição – Ed. Bookman, 2021.

V - BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

CARVALHO Z. R. **Laboratório Básico de Redes de Computadores**, uma abordagem utilizando GNU/LINUX, Ed. Ciência Moderna, 2015.
CRAING HUNT **Linux**: Servidores de Rede. Editora Moderna, 2004.
FOROUZAN A. B. **Comunicação de Dados e Redes de Computadores**, 4ª edição - Ed. AMGH, 2008.
JAMES F. KUROSE e KEITH W. ROSS. **Redes de Computadores e a Internet**, 8ª edição – Ed. Bookman, 2021;
NEMETH E. **Manual Completo do Linux**: Guia do Administrador, 2ª edição - Ed. PEARSON, 2007.



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

COLÉGIO TÉCNICO DE TERESINA

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



PROGRAMA POR COMPONENTE

CURRICULAR I-IDENTIFICAÇÃO

CURSO: Técnico em Informática

MÓDULO: 2º

DISCIPLINA: Programação Orientada a Objetos

PROFESSOR(ES): Carlos e Carleandro

CARGA HORÁRIA: 60 h **CARGA HORÁRIA SEMANAL:** 4 h

II- EMENTA

Conceitos de Orientação a Objetos. Tipos e Classes. Identificação de Objetos. Abstrações, Generalização, Sub-Classes e Instanciação. Herança. Polimorfismo. Abstração de Agregação. Construtores e Destrutores. Aplicações dos Conceitos em Linguagens de Programação Orientadas a Objetos. Técnicas para Extração e Reconhecimento de Objetos e Classes do Mundo Real em Elementos de Software.

III- HABILIDADES ESPECÍFICAS DESENVOLVIDAS

- Compreender os princípios da programação orientada a objetos.
- Identificar e aplicar conceitos como classes, objetos, herança, polimorfismo e encapsulamento.
- Modelar problemas do mundo real utilizando abstrações orientadas a objetos.
- Utilizar linguagens de programação para implementar soluções orientadas a objetos.
- Analisar e projetar sistemas aplicando técnicas de identificação de objetos e classes.

IV -BIBLIOGRAFIA BÁSICA

DEITEL, H. M.; DEITEL, P. J. **Java: como programar**. 10. ed. São Paulo: Pearson, 2016.
ECKEL, B. **Thinking in Java**. 4. ed. São Paulo: Prentice Hall, 2006.
LARMAN, C. **Utilizando UML e padrões**. 3. ed. Porto Alegre: Bookman, 2007.

V - BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

FOWLER, M. **UML Essencial**. 3ed. Bookman, 2010.
HORSTMANN, C. S. **Core Java Volume I - Fundamentals**. Prentice Hall, 2018.
MEYERS, S. **Effective C++**. Addison-Wesley, 2005.
SANTOS, M. **Lógica de Programação com Orientação a Objetos**. Ciência Moderna, 2021.
SOUZA, A. de; CAVALCANTE, A. **Lógica de Programação com Orientação a Objetos com Java**. Novatec, 2019.



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

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



PROGRAMA POR COMPONENTE CURRICULAR

IDENTIFICAÇÃO

CURSO: Técnico em Informática

MÓDULO: 2º

DISCIPLINA: Introdução à Inteligência Artificial

PROFESSOR(ES): Carlos e Jaclason

CARGA HORÁRIA: 60 h **CARGA HORÁRIA SEMANAL:** 4 h

II- EMENTA

Visão Geral da Inteligência Artificial (IA): Definição, Escopo, Desenvolvimento Histórico e Marcos; Aplicações de IA em Setores Diversos. Considerações Éticas em Aplicações de IA; Tipos de IA: IA Restrita Vs. IA Geral. Aprendizado de Máquina (ML) Vs. Sistemas Baseados em Regras. Ferramentas e Frameworks: Introdução às Bibliotecas de IA Populares.

.

III- HABILIDADES ESPECÍFICAS DESENVOLVIDAS

- Compreender os conceitos básicos e o histórico da Inteligência Artificial.
- Identificar os principais ramos e aplicações da IA.
- Diferenciar os tipos de agentes inteligentes e suas estratégias de busca.
- Representar conhecimento e raciocinar sobre ele utilizando abordagens simbólicas.
- Utilizar ferramentas básicas de IA para resolver problemas simples.
- Refletir sobre os impactos sociais e éticos da utilização da IA em diferentes contextos.

IV - BIBLIOGRAFIA BÁSICA

COPPEN, R. **Inteligência Artificial: Fundamentos e Aplicações**. LTC, 2019.
LUGER, G. F. **Inteligência Artificial: Estruturas e Estratégias para a Solução Complexa de Problemas**. 6. ed. Pearson, 2004.
RUSSELL, S.; NORVIG, P. **Inteligência Artificial**. 3. ed. Pearson, 2013.

V - BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

DOMINGOS, P. **O Algoritmo Mestre**. Nova Fronteira, 2018.
FLORIDI, L. A Ética da Inteligência Artificial. Loyola, 2021.
LEE, K. IA 2041: Dez Visões do Futuro. Companhia das Letras, 2021.
MITCHELL, T. M. **Machine Learning**. McGraw-Hill, 1997.
RICH, E.; KNIGHT, K.; NIVAT, M. **Artificial Intelligence**. 3. ed. McGraw-Hill, 2009.



