



**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DA EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO
TOCANTINS – CAMPUS PALMAS**

Curso
Técnico em Agronegócio
Modalidade: Presencial.
Forma de articulação: Integrado ao
Ensino Médio

Projeto Pedagógico do Curso
Aprovado pela Resolução nº __/___ CONSUP IFTO

Eixo Tecnológico: Recursos Naturais

Palmas – TO
Março/2013



**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DA EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO
TOCANTINS – CAMPUS PALMAS**

Prof. Francisco Nairton do Nascimento

Reitor do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Tocantins

Prof. Ovídio Ricardo Dantas Júnior

Pró-Reitor de Ensino

Prof. Rodrigo Antônio Magalhães Teixeira

Diretor de Ensino Básico e Técnico

Prof. Octaviano Sidnei Furtado

Diretor-Geral - Campus Palmas

Profa. Liliane Flávia Guimarães da Silva

Diretora de Ensino - Campus Palmas

Noemi Barreto Sales Zukowski

Gerente do Ensino Profissional Integrado ao Ensino Médio - Campus Palmas

Prof. Edvaldo Vieira Pacheco Sant'ana

Coordenador da Área de Recursos Naturais – Campus Palmas

Equipe de Elaboradores:

Comissão Técnica

Edvaldo Vieira Pacheco Sant'Ana

Jose Eustaquio Canguçu Leal

Vinicius Souza Ribeiro

Klerysson Saraiva Freitas

Mariano Felipe Oster

Comissão Geral de Revisão de Cursos do EMI

Noemi Barreto Sales Zukowski

Elizabeth Nonato Ferreira Lima

Mônica Maria Henrique de Lima

Rodrigo Antonio Magalhaes Teixeira

Reijane Rocha Castro de Oliveira

Andreia Cristina Guimarães Cantuara Lucini

Juliana Abrao Silva Castilho

Marcelo Rythowen

Erika Sousa Luz

Domenico Sturiale

Eliana Satie Sato

Poliana Alves Brito

Maria Rilda Alves da Silva Martins



**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DA EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO
TOCANTINS – CAMPUS PALMAS**

Walena de Almeida Marçal Magalhaes

Luiz Gustavo Ramos de Arruda

Edson Kraemer

Claudia Souza Y Silva

Márcio Boer Ribeiro

Nilson Tavares Filho

Tamara Oliveira Machado

Sergio Roberto dos Santos

Guilherme Bizarro Salve

Paula Karini Dias Ferreira Amorim

Rogério Olavo Marçon

Helder Cleber Almeida Pereira

Fagno Alves Fonseca

Revisão:

Profa. Liliane Flávia Guimarães da Silva

Noemi Barreto Sales Zukowski



**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DA EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO
TOCANTINS – CAMPUS PALMAS**

Sumário

Apresentação	5
1 Justificativa.....	7
2 Objetivos.....	12
2.1 Objetivo Geral	12
2.1 Objetivos Específicos	12
3 Requisitos de Acesso	13
4 Perfil Profissional do Egresso	14
5 Competências e Habilidades.....	15
5.1 Competências	15
5.2 Habilidades	17
6 Organização Curricular.....	17
6.1 Matriz curricular	18
6.1.1 Quadro Sinóptico da Matriz Curricular	19
6.2 Itinerário Formativo.....	20
6.3 Certificações Intermediárias	21
6.4 Atividades Complementares.....	21
6.5 Trabalho de Conclusão de Curso.....	21
6.6 Projeto Integrador	21
6.7 Estágio Curricular Supervisionado	22
6.8 Visitas Técnicas	22
6.9 Metodologia.....	22
7 Critérios de Aproveitamento de Conhecimento e de Experiências Anteriores	22
8 Critérios de Avaliação da Aprendizagem	23
9 Instalações e Equipamentos.....	24
10 Pessoal Docente	27
11 Certificados e Diplomas	28
12 Bibliografia.....	28
Anexo A – DESCRIÇÃO DAS UNIDADES CURRICULARES	30



**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DA EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO
TOCANTINS – CAMPUS PALMAS**

Apresentação

O Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Tocantins foi criado em 2008 pela Lei nº11. 892, de 29 de dezembro de 2008 conceituando-se como instituições de educação superior, básica e profissional, pluricurriculares e multicampi, especializados na oferta de educação profissional e tecnológica nas diferentes modalidades de ensino. Vinculada ao Ministério da Educação, com sede e foro na cidade de Palmas - TO, tem por finalidade formar e qualificar profissionais, nos vários níveis e modalidades de ensino, para os diversos setores da economia, realizar pesquisa e desenvolvimento de novos processos, produtos e serviços, em estreita articulação com os setores produtivos e a sociedade, oferecendo mecanismos para a educação continuada.

O Projeto, ora apresentado, tem a finalidade de oferecer a Educação Profissional Técnica de Nível Médio Integrada ao Ensino Médio na Modalidade Regular no IFTO/ Campus Palmas.

Na nova organização da educação profissional, orientada por meio de eixos tecnológicos, o Curso Técnico em Agronegócio esta incluído no eixo tecnológico dos Recursos Naturais que compreende tecnologias relacionadas à produção animal, vegetal, mineral, aquícola e pesqueira. Abrange ações de prospecção, avaliação técnica e econômica, planejamento, extração, cultivo e produção referente aos recursos naturais.

Inclui, ainda, tecnologia de máquinas e implementos, estruturada e aplicada de forma sistemática para atender às necessidades de organização e produção dos diversos segmentos envolvidos, visando à qualidade e à sustentabilidade econômica, ambiental e social.



**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DA EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO
TOCANTINS – CAMPUS PALMAS**

IDENTIFICAÇÃO INSTITUCIONAL
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA - CAMPUS PALMAS
CNPJ: 10.742.006/0003-50
ENDEREÇO: AE 310 SUL, Avenida NS-10 esquina com LO-05, s/n, Plano Diretor Sul – Palmas/TO. CEP 77021-090
TELEFONE: 63 3236 4005 / FAX: 63 3236 4009
E-MAIL: palmas@ifto.edu.br
DIRETOR GERAL: OCTAVIANO SIDNEI FURTADO
TELEFONE: 63 9213 4261
E-MAIL: octafurtado@ifto.edu.br

DADOS DO CURSO
ÁREA DE CONHECIMENTO / EIXO TECNOLÓGICO
CNPq: Ciências Agrárias
MEC/SETEC: Recursos Naturais
CURSO: Técnico em Agronegócio
NÍVEL: Médio
MODALIDADE: Integrado
MODALIDADE: Presencial
CARGA HORÁRIA TOTAL: 3833,33 horas
DURAÇÃO DO CURSO: 3 anos
PERIODICIDADE: Anual
REGIME DE OFERTA: Anual
REGIME DE MATRÍCULA: Seriado
NÚMERO DE VAGAS ANUAIS OFERTADAS: 40
TURNO (S): Integral (Diurno)
DURAÇÃO DA HORA/AULA: 50 minutos



**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DA EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO
TOCANTINS – CAMPUS PALMAS**

1 Justificativa

Os cursos técnicos têm papel fundamental na criação de novas competências e de estratégias inovadoras nos países em desenvolvimento. Para a IFTO/ Campus Palmas, uma de suas mais importantes missões consiste em sua responsabilidade social de promoção do desenvolvimento e crescimento de diversos setores do conhecimento humano e da produção de bens e serviços, assim como o compromisso inalienável para a formação de profissionais com capacidade empreendedora.

O Curso Técnico em Agronegócio Integrado ao Ensino Médio, por meio das unidades curriculares propostas, abre espaço para a discussão científica entre diferentes correntes de pensamento e áreas do conhecimento. O programa do Curso enfoca o Processo, a Produção e a Gestão no Agronegócio ligadas a uma estratégia de desenvolvimento rural, enfatizando a dinâmica dos mercados livres e da gestão privada na agricultura e na agroindústria, bem como, o espírito empreendedor, como fator mais importante para contribuir com o desenvolvimento, tanto do Estado do Tocantins quanto do País. Serão abordadas as políticas públicas e as ações das organizações da sociedade civil, para se alcançar um desenvolvimento ambiental, social e econômico sustentável.

Em virtude do aumento da competitividade, as palavras de ordem são baixar custos, otimizar recursos e comercializar de forma diferenciada. Os profissionais e os empresários e produtores rurais deverão ter acesso à melhoria da produtividade com aumento da produção agropecuária, aumento da eficiência gerencial nas atividades produtivas, incremento da renda, geração de oportunidades de trabalho, melhoria da segurança dos alimentos e melhor adequação às demandas dos mercados consumidores.

A vocação agropecuária e agroindustrial no Tocantins é responsável pela proliferação de vários empreendimentos associados, bem como o crescente desenvolvimento das comunidades.

O Estado do Tocantins foi criado em 1988 e está localizado na região norte do país, com cerca de 1.243.627 habitantes, ocupa 3,26% do território nacional e possui uma área ocupada por estabelecimentos agropecuários de aproximadamente 16.825.727ha, dos quais 66% já estão sendo usados na agropecuária. Desta área, 10.290.856ha são exploradas por pastagens e 811.874ha são lavouras, restando uma área ainda não explorada de 5.722.997ha (IBGE, 2007a). Fazendo divisa com os Estados de Goiás, Bahia, Piauí, Maranhão, Pará e Mato Grosso (IBGE, 2007). Conforme publicado no Mercoeste (2006, p.27), o Estado tem uma economia em formação, a análise de suas principais variáveis macro competitivas revelam o potencial de seu desenvolvimento, mas, também, uma série de gargalos estruturais que devem ser resolvidos para que o Estado consiga realizar suas potencialidades.

As cadeias produtivas do Estado são formadas predominantemente pelos setores da carne, couro, leite, vestuário, fruticultura, piscicultura, móveis, construção



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DA EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO
TOCANTINS – CAMPUS PALMAS

civil, grãos (com ênfase no cultivo de arroz e soja) e turismo. Nestes setores, as empresas apontam a qualificação profissional, a mão-de-obra e a rotatividade como os maiores complicadores de gestão. A maioria das empresas não realiza qualificações específicas por dificuldade em encontrar profissionais para tal tarefa ou instituições que consigam atender a toda a demanda da região (MECOESTE, 2006).

Conforme Mercoeste (2006, p.30) o Estado do Tocantins apresenta baixo empreendedorismo, além disso, cerca de 52% das empresas são consideradas informais. No segmento industrial, esse índice atinge 55% e no segmento de serviços o índice de informalidade chega a 68%.

Seguem abaixo dados da pesquisa de campo, extraídos da publicação Mercoeste, Perfil Competitivo do Estado do Tocantins, realizada pelo CNI, SESI, SENAI, IEL, Sistema Indústria e Sistema FIETO, publicada em 2006, os dados referem-se às principais cadeias produtivas do Estado: apicultura, carne, couro e leite, fruticultura e grãos.

Conforme demonstrado na Tabela 1, na cadeia produtiva da apicultura, 48% dos entrevistados apontaram como principal dificuldade, a qualificação da M.O. Faltam pessoas qualificadas em P & D e Marketing, evidenciando características de empresas tradicionais, onde pouca atenção é dada à pesquisa de novos mercados e ao lançamento de novos produtos. (MERCOESTE, 2006, p.68).

Tabela 1. Cadeia Produtiva da Apicultura - Dificuldades em relação à Mão-de-Obra (M.O.).

Dificuldades	Citações	%
Qualificação	15	48%
Falta de MO	13	42%
Rotatividade	1	3%
Absenteísmo	1	3%
Não responderam	1	3%
Total	31	100%

Fonte: Mercoeste (2006, p. 67)

Quanto à cadeia produtiva da Carne, Couro e Leite, de acordo com os dados apresentados na tabela 2, dos 47 entrevistados 56% se referiram à qualificação como principal dificuldade da cadeia, identificou-se baixo nível de utilização de ferramentas gerenciais, baixo nível de acesso a internet (40% não acessam) e deficiência na formação da mão-de-obra (MERCOESTE, 2006, p.103).



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DA EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO
TOCANTINS – CAMPUS PALMAS

Tabela 2. Cadeia Produtiva da Carne, Couro e Leite - - Dificuldades em relação à Mão-de-Obra (M.O.).

Dificulades	Citações	%
Qualificação	26	55%
Falta de MO	3	6%
Rotatividade	4	9%
Absenteísmo	11	23%
Não responderam	3	6%
Total	47	100%

Fonte: Mercoeste (2006, p. 100)

A análise da cadeia produtiva da fruticultura Também evidenciou a qualificação da Mão-de-Obra como principal dificuldade, com frequência de 56% das respostas (Tabela 3), apontando a necessidade de capacitação em processo produtivo e mercado, principalmente na área específica e marketing, identificou-se também Baixo nível de cooperação e atualização tecnológica.

Tabela 3. Cadeia Produtiva da fruticultura - - Dificuldades em relação à Mão-de-Obra (MO).

Dificulades	Citações	%
Qualificação	15	56%
Falta de MO	3	11%
Rotatividade	5	19%
Absenteísmo	3	11%
Não responderam	1	4%
Total	27	100%

Fonte: Mercoeste (2006, p. 147)

A cadeia produtiva de grãos (Arroz, Soja e Milho) a dificuldade de qualificação da mão de obra, foi apontada por 60% dos entrevistados, conforme Tabela 4, revelando a necessidade de capacitar pessoas em processo produtivo, informatização/ comunicação e marketing.

Tabela 4. Cadeia Produtiva de grãos (Arroz, Soja e Milho) - Dificuldades em relação à Mão-de-Obra (M.O.).

Dificulades	Citações	%
Qualificação	40	60%
Falta de MO	9	13%
Rotatividade	8	12%
Absenteísmo	6	9%
Não responderam	4	6%
Total	67	100%

Fonte: Mercoeste (2006, p. 177)



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DA EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO
TOCANTINS – CAMPUS PALMAS

Dessa forma, verifica-se que a formação profissional no Estado é ineficiente para a necessidade crescente dos municípios e a formação empresarial é praticamente inexistente. Neste sentido a IFTO/ Campus de Palmas apresenta este projeto, no qual os alunos poderão obter uma formação técnica em conformidade com as tendências do mercado regional e nacional.

O Potencial Hidrelétrico total da Região Hidrográfica do Tocantins-Araguaia, Plano Decenal de expansão 2003-2012 do setor elétrico, é de 26.764 MW, destacando por ordem de importância, as bacias dos rios Tocantins, Araguaia, Paranã, Sono e Quanto à geração de energia, o grande potencial hidrelétrico e sua localização próxima dos mercados consumidores da Região Nordeste, colocam a Região Hidrográfica do Araguaia como prioritária para a implantação de aproveitamentos hidrelétricos. Outro fato a ser considerada esta ligada ao crescimento da agroindústria no estado, impulsionando a expansão de novas redes elétricas para atender a esta demanda.