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

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



PROGRAMA POR COMPONENTE

CURRICULAR I-IDENTIFICAÇÃO

CURSO: Técnico em Informática

MÓDULO: 2º

DISCIPLINA: Princípios de Internet das Coisas (IoT)

PROFESSOR(ES): Jaclason e Valdemir

CARGA HORÁRIA: 60 h **CARGA HORÁRIA SEMANAL:** 4 h

II- EMENTA

Conceito de Internet das Coisas (do inglês *Internet of Things* ou simplesmente IoT). Histórico, Conceitos e Definições Gerais. Visão Geral e Principais Tecnologias. Arquiteturas dos Sistemas. Cenários e Aplicações: Área Industrial, Planejamento Urbano, Cidades Inteligentes, Sistemas de Transporte, Sistemas Logísticos, Monitoramento Interno e Ambiental, Sustentabilidade, Gerenciamento Inteligente, Área de Saúde, Automação Predial e Residencial, Sistemas Elétricos, Segurança, Espaços Inteligentes, Agronegócio. Visão Geral das Plataformas de Desenvolvimento. Perspectivas Futuras e Estratégias para a Evolução.

III- HABILIDADES ESPECÍFICAS DESENVOLVIDAS

Compreender os conceitos fundamentais, o histórico e as definições da Internet das Coisas (IoT), reconhecendo sua evolução e papel na transformação digital contemporânea.

Analisar arquiteturas e modelos de sistemas IoT, identificando suas camadas, componentes e formas de integração tecnológica.

Interpretar os principais cenários e aplicações da IoT, avaliando criticamente seu impacto em setores como indústria, saúde, cidades inteligentes, sustentabilidade e agronegócio.

Estudar e comparar as plataformas de desenvolvimento e as perspectivas futuras da IoT, reconhecendo tendências, desafios e oportunidades no campo.

IV- BIBLIOGRAFIA BÁSICA

ATZORI, L.; IERA, A.; MORABITO, G. **The internet of things: A survey**. Computer Networks, v. 54, n. 15, p. 2787-2805, 2010. ISSN 1389-1286.

LAKHWANI, Kamlesh et al. **Internet of Things (IoT): Principles, paradigms and applications of IoT**. Bpb Publications, 2020.

OLIVEIRA, Sérgio de. **Internet das coisas com ESP8266, Arduino e Raspberry PI**. Novatec Editora, 2017.

V - BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

MUKHOPADHYAY, S.C. **Internet of Things: Challenges and Opportunities**. Springer Science & Business Media, 2014, 269 p.

OLIVEIRA, S. **Internet das Coisas com ESP8266, Arduino e Raspberry Pi**. ISBN: 978-85-7522-581-3, 2017.

SMITH, I. G. **The Internet of Things 2012: New Horizons**. CASAGRAS2, 2012. ISBN 0955370795.



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

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



PROGRAMA POR COMPONENTE CURRICULAR

I-IDENTIFICAÇÃO

CURSO: Técnico em Informática

MÓDULO: 2º

DISCIPLINA: Montagem e Manutenção de Computadores

PROFESSOR(ES): Ricardo e Francklhes **CARGA HORÁRIA SEMANAL:** 4 h

CARGA HORÁRIA: 60 h

II- EMENTA

Introdução/Motivação: Introdução e Apresentação do Curso. Instalação e montagem do hardware computador. Descrição e configuração do SETUP. Instalação de Sistema Operacional. Instalação de 'drivers' de dispositivos. Atualização de BIOS. Diagnóstico de falhas em micros. Códigos P.O.S.T. Programas de teste de hardware e comparativo de performance. Como especificar um micro para uma determinada aplicação. Introdução e Instalação de S.Os.

III- HABILIDADES ESPECÍFICAS DESENVOLVIDAS

Apresentar um ensino prático para a manutenção de computadores. Permitindo ao aluno instalar e identificar os componentes Físicos e Lógicos e procedimentos de prevenção à falhas de computadores. Capacitar o aluno na instalação dos componentes Físicos (hardware) no diagnóstico e solução de problemas envolvendo desses componentes; E no diagnóstico e solução de problemas envolvendo os componentes de logicos(softwares), ensinar a configurar a BIOS (Sistema Básico de Entrada/Saída)

IV-BIBLIOGRAFIA BÁSICA

BITTENCOURT, Rodrigo A. **Montagem de Computadores e Hardware**. Brasport, Rio de Janeiro.

TORRES, Gabriel. **Hardware**: Curso Completo. Axcel Books, Rio de Janeiro.

WEBER, Raul F. **Arquitetura de Computadores Pessoais**. Sagra Luzzatto, Rio de Janeiro.

V- BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR



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

COLÉGIO TÉCNICO DE TERESINA

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



PROGRAMA POR COMPONENTE

CURRICULAR I-IDENTIFICAÇÃO

CURSO: Técnico em Informática

MÓDULO: 2º

DISCIPLINA: Banco de Dados

PROFESSOR(ES): Franklhes e Carleandro **CARGA HORÁRIA SEMANAL:** 4 h

CARGA HORÁRIA: 60 h

II-EMENTA

Introdução a Bancos de Dados, Modelagem de Dados , Linguagem SQL (Linguagem de Consulta Estruturada) , Normalização de Bancos de Dados , Projeto de Banco de Dados.

III - HABILIDADES ESPECÍFICAS DESENVOLVIDAS

Desenvolver habilidades em modelagem de dados, utilizando o Modelo Entidade-Relacionamento (MER).

Dominar a linguagem SQL (Linguagem de Consulta Estruturada) para criação, manipulação e consulta de bancos de dados relacionais.

Entender os princípios de normalização e desnormalização de bancos de dados.

Conhecer aspectos básicos de segurança, integridade e transações em bancos de dados.