Conta-se para a criação do Curso Técnico em Agronegócio Integrado ao Ensino Médio, com a grande capacidade técnica dos nossos docentes (44% doutores e 56% mestres/mestrands), além de contarmos com a valiosa contribuição dos nossos pedagogos, e o engajamento dos servidores técnicos administrativos.

Esse curso fundamenta-se nos processos produtivos dos quais fazem parte as carências regionais evidenciada na pesquisa realizada, não havendo curso similar em instituições públicas no Estado, existem na iniciativa privada, tais como Unitins e Católica, o que deverá tornar o profissional conculinte apto a atuar de forma competente nas diversas regiões do Brasil. O Curso Técnico em Agronegócio Integrado ao Ensino Médio deverá fomentar o empreendedorismo local, através de incentivos direcionados à gestão de micro-empresas nos diversos sub-setores da indústria, comércio e serviços voltados aos setores agropecuários promovendo o desenvolvimento contínuo dos potenciais da região.

Diante de todas as possibilidades para a realização de cursos, a Secretaria de Estado de Educação em conjunto com uma equipe de empresários estabelecidos na capital, entenderam que sendo Tocantins um Estado em fase de implantação possui necessidades emergenciais de qualificar profissionais para atuarem nas áreas de operação e manutenção de computadores, desenvolvimento, programação e gestão empresarial.

Assim, este projeto vem atender à solicitação de qualificação e formação básica das pessoas, alavancando o comércio e a indústria regional, gerando mão-de-obra qualificada, novas frentes de trabalho, novos empregos, melhoria na qualidade dos serviços prestados, sistematização na resolução dos problemas locais, com a possibilidade de manter as pessoas em suas cidades, diminuindo a migração para outros lugares com melhor infra-estrutura, gerando possibilidades para o emprego e a empregabilidade.

No setor do Agronegócio, o Estado do Tocantins desponta a nível nacional como uma das últimas fronteiras agrícolas do país e desde a sua criação, os esforços governamentais estiveram voltados para a implantação de sua infra-estrutura econômica voltadas principalmente para a área de transporte.



**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DA EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO
TOCANTINS – CAMPUS PALMAS**

Nos últimos anos o Estado pavimentou cerca de 3.000 km de rodovias, aumentando em 42% o asfalto de suas vias, promovendo a integração de suas diferentes regiões e ainda conseguiu, através de seu Plano Estratégico de Desenvolvimento, despertar o interesse do Governo Federal para a necessidade de implementação de importantes projetos de construção na área de transporte, como a Ferrovia Norte-Sul, Hidrovia do Araguaia/Tocantins e a construção de hidrelétricas nos rios Tocantins e Araguaia. Conseqüentemente, isso levará a consecução de um sistema Multimodal que irá baratear os custos de transportes integrando as Ferrovias, Hidrovias e Rodovias, criando uma nova rota de exportação de produtos e viabilizando a produção agropecuária e agroindustrial em toda a região central do Brasil.

Sensível aos apelos da comunidade regional e em consonância com o momento que cada vez mais clama por profissionais qualificados, a IF-TO/ Campus de Palmas vê a necessidade de implantar o Curso Técnico em Agronegócio Integrado ao Ensino Médio. Enfatizamos a necessidade do Curso por vários motivos:

- A demanda de pessoas interessadas em iniciar curso profissional;
- O mundo atual caracterizado por mudanças cada vez mais rápidas exigindo a constante atualização dos profissionais;
- A necessidade de vincular educação e trabalho, fixando o jovem em seu meio, uma vez que dados pesquisados apontam para chefe da propriedade rural, homens na faixa etária dos 50 anos;
- Facilidade de acesso, pois os municípios de abrangência são bastante próximos do IF-TO/ Campus de Palmas;
- O projeto do curso foi construído reflexivamente a fim de formar um profissional habilitado para planejar, organizar e administrar as propriedades rurais com atividades agropecuárias e agroindustriais.

O IF-TO/ Campus Palmas, por entender que a agricultura é um setor que permite que pequenas empresas possam se viabilizar e, por acreditar na necessidade de estimular a capacidade empresarial dos jovens, de forma a permitir a abertura de seu próprio mercado de trabalho, promovendo-lhe condições para conquistar o patamar de agricultor empreendedor e competitivo, planeja implantar um técnico, em nível integrado ao ensino médio, com duração de três anos, qual seja, Curso Técnico em Agronegócio Integrado ao Ensino Médio. O Curso Técnico em Agronegócio Integrado ao Ensino Médio desenvolverá nesse contexto condições para sustentação de um pólo agroindustrial, além de um conjunto de empresas de produção, processamento e distribuição de insumos e serviços para o setor. Desta forma justifica-se a necessidade do curso acima citado.

Além disso, a reestruturação de todos os cursos de nível médio integrados à educação profissional técnica de nível médio para a oferta de horário integral motivou a reestruturação de todos os cursos desta modalidade no campus Palmas.



**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DA EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO
TOCANTINS – CAMPUS PALMAS**

2 Objetivos

2.1 Objetivo Geral

Conforme a LDB 9.394/96, a Educação Profissional que complementa a Educação Básica e é integrada às várias formas de educação, ao trabalho, à ciência e à tecnologia, objetiva:

- a transição entre a escola e o mundo do trabalho, capacitando jovens e adultos com conhecimentos e habilidades gerais e específicas para o exercício de atividades produtivas;
- a formação de profissionais aptos a exercerem atividades específicas no trabalho, com escolaridade correspondente aos níveis médio, superior e de pós-graduação;
- a especialização, o aperfeiçoamento e a atualização do trabalhador em seus conhecimentos tecnológicos.

Conforme a LDB 9394/96, o Ensino Médio, etapa final da Educação Básica, busca a consolidação e o aprofundamento do ensino fundamental, possibilitando o prosseguimento dos seguintes estudos:

- a preparação básica para o trabalho e a cidadania;
- o aprimoramento do educando como pessoa humana, incluindo a formação ética, o desenvolvimento da autonomia intelectual e o pensamento crítico;
- a compreensão dos fundamentos científicos e tecnológicos dos processos produtivos.

O significado de educação geral no Ensino Médio não pode estar vinculado ao ensino enciclopédico e acadêmico dos currículos tradicionais, reféns do exame vestibular, mas, deverá continuar o desenvolvimento da capacidade de aprender e do uso das linguagens. O trabalho e a cidadania são os contextos em que se aplicarão os conteúdos.

Em lugar de estabelecer disciplinas e conteúdos específicos, a legislação destaca competências básicas que a educação geral deve propiciar. Assim, a educação geral a ser integrada ao Ensino Médio realizar-se-á mais pelo desenvolvimento de competências, habilidades e condutas do que pela quantidade de informações.

O curso técnico em Agronegócio integrado ao ensino médio visa preparar profissionais capacitados a viabilizar soluções tecnológicas competitivas para o desenvolvimento e crescimento das empresas rurais alcance seus objetivos de forma eficiente, eficaz e com responsabilidade social e ambiental a partir do domínio da produção, processos e gestão do agronegócio.

2.1 Objetivos Específicos

Capacitar técnica e empresarialmente os alunos nível médio vocacionados para a área, preparando-os para administrarem propriedades rurais, competitivamente e de maneira sustentada, garantindo níveis crescentes de renda para suas famílias e



**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DA EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO
TOCANTINS – CAMPUS PALMAS**

fortalecendo a integração dos produtos gerados pelo setor agrícola com o setor industrial de alimentos da Região;

Contribuir na geração de recursos humanos qualificados que dominem os conceitos e princípios básicos da produção, processos e gestão de agronegócio;

Capacitar profissionais para compreender as organizações rurais sob o enfoque das cadeias de produção e do agronegócio e a inter-relação entre os elos das cadeias produtivas;

Dirigir e coordenar estudos e análises, bem como implementar programas de desenvolvimento da agricultura familiar;

Dirigir programas de avaliação, políticas e planos, levando em consideração as características dos empreendimentos rurais, a pluriatividade, o associativismo e o cooperativismo no agronegócio;

Fomentar a discussão do objeto e da prática da gestão rural;

Desenvolver, além da capacidade analítica, executiva e decisória, condições de discutir novas alternativas de negócios no espaço rural;

Capacitar profissionais para a prática do Cooperativismo e o desenvolvimento de redes de produção.

Capacitar o profissional para assessorar, tecnicamente, os segmentos do agronegócio para a utilização sustentável dos recursos ambientais.

Formar profissionais com visão sistêmica da estrutura de produção agrícola e da gestão de políticas públicas voltadas ao meio rural, com capacidade para gerar tecnologias, operar, maximizar e dar sustentabilidade aos sistemas agroindustriais, a partir do conhecimento das atividades rurais e das relações intersetoriais com o mercado.

Preparar profissionais capacitados para atuar em equipes multidisciplinares, compreender a necessidade do contínuo aperfeiçoamento profissional, a assessorar agricultores e agroindústrias praticar de formas associativas e cooperativas, apoiarem iniciativas associativas no setor do agronegócio, colaborar no planejamento e na organização de agroindústrias de acordo com as potencialidades locais. Utilizar a tecnologia na elaboração de projetos administrativos para a agropecuária, visando a eficiência econômica e a eficácia dos resultados de uma empresa rural, não importando o tamanho da propriedade, e de forma que esta seja de uma autêntica empresa rural, buscando-se o lucro através da comercialização dos produtos obtidos.

3 Requisitos de Acesso

O ingresso no Curso Técnico em Agronegócio dar-se-á anualmente, por meio de processo seletivo.

O processo seletivo é regido por Edital Público, no qual os candidatos obtêm informações do curso, vagas, objetivos, inscrições, local, data, horário da prova, divulgação dos resultados e convocação para matrícula. O Edital determina também a



**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DA EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO
TOCANTINS – CAMPUS PALMAS**

forma dos exames, os pesos e pontos de corte, as ações afirmativas e demais procedimentos e normas pertinentes. A inserção de ações afirmativas é realizada por meio de cotas reservadas de acordo com a Lei nº 12.711 de 29 de agosto de 2012 - Lei de cotas.

A formação mínima exigida para ingresso no curso é ter concluído o ensino fundamental, segundo Organização Didático Pedagógica vigente no IFTO, além de apresentar toda a documentação exigida no edital conforme legislação vigente.

As competências e habilidades exigidas no processo seletivo serão aquelas previstas para Ensino Fundamental.

O estudante também pode ingressar no curso por transferência de outra instituição, entre outras formas de acesso regulamentadas pela Organização Didático Pedagógica vigente no IFTO.

4 Perfil Profissional do Egresso

De acordo com objetivo citado anteriormente, o Curso Técnico de Nível Médio Integrado ao Ensino Médio em Agronegócio prepara profissionais capacitados a viabilizar soluções tecnológicas competitivas para o desenvolvimento e crescimento das empresas rurais alcance seus objetivos de forma eficiente, eficaz e com responsabilidade social e ambiental a partir do domínio da produção, processos e gestão do agronegócio.

Portanto, o perfil do Técnico em Agronegócio é, de acordo com o Catálogo Nacional de Cursos Técnicos – MEC, o profissional que aplica técnicas de gestão e de comercialização que visem ao aumento da eficiência do mercado agrícola e agroindustrial; identifica os segmentos das cadeias produtivas do setor agropecuário; avalia custos de produção e aspectos econômicos para a comercialização de novos produtos e serviços; idealiza ações de marketing aplicadas ao agronegócio; auxilia a organização e execução de atividades de gestão do negócio rural.

O profissional técnico em Agronegócio é capaz de planejar e acompanhar atividades voltadas para a agropecuária. Está apto para verificar a vocação da propriedade rural, sua situação técnica, econômica e legal e os recursos disponíveis na região, definir os insumos, quantificar a mão-de-obra e controlar a rotina dos serviços, definir os insumos, quantificar a mão-de-obra e controlar a rotina dos serviços, selecionar técnicas de cultivo, materiais, recursos humanos, máquinas, implementos e equipamentos adequados à realidade da propriedade rural, pesquisar e aplicar novas tecnologias para otimizar a produtividade de plantações e criações, identificar e analisar dados, informações estatísticas, séries econômicas que o auxiliam na compreensão dos cenários do agronegócio; analisar cadeias produtivas, diferenciando os conceitos de complexos agroindustriais, sistemas agroindustriais, clusters e arranjos produtivos; planejar, implementar e avaliar projetos do agronegócio; auxiliar os profissionais de



**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DA EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO
TOCANTINS – CAMPUS PALMAS**

outras áreas a compreenderem a dinâmica dos complexos agroindustriais e entre outras atribuições.

5 Competências e Habilidades

5.1 Competências

Competências e Habilidades do Ensino Médio

Linguagens, Códigos e suas Tecnologias

- compreender e usar os sistemas simbólicos das diferentes linguagens como meios de organização cognitiva da realidade pela constituição de significados, expressão, comunicação e informação;

- confrontar opiniões e pontos de vista sobre as diferentes linguagens e suas manifestações específicas;

- analisar, interpretar e aplicar os recursos expressivos das linguagens, relacionando textos com seus contextos, mediante a natureza, função, organização e estrutura das manifestações, de acordo com as condições de produção e recepção;

- compreender e usar a Língua Portuguesa como língua materna, geradora de significação e integradora da organização do mundo e da própria identidade;

- conhecer e usar língua(s) estrangeira(s) moderna(s) como instrumento de acesso a informações e a outras culturas e grupos sociais permitindo a integração entre povos e culturas;

- entender os princípios das tecnologias da comunicação e da informação, associá-las aos conhecimentos científicos, às linguagens que lhes dão suporte e aos problemas que se propõem solucionar;

- entender a natureza das tecnologias da informação como integração de diferentes meios de comunicação, linguagens e códigos, bem como a função integradora, que elas exercem na sua relação com as demais tecnologias;

- entender o impacto das tecnologias da comunicação e da informação na sua vida, nos processos de produção, no desenvolvimento do conhecimento e na vida social;

- aplicar as tecnologias da comunicação e da informação na escola, no trabalho e em outros contextos relevantes para sua vida.

Ciências da Natureza, Matemática e suas Tecnologias

- compreender as ciências como construções humanas, entendendo como elas se desenvolvem por acumulação, continuidade ou ruptura de paradigmas, relacionando o desenvolvimento científico com a transformação da sociedade;

- entender e aplicar métodos e procedimentos próprios das Ciências Naturais;

- identificar variáveis relevantes e selecionar os procedimentos necessários para produção, análise e interpretação de resultados de processos ou experimentos científicos e tecnológicos;



**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DA EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO
TOCANTINS – CAMPUS PALMAS**

-apropriar-se dos conhecimentos da Física, da Química e da Biologia, e aplicar esses conhecimentos para explicar o funcionamento do mundo natural, planejar, executar e avaliar ações de intervenção na realidade natural;

-compreender o caráter aleatório e não-determinístico dos fenômenos naturais e sociais e utilizar instrumentos adequados para medidas, determinação de amostras e cálculo de probabilidades;

-identificar, analisar e aplicar conhecimentos sobre valores de variáveis, representados em gráficos, diagramas ou expressões algébricas, realizando previsão de tendências, extrapolações e interpolações, e interpretações;

-analisar qualitativamente dados quantitativos, representados gráfica ou algebricamente, relacionados a contextos sócio-econômicos, científicos ou cotidianos;

-identificar, representar e utilizar o conhecimento geométrico para o aperfeiçoamento da leitura, da compreensão e da ação sobre a realidade;

-entender a relação entre o desenvolvimento das Ciências Naturais e o desenvolvimento tecnológico e associar as diferentes tecnologias aos problemas que se propuseram e propõem solucionar;

-entender o impacto das tecnologias associadas às Ciências Naturais na sua vida pessoal, nos processos de produção, no desenvolvimento do conhecimento e na vida social;

-aplicar as tecnologias associadas às Ciências Naturais na escola, no trabalho e em outros contextos relevantes para a vida;

-compreender conceitos, procedimentos e estratégias matemáticas, e aplicá-las a situações diversas no contexto das ciências, da tecnologia e das atividades cotidianas.

Ciências Humanas e suas Tecnologias

-compreender os elementos cognitivos, afetivos, sociais e culturais que constituem a identidade própria e a dos outros;

-compreender a sociedade, sua gênese e transformação, e os múltiplos fatores que nela intervêm, como produtos da ação humana; a si mesmo como agente social; e os processos sociais como orientadores da dinâmica dos diferentes grupos de indivíduos;

-compreender o desenvolvimento da sociedade como processo de ocupação de espaços físicos e as relações da vida humana com a paisagem, em seus desdobramentos político-sociais, culturais, econômicos e humanos;

-compreender a produção e o papel histórico das instituições sociais, políticas e econômicas, associando-as às práticas dos diferentes grupos e atores sociais, aos princípios que regulam a convivência em sociedade, aos direitos e deveres da cidadania, à justiça e à distribuição dos benefícios econômicos;

-traduzir os conhecimentos sobre a pessoa, a sociedade, a economia, as práticas sociais e culturais em condutas de indagação, análise, problematização e agente atuante diante de situações novas, problemas ou questões da vida pessoal, social, política, econômica e cultural;

-entender os princípios das tecnologias associadas ao conhecimento do indivíduo, da sociedade e da cultura, entre as quais as de planejamento, organização, gestão, trabalho de equipe, e associá-las aos problemas que se propõem resolver;



**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DA EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO
TOCANTINS – CAMPUS PALMAS**

-entender o impacto das tecnologias associadas às Ciências Humanas sobre sua vida pessoal, os processos de produção, o desenvolvimento do conhecimento e a vida social;

-entender a importância das tecnologias contemporâneas de comunicação e informação para planejamento, gestão, organização, fortalecimento do trabalho de equipe;

-aplicar as tecnologias das Ciências Humanas e Sociais na escola, no trabalho e em outros contextos relevantes para sua vida.

Competências e Habilidades do Técnico em Agronegócio

Competências e Habilidades Gerais

-Conhecer, organizar e executar as atividades relacionadas com os seguintes enfoques: comercialização, avaliação de custo, marketing; produção e comercialização de produtos e serviços ligados ao agronegócio.

-Compreender análises econômicas para implantação de novos produtos e serviços;

-Elaborar controles contábeis ligados às atividades do agronegócio;

-Conhecer técnicas de elaboração de projetos, planejamento e administração das atividades do agronegócio;

Competências e Habilidades Específicas

-Compreender e praticar os princípios básicos administrativos e financeiros no controle e gestão das organizações rurais e agroindustriais.

-Conhecer, organizar e executar as técnicas de marketing, estratégia e competitividade rural para efetiva comercialização no agronegócio.

-Elaborar e analisar projetos rurais e agroindustriais, para eficiente desenvolvimento da atividade no Estado.

5.2 Habilidades

6 Organização Curricular

Na forma integrada, em função da habilitação profissional técnica de nível médio, o curso será planejado e desenvolvido num mesmo currículo, com matrícula e conclusão únicas para cada estudante. As etapas de formação geral e específica deverão ser planejados de forma conjunta e coerente com princípios pedagógicos e filosófico expressos no projeto político pedagógico da instituição.

A arquitetura curricular constará dos seguintes indicadores:

-Turno Integral/diurno;

-Aulas de 50 minutos;

-Máximo de 10(dez) aulas diárias (7:30 às 18:00 horas);

-200 dias letivos/40 semanas ao ano;

-Carga horária total 3.833,33 horas – Base Nacional comum de 2.633,33 horas e Formação Profissional de 1.200 horas;



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DA EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO
TOCANTINS – CAMPUS PALMAS

- Três certificações intermediárias de nível fundamental;
- Duração 3 anos.

Para obtenção do diploma de técnico de nível médio, o aluno deverá concluir seus estudos tanto da parte de formação geral (ensino médio) quanto da específica do curso (técnico).

6.1 Matriz curricular

A matriz curricular do curso Técnico em Agronegócio na modalidade integrada apresenta 48 (quarenta e oito) elementos curriculares distribuídos em 3(três) anos:

	COMPONENTES CURRICULARES	Aulas Semanais	Carga Horária	
			Total (h/a)	Total (horas)
1º ANO	Língua Portuguesa e Literatura	4	160	133
	Língua Estrangeira - Inglês	2	80	67
	Educação Física	2	80	67
	Matemática	3	120	100
	Física	2	80	67
	Química	2	80	67
	Biologia	2	80	67
	Sociologia	2	80	67
	Filosofia	2	80	67
	Geografia	2	80	67
	História	2	80	67
	Fundamentos da Administração	3	120	100
	Fundamentos do Agronegócio	3	120	100
	Fundamento da Agricultura	3	120	100
	Fundamento de Zootecnia	3	120	100
	SUB TOTAL DO 1º ANO	37	1480	1233
2º ANO	COMPONENTES CURRICULARES	Aulas Semanais	Total (h/a)	Total (horas)
	Língua Portuguesa e Literatura	3	120	100
	Língua Estrangeira - Inglês	2	80	67
	Língua Estrangeira - Espanhol	2	80	67
	Artes	2	80	67
	Educação Física	2	80	67
	Matemática	3	120	100
	Física	2	80	67
	Química	2	80	67
	Biologia	2	80	67
	Sociologia	2	80	67
	Filosofia	2	80	67
	Geografia	2	80	67
	História	2	80	67
	Fundamentos da Contabilidade	3	120	100
	Fundamentos da Economia	3	120	100



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DA EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO
TOCANTINS – CAMPUS PALMAS

	Sistemas de Produção Animal	3	120	100
	Sistemas de Produção Vegetal	3	120	100
	SUB TOTAL DO 2ºANO	40	1600	1333
3º ANO	COMPONENTES CURRICULARES	Aulas Semanais	Carga Horária	
			Total (h/a)	Total (horas)
	Língua Portuguesa e Literatura	3	120	100
	Língua Estrangeira - Inglês	2	80	67
	Língua Estrangeira - Espanhol	2	80	67
	Educação Física	2	80	67
	Matemática	3	120	100
	Física	2	80	67
	Química	2	80	67
	Biologia	2	80	67
	Sociologia	2	80	67
	Filosofia	2	80	67
	Geografia	2	80	67
	História	2	80	67
	Língua Portuguesa e Literatura	2	80	67
	Língua Estrangeira - Inglês	3	120	100
	Elaboração, Análise e Gestão de Projetos	3	120	100
	Gestão de Empresas Rurais	3	120	100
	Empreendedorismo	3	120	100
	Comercialização e Logística	3	120	100
	SUB TOTAL DO 3ºANO	38	1520	1267
TOTAL DOS COMPONENTES		3833,33 horas		
ATIVIDADES COMPLEMENTARES		Não se aplica		
TCC		Não se aplica		
ESTÁGIO SUPERVISIONADO		Não se aplica		
PROJETO INTEGRADOR		Não se aplica		
CARGA HORÁRIA TOTAL		3833,33 horas		

6.1.1 Quadro Sinóptico da Matriz Curricular

O quadro abaixo apresenta de forma esquemática, um resumo de toda a matriz curricular do curso Técnico em Agronegócio integrado ao ensino médio:



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DA EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO
TOCANTINS – CAMPUS PALMAS

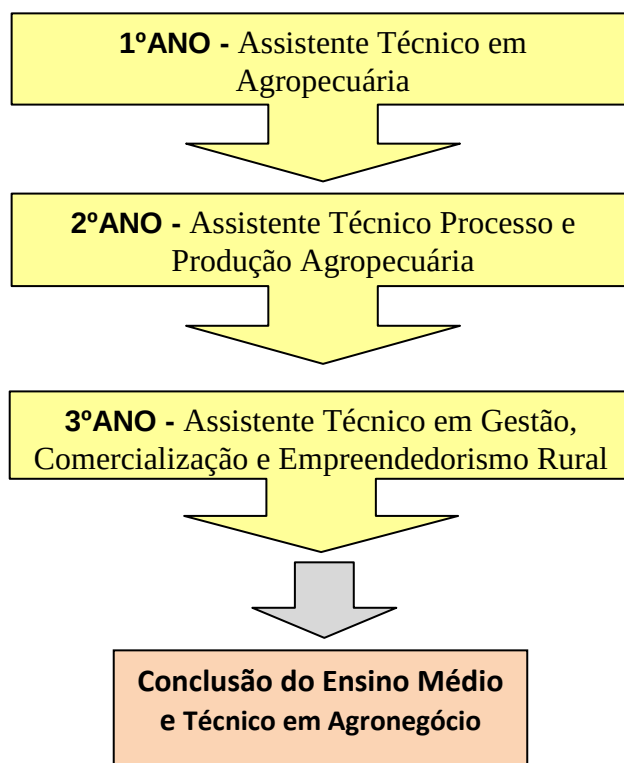
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIENCIA E TECNOLOGIA DO TOCANTINS - CAMPUS PALMAS													
CURSO TECNICO EM AGRONEGÓCIO NA MODALIDADE ENSINO PROFISSIONAL INTEGRADO AO ENSINO MEDIO													
ÁREA DE CONHECIMENTO E QUALIFICAÇÕES	COMPONENTES CURRICULARES	CARGA HORARIA									APURAÇÃO (1º+2º+3º ano)		
		1º ANO			2º ANO			3º ANO			TOT A.S.	TOT CH (H/A)	TOT CH(*)
		A.S.	CH (H/A)	CH(*)	A.S.	CH (H/A)	CH(*)	A.S.	CH (H/A)	CH(*)			
LINGUAGENS CÓDIGOS E SUAS TECNOLOGIAS	Língua Portuguesa e Literatura	4	160	133	3	120	100	3	120	100	10	400	333
	Língua Estrangeira - Inglês	2	80	67	2	80	67	2	80	67	6	240	200
	Língua Estrangeira - Espanhol				2	80	67	2	80	67	4	160	133
	Artes				2	80	67				2	80	67
	Educação Física	2	80	67	2	80	67	2	80	67	6	240	200
CIÊNCIAS EXATAS, BIOLÓGICAS E SUAS TECNOLOGIAS	Matemática	3	120	100	3	120	100	3	120	100	9	360	300
	Física	2	80	67	2	80	67	2	80	67	6	240	200
	Química	2	80	67	2	80	67	2	80	67	6	240	200
	Biologia	2	80	67	2	80	67	2	80	67	6	240	200
CIÊNCIAS HUMANAS E SUAS TECNOLOGIAS	Sociologia	2	80	67	2	80	67	2	80	67	6	240	200
	Filosofia	2	80	67	2	80	67	2	80	67	6	240	200
	Geografia	2	80	67	2	80	67	2	80	67	6	240	200
	História	2	80	67	2	80	67	2	80	67	6	240	200
SUB-TOTAL BASE NACIONAL COMUM		25	1000	833	28	1120	933	26	1040	867	79	3160	2633,33
QUALIFICAÇÃO EM ASSISTENTE TÉCNICO EM AGROPECUÁRIA	Fundamentos da Administração	3	120	100							3	120	100
	Fundamentos do Agronegócio	3	120	100							3	120	100
	Fundamento da Agricultura	3	120	100							3	120	100
	Fundamento de Zootecnia	3	120	100							3	120	100
QUALIFICAÇÃO EM ASSISTENTE TÉCNICO EM PROCESSO E PRODUÇÃO AGROPECUÁRIA	Fundamentos da Contabilidade				3	120	100				3	120	100
	Fundamentos da Economia				3	120	100				3	120	100
	Sistemas de Produção Animal				3	120	100				3	120	100
	Sistemas de Produção Vegetal				3	120	100				3	120	100
QUALIFICAÇÃO EM ASSISTENTE TÉCNICO EM GESTÃO, COMERCIALIZAÇÃO E EMPREENDEDORISMO RURAL	Elaboração,Análise e Gestão de Projetos							3	120	100	3	120	100
	Gestão de Empresas Rurais							3	120	100	3	120	100
	Empreendedorismo							3	120	100	3	120	100
	Comercialização e Logística							3	120	100	3	120	100
SUB-TOTAL FORMAÇÃO PROFISSIONAL		12	480	400	12	480	400	12	480	400	36	1440	1200,00
APURAÇÃO	SUB-TOTAL	37	1480	1233	40	1600	1333	38	1520	1267	115	4600	3833,33
	ATIVIDADES COMPLEMENTARES												0
	TCC - PROJETO INTEGRADOR												0
	ESTAGIO												0
CARGA HORÁRIA TOTAL DO CURSO												3833,33	
(*) CALCULO: NUMERO DE AULAS SEMANAIS x NUMERO DE SEMANAS LETIVAS x 50 MINUTOS/ 60 MINUTOS = CARGA HORARIA EM 60 MINUTOS													

6.2 Itinerário Formativo

O estudante deverá concluir os três anos, cursando-os de forma sequencial, obtendo em cada um desses anos uma certificação intermediária de qualificação de nível fundamental.



**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DA EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO
TOCANTINS – CAMPUS PALMAS**



6.3 Certificações Intermediárias

O Curso Técnico em Agronegócio Integrado ao Ensino Médio oferece certificações intermediárias de nível fundamental. Na conclusão do 1º ano, cabe uma Certificação de Qualificação Profissional de "Assistente Técnico em Agropecuária"; no 2º ano, de "Assistente Técnico Processo e Produção Agropecuária"; e por fim no 3º ano, de "Assistente Técnico em Gestão, Comercialização e Empreendedorismo Rural".

6.4 Atividades Complementares

Não se aplica.

6.5 Trabalho de Conclusão de Curso

Não se aplica.

6.6 Projeto Integrador

Não se aplica.



**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DA EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO
TOCANTINS – CAMPUS PALMAS**

6.7 Estágio Curricular Supervisionado

Não se aplica.