IV- BIBLIOGRAFIA BÁSICA

ELMASRI, Ramez; NAVATHE, Shamkant B. **Sistemas de Banco de Dados**. 7. ed. Porto Alegre: AMGH, 2018

HEUSER, Carlos A. **Projeto de Banco de Dados**. 7. ed. Porto Alegre: O Autor, 2024.

RAMAKRISHNAN, Raghu; GEHRKE, Johannes. **Sistemas de Gerenciamento de Banco de Dados**. 3. ed. Porto Alegre: Bookman, 2017

SILBERSCHATZ, Abraham; KORTH, Henry F.; SUDARSHAN, S. K. **Sistema de Banco de Dados**. 7. ed. São Paulo: McGraw-Hill Education, 2021,

V- BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

BEIGHLEY, Lynn. **Use a Cabeça! SQL**. 2. ed. Rio de Janeiro: Alta Books, 2008.

GRANT, Richard. **SQL para Data Science: O seu guia para se tornar um ninja em SQL**. Rio de Janeiro: Alta Books, 2020.

SHASHANK, Tiwari. **Professional NoSQL**. 2. ed. Hoboken: Wrox, 2022.

SILVA, Rick. **Curso Intensivo de MySQL: Introdução Prática ao Desenvolvimento Baseado em Banco de Dados**. 1. ed. Novatec Editora Ltda, 2023

ZHAO, Alice. **SQL Guia Prático Um guia para o uso de SQL**. 4.ed. Novatec Editora Ltda, 2022



PROGRAMA POR COMPONENTE

CURRICULAR I-IDENTIFICAÇÃO

CURSO: Técnico em Informática

MÓDULO: 3º

DISCIPLINA: Programação Web I

PROFESSOR(ES): Frnkles e Carleandro

CARGA HORÁRIA SEMANAL: 4 h

CARGA HORÁRIA: 60 h

II- EMENTA

Noções Básicas de Programação para Web. Programação Client Side Vs. Server Side. Introdução à Programação Voltada para WEB. Arquitetura Web. Clientes Web e Servidores Web. Desenvolvimento Front-End. Introdução ao HTML. Folhas de Estilo (CSS). Introdução ao Javascript. Frameworks CSS.

III- HABILIDADES ESPECÍFICAS DESENVOLVIDAS

Compreender os princípios de funcionamento da Internet, da World Wide Web (WWW) e dos protocolos envolvidos na comunicação web; identificar os componentes básicos da comunicação Web, como navegadores (clientes) e servidores; utilizar corretamente estruturas básicas de marcação com HTML para criação de páginas Web estáticas; aplicar folhas de estilo CSS para formatar e organizar o layout visual de páginas Web; desenvolver interfaces Web com foco em estruturação, legibilidade e usabilidade; escrever scripts básicos em JavaScript para adicionar interatividade a páginas Web; reconhecer e utilizar frameworks CSS (como Bootstrap ou similares) para acelerar e padronizar o desenvolvimento front-end.

IV- BIBLIOGRAFIA BÁSICA

MARCONDES, C.A. **HTML 4.0 Fundamental: A Base da Programação para Web**. 2.ed. São Paulo: Érica, 2007.
MORRISON, M. **Use a Cabeça JavaScript**. Rio de Janeiro: Alta Books, 2008.
RODRIGUES, A. **Desenvolvimento para Internet**. Curitiba: Editora LT, 2010.
SILVA, M.S. **JavaScript: Guia do programador**. São Paulo: Novatec Editora, 2010.

V- BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

FREEMAN, E; FREEMAN, E. Use a **Cabeça HTML com CSS e XHTML**. Rio de Janeiro: Alta Books, 2008.
TERUEL, E.C. **HTML 5: Guia Prático**. São Paulo: Érica, 2011.
WORLD Wide Web Consortium. **W3C Recommendation**. Disponível na Internet em:

<http://www.w3.org>.



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

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



PROGRAMA POR COMPONENTE

CURRICULAR I-IDENTIFICAÇÃO

CURSO: Técnico em Informática

MÓDULO: 3º

DISCIPLINA: Projeto Integrador I

PROFESSOR(ES): Carleandro, Carlos, Franklhes, Jaclason, Ricardo e
Valdemir

CARGA HORÁRIA: 120 h **CARGA HORÁRIA SEMANAL:** 8 h

II- EMENTA

Fundamentos para Trabalhos em Equipe, Orientações para Elaboração de Cronograma, Estudo de Viabilidade, Lista de Materiais e Definições de Metodologia e Procedimentos. Instruções para Elaboração, Execução e Apresentação de Projetos Técnicos que Integrem os Conteúdos Abordados no Primeiro, no Segundo e no Terceiro Módulo do Curso. Elaboração de um Projeto e Apresentação, que Considere as Características de Aplicações Automatizadas.

III- HABILIDADES ESPECÍFICAS DESENVOLVIDAS

Desenvolver aplicações práticas e integradas aos conhecimentos adquiridos no curso. Aprender a gerenciar projetos em equipe, com cronogramas, estudos de viabilidade e definição de metodologias e materiais.

Desenvolver habilidades para criar, executar e apresentar projetos técnicos, com referência a conteúdos dos módulos anteriores para propor soluções e resolver problemas reais.

IV-BIBLIOGRAFIA BÁSICA

GILLEANES. T. A. Guedes. **UML 2 - Uma Abordagem Prática - 3ª Edição**. Novatec Editora. 2018.

MENEZES. C.N. Nilo. **Introdução à Programação com Python – 4ª Edição**: Algoritmos e lógica de programação para iniciantes, 2024

PIZZOLATO, B, Ednaldo. **Introdução à programação orientada a objetos com C++ e Java**. EduFScar Editora. 2024

PRESSMAN, Roger S.; MAXIM, Bruce R. **Engenharia de Software: Uma Abordagem Profissional**. 9. ed. Porto Alegre: AMGH, 2021.

SANTOS, M. **Lógica de Programação com Orientação a Objetos**. Ciência Moderna, 2021

VIEIRA, Evaristo. **Metodologias Ágeis: Scrum, Kanban e Lean para o Desenvolvimento de Produtos e Serviços**. São Paulo: Novatec, 2018.

V- BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

KERN, Alessandro F. **Gestão de Projetos: Uma Abordagem Prática**. 2. ed. Rio de Janeiro: Brasport, 2018
MEDEIROS, João Bosco; HERNANDES, Alexandre. **Manual de Comunicação Empresarial**. 4. ed. São Paulo: Atlas, 2018.
SEVERINO, Antonio Joaquim. **Metodologia do Trabalho Científico**. 24. ed. São Paulo: Cortez, 2017.
TAULLI, Tom. **Programação Utilizando IA: Otimizando as etapas de planejamento, programação, testes e implantação**. Novatec Editora. 2024



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

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



PROGRAMA POR COMPONENTE

CURRICULAR I-IDENTIFICAÇÃO

CURSO: Técnico em Informática

MÓDULO: 3º

DISCIPLINA: Desenvolvimento e Aplicações IoT

PROFESSOR(ES): Jaclason e Valdemir **CARGA HORÁRIA SEMANAL:** 4 h

CARGA HORÁRIA: 60 h

II- EMENTA

Introdução ao Desenvolvimento para Internet das Coisas (*Internet of Things*). Plataformas para Prototipação de *Hardware*. Desenvolvimento de Soluções IoT.

III- HABILIDADES ESPECÍFICAS DESENVOLVIDAS

Compreender os conceitos e fundamentos do desenvolvimento de sistemas voltados para Internet das Coisas (IoT), reconhecendo seu papel no contexto da computação física e conectada.

Identificar e utilizar plataformas de prototipação de hardware (como Arduino, ESP32 ou *Raspberry Pi*), compreendendo sua estrutura, funcionalidades e aplicabilidades em soluções IoT.

Projetar circuitos com sensores e atuadores integrados a microcontroladores, aplicando práticas de prototipagem segura e funcional para coleta e resposta a dados do ambiente.

Desenvolver aplicações básicas de IoT que integrem *hardware* e *software*, envolvendo leitura de dados, comunicação entre dispositivos e visualização em plataformas conectadas.

IV-BIBLIOGRAFIA BÁSICA

EBERMAN, Elivelto et al. **Programação para Leigos com o Raspberry PI**. Editora: IFPB. João Pessoa, 2017.

MONK, Simon. **Programação com Arduino: Começando com Sketches**. Porto Alegre: Editora Bookman, 2017.

ZANETTI, Humberto Augusto Piovesana; OLIVEIRA, Claudio Luis Vieira. **Projetos com Python e Arduino: Como Desenvolver Projetos Práticos de Eletrônica, Automação e IoT**. 1ª ed. Editora Érica. 2020.

V- BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

DONAT, Wolfram. **Programação do Raspberry Pi com Python**. Editora: Novatec. 2019.

JAVED, Adeel. **Criando projetos com Arduino para a Internet das Coisas**. Editora Novatec, 2017.

OLIVEIRA, Sérgio de. **Internet das Coisas com ESP8266, Arduino e RaspberryPi**. Editora Novatec, 2017.

PLATT, **Eletrônica para Makers**. Editora Novatec, 2016.



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

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



PROGRAMA POR COMPONENTE CURRICULAR

I-IDENTIFICAÇÃO

CURSO: Técnico em Informática
MÓDULO: 3º
DISCIPLINA: Sistemas Operacionais
PROFESSOR(ES): Valdemir
CARGA HORÁRIA: 60 h **CARGA HORÁRIA SEMANAL:** 4 h

II- EMENTA

Estrutura e Conceitos Básicos de Sistemas Operacionais. Conceito de Processos. Sincronização de Processos e Comunicação entre Processos. Escalonamento de Processos. Gerenciamento de Memória. Proteção de Memória. Memória Virtual. Monoprocessamento e Multiprocessamento. Alocação de Recursos e Impasses. Gerenciamento de Deadlocks. Gerenciamento de Entrada e Saída. Gerenciamento de Arquivos. Noções de Proteção e Segurança. Comparação entre Sistemas Operacionais. Análise de Implementação de Sistemas Operacionais. Sistemas Operacionais Comerciais. Viabilidade de Utilização de Software Livre. Instalação e Configuração de Sistemas Operacionais (Windows e Unix-Like).

III- HABILIDADES ESPECÍFICAS DESENVOLVIDAS

Fornecer as informações básicas e compreensão das razões da existência de um sistema operacional; conceituar a estrutura básica dos principais sistemas operacionais e como utilizar suas facilidades para melhor utilização dos recursos computacionais; referenciar cada sistema operacional como componente de um conjunto de soluções para apoio às diferentes áreas de atuação.

IV- BIBLIOGRAFIA BÁSICA

CRAING H. **Linux: Servidores de Rede**. Ed. Moderna, 2004.
DEITEL, H. M., **Sistemas Operacionais**, Editora Pearson/PrenticeHall, 3º Edição, 2005.
TANENBAUM, Andrew S. **Sistemas Operacionais Modernos**, 5ª Edição, Ed. Bookman, 2024.

V- BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

BARRETT J. D. **Linux Guia Prático** – 4ª Edição, Ed. Novatec, 2024;
MACHADO B. Francis. **Arquitetura de Sistemas Operacionais**, 5ª edição, Ed. LTC, 2017;
OLIVEIRA R. S. **Sistemas Operacionais**, 4ª edição, Ed. Bookman, 2010.
OLONCA L. Ricard. **Administração de Redes Linux**, 1ª edição, Ed. Novatec, 2024;
SILBERSCHATZ G. G. **Fundamentos de Sistemas Operacionais - Princípios Básicos**, 1ª edição, Ed. LTC, 2013;



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



PROGRAMA POR COMPONENTE CURRICULAR

I-IDENTIFICAÇÃO

CURSO: Técnico em Informática

MÓDULO: 3º

DISCIPLINA: Programação Web II

PROFESSOR(ES): Carlos e Carleandro

CARGA HORÁRIA: 60 h

CARGA HORÁRIA SEMANAL: 4 h

II-EMENTA

Introdução à Internet e WWW. Projeto e Desenvolvimento de aplicações Web. Conexão com banco de dados. Introdução ao uso de frameworks para desenvolvimento WEB e novas tecnologias.

III - HABILIDADES ESPECÍFICAS DESENVOLVIDAS

Integrar aplicações Web a bancos de dados relacionais, utilizando linguagens e ferramentas adequadas; aplicar conceitos de usabilidade, responsividade e acessibilidade no desenvolvimento de interfaces Web; utilizar frameworks modernos para desenvolvimento Web (como Laravel, Django, Angular, React ou similares), compreendendo sua arquitetura e aplicabilidade; empregar boas práticas de versionamento de código, organização de projetos e documentação de sistemas Web, pesquisar e adotar novas tecnologias e ferramentas emergentes no ecossistema do desenvolvimento Web.

IV- BIBLIOGRAFIA BÁSICA

DAVIS, Michele E.; PHILLIPS, Jon A. **Aprendendo PHP e MySQL**. Editora Starlin Alta Consult, 2008;
DUCKETT, Jon. **Introdução à Programação Web com HTML, XHTML e CSS**, 2 edição. Editora Ciência Moderna, 2010;
MELÉ, A. **Aprenda Django 3 com Exemplos: Crie Aplicações web Profissionais em Python, Começando do Zero**. Novatec Editora, 2020;
POWERS, Shelley. **Aprendendo Javascript**. Novatec. 2010;
SILVA, Maurício Samy. **Ajax com JQuery** - Requisições Ajax com a Simplicidade de Jquerv, 1 edição. Editora Novatec, 2009.

V- BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

CROWDER, David A. **Construindo web sites para leigos**. Rio de Janeiro: Alta Books, 2011
MACINTYRE, Peter. **O melhor do PHP**. Rio de Janeiro: Alta Books;
MILANI, André. **Construindo aplicações Web com PHP e Mysql**. São Paulo: Novatec;
NIELSEN, Jacob; LORANGER, Hoa. **Projetando websites: com usabilidade**. Rio de Janeiro: Campus, 2007.
SILVA, João da. **Frameworks modernos em JavaScript: React, Vue e Angular na prática**. São

Paulo: Novatec, 2022.



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



PROGRAMA POR COMPONENTE CURRICULAR I-

IDENTIFICAÇÃO

CURSO: Técnico em Informática

MÓDULO: 4º

DISCIPLINA: Projeto Integrador II

PROFESSOR(ES): Carleandro, Carlos, Franklhes, Jaclason, Ricardo e Valdemir

CARGA HORÁRIA: 120 h

CARGA HORÁRIA SEMANAL: 8 h

II- EMENTA

Integração dos Conhecimentos das Disciplinas dos Módulos I, II, III e IV. Revisão de Conteúdos. Construção de Protótipos. Elaboração de um Relatório Técnico Final e Apresentação de Protótipos Automatizados.

II- HABILIDADES ESPECÍFICAS DESENVOLVIDAS

Desenvolver habilidades para desenvolver projetos integrando conteúdos dos conceitos dos módulos I, II, III e IV,
Elaborar Relatórios Técnicos,
Desenvolver habilidades para realizar apresentação técnica,
Construir e desenvolver protótipo de aplicações

III- BIBLIOGRAFIA BÁSICA

GILLEANES T. A. Guedes. **UML 2 - Uma Abordagem Prática** - 3ª Edição. Novatec Editora. 2018
MENEZES. C.N. Nilo. **Introdução à Programação com Python** – 4ª Edição: Algoritmos e lógica de programação para iniciantes, 2024
PIZZOLATO, B,Ednaldo. **Introdução à programação orientada a objetos com C++ e Java**. EduFScar Editora. 2024
PRESSMAN, Roger S.; MAXIM, Bruce R. **Engenharia de Software: Uma Abordagem Profissional**. 9. ed. Porto Alegre: AMGH, 2021.
SANTOS, M. **Lógica de Programação com Orientação a Objetos**. Ciência Moderna, 2021
VIEIRA, Evaristo. **Metodologias Ágeis: Scrum, Kanban e Lean para o Desenvolvimento de Produtos e Serviços**. São Paulo: Novatec, 2018.

IV-BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

KERN, Alessandro F. **Gestão de Projetos: Uma Abordagem Prática**. 2. ed. Rio de Janeiro: Brasport, 2018.

MEDEIROS, João Bosco; HERNANDES, Alexandre. **Manual de Comunicação Empresarial**. 4. ed. São Paulo: Atlas, 2018.

SEVERINO, Antonio Joaquim. **Metodologia do Trabalho Científico**. 24. ed. São Paulo: Cortez, 2017.