6.8 Visitas Técnicas

As visitas técnicas não são obrigatórias, mas poderão ser planejadas e realizadas nas unidades curriculares e ao longo do curso, e de preferência, nos últimos dois anos.

6.9 Metodologia

Deverão ser implantados pelo curso mecanismos de avaliação permanente da efetividade dos processos de Ensino-Aprendizagem.

Ao longo do desenvolvimento das atividades curriculares, a coordenação do curso deve agir na direção da consolidação de mecanismos que possibilitem a permanente avaliação dos objetivos do curso. Tais mecanismos deverão contemplar:

- Dinâmicas e Exercícios.
- Aulas expositivas e dialogadas.
- Seminários.
- Simulações.
- Prática Profissional Orientada.
- Prática em Laboratório.
- Estudos de Casos.
- Visitas técnicas e viagens.
- Interpretação e discussão de textos técnicos.
- Pesquisa em grupo e individual.
- Relatório de atividades extraclasse.
- Música, Vídeos e Filmes.

7 Critérios de Aproveitamento de Conhecimento e de Experiências Anteriores

Tendo em vista o caráter integrado do curso, e que o aproveitamento de conhecimentos anteriores só deve ser considerado quando do mesmo nível, neste caso nível médio, não há possibilidade de aproveitamento no Ensino Médio Integrado, pois o estudante ainda não tem o seu ensino médio concluído.

Esta característica não impede ao docente que utilize os conhecimentos adquiridos anteriormente do estudante no nível fundamental para aprimorá-los no nível médio.



**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DA EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO
TOCANTINS – CAMPUS PALMAS**

Outras formas de aproveitamento deverão seguir regulamento de aproveitamento de experiências anteriores determinada no regulamento da Organização Didático Pedagógica vigente no IFTO para os cursos desta modalidade.

8 Critérios de Avaliação da Aprendizagem

A proposta pedagógica do curso prevê uma avaliação contínua e cumulativa, a qual assumem, de forma integrada, no processo ensino-aprendizagem, as funções diagnóstica, formativa e somativa. Essas funções devem ser utilizadas como princípios para a tomada de consciência das dificuldades, conquistas e possibilidades. Devem funcionar também como instrumento colaborador na verificação da aprendizagem, que deve sempre levar em consideração os aspectos qualitativos sobre os quantitativos.

Para tanto, torna-se necessário destacar os seguintes encaminhamentos:

- Adoção de procedimentos de avaliação contínua e cumulativa;
- Prevalência dos aspectos qualitativos sobre os quantitativos;
- Inclusão de tarefas contextualizadas;
- Manutenção de diálogo permanente com o aluno;
- Definição de conhecimentos significativos;
- Divulgação dos critérios a serem adotados na avaliação;
- Exigência dos mesmos critérios de avaliação para todos os alunos;
- Divulgação dos resultados do processo avaliativo;
- Atividades de recuperação paralelas aos alunos com dificuldades de aprendizagem;
- Estratégias cognitivas e metacognitivas como aspectos a serem considerados na correção;
- Incidência da correção dos erros mais frequentes;
- Importância conferida às aptidões dos alunos, aos seus conhecimentos prévios e ao domínio atual dos conhecimentos que contribuam para a construção do perfil do futuro egresso.

A avaliação do desempenho escolar é feita por componente curricular, bimestralmente ao longo do ano letivo, observando os aspectos de assiduidade e aproveitamento. A assiduidade diz respeito à frequência às aulas teóricas, aos trabalhos escolares, aos exercícios de aplicação e às atividades práticas. O aproveitamento escolar é avaliado através do acompanhamento contínuo do estudante e dos resultados por ele obtido nas atividades avaliativas.

Os conteúdos em que não houve desempenho satisfatório do estudante, diagnosticado pelos instrumentos de avaliação, serão imediatamente retomados ao longo do período letivo, através de atividades de recuperação paralela. A cada verificação de aproveitamento é atribuída uma nota, expressa em grau numérico de 0,0 (zero) a 10,0 (dez), considerando-se, no caso de frações, apenas a primeira casa decimal.



**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DA EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO
TOCANTINS – CAMPUS PALMAS**

O curso possui quatro etapas de avaliação, uma a cada bimestre. O cálculo das médias, a forma de recuperação e a média mínima para aprovação são determinadas na Organização Didática desta modalidade de ensino.

9 Instalações e Equipamentos

O Campus Palmas do IFTO oferece como ambientes acadêmicos essenciais mais de 40 salas de aula, com mais 36 em construção, além de biblioteca, auditório, refeitório, 04 mini-auditórios e mais de 40 laboratórios e oficinas, o que garante uma condição adequada ao desenvolvimento dos currículos.

A instalação de uma nova biblioteca com mais de 2.500,00m², amplia o atendimento tanto para a comunidade interna como externa. A nova Biblioteca do Campus Palmas possui salas de estudos individuais, salas de leitura para estudo coletivo, sala do acervo de livre acesso, salas para acesso à internet, salas de vídeo, salas de periódicos, entre outras. A Biblioteca assina jornais locais, revistas nacionais, além de revistas técnicas da área de Física. A biblioteca possui livre acesso ao acervo, possibilitando ao usuário o manuseio das obras e retirada de exemplares através do empréstimo informatizado. A biblioteca dispõe também de um sistema antifurto para segurança do patrimônio.

Os seguintes serviços são oferecidos pela biblioteca:

- Consulta on-line do acervo;
- Empréstimo domiciliar automatizado;
- Reserva;
- Renovação;
- Acesso à Internet;
- Pesquisa bibliográfica;
- Orientação e normalização básica de trabalhos acadêmicos;
- Horário de funcionamento diário ininterrupto;

A atualização do acervo é feita anualmente, de acordo com a dotação orçamentária disponível para compra de acervo bibliográfico, onde são comprados livros de acordo com a ementa do Curso, para dar suporte às aulas, às pesquisas e extensão executada pelo corpo docente. A solicitação é feita pelos professores junto às Coordenações que encaminham as requisições para Coordenação da Biblioteca e posteriormente para a Diretoria de Administração e Planejamento.

Além disso, após, as realizações de concursos públicos para provimento de vagas de professores no IFTO-Campus Palmas, iniciou-se um engajamento crescente dos discentes em projetos desenvolvidos por docentes/pesquisadores dentro das linhas de pesquisa da agricultura e do agronegócio. Mas percebeu-se a necessidade de captação de recursos para custear o desenvolvimento e permitir a expansão na infraestrutura de equipamentos e instalações, e serem cada vez mais adequadas às necessidades das equipes executoras e ao atendimento do Curso Técnico em



**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DA EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO
TOCANTINS – CAMPUS PALMAS**

Além do projeto criação e a implantação do Centro de Pesquisa e Tecnologia Agroambiental (CPTA), já foi implantada a Empresa Júnior do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia (IFTO) – Campus Palmas, mobilizada pelos estudantes do curso superior de tecnologia em Agronegócio.

O projeto expressa a necessidade, viabilidade, natureza e forma de uma Empresa Júnior na área de atuação dos Cursos Superiores e Técnicos do IFTO.

As atividades são desenvolvidas através de projetos de consultoria negociados entre a Diretoria Executiva da Empresa Júnior, sob orientação do Conselho Consultivo, e a respectiva organização. Para cada projeto constitui-se um grupo de estudantes que desenvolve o trabalho de diagnóstico, análise e proposição, sob a orientação de professores do IFTO – Campus Palmas.

No que tange à viabilidade financeira, cada projeto tem seu custo estabelecido especificamente, levando em consideração a complexidade, os recursos humanos envolvidos, às despesas diretas de sua execução, bem como a remuneração de eventuais custos indiretos do IFTO – Campus Palmas, compatibilizadas com a capacidade financeira da organização.

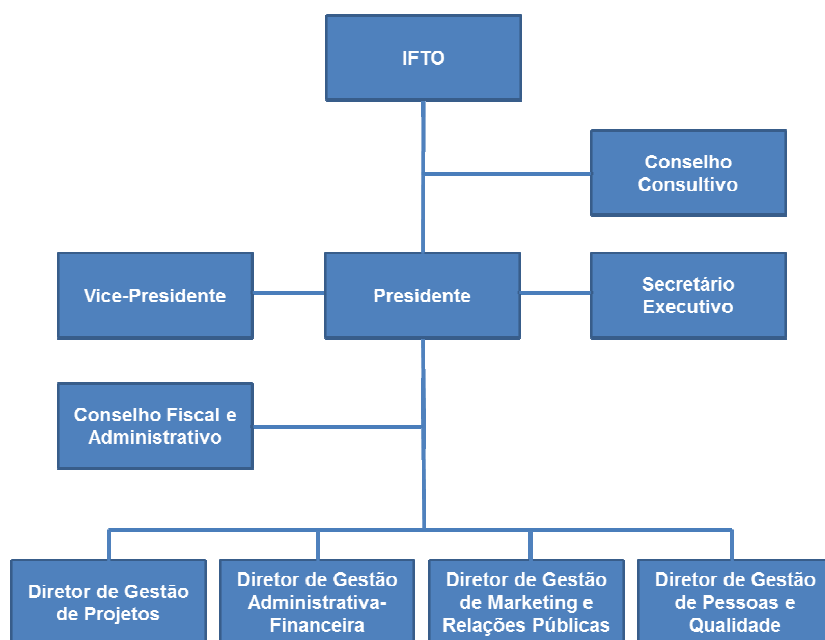


Figura 2. Organograma da Empresa Júnior do IFTO-Campus Palmas.

O Campus Palmas do IFTO possui ainda um Núcleo de Apoio às Pessoas com Necessidades Especiais – NAPNE, com trabalho voltado especificamente às políticas de acessibilidade.

As instalações físicas do campus possuem rampas, em sua grande maioria com corrimãos que permitem o acesso das pessoas com deficiência física aos espaços de uso coletivo da instituição, assim como as salas de aula e laboratórios da instituição. Há reservas de vagas em estacionamentos nas proximidades das unidades da instituição, e banheiros adaptados que dispõem de portas largas e espaço suficiente para permitir o



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DA EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO
TOCANTINS – CAMPUS PALMAS

acesso de cadeira de rodas, com barras de apoio nas paredes dos banheiros nos boxes e em torno das cubas, além de lavabos e bebedouros instalados em altura acessível aos usuários de cadeiras de rodas.

Existem também telefones públicos instalados em altura acessível aos usuários de cadeiras de rodas, instalado junto à área de vivência, assim como telefones públicos adaptados às pessoas com deficiência auditiva, instalado junto à recepção e na sala do NAPNE.

10 Pessoal Docente

Aproximadamente 80% do corpo docente do curso possuem titulação em nível de Mestrado ou Doutorado, com uma produção técnico-científica, como poderá ser observado individualmente na análise do currículo de cada docente abaixo.

Os docentes da área e seus respectivos curriculum lattes estão listados no quadro abaixo:

Nome	Endereço do Curriculum Lattes
Alysson Soares da Rocha	http://lattes.cnpq.br/6240408320021411
Artur Ferreira Lima Neto	http://lattes.cnpq.br/0719515250952128
Cheila Cristina Naves Barbiero	http://lattes.cnpq.br/4186991309162650
ClauberRosanova	http://lattes.cnpq.br/7972192734326864
Edvaldo Vieira Pacheco Sant'Ana	http://lattes.cnpq.br/0869594394531127
Frank ToshimiTamba	http://lattes.cnpq.br/4168554870516938
José Eustáquio Canguçu Leal	http://lattes.cnpq.br/8293643011881394
Maria Lucimar de Oliveira Souza	http://lattes.cnpq.br/2614120809167597
Ovídio Ricardo Dantas Júnior	http://lattes.cnpq.br/1072689419401932
Vanessa David Domingos	http://lattes.cnpq.br/2513674770729718
Vinícius Souza Ribeiro	http://lattes.cnpq.br/5388726026450444

Os componentes e seu perfil docente estão listados no quadro abaixo:

PERFIL DAS UNIDADES CURRICULARES

Componente curricular	Perfil do profissional
Fundamentos da Administração	Graduação em Ciências Sociais Aplicadas ou Ciências Agrárias ou áreas afins com especialização na área.
Fundamentos do Agronegócio	Graduação em Ciências Sociais Aplicadas ou Ciências Agrárias ou áreas afins com especialização na área.
Fundamento da Agricultura	Graduação em Ciências Agrárias ou áreas afins com especialização na área.
Fundamento de Zootecnia	Graduação em Ciências Agrárias ou áreas afins com especialização na área.



**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DA EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO
TOCANTINS – CAMPUS PALMAS**

Fundamentos da Contabilidade	Graduação em Ciências Sociais Aplicadas ou áreas afins com especialização na área.
Fundamentos da Economia	Graduação em Ciências Sociais Aplicadas ou áreas afins com especialização na área.
Sistemas de Produção Animal	Graduação em Ciências Agrárias ou áreas afins com especialização na área.
Sistemas de Produção Vegetal	Graduação em Ciências Agrárias ou áreas afins com especialização na área.
Elaboração, Análise e Gestão de Projetos	Graduação em Ciências Sociais Aplicadas ou Ciências Agrárias ou áreas afins com especialização na área.
Gestão de Empresas Rurais	Graduação em Ciências Sociais Aplicadas ou Ciências Agrárias ou áreas afins com especialização na área.
Empreendedorismo	Graduação em Ciências Sociais Aplicadas ou Ciências Agrárias ou áreas afins com especialização na área.
Comercialização e Logística	Graduação em Ciências Sociais Aplicadas ou Ciências Agrárias ou áreas afins com especialização na área.

11 Certificados e Diplomas

Após a integralização dos componentes curriculares que compõem a matriz curricular do Curso técnico de Nível Médio Integrado em Agronegócio, será conferido ao egresso o Diploma de "Técnico em Agronegócio", com correspondente conclusão do "Ensino Médio".

12 Bibliografia

BRASIL. Lei nº 9.394 de 20/12/1996. Estabelece as diretrizes e bases da educação nacional. Brasília/DF: 1996.

BRASIL. Lei nº 11.892 de 29/12/2008. 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: 2008.

Mercado comum do Oeste Mercoeste: Perfil Competitivo do Estado do Tocantins / Mercoeste Tocantins Brasília, 2006.

Parecer CNE/CEB nº 16/99

Resolução CNE/CEB nº 4/99



**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DA EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO
TOCANTINS – CAMPUS PALMAS**

Parecer CEB/CNE nº 15/98

Catálogo Nacional dos Cursos Técnicos 2012.