TAULLI, Tom. **Programação Utilizando IA: Otimizando as etapas de planejamento, programação, testes e implantação**. Novatec Editora. 2024



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



PROGRAMA POR COMPONENTE CURRICULAR I-

IDENTIFICAÇÃO

CURSO: Técnico em Informática

MÓDULO: 4º

DISCIPLINA: IA no Desenvolvimento de Soluções

PROFESSOR(ES): Carlos de Sá

CARGA HORÁRIA: 60 h **CARGA HORÁRIA SEMANAL:** 4 h

II-EMENTA

Estudo dos Conceitos Fundamentais de Inovação Tecnológica e sua Aplicação Estratégica no Desenvolvimento de Soluções Computacionais. Introdução à Inteligência Artificial (IA) com Foco em Fundamentos, Arquiteturas e Aplicações Práticas em Ambientes Técnicos e Profissionais. Exploração de Ferramentas Acessíveis de IA e Plataformas de Prototipação para Desenvolvimento de Soluções Inteligentes. Estudo de Casos Reais e Elaboração de Projetos Interdisciplinares Orientados à Resolução de Problemas do Mundo do Trabalho, com Ênfase na Ética Digital, Responsabilidade Social e Impactos da IA Na Sociedade.

III- HABILIDADES ESPECÍFICAS DESENVOLVIDAS

- Compreender os conceitos fundamentais e os principais tipos de Inteligência Artificial.
- Identificar problemas que podem ser resolvidos com soluções baseadas em IA.
- Utilizar bibliotecas e frameworks de IA em projetos computacionais.
- Desenvolver pequenos sistemas com recursos de IA aplicados à realidade local.
- Avaliar aspectos éticos e técnicos no uso de soluções baseadas em IA.
- Integrar modelos de IA a aplicações práticas, como chatbots, classificadores e assistentes inteligentes.

IV- BIBLIOGRAFIA BÁSICA

DOMINGOS, P. O **Algoritmo Mestre: Como a Busca por uma Inteligência Artificial Vai Redefinir o Nosso Mundo**. Nova Fronteira, 2018.
MITCHELL, T. M. **Machine Learning**. McGraw-Hill, 1997.
RUSSELL, S.; NORVIG, P. **Inteligência Artificial**. 3. ed. Pearson, 2013.

V - BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

CHOLLET, F. **Deep Learning com Python**. Novatec, 2018.
FLORIDI, L. **A Ética da Inteligência Artificial**. Loyola, 2021.
GERON, A. **Hands-On Machine Learning with Scikit-Learn, Keras, and TensorFlow**. O'Reilly Media, 2022.
GOODFELLOW, I.; BENGIO, Y.; COURVILLE, A. **Deep Learning**. MIT Press, 2016.
MANNING, C. D.; SCHÜTZE, H. **Foundations of Statistical Natural Language Processing**. MIT Press, 1999.



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



PROGRAMA POR COMPONENTE CURRICULAR

I- IDENTIFICAÇÃO

CURSO: Técnico em Informática
MÓDULO: 4º
DISCIPLINA: Segurança e Preservação de Dados
PROFESSOR(ES): Ricardo e Valdemir
CARGA HORÁRIA: 60 h **CARGA HORÁRIA SEMANAL:** 4 h

II- EMENTA

Introdução/Motivação: Visão Geral da Segurança da Informação, Mecanismos de Autenticação, Segurança Física, Controle de Acesso. Criptografia: Criptografia Simétrica, Infraestrutura de Chave Pública, Funções de Hash, Certificados Digitais. Protocolos de Aplicação Usados para Transmissão Segura de Dados: Secure Sockets Layer (SSL/TLS). Ferramentas e Ataques: Programas de Varredura, Crackers de Senha, Sniffers, Vulnerabilidades em Sistemas Operacionais, Tipos de Ataque, Ataques Comuns em Redes. Plataformas e Metodologias de Auditoria e Segurança: Análise de Riscos, Testes de Invasão. Introdução aos Sistemas de Detecção de Intrusão. Configuração de Firewalls. Introdução às Redes Privadas Virtuais (VPN).

III - HABILIDADES ESPECÍFICAS DESENVOLVIDAS

Identificar os elementos que envolvem a segurança de dados, bem como, ataques frequentes, técnicas de prevenção, para o desenvolvimento e aplicação de políticas de segurança. Desenvolver competências para a utilização de técnicas e ferramentas de proteção de software e hardware.

IV - BIBLIOGRAFIA BÁSICA

CABRAL, Carlos; CAPRINO, Willian Okuhana. **Trilhas em Segurança da Informação:** caminhos e ideias para a proteção de dados. 1ª Edição. Brasport, 2015.
LYRA, Maurício Rocha. **Segurança em Auditoria e Sistema de Informação.** Editora Ciência Moderna. 2017.
MONIANA, Joshua O. **Auditoria de Sistemas de Informação.** 3a Ed. São Paulo, SP: Atlas, 2016.

V - BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

FILHO, João E. M. **Análise de Tráfego em Redes TCP/IP:** Utilize Tcpdump na Análise de Tráfegos em Qualquer Sistema Operacional. 1ª Edição. Novatec, 2013.
FILHO, Sócrates Arantes T. **Segurança da Informação Descomplicada.** Clube dos Autores, 2019.
HINTZBERGEN Jule; HINTZBERGEN Kess; SMULDERS André; BAARS Hans. **Fundamentos de Segurança da Informação:** com Base na ISO 27001 e na ISO 27002. 1ª edição. Basport, 2019.
MORENO, Daniel. **Pentest em redes sem fio.** Novatec Editora, 2016.
NAKAMURA. Emílio T. **Segurança da Informação e de Redes.** Londrina, SP: Editora e Distribuidora Educacional S.A. 2016.



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



PROGRAMA POR COMPONENTE CURRICULAR

I- IDENTIFICAÇÃO

CURSO: Técnico em Informática

MÓDULO: 4º

DISCIPLINA: Computação em Nuvem

PROFESSOR(ES): Jaclason Veras

CARGA HORÁRIA SEMANAL: 4 h

CARGA HORÁRIA: 60 h

II- EMENTA

Fundamentos de Computação em Nuvem. Tecnologias e Soluções de Computação em Nuvem. Serviços em Computação em Nuvem. Arquitetura de Aplicações em Nuvem.

III - HABILIDADES ESPECÍFICAS DESENVOLVIDAS

Compreender os fundamentos, modelos e serviços da computação em nuvem, identificando suas aplicações e implicações técnicas e operacionais.

Identificar e comparar tecnologias e soluções em nuvem, avaliando provedores, plataformas e ferramentas utilizadas em ambientes profissionais.

Analisar, comparar e otimizar soluções em nuvem, utilizando ferramentas de automação, monitoramento e boas práticas de mercado.

Identificar soluções de computação em nuvem adequadas a diferentes contextos organizacionais, com base em requisitos de desempenho, escalabilidade e custo.

IV- BIBLIOGRAFIA BÁSICA

LISDORF, Anders; **Cloud Computing Basics: A Non-Technical Introduction**; Apress; 1st ed. edition,

MALHEIROS, Neumar Costa. **Computação em nuvem**. Londrina: Editora e Distribuidora Educacional S.A., 2019.

SILVA, Fernanda R.; SOARES, Juliane A.; SERPA, Matheus da S.; et al. **Cloud Computing**.

Revisão técnica de Adriano José Vogel. Porto Alegre: SAGAH, 2020.

V- BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

ERL, Thomas. **SOA**: princípios de design de serviços. São Paulo: Prentice Hall, 2009. 320 p. ISBN 9788576051893 (broch.).

FRICK, Eric; **Introduction to Cloud Computing**; Independently published, 2021.

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



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 Luíza 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 morfo-sintáticos) 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 conscientes 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
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 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 cientes 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 cientes 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, costumer 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 ultrapassam 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 LINGÜÍSTICOS

- 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 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 – (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 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;
- 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
COLÉGIO TÉCNICO DE TERESINA

PROGRAMA POR COMPONENTE CURRICULAR - (1ª série)

I-IDENTIFICAÇÃO

FORMAÇÃO GERAL: Ensino Médio

SÉRIE: 1^a

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 Heloísa T. *Arte na educação escolar*. São Paulo: Cortez, 1993. GOMBRICH, Ernst.

A História da Arte. São Paulo: LTC, 2000.

HALLAWELL, Philip. *À Mão Livre 1: 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
COLÉGIO TÉCNICO DE TERESINA

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. Seções 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 seções 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.



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): 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 cálculo 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: 3^a

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 Eletrofílicos e Nucleofílicos, 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: 2^a

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 (espermatogênese e oogênese);
- 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 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 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:visita%C3%A7%C3%A3o/cole%C3%A7%C3%A3o> 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/experi%C3%AAncia/conte%C3%ADdos/v%C3%ADrus> Anatomia de um Vírus:<http://www.discoverybrasil.com/v%C3%ADrus/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://mjmci%C3%AAncias.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://v%C3%ADdeo.aol.co.uk/videodetail/riscodetaduradeaguavivaumentaoverao/2854831272> <http://www.ib.unicamp.br/>
<http://www.insectus.org> <http://www.ucmp.berkeley.edu/education/explorations/tours/intro/index.html>
<http://mestrado.orgametas.com/v%C3%ADdeos>



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, diibridismo e poli hibridismo.
- 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.geneticaescola.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 hominídeos.
- 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
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): 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

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

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.	4º Bimestre – Cidadania, Saúde Mental e Bem-Estar • Cidadania e responsabilidade social. • O equilíbrio entre vida pessoal e profissional.

• Habilidades do profissional do século XXI (colaboração, criatividade, resolução de problemas). • Como elaborar um currículo e se preparar para entrevistas.	• 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: 1^a

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 ensinam 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
Local e Data
Local e Data

DOCENTE
DOCENTE
COORDENAÇÃO



Ministério da Educação
Universidade Federal do Piauí
Gabinete da Reitoria

RESOLUÇÃO CEPEX/UFPI Nº 894, DE 22 DE SETEMBRO DE 2025

Ratifica a Resolução CEPEX/UFPI nº 867, de 29 de julho de 2025, que aprova o Plano de Trabalho Anual referente ao Curso de Especialização em Gestão da Escola Pública de Ensino Médio.

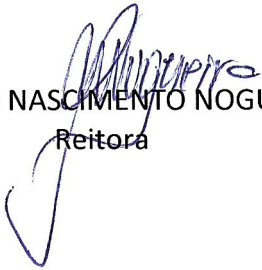
A REITORA DA UNIVERSIDADE FEDERAL DO PIAUÍ – UFPI e PRESIDENTE DO CONSELHO DE ENSINO, PESQUISA E EXTENSÃO – CEPEX, no uso da atribuição que lhe confere o art. 15, *caput*, inciso XXI, do Regimento Geral da UFPI, de acordo com o que consta do processo nº 23111.036914/2025-45 da UFPI, e tendo em vista decisão do mesmo Conselho em reunião de 15 de setembro de 2025,

RESOLVE:

Art. 1º Fica ratificada a Resolução CEPEX/UFPI nº 867, de 29 de julho de 2025, que aprovou o Plano de Trabalho Anual (PTA) referente ao Curso de Especialização em Gestão da Escola Pública de Ensino Médio (GEPEM), a ser ofertado pela Universidade Federal do Piauí, na modalidade de Educação a Distância (EaD), e que foi desenvolvido pela Secretaria de Educação Básica do Ministério da Educação (SEB/MEC), em parceria com a Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (CAPES).