**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DA EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO
TOCANTINS – CAMPUS PALMAS**

Anexo A – DESCRIÇÃO DAS UNIDADES CURRICULARES



**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DA EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO
TOCANTINS – CAMPUS PALMAS**

COORDENAÇÃO DA ÁREA DE RECURSOS NATURAIS

Curso: Técnico em Agronegócio

DESCRIÇÃO DAS UNIDADES CURRICULARES

Unidade Curricular: Língua Portuguesa e Literatura

Período/Módulo/Ano: 1º ano

Código Sigaedu: 2120304001

Carga Horária horas relógio: 133 horas

Carga Horária Total horas/aula: 160 horas/aula

Nº de aulas semanais: 4 aulas

Pré-requisitos: Não se aplica

1. EMENTA

Conhecimentos linguísticos e habilidades de leitura e produção de textos orais e escritos; Conceituação de arte, literatura e linguagem literária; gêneros e estéticas literárias; literatura antiga e medieval.

2. COMPETÊNCIAS

- Compreender e usar a língua portuguesa como língua materna, geradora de significação e integradora da organização do mundo e da própria identidade.
- Compreender e usar os sistemas simbólicos das diferentes linguagens como meios de organização cognitiva da realidade pela constituição de significados, expressão, comunicação e informação;
- Confrontar opiniões e pontos de vista sobre as diferentes linguagens e suas manifestações específicas;
- Analisar, interpretar e aplicar recursos expressivos das linguagens, relacionando textos com seus contextos, mediante a natureza, função, organização, estrutura das manifestações, de acordo com as condições de produção e recepção;
- Aplicar as tecnologias da comunicação e da informação na escola, no trabalho e em outros contextos relevantes;
- Compreender a arte como saber cultural e estético gerador de significação e integrador da organização do mundo e da própria identidade;
- Analisar, interpretar e aplicar recursos expressivos literários, relacionando textos literários com seus contextos, mediante a natureza,



**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DA EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO
TOCANTINS – CAMPUS PALMAS**

função, organização, estrutura das manifestações, de acordo com as condições de produção e recepção;

- Compreender e usar os sistemas simbólicos literários como meios de organização cognitiva da realidade pela constituição de significados, expressão, comunicação e informação;
- Confrontar opiniões e pontos de vista sobre a literatura e suas manifestações específicas.

3. HABILIDADES

- Identificar as diferentes linguagens e seus recursos expressivos como elementos de caracterização dos sistemas de comunicação;
- Relacionar informações geradas nos sistemas de comunicação e informação, considerando a função social desses sistemas;
- Identificar os elementos que concorrem para a progressão temática e para a organização e estruturação de textos de diferentes gêneros e tipos;
- Analisar a função da linguagem predominante nos textos em situações específicas de interlocução;
- Reconhecer a importância do patrimônio linguístico para a preservação da memória e da identidade nacional;
- Reconhecer em textos de diferentes gêneros, recursos verbais e não verbais utilizados com a finalidade de criar e mudar comportamentos e hábitos;
- Relacionar, em diferentes textos, opiniões, temas, assuntos e recursos linguísticos;
- Reconhecer no texto estratégias argumentativas empregadas para o convencimento do público;
- Identificar, em textos de diferentes gêneros, as marcas linguísticas que singularizam as variedades linguísticas sociais, regionais e de registro;
- Relacionar as variedades linguísticas a situações específicas de uso social;
- Reconhecer os usos da norma padrão da língua portuguesa nas diferentes situações de comunicação.
- Reconhecer diferentes funções da arte, do trabalho da produção dos artistas em seus meios culturais.
- Analisar as diversas produções artísticas como meio de explicar diferentes culturas, padrões de beleza e preconceitos.



**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DA EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO
TOCANTINS – CAMPUS PALMAS**

- Reconhecer o valor da diversidade artística e das inter-relações de elementos que se apresentam nas manifestações de vários grupos sociais e étnicos.
- Estabelecer relações entre o texto literário e o momento de sua produção, situando aspectos do contexto histórico, social e político.
- Relacionar informações sobre concepções artísticas e procedimentos de construção do texto literário.
- Reconhecer a presença de valores sociais e humanos atualizáveis e permanentes no patrimônio literário nacional.
- Reconhecer a importância do patrimônio literário para a preservação da memória e da identidade nacional.

4. BASES CIENTÍFICAS/ TECNOLÓGICAS

Produção de Textos

1. Discurso e texto
2. A interlocução e o contexto
3. Os gêneros do discurso
4. Tipologia textual
 - 4.1 Narração e descrição
 - 4.2 Exposição e injunção
 - 4.3 Notícia
 - 4.4 Argumentação
 - 4.5 Resenha

Gramática

1. Linguagem e variação linguística
2. Oralidade e escrita
 3. A dimensão discursiva da linguagem
 - 3.1 Elementos da comunicação
 - 3.2 As funções da linguagem
 4. A construção de sentido
 - 4.1 Conotação e denotação
 - 4.2 Relações lexicais
 - 4.3 Coesão e coerência textuais
 5. Efeitos de sentido



**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DA EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO
TOCANTINS – CAMPUS PALMAS**

5.1 Ambiguidade

5.2 Denotação e conotação

6. Recursos estilísticos: figuras de linguagem

7. Estrutura e formação de palavras

Literatura

Arte e literatura

Linguagem literária

Gêneros literários: épico, lírico, dramático

Periodização literária

Antiguidade clássica

Idade Média

5. BIBLIOGRAFIA BÁSICA

1. ABAURRE, Maria Luiza M.; ABAURRE, Maria Bernadete M.; PONTARA, Marcela. Português: contexto, interlocução e sentido. Vol. 2. São Paulo: Moderna, 2010.
2. BAGNO, M. Dramática da língua portuguesa. São Paulo: Loyola, 2000.
3. _____. Preconceito linguístico: o que é, como se faz. São Paulo: Loyola, 2000.
4. BAKHTIN, M. Os gêneros do discurso. In: Estética da Criação Verbal. São Paulo: Martins Fontes, 1992. p. 277-287. (Coleção Ensino Superior)
5. BECHARA, E. Moderna gramática portuguesa. 37. ed. Rio de Janeiro: Lucerna, 1999.
6. BOSI, A. História concisa da literatura brasileira. São Paulo: Cultrix, 1997.
7. COUTINHO, A.; COUTINHO, E. F. (Org.) A literatura no Brasil. Niterói: Global, 1997. 6.v.
8. DIONÍSIO, A. P.; MACHADO, A. R.; BEZERRA, M. A. (org.). Gêneros textuais e ensino. Rio de Janeiro: Lucerna, 2002.
9. FARACO, C. A.; TEZZA, C. Oficina de texto. Petrópolis, RJ: Vozes, 2003.
10. GARCEZ, L. H. do C. Técnica de redação: o que é preciso saber para bem escrever. São Paulo: Martins Fontes, 2002.
11. KOCH, I. G. V. A coesão textual. São Paulo: Contexto, 1989.
12. KOCH, I. G. V.; TRAVAGLIA, L. C. A coerência textual. São Paulo: Contexto, 1990.



**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DA EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO
TOCANTINS – CAMPUS PALMAS**

13. KOCH, I. G. V. Introdução à lingüística textual. São Paulo: Martins Fontes, 2004.
14. MOISÉS, Massaud. História da Literatura Brasileira. São Paulo: Cultrix/Edusp, 1983-1989. 4 v.
15. MOISÉS, Massaud. A literatura portuguesa. 28. ed. São Paulo: Cultrix, 1999.
16. _____. A literatura portuguesa através dos textos. 23. ed. São Paulo: Cultrix, 1997.
17. NEVES, M. H. de M. Gramática de usos do português. São Paulo: Ed. da UNESP, 2000.
18. RUIZ, E. Como se corrige redação na escola. Campinas-SP: Mercado das Letras, 2001.
19. SAVIOLI, F. P.; FIORIN, J. L. Lições de texto: leitura e redação. São Paulo: Ática, 1996.

6 BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

1. FARIA, M. A. O jornal na sala de aula. 11. ed. São Paulo: Contexto, 2001. (Repensando a língua portuguesa.)
2. FIORIN, J. L. Teorias do texto e ensino: a coerência. In: VALENTE, A. (org.). Língua, lingüística e literatura. Rio de Janeiro: EDUERJ, 1998. p. 209-227.
3. MAGALHÃES, M.; RODRIGUES, B. B.; CIULLA, A. (orgs.). Referenciação. São Paulo: Contexto, 2003. (Coleção Clássicos da Lingüística)
4. MAINGUENEAU, D. Análise de textos de comunicação. São Paulo: Cortez, 2001.
5. POSSENTI, S. Por que (não) ensinar gramática na escola. Campinas, SP: Mercado das letras, 1996. (Coleção leituras no Brasil)
6. STAUCHUK, I. A produção dialógica do texto escrito: um diálogo entre escritor e leitor interno. São Paulo: Martins Fontes, 2003. (Texto e linguagem)
7. VANOYE, F. Usos da linguagem. 3. ed. São Paulo: Martins Fontes, 1982. (Ensino Superior).



**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DA EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO
TOCANTINS – CAMPUS PALMAS**

COORDENAÇÃO DA ÁREA DE RECURSOS NATURAIS

Curso: Técnico em Agronegócio

DESCRIÇÃO DAS UNIDADES CURRICULARES

Unidade Curricular: Língua Estrangeira - Inglês

Período/Módulo/Ano: 1º ano

Código Sigaedu: 2120304002

Carga Horária horas relógio: 67 horas

Carga Horária Total horas/aula: 80 horas/aula

Nº de aulas semanais: 2 aulas

Pré-requisitos: Não se aplica

1. EMENTA

Competências associadas ao ensino e aprendizagem da língua, (competência sociolinguística, estratégica e gramatical). Estratégias de leitura, através do trabalho com diversos gêneros textuais, para expandir habilidades comunicativas de leitura e escrita integradas à competência linguística e gramatical, para ampliar o conhecimento lexical através da aquisição de vocabulário contextualizado e para refletir sobre o mercado de trabalho.

2. COMPETÊNCIAS

- Ampliar o seu universo, ao entrar em contato com a cultura e civilização de outros povos, especialmente os falantes da língua inglesa;
- Tornar-se consciente da importância do estudo da língua inglesa em suas futuras atividades profissionais;
- Ler e interpretar textos básicos, bem como identificar a ideia central de um texto em inglês;
- Traduzir fragmentos e pequenos textos do inglês para o português;
- Usar o inglês para situações no dia-a-dia e propósitos relacionados à rotina escolar, vida social e lazer;
- Reconhecer a pronúncia e a fonética da língua inglesa, focalizando aspectos da linguagem falada, como 'stress', ritmo, entonação, redução e contrastes sonoros;
- Construir frases, parágrafos e pequenos textos, em inglês, utilizando as estruturas gramaticais adequadas.

3. HABILIDADES



**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DA EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO
TOCANTINS – CAMPUS PALMAS**

- Compreender a língua inglesa escrita e oralmente;
- Aplicar noção de textualidade em textos autênticos em inglês de nível básico, valendo-se das técnicas e estratégias praticadas no decorrer do curso com maior destreza;
- Compreender o valor do conhecimento em língua inglesa como ferramenta de inclusão social.

4. BASES CIENTÍFICAS/ TECNOLÓGICAS

Simple Present

Frequency Adverbs

Present Continuous

Future – going to

Imperative

Personal Pronouns (Subject and Object)

Simple Past

Past Continuous

Possessives (Adjectives and Pronouns)

Modal Verbs

Countable and Uncountable Nouns

Comparison of Adjectives

Textual Genres – poems, acrostics, postcards, websites, graphs, biographies, articles, e-mails, cartoons, diaries.

5. BIBLIOGRAFIA BÁSICA

UPGRADE/ obra coletiva concebida, desenvolvida e produzida pela Richmond Educação; editora Gisele Aga. – São Paulo; Richmond Educação, 2010.

Macmillan English Dictionary, 2005.

Parâmetros Curriculares Nacionais: Ensino Médio, 1998.

PRESCHER, Elizabeth. Inglês: Graded English. Vol. Único. São Paulo: Moderna, 2000.

SWAN, Michael. Practical English Usage. Oxford University Press, 1982.

6 BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

AMOS, PRESCHER, PASQUALIN, Sun. Inglês para o Ensino Médio. Vol. I. Richmond Publishing. 2nd edition.



**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DA EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO
TOCANTINS – CAMPUS PALMAS**

_____, Challenge. Inglês para o Ensino Médio. Volume Único. Richmond Publishing. 1st edition. São Paulo: Moderna, 2005.

AUN, Eliana. Inglês para o Ensino Médio. Volume Único. 1. ed. São Paulo: Saraiva, 2003.

MARQUES, Amadeu. Inglês: Volume Único. 6. ed. São Paulo: Ática, 2005. (Série Novo Ensino Médio)

Dicionário Oxford Escolar para Estudantes Brasileiros de Inglês.

VALLANDRO, Leonel, 1907. Dicionário Inglês-Português – 26. ed. São Paulo: Globo, 2002.

TORRES, Nelson. Gramática Prática da Língua Inglesa – O Inglês Descomplicado. São Paulo: Saraiva, 1995.



**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DA EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO
TOCANTINS – CAMPUS PALMAS**

COORDENAÇÃO DA ÁREA DE RECURSOS NATURAIS

Curso: Técnico em Agronegócio

DESCRIÇÃO DAS UNIDADES CURRICULARES

Unidade Curricular: Educação Física

Período/Módulo/Ano: 1º ano

Código Sigaedu: 2120304003

Carga Horária horas relógio: 67 horas

Carga Horária Total horas/aula: 80 horas/aula

Nº de aulas semanais: 2 aulas

Pré-requisitos: Não se aplica

1. EMENTA

Conhecimentos básicos sobre anatomia e fisiologia humana. Fundamentos de cada modalidade esportiva de quadra. Conhecimentos relacionados à promoção de um estilo de vida ativo e saudável.

2. COMPETÊNCIAS

- Compreender o funcionamento do organismo humano, de forma a reconhecer e modificar as atividades corporais, valorizando-as como recurso para melhoria de suas aptidões físicas;
- Desenvolver as noções conceituais de esforço, intensidade e frequência, aplicando-as em suas práticas corporais;
- Refletir sobre as informações específicas da cultura corporal, sendo capaz de discerni-las e reinterpretá-las em bases científicas, adotando uma postura autônoma na seleção de atividades e procedimentos para a manutenção ou aquisição da saúde;
- Assumir uma postura ativa, na prática das atividades físicas, e consciente da importância delas na vida do cidadão;
- Compreender as diferentes manifestações da cultura corporal, reconhecendo e valorizando as diferenças de desempenho, linguagem e expressão;
- Reconhecer na convivência e nas práticas pacíficas, maneiras eficazes de crescimento coletivo, dialogando, refletindo e adotando uma postura democrática sobre os diferentes pontos de vista postos em debate.

3. HABILIDADES



**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DA EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO
TOCANTINS – CAMPUS PALMAS**

- Executar os diversos tipos de fundamentos de algumas modalidades esportivas como Futsal, Handebol, Basquetebol, Voleibol e Tênis de Mesa com desenvoltura;
- Organizar atividades físicas desportivas visando a promoção da saúde;
- Elencar as principais regras das modalidades esportivas de voleibol, futsal, handebol e basquetebol;
- Realizar programas de exercícios físicos voltados à promoção da saúde;
- Participar de atividades em grandes e pequenos grupos, compreendendo as diferenças individuais e procurando colaborar para que o grupo possa atingir os objetivos a que se propôs;
- 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 conhecimentos adquiridos sobre cultura corporal.

4. BASES CIENTÍFICAS/ TECNOLÓGICAS

Jogos.

Esportes.

Ginástica.

Danças.

Lutas.

5. BIBLIOGRAFIA BÁSICA

BRASIL. Orientações curriculares para o ensino médio. Brasília (DF): Ministério da Educação, 2006.

Confederação Brasileira de Atletismo. Regras Oficiais de Atletismo: Rio de Janeiro. Sprint. 2005.

Confederação Brasileira de Basquetebol. Regras Oficiais de Basquetebol: Rio de Janeiro, RJ: Sprint, 2006.

Confederação Brasileira de Futsal. Regras Oficiais de Futsal: Rio de Janeiro, Sprint. 2004.

Confederação Brasileira de Handebol. Regras Oficiais de Handebol e Beach Handball. Rio de Janeiro, RJ: Sprint, 2006.

Confederação Brasileira de Voleibol. Regras Oficiais de Voleibol: Rio de Janeiro, RJ: Sprint, 2006.

Coletivo de Autores: Metodologia do Ensino da Educação Física. São Paulo, Editora Cortez..1992.



**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DA EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO
TOCANTINS – CAMPUS PALMAS**

WEINECK, j. Biologia do esporte. Barueri, SP: Manole, 2005.

WOLINSKY, ira; HICKSON, James f. (ed) Nutrição no exercício e no esporte. 2 ed. Atual. São Paulo: Roca, 646 p. 2002.

6 BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

Carper, J. Alimentos: o melhor remédio para a saúde. Rio de Janeiro, Editora campus. 2005.

Cherie, C. Sucos para a vida: o poder terapêutico das frutas e hortaliças. São Paulo. Editora ática, 4 edição. 2006.

Mattos, M.G & Neira, M.G., Educação Física na Adolescência: construindo o conhecimento na escola. 4ª edição, São Paulo; Editora Phorte. 2007.

Mc Ardle, W; Katch, F.I. & Katch, V.L. Fisiologia do Exercício, Energia, Nutrição e Desempenho Humano. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan. 1992.

Sávio, A., Reinventando o Esporte: possibilidades de prática pedagógica. Campinas, SP. Câmara Brasileira do Livro (CBCE). 2001.



**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DA EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO
TOCANTINS – CAMPUS PALMAS**

COORDENAÇÃO DA ÁREA DE RECURSOS NATURAIS

Curso: Técnico em Agronegócio

DESCRIÇÃO DAS UNIDADES CURRICULARES

Unidade Curricular: Matemática

Período/Módulo/Ano: 1º ano

Código Sigaedu: 2120304004

Carga Horária horas relógio: 100 horas

Carga Horária Total horas/aula: 120 horas/aula

Nº de aulas semanais: 3 aulas

Pré-requisitos: Não se aplica

1. EMENTA

Trigonometria no triângulo retângulo. Conjuntos. Funções. Progressões.

2. COMPETÊNCIAS

- Ler, articular e interpretar padrões numéricos, símbolos e códigos em diferentes linguagens e representações algébricas e geométricas.
- Utilizar os diferentes significados e representações dos números e das operações no contexto social.
- Interpretar, usar e elaborar modelos e representações matemáticas para analisar situações.

3. HABILIDADES

- Identificar os dados relevantes em dada situação problema.
- Reconhecer e utilizar símbolos, códigos e nomenclaturas da linguagem matemática.
- Avaliar a razoabilidade de um resultado numérico.
- Analisar e utilizar informações envolvendo grandezas expressas em gráficos ou tabelas, para fazer inferências e construir argumentos.
- Elaborar possíveis estratégias utilizando modelos e representações matemáticas para resolver uma situação-problema.
- Identificar regularidades em situações semelhantes para estabelecer regras, algoritmos e propriedades.

4. BASES CIENTÍFICAS/ TECNOLÓGICAS



INSTITUTO FEDERAL DE
EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA
TOCANTINS
Campus Palmas

AE 310 Sul, Av. NS 10, Esq. Com Av. LO 05, Plano Diretor Sul, Palmas/TO CEP: 77.021-090
Telefone: (63) 3236-4000 FAX: (63) 3236-4009

palmas.ifto.edu.br



**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DA EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO
TOCANTINS – CAMPUS PALMAS**

Trigonometria no triângulo retângulo.

Conjuntos: Operações, intervalos e problemas.

Função: Definição.

Função afim

Função quadrática

Função modular

Função exponencial

Função logarítmica

Progressão aritmética.

Progressão geométrica

Matemática Financeira.

5. BIBLIOGRAFIA BÁSICA

DANTE, Luiz Roberto. Matemática: contexto e aplicações, v. 1 São Paulo, Ática.

6 BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

GIOVANNI, José Ruy. BONJORNIO, José Roberto. Matemática Completa, v. 1. São Paulo, FTD.

IEZZI, Gelson. Matemática: ciência e aplicação, v. 1. São Paulo, Atual.

IEZZI, et all . Coleção Fundamentos de Matemática Elementar - Volumes 1, 2, 4 e 11 . São Paulo: Atual Editora.



**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DA EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO
TOCANTINS – CAMPUS PALMAS**

COORDENAÇÃO DA ÁREA DE RECURSOS NATURAIS

Curso: Técnico em Agronegócio

DESCRIÇÃO DAS UNIDADES CURRICULARES

Unidade Curricular: Física

Período/Módulo/Ano: 1º ano

Código Sigaedu: 2120304005

Carga Horária horas relógio: 67 horas

Carga Horária Total horas/aula: 80 horas/aula

Nº de aulas semanais: 2 aulas

Pré-requisitos: Não se aplica

1. EMENTA

Grandezas físicas, movimento, leis de Newton e leis de conservação.

2. COMPETÊNCIAS

- Compreender a importância do estudo da física para o entendimento dos fenômenos naturais e suas influências no desenvolvimento tecnológico.
- Compreender as leis e princípios da física.
- Compreender conceitos, leis, teorias e modelos mais importantes e gerais da física, que permitam uma visão global dos processos que ocorrem na natureza e proporcionem uma formação científica básica.
- Compreender os conceitos de repouso, movimento e trajetória e perceber sua relatividade.
- Dominar os conceitos de velocidade e aceleração.
- Representar graficamente a velocidade, a aceleração e a posição em função do tempo.
- Reconhecer e equacionar o movimento uniforme e o movimento uniformemente variado em trajetórias retilíneas e curvilíneas.
- Aprender a trabalhar com grandezas vetoriais, sistemas de partículas e corpos extensos em equilíbrio.
- Compreender o significado das leis de Newton e aprender suas aplicações em situações simples.
- Reconhecer as várias formas de energia e sua conservação.
- Conhecer os princípios da conservação do momento linear.



**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DA EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO
TOCANTINS – CAMPUS PALMAS**

3. HABILIDADES

- Relacionar informações apresentadas em diferentes formas de linguagem e representação usadas nas Ciências, como texto discursivo, gráficos, tabelas, relações matemáticas ou linguagem simbólica.
- Utilizar leis físicas para prever e interpretar movimentos e situações de equilíbrio.
- Utilizar terminologia científica adequada para descrever situações cotidianas apresentadas de diferentes formas.
- Comparar e avaliar sistemas naturais e tecnológicos em termos da potência útil, dissipação de calor e rendimento, identificando as transformações de energia e caracterizando os processos pelos quais elas ocorrem.

4. BASES CIENTÍFICAS/ TECNOLÓGICAS

Grandezas físicas e unidades de medida;

Cinemática: conceitos fundamentais – referencial, tempo, repouso/movimento, trajetória, espaço, velocidade média;

Movimento uniforme: função horária e sua representação gráfica;

Movimento uniformemente variado: funções horárias e gráficos;

Vetores: operações fundamentais;

Queda livre, lançamento horizontal e oblíquo;

Movimento circular uniforme;

Leis de Newton e aplicações: problemas com blocos, força elástica e força de atrito, resultante centrípeta;

Trabalho e energia: energia cinética, potencial gravitacional e elástica, teorema do trabalho-energia, conservação da energia mecânica;

Potência mecânica e rendimento;

Impulso e quantidade de movimento.

Sistemas isolados.

5. BIBLIOGRAFIA BÁSICA

[1] BOAS, N. V.; DOCA, R. H.; BISCUOLA, G. J. Física: ensino médio. São Paulo: Editora Saraiva, 2010.

[2] HALLIDAY, D.; RESNICK, R.; WALKER, J. Fundamentos de Física 1. Rio de Janeiro: Editora LTC, 2006.

[3] GASPAR, A. Física 1. São Paulo: Editora Ática, 2003.



**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DA EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO
TOCANTINS – CAMPUS PALMAS**

6 BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

- [1] LUZ, A. Curso de Física. São Paulo: Editora Scipione, 2004.
- [2] BONJORNIO, J. R. et. al. Temas de Física: mecânica. São Paulo: Editora FTD, 1998.
- [3] HEWITT, P. G. Física Conceitual. Porto Alegre: Bookman, 2005.



**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DA EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO
TOCANTINS – CAMPUS PALMAS**

COORDENAÇÃO DA ÁREA DE RECURSOS NATURAIS

Curso: Técnico em Agronegócio

DESCRIÇÃO DAS UNIDADES CURRICULARES

Unidade Curricular: Química

Período/Módulo/Ano: 1º ano

Código Sigaedu: 2120304006

Carga Horária horas relógio: 67 horas

Carga Horária Total horas/aula: 80 horas/aula

Nº de aulas semanais: 2 aulas

Pré-requisitos: Não se aplica

1. EMENTA

Introdução ao estudo da Química. Propriedades específicas dos materiais. Estudo de processos de separação e purificação. Um modelo para os estados físicos dos materiais. Modelos para o átomo e estudo da tabela periódica. Introdução às transformações químicas. Quantidades nas transformações químicas. Ligações químicas, interações intermoleculares e propriedades dos materiais.

2. COMPETÊNCIAS

- Apropriar-se de conhecimentos da Química para compreender o mundo natural e para interpretar, avaliar e planejar intervenções científicotecnológicas no mundo contemporâneo.

3. HABILIDADES

- Identificar a Química no seu cotidiano e suas relações com a ciência, tecnologia e sociedade
- Reconhecer a importância da representação simbólica na química.
- Utilizar de maneira coerente a Tabela Periódica para o desenvolvimento do conteúdo e aplicar os conhecimentos em Matemática, Biologia e Física.
- Traduzir a linguagem discursiva em linguagem simbólica da Química e vice versa.
- Compreender os fatos químicos dentro de uma visão macroscópica.
- Compreender dados quantitativos, estimativas e medidas, compreender relações proporcionais presentes na Química.



**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DA EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO
TOCANTINS – CAMPUS PALMAS**

- Selecionar e utilizar ideias e procedimentos científicos (leis, teorias e modelos) para a resolução de problemas qualitativos e quantitativos.
- Desenvolver conexões hipotético-lógicas que possibilitem previsões acerca das transformações químicas.
- Reconhecer aspectos químicos relevantes na interação individual e coletiva do ser humano com o ambiente.

4. BASES CIENTÍFICAS/ TECNOLÓGICAS

A presença da Química no cotidiano

Propriedades gerais da matéria: massa, volume, impenetrabilidade, extensão

Propriedades específicas da matéria: densidade, temperatura de fusão e ebulição, solubilidade

Sistema, vizinhança e misturas

Sistemas homogêneos e heterogêneos

Processos de separação de sistemas homogêneos e heterogêneos

Estados físicos da matéria

Modelos atômicos de Dalton, Thomson, Rutherford, Bohr e quântico

Distribuição eletrônica

Períodos e grupos da tabela periódica

Propriedades periódicas dos elementos

Transformações físicas e químicas

Equação química e balanceamento

Mol, massa molar e constante de Avogadro

Ligações intramoleculares e intermoleculares.

5. BIBLIOGRAFIA BÁSICA

Mortimer, E. F.; Machado, A. H. Química 1 – Ensino Médio. 1a Edição, São Paulo: Editora Scipione, 2010

Santos, W.; Mól, G. QUÍMICA Cidadã Vol. 1 1a Edição, São Paulo: Editora Nova Geração, 2010

Feltre, R. QUÍMICA 1, 7a Edição, São Paulo: Editora Moderna, 2008.

6 BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

<http://qnesc.sbq.org.br>

www.iq.ufrgs.br/aeq/carbop.htm



**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DA EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO
TOCANTINS – CAMPUS PALMAS**

www.rebea.org.br



**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DA EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO
TOCANTINS – CAMPUS PALMAS**

COORDENAÇÃO DA ÁREA DE RECURSOS NATURAIS

Curso: Técnico em Agronegócio

DESCRIÇÃO DAS UNIDADES CURRICULARES

Unidade Curricular: Biologia

Período/Módulo/Ano: 1º ano

Código Sigaedu: 2120304007

Carga Horária horas relógio: 67 horas

Carga Horária Total horas/aula: 80 horas/aula

Nº de aulas semanais: 2 aulas

Pré-requisitos: Não se aplica

1. EMENTA

A célula como componente estrutural; sua composição físico-química. Envoltórios celulares. Estruturas celulares internas. Processos celulares de produção de energia e compostos orgânicos. Ácidos nucleicos e divisão celular. Biotecnologia. Desenvolvimento do ser vivo e formação dos tecidos constituintes.

2. COMPETÊNCIAS

- Compreender a célula como unidade morfofuncional dos seres vivos.
- Analisar o papel da célula.
- Analisar os constituintes celulares.
- Reconhecer os processos fisiológicos celulares.
- Compreender a importância do código genético para determinação de todas as características morfofuncionais dos seres vivos.
- Compreender os processos de desenvolvimento embrionários dos seres vivos.
- Entender a estrutura tecidual dos seres vivos.

3. HABILIDADES

- Formular hipóteses;
- Construir e interpretar gráficos ou tabelas;
- Relacionar conceitos para a solução de problemas;
- Realizar pesquisas ou experimentos e elaborar relatórios.



**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DA EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO
TOCANTINS – CAMPUS PALMAS**

4. BASES CIENTÍFICAS/ TECNOLÓGICAS

A célula como componente estrutural
Aspectos físicos e químicos da célula
Envoltórios da célula
Citoplasma e organelas
Respiração celular e fermentação
Fotossíntese e quimiossíntese
Componentes do núcleo
Ácidos nucleicos e a biossíntese de proteínas
Divisão celular por mitose
Divisão celular por meiose
Biotecnologia
Reprodução
Embiogênese animal
Tecidos epiteliais
Tecidos conjuntivos
Tecidos conjuntivos especiais
Tecido muscular
Tecido nervoso.

5. BIBLIOGRAFIA BÁSICA

PEZZI, A. GOWDAK, D. O., MATTOS, N. S. Citologia, embriologia e histologia. Vol. 1. 1ª. Ed. São Paulo: FTD. 2010.
AMABIS, J.M.; MARTHO, G.R. Biologia das células. Vol. 1. 2ª ed. São Paulo: Moderna, 2004.
LOPES, S. Bio. Vol. Único. São Paulo: Saraiva, 2003.
SOARES, J.L. Fundamentos da Biologia. Vol. Único. São Paulo: Scipione, 1999.

6 BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

LINHARES, S. GEWANDSZNADER, F. Biologia hoje. Vol. Único. 15ª ed. São Paulo: Ática, 2008.
SITES
<http://cienciahoje.uol.com.br/>



**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DA EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO
TOCANTINS – CAMPUS PALMAS**

<http://www.sobiologia.com.br/>

<http://www.biosonialopes.editorasaraiva.com.br/>



**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DA EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO
TOCANTINS – CAMPUS PALMAS**

COORDENAÇÃO DA ÁREA DE RECURSOS NATURAIS

Curso: Técnico em Agronegócio

DESCRIÇÃO DAS UNIDADES CURRICULARES

Unidade Curricular: Sociologia

Período/Módulo/Ano: 1º ano

Código Sigaedu: 2120304008

Carga Horária horas relógio: 67 horas

Carga Horária Total horas/aula: 80 horas/aula

Nº de aulas semanais: 2 aulas

Pré-requisitos: Não se aplica

1. EMENTA

O Indivíduo, sua história e a sociedade; o processo de socialização; as relações entre os indivíduos e a sociedade; o trabalho nas diferentes sociedades; o trabalho na sociedade moderna capitalista; a questão do trabalho no Brasil; a estrutura e estratificação social; a sociedade capitalista e as classes sociais; as desigualdades sociais no Brasil.

2. COMPETÊNCIAS

- Compreender as relações do ser humano com os processos produtivos;
- Refletir sobre o sentido do trabalho e sua relação com a construção da identidade humana;
- Analisar os impactos da ciência e da tecnologia nos processos produtivos e no emprego;
- Compreender a ação humana como uma construção referenciada em normas e no ethos de cada época;
- Desenvolver habilidades de relacionamento interpessoal.

3. HABILIDADES

- Ler textos de diversas modalidades de modo significativo;
- Elaborar por escrito os conhecimentos produzidos;
- Debater assuntos posicionando e;
- Interagir de modo solidário nas diversas atividades de aprendizagem.

4. BASES CIENTÍFICAS/ TECNOLÓGICAS



AE 310 Sul, Av. NS 10, Esq. Com Av. LO 05, Plano Diretor Sul, Palmas/TO CEP: 77.021-090
Telefone: (63) 3236-4000 FAX: (63) 3236-4009

palmas.ifto.edu.br



**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DA EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO
TOCANTINS – CAMPUS PALMAS**

1. O Indivíduo, sua história e a sociedade

A história do desenvolvimento do individualismo e do pensamento liberal

As decisões individuais e as relações sociais

As questões sociais

A Imaginação Sociológica

2. O processo de socialização

A teoria da Socialização

As normas e costumes sociais

3. As relações entre os indivíduos e a sociedade

Karl Marx, os indivíduos e as Classes

Émile Durkheim, as instituições e o indivíduo

Max Weber, o indivíduo e a ação social

Norbert Elias: escolha e repercussão

Pierre Bourdieu: Hábitus

4. O trabalho nas diferentes sociedades

A produção nas sociedades tribais

Servidão e escravidão

Mercantilismo e Capitalismo pós feudal

5. O trabalho na sociedade moderna capitalista

Karl Marx e a Divisão social do Trabalho

Émile Durkheim, a Coesão e os dois tipos de solidariedade

FordismoTaylorismo e as novas formas de organização do trabalho

Flexibilização e as recentes transformações no mundo do trabalho

Críticas à sociedade salarial

6. A questão do trabalho no Brasil

A escravidão no Brasil e as primeiras décadas que se seguem

A situação do trabalho nos últimos 60 anos

O desemprego

7. A estrutura e estratificação social

Os tipos de sociedades

As sociedades organizadas em castas

As sociedades organizadas por estamentos



**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DA EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO
TOCANTINS – CAMPUS PALMAS**

8. A sociedade capitalista e as classes sociais

Hierarquização e mobilidade social do capitalismo

A desigualdade enquanto constitutiva da sociedade capitalista

Max Weber: Classe, Prestígio e Poder

Estratificação socialização

Exclusão social e inclusão

9. As desigualdades sociais no Brasil

As desigualdades no Brasil por uma perspectiva histórica

O Coronelismo

Raça e classes – Negros, Brancos e Indígenas e as desigualdades sociais, no Estado do Tocantins e no Brasil.

Mercado de trabalho e condições de vida

Índice de desigualdades

Formação das classes sociais e mudanças sociais.

5. BIBLIOGRAFIA BÁSICA

TOMAZI, Nelson Dacio. Sociologia para o Ensino Médio. 2 ed. São Paulo: Saraiva, 2010.

COSTA, Maria Cristina Castilho. Sociologia: Introdução à Ciência da Sociedade. São Paulo: Moderna, 2005.

LAKATOS, E. MARCONI, M. Sociologia Geral. São Paulo: Altas, 2008.

6 BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

SANTOS, Boaventura. A globalização e as Ciências Sociais. 2ª Edição, São Paulo: Cortez, 2002.

ARON, R. As Etapas do Pensamento Sociológico. São Paulo: Martins Fontes, 2001.

BOURDIEU, P. Questões de Sociologia. Rio de Janeiro: Marco Zero, 1983.

PASSERON, J.C. O Ofício de Sociólogo. Petrópolis: Vozes, 2004.

GIDDENS, A. Sociologia. São Paulo: Artmed, 2005

_____ A Constituição da Sociedade. São Paulo: Martins Fontes, 2003.

TATON, R. História Geral das Ciências. São Paulo: Ed. Dif. Europ., 1959.

KUHN, T. A Estrutura das Revoluções Científicas. São Paulo: Perspectiva, 1975

BLAUG, M. Historia do Pensamento Econômico: Lisboa, 1989



**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DA EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO
TOCANTINS – CAMPUS PALMAS**

MARX, K. O Capital. São Paulo: Abril, 1983.

DURKHEIM, E. As Regras do Método Sociológico. São Paulo: Martin Claret, 2001.

_____ Da Divisão do Trabalho Social. São Paulo: Martins Fontes, 1999.

_____ O Suicídio. São Paulo: Martins Fontes, 2000.

MARX, K. A Ideologia Alemã. São Paulo: Livraria Editora Ciências Humanas, 1979

_____ O Manifesto do Partido Comunista. São Paulo: Hucitec, 1980.

WEBER, M. A Ética Protestante e o Espírito do Capitalismo. São Paulo: Cia. das Letras, 2004.

_____ Ensaio de Sociologia. São Paulo: LTC, 1982.

BOURDIEU, P. Questões de Sociologia. Rio de Janeiro: Marco Zero, 1983.

ELIAS, N. A Sociedade dos Indivíduos. Rio de Janeiro: Zahar, 1994.

GOFFMAN, E. As Representações do Eu na Vida Cotidiana. Petrópolis: Vozes, 2001.

FERNANDES, F. Sociedade de Classes e Subdesenvolvimento. Rio de Janeiro: Guanabara

Koogan, 1981.

VITA, A. A Sociologia da Sociedade Brasileira. São Paulo: Ática, 1997. CANO, W. Desequilíbrios regionais e concentração industrial no Brasil. Campinas: IEUnicamp, 1998.



**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DA EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO
TOCANTINS – CAMPUS PALMAS**

COORDENAÇÃO DA ÁREA DE RECURSOS NATURAIS

Curso: Técnico em Agronegócio

DESCRIÇÃO DAS UNIDADES CURRICULARES

Unidade Curricular: Filosofia

Período/Módulo/Ano: 1º ano

Código Sigaedu: 2120304009

Carga Horária horas relógio: 67 horas

Carga Horária Total horas/aula: 80 horas/aula

Nº de aulas semanais: 2 aulas

Pré-requisitos: Não se aplica

1. EMENTA

Das origens à experiência filosófica, Mito Grego e mitologias; Cultura, natureza, linguagem e pensamento; Trabalho, alienação Consumo e consumismo; Felicidade, Individualismo e narcisismo; A morte como reflexão sobre a vida.

2. COMPETÊNCIAS

- Compreender e contextualizar conhecimentos filosóficos, no plano sociopolítico, histórico, metafísico e cultural.
- Aplicar os conhecimentos filosóficos no plano existencial: estético e ético, nos projetos de vida e nas relações sociais.
- Compreender e aplicar no plano pessoal e social o trabalho e a alienação como elemento metafísico fundamental no estabelecimento do (des) respeito ao próximo e à humanidade em sentido amplo.
- Compreender de modo analítico a dimensão metafísica do ser humano.

3. HABILIDADES

- Exercitar o ler textos filosóficos de modo atencioso e significativo.
- Aprender gradativamente as dimensões e amplitude e alcance da leitura filosófica.
- Elaborar por escrito, de modo preciso e coerente, o que foi apropriado de modo reflexivo.
- Desenvolver no estudante a capacidade de ler a realidade, buscando respostas e caminhos diferentes para as mesmas questões, tanto no âmbito da escrita quanto da oralidade.



**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DA EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO
TOCANTINS – CAMPUS PALMAS**

- Desenvolver a versatilidade e a dimensão humana, ético e político, do exercício profissional.
- Compreender a mística e a espiritualidade, vida e morte, sem a alienação dogmática de religiões fechadas.

4. BASES CIENTÍFICAS/ TECNOLÓGICAS

- 1 – Descobrindo a filosofia:
 - 1.1 – A experiência filosófica;
 - 1.2 – A consciência mítica;
 - 1.3 – O nascimento da filosofia;
- 2 - Antropologia filosófica:
 - 2.1 – Natureza e cultura;
 - 2.2 – Linguagem e pensamento;
 - 2.3 – alienação, Trabalho e consumo;
 - 2.4 – Em busca da felicidade
 - 2.5 – Aprender a morrer

5. BIBLIOGRAFIA BÁSICA

ARANHA, Maria Lúcia; MARTINS, Maria Helena Pires.
Filosofando: Introdução à filosofia. - 4ª edição - São Paulo: Moderna, São Paulo, 2009.

6 BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

CHAUÍ, Marilena de Sousa. Convite à filosofia. 14ª edição - São Paulo: Ática, 2010.



**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DA EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO
TOCANTINS – CAMPUS PALMAS**

COORDENAÇÃO DA ÁREA DE RECURSOS NATURAIS

Curso: Técnico em Agronegócio

DESCRIÇÃO DAS UNIDADES CURRICULARES

Unidade Curricular: Geografia

Período/Módulo/Ano: 1º ano

Código Sigaedu: 2120304010

Carga Horária horas relógio: 67 horas

Carga Horária Total horas/aula: 80 horas/aula

Nº de aulas semanais: 2 aulas

Pré-requisitos: Não se aplica

1. EMENTA

Capitalismo e a organização do espaço; O mundo em desenvolvimento: fronteira econômica; A indústria no mundo globalizado; Atividades primárias na globalização;

Fronteiras supranacionais: um novo poder; Estado, Nação e Nacionalismo; Demografia; Urbanização.

2. COMPETÊNCIAS

- Posicionar-se diante de dados e informações geográficas com consistência lógica.
- Aplicar conceitos geográficos utilizando diferentes linguagens, em especial a cartográfica.
- Contextualizar os aspectos físicos dentro de um contexto social e econômico;
- Avaliar o impacto das ações humanas sobre o meio ambiente natural e os reflexos para a sociedade como um todo.

3. HABILIDADES

- Extrair, analisar e interpretar informações a partir de mapas de diferentes projeções e escalas.
- Estabelecer relações de ordem, de contradição e de complementaridade dos processos ambientais, econômicos, sociais, políticos e culturais das mais diversas realidades histórico-geográficas.
- Utilizar diferentes escalas de espaço e de tempo para explicar e criticar a relação sociedade/natureza.



**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DA EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO
TOCANTINS – CAMPUS PALMAS**

- Relacionar a realidade que o cerca ao conteúdo apresentado.
- Aplicar o conhecimento proposto em medidas para o desenvolvimento de uma re-leitura do espaço geográfico e seus elementos sócio-políticos.

4. BASES CIENTÍFICAS/ TECNOLÓGICAS

O que é a Geografia;

Orientação;

Localização;

Movimentos da Terra e suas consequências;

Fusos horários;

Cartografia;

Natureza: litosfera, hidrosfera, atmosfera e biosfera.

Litosfera:

Eras Geológicas

Deriva Continental e Tectônica de Placas

O Modelado Brasileiro

Solos

Atmosfera:

A Dinâmica Climática Mundial e Brasileira

Poluição atmosférica.

Hidrosfera:

Hidrografia Mundial e Brasileira – As Bacias Hidrográficas

Produção e Consumo de Energia

As Políticas Energéticas no Brasil

Fontes Alternativas e Recursos Sustentáveis

A biosfera e os Ecossistemas – Mundiais e Brasileiros

A Questão Ambiental

Poluição atmosférica e mudanças climáticas;

Água: poluição e déficit hídrico;

Erosão e contaminação dos solos;

Desenvolvimento Sustentável.

5. BIBLIOGRAFIA BÁSICA



**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DA EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO
TOCANTINS – CAMPUS PALMAS**

TERRA, Lygia, ARAÚJO, Regina, GUIMARÃES, Raul Borges. Conexões: Estudos de Geografia Geral e do Brasil: volume 1: ensino médio. São Paulo: Moderna, 2010.

ALMEIDA, Lucia Marina A. de, RIGOLIN, Tércio B. Fronteiras da Globalização: Volume 1. São Paulo: Ática, 2012.

6 BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

BOLIGIAN, Levon, BOLIGIAN, Andressa T. A. Geografia: Espaço e Vivência : volume único : ensino médio. São Paulo: Atual, 2004.

MAGNOLI, Demétrio. Geografia para o ensino médio: volume único: ensino médio. São Paulo: Saraiva, 2010.

ADAS, Melhem; ADAS, Sérgio (colaborador). Panomara Geográfico do Brasil: Contradições, Impasses e Desafios Socioespaciais. 4ª ed. reformulada e ampliada. São Paulo: Moderna, 2004.

VESENTINI, José William. Sociedade e Espaço – Geografia geral e do Brasil. 44º ed. atualizada e reformada. São Paulo: Ática, 2005.

TERRA, Lygia, COELHO, Marcos Amorim. Geografia Geral – O Espaço Natural e Socioeconômico. 5ª Ed. Reformada e atualizada. São Paulo: Moderna, 2005

BRANCO, Samuel Murgel. Energia e Meio Ambiente. Coleção Polêmica. 2ª Ed. São Paulo: Moderna, 2004.

BRANCO, Samuel Murgel. O Meio Ambiente em Debate - Coleção Polêmica. 3ª Ed. São Paulo: Moderna, 2004.

TOLENTINO, Mario, ROCHA FILHO, Romeu C. , SILVA, Roberto Ribeiro. A Atmosfera Terrestre - Coleção Polêmica. 2ª ed. São Paulo: Moderna, 2004.



**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DA EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO
TOCANTINS – CAMPUS PALMAS**

COORDENAÇÃO DA ÁREA DE RECURSOS NATURAIS

Curso: Técnico em Agronegócio

DESCRIÇÃO DAS UNIDADES CURRICULARES

Unidade Curricular: História

Período/Módulo/Ano: 1º ano

Código Sigaedu: 2120304011

Carga Horária horas relógio: 67 horas

Carga Horária Total horas/aula: 80 horas/aula

Nº de aulas semanais: 2 aulas

Pré-requisitos: Não se aplica

1. EMENTA

A produção do conhecimento histórico; Da Pré-história às primeiras civilizações; Civilizações clássicas: Grécia e Roma Antigas; A crise do Império Romano e a formação do feudalismo; Crise do feudalismo; A transição da Idade Média para a Idade Moderna; A África antes dos europeus; Cotidiano e cultura dos povos pré-colombianos; História Regional – Tocantins: colonização e povoamento. Enfoque do currículo integrado: Estabelecimento e caráter das instituições; Mundo do trabalho e estratégias de gestão; História aplicada à área tecnológica do curso.

2. COMPETÊNCIAS

- Representação e comunicação;
- Investigação e compreensão;
- Contextualização sócio-cultural;
- Compreensão do Processo histórico e das Fontes Históricas;
- Compreensão das principais questões envolvendo o trabalho, a cultura, a memória, o poder e a cidadania como produções humanas.

3. HABILIDADES

- Perceber que a mentalidade de uma sociedade numa determinada época reflete a forma de pensar das gerações passadas e contemporâneas;
- Confrontar acontecimentos históricos da atualidade a partir da memória individual e coletiva das pessoas que residem no local onde a Unidade Escolar está situada.



**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DA EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO
TOCANTINS – CAMPUS PALMAS**

- Analisar o imaginário da sociedade, como fonte de entendimento da história em diversos contextos, construindo a identidade pessoal e social na dimensão histórica, a partir do reconhecimento do papel do indivíduo nos processos históricos simultaneamente como sujeito e como produto dos mesmos.
- Proporcionar ao educando a oportunidade de interação, a troca de experiência com o outro, a ampliação dos conhecimentos e o desenvolvimento do respeito mútuo e a busca de seus direitos e a consciência de seus deveres.
- Discutir sobre as relações de trabalho nos diferentes tempos e espaços, além da provocação de reflexões sobre a importância do ensino para a inserção no atual mercado de trabalho.

4. BASES CIENTÍFICAS/ TECNOLÓGICAS

O lugar do homem na evolução das espécies; Uma cultura de caçadores; A origem do homem americano; A Pré-história brasileira; O Neolítico e a Revolução Agrícola.

Mesopotâmia: o começo da civilização; A centralização do Egito faraônico; A religião no Egito antigo; A civilização Núbia.

A civilização do Vale Indo; A civilização clássica indiana; Reações contra o sistema de castas; A origem da civilização chinesa; A unificação política da China.

Da era do bronze à era do ferro; Os hebreus: das origens ao êxodo; Os hebreus antigos: política e sociedade; A civilização marítima dos fenícios; O Império Persa.

As primeiras civilizações da Grécia; A Grécia homérica e o heroísmo na guerra; A formação da pólis grega e a invenção da democracia; O universo cultural da pólis; A crise das pólis e a conquista macedônica.

A polêmica origem de Roma; A República Romana; O nascimento de um império universal; Homens livres, escravos e o cotidiano em Roma; A crise do Império Romano; O fim do Império Romano.

A Europa da Alta Idade Média: transformações sociais e econômicas; A Igreja e a evangelização dos povos bárbaros; O reino cristão dos francos; Sociedade e economia na ordem feudal; Transformações do feudalismo; A cultura na Baixa Idade Média.

A Península Arábica; O profeta Maomé e o nascimento do Islã; A expansão muçulmana; As ciências e as artes no mundo islâmico; Reinos da África Saheliana.

A crise econômica e demográfica; A crise do feudalismo: revoltas urbanas e camponesas; As conquistas otomanas e a queda de Constantinopla.



**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DA EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO
TOCANTINS – CAMPUS PALMAS**

O humanismo e o Renascimento;

A África antes dos europeus

Obs.: Tema gerador tratado de forma transversal ao longo da série.

Cotidiano e cultura dos povos pré-colombianos

Obs.: Tema gerador tratado de forma transversal ao longo da série.

História Regional – Tocantins: colonização e povoamento

Obs.: Tema gerador tratado de forma transversal ao longo da série.

Enfoque do currículo integrado: Estabelecimento e caráter das instituições; Mundo do trabalho e estratégias de gestão; História aplicada à área tecnológica do curso.

Possibilidades de subtemáticas a serem tratadas:

- Diferentes olhares sobre o trabalho/A ideologia do trabalho;
- Ênfase nas estruturas de organização social e nas consequentes relações de poder que são tecidas;
- Mundos do trabalho e (re)organização das relações sociais.

5. BIBLIOGRAFIA BÁSICA

1. ALVES, Alexandre. Conexões com a História. V.1 /Alexandre Alves, Letícia Fagundes de Oliveira. – 1. Ed. – São Paulo: Moderna, 2010.
2. AQUINO. Rubim Santos Leão de. História das sociedades: das sociedades primitivas às sociedades medievais. Rio de Janeiro: Editora ao Livro Técnico, 2012.
3. ARNAULT, Luiz e LOPES, Ana Mônica. História da África: uma introdução. Belo Horizonte: Crisálida, 2010.
4. ARRUDA, José Jobson de A. e PILETTI, Nelson. Toda a História. Volume único. São Paulo: Ática, 2010.
5. CARMO, Paulo Sérgio do. A ideologia do trabalho. São Paulo: Moderna, 2006.
6. NASCIMENTO, Júnio Batista. Conhecendo o Tocantins. Goiânia: Asa Editora, 2010,1- ALVES, Alexandre. Conexões com a História. V.2 /Alexandre Alves, Letícia Fagundes de Oliveira. – 1. Ed. – São Paulo: Moderna, 2010.
7. SOUZA, Marina de Mello. África e Brasil africano. São Paulo: Ática, 2008.
8. VICENTINO, Cláudio e DORIGO, Gianpaolo. História para o ensino médio. Volume único. São Paulo: Scipione, 2011.
9. FAUSTO, Carlos. Os índios antes do Brasil, Rio de Janeiro: Jorge Zahar, 2000.



**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DA EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO
TOCANTINS – CAMPUS PALMAS**

6 BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

1. Bittencourt, Circe Maria Fernandes, Ensino de história, Editora: Cortêz, São Paulo, 2005.
2. Costa, Luíz Cezar, História do Brasil, Editora Scipione, São Paulo, 2006.
3. Ghedin, Evandro. Ensino de Filosofia do Ensino Médio. 2ª Ed. - São Paulo: Cortez, 2009.
4. Lakatos, Eva Maria. Sociologia Geral – Marina de Andrade Marconi – 7ª Ed. Ver. E Ampl – São Paulo: Atlas, 1999.
5. Maia, João Domingues. Português: série novo ensino médio; volume único, 11ª Edição, Ática, São Paulo, 2005.
6. Pisrley, Jaime. Ensino de História e a Criação do Fato. Editora Cortêz, São Paulo, 2009.
7. Vesentini, José Willian. Geografia Série Brasil – Ensino Médio, Volume Único. 1ª Ed. – 5ª Impressão. Ática. São Paulo, 2006.



**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DA EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO
TOCANTINS – CAMPUS PALMAS**

COORDENAÇÃO DA ÁREA DE RECURSOS NATURAIS

Curso: Técnico em Agronegócio

DESCRIÇÃO DAS UNIDADES CURRICULARES

Unidade Curricular: Fundamentos da Administração

Período/Módulo/Ano: 1º ano

Código Sigaedu: 2120304012

Carga Horária horas relógio: 100 horas

Carga Horária Total horas/aula: 120 horas/aula

Nº de aulas semanais: 3 aulas

Pré-requisitos: Não se aplica

1. EMENTA

Bases históricas da administração e as suas principais abordagens. Teoria Organizacional e as suas funções administrativas. Desafios e tendências na gestão das organizações.

2. COMPETÊNCIAS

- Caracterizar o campo da administração e sua evolução histórica.
- Fornecer uma visão integrada do processo gerencial do papel dos dirigentes.
- Mostrar os diferentes tipos de organizações e suas características como campos de aplicação do conhecimento administrativo.

3. HABILIDADES

- Aplicar os fundamentos básicos da Administração junto às organizações e o ambiente externo;
- Elaborar conceitos e procedimentos concernentes aos fundamentos da administração.

4. BASES CIENTÍFICAS/ TECNOLÓGICAS

- 1 Conceitos básicos sobre administração e organização;
- 2 Teorias da administração: modelos clássicos;
- 3 Evolução do conhecimento administrativo;
- 4 Processo gerencial;
- 5 Áreas funcionais da organização;



**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DA EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO
TOCANTINS – CAMPUS PALMAS**

6 Práticas contemporâneas da administração.

5. BIBLIOGRAFIA BÁSICA

MAXIMINIAMO, A.C. Fundamentos de Administração. Editora Atlas. 2007, São Paulo.

MORAES, A.M.P. Iniciação ao Estudo de Administração. Editora Makron Books. 2000. São Paulo.

MONTANA, P. J.; CHARNOV, B. Administração: história e conceitos. In: Administração. São Paulo: Editora Saraiva, 1998. Pp. 7-31.

PEIXOTO, A.M.; MOURA, J.C.; FARIA, V.P. Comunicação Empresarial. Atlas.

6 BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

MONTANHA, P.J. Administração. Editora Saraiva. 2005. São Paulo.

Periódicos, Revistas (Exame, Você S/A).



**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DA EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO
TOCANTINS – CAMPUS PALMAS**

COORDENAÇÃO DA ÁREA DE RECURSOS NATURAIS

Curso: Técnico em Agronegócio

DESCRIÇÃO DAS UNIDADES CURRICULARES

Unidade Curricular: Fundamentos do Agronegócio

Período/Módulo/Ano: 1º ano

Código Sigaedu: 2120304013

Carga Horária horas relógio: 100 horas

Carga Horária Total horas/aula: 120 horas/aula

Nº de aulas semanais: 3 aulas

Pré-requisitos: Não se aplica

1. EMENTA

Conceitos e a importância do agronegócio a nível municipal, regional, nacional e internacional com ênfases: o entendimento dos canais de comercialização e das cadeias produtivas de produtos de origem vegetal e animal; o desenvolvimento regional; as empresas rurais e as agroindústrias.

2. COMPETÊNCIAS

- Identificar as estruturas pertencentes ao agronegócio;
- Empregar os princípios do agronegócio no mundo atual;
- Compreender as estruturas que compõe o sistema agroindustrial e sua importância para o agronegócio.

3. HABILIDADES

- Conceituar o agronegócio;
- Conceituar cadeias produtivas;
- Desenvolver os conceitos que são presentes no dia-a-dia do agronegócio e da agroindústria;
- Entender os sistemas agroindustriais;
- Conceituar os diversos momentos do agronegócio no decorrer do tempo.
- Desenvolver habilidades referentes ao empreendedorismo rural.

4. BASES CIENTÍFICAS/ TECNOLÓGICAS

Agronegócios: conceitos e dimensões;



**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DA EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO
TOCANTINS – CAMPUS PALMAS**

O agronegócio no Brasil e no Mundo O agronegócio no Brasil e no Mundo;
O agronegócio no Tocantins;
Segmentos dos Sistemas Agroindustriais;
SAG x CAI;
Verticalizações e Integrações Agroindustriais;
Pólos e clusters;
Principais commodities agrícolas;
Agregação de Valores e Margem de Comercialização no Agronegócio;
Coordenação das Cadeias Produtivas;
Marketing em Agronegócios;
A Competência do Agronegócio Brasileiro.

5. BIBLIOGRAFIA BÁSICA

ARAÚJO, Massilon J. Fundamentos de agronegócios. São Paulo: Atlas, 2003.
BACHA, J. C. B. Economia e Política Agrícola no Brasil. São Paulo: Atlas, 2004.
BATALHA, M. O. Gestão Agroindustrial: GEPAI. 2. ed. São Paulo: Atlas, 2001.
BERNARDI, L. A. Manual de empreendedorismo e gestão: fundamentos, estratégias e dinâmicas. São Paulo: Atlas, 2003.
CALLADO, A. A. C. (org.) Agronegócio. São Paulo: Atlas, 2005.
NEVES, M.F. Agronegocios e desenvolvimento sustentável. Atlas. 2007.
ZYLBERSZTAJN, D. & SCARE, R. F. (org.) . Gestão da Qualidade no Agribusiness. São Paulo: Atlas, 2003.

6 BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

BACHA, C.J.C. Economia e política agrícola no Brasil. São Paulo: Atlas, 2004. 232p.
COBRA, M. Administração de marketing. São Paulo: Atlas, 1992. 806p.
UNIVERSIDADE FEDERAL DE VIÇOSA. MBA gestão do agronegócio. Viçosa/ MG: Universidade Federal de Viçosa/MG - Departamento de Economia Rural. (Apostilas), 2003. 15 v.
ZUIN, L.F.S.; QUEIROZ, T.R. Agronegócios: Gestão e Inovação. SARAIVA. 2006.



**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DA EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO
TOCANTINS – CAMPUS PALMAS**

COORDENAÇÃO DA ÁREA DE RECURSOS NATURAIS

Curso: Técnico em Agronegócio

DESCRIÇÃO DAS UNIDADES CURRICULARES

Unidade Curricular: Fundamentos da Agricultura

Período/Módulo/Ano: 1º ano

Código Sigaedu: 2120304014

Carga Horária horas relógio: 100 horas

Carga Horária Total horas/aula: 120 horas/aula

Nº de aulas semanais: 3 aulas

Pré-requisitos: Não se aplica

1. EMENTA

Conceitos, os termos e as técnicas agrícolas empregados tanto na agricultura familiar como nos complexos agroindustriais.

2. COMPETÊNCIAS

- Conhecer as técnicas agronômicas