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

Teresina, 22 de setembro de 2025


NADIR DO NASCIMENTO NOGUEIRA
Reitora



Ministério da Educação
Universidade Federal do Piauí
Gabinete da Reitoria

RESOLUÇÃO CEPEX/UFPI Nº 895, DE 22 DE SETEMBRO DE 2025

Ratifica a Resolução CEPEX/UFPI nº 866, de 23 de julho de 2025, que aprova o Projeto de Pesquisa intitulado “Empreender - Educação Financeira & Cidadania: Avaliação da Implementação e Resultados do Projeto”, da Universidade Federal do Piauí.

A REITORA DA UNIVERSIDADE FEDERAL DO PIAUÍ – UFPI e PRESIDENTE DO CONSELHO DE ENSINO, PESQUISA E EXTENSÃO – CEPEX, no uso da atribuição que lhe confere o art. 15, *caput*, inciso XXI, do Regimento Geral da UFPI, de acordo com o que consta do processo nº 23111.025056/2025-14 da UFPI, e tendo em vista decisão do mesmo Conselho em reunião de 15 de setembro de 2025,

RESOLVE:

Art. 1º Fica ratificada a Resolução CEPEX/UFPI nº 866, de 23 de julho de 2025, que aprovou o Projeto de Pesquisa intitulado “Empreender - Educação Financeira & Cidadania: Avaliação da Implementação e Resultados do Projeto”, a ser executado pela Universidade Federal do Piauí, em parceria com a Fundação Cultural e de Fomento à Pesquisa, Ensino, Extensão e Inovação (FADEX) e o Centro de Organização Comunitária e Apoio à Inclusão Social (COCAIS), e previsto para ser realizado de agosto a dezembro de 2025.

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

Teresina, 22 de setembro de 2025

NADIR DO NASCIMENTO NOGUEIRA

Reitora



Ministério da Educação
Universidade Federal do Piauí
Gabinete da Reitoria

RESOLUÇÃO CEPEX/UFPI Nº 896, DE 22 DE SETEMBRO DE 2025

Homologa o Relatório da Comissão de Avaliação de Desempenho Acadêmico Docente, para efeito de Progressão Funcional.

A REITORA DA UNIVERSIDADE FEDERAL DO PIAUÍ – UFPI e PRESIDENTE DO CONSELHO DE ENSINO, PESQUISA E EXTENSÃO – CEPEX, no uso da atribuição que lhe confere o art. 15, *caput*, inciso XXI, do Regimento Geral da UFPI, de acordo com o que consta do processo nº 23111.046844/2025-43 da UFPI, e tendo em vista decisão do mesmo Conselho em reunião de 15 de setembro de 2025,

RESOLVE:

Fica homologado o Relatório da Comissão de Avaliação de Desempenho Acadêmico Docente (CADAD), desta Universidade, para efeito de Progressão Funcional dos professores relacionados no Anexo, que informa os respectivos níveis habilitados para a classe de Professor Associado.

Teresina, 22 de setembro de 2025

NADIR DO NASCIMENTO NOGUEIRA

Reitora

ANEXO À RESOLUÇÃO CEPEX/UFPI Nº 896, DE 22 DE SETEMBRO DE 2025

RELAÇÃO DE PROFESSORES HABILITADOS CONFORME NÍVEIS ESPECIFICADOS ABAIXO:

Nº de ordem	Nome	Lotação	Nível Solicitado
1	Patrícia da Cunha Gonzaga Silva	CCE – Departamento de Fundamentos da Educação	Associado 1
2	Francisco Cleiton da Rocha	CCE – Coordenação do Curso de Licenciatura do Campo - LEDOC	Associado 2
3	João Carlos Hipólito Bernardes Reis	CCHL – Coordenação do Curso de Ciências Contábeis	Associado 1
4	Lauro Oliveira Viana	CEAD – Centro de Educação Aberta e a Distância	Associado 2
5	Jonathan da Rocha Martins	CEAD – Centro de Educação Aberta e a Distância	Associado 4
6	Jardel Oliveira Santos	CCN – Departamento de Biologia	Associado 1
7	Valmaria Rocha da Silva Ferraz	CCN – Coordenação do Curso de Estatística	Associado 4
8	Raimundo Nonato Oliveira Silva	CAFS – Coordenação do Curso de Ciências Biológicas	Associado 1
9	Karenina Cardoso Matos	CT – Departamento de Construção Civil e Arquitetura	Associado 3
10	Juliana Lopes Aragão	CT – Departamento de Construção Civil e Arquitetura	Associado 4
11	Érika de Araújo Abi Chacra	CCS – Departamento de Parasitologia e Microbiologia	Associado 1
12	Karoline de Macedo Gonçalves Frota	CCS – Departamento de Nutrição	Associado 4
13	Brunna Eulálio Alves	CCS – Departamento de Clínica Geral	Associado 3
14	Andreia Rodrigues Moura da Costa Valle	CCS – Departamento de Enfermagem	Associado 3
15	Wagner Leal Serra e Silva Filho	CCS – Departamento de Patologia e Clínica Odontológica	Associado 2
16	Wagner Leal Serra e Silva Filho	CCS – Departamento de Patologia e Clínica Odontológica	Associado 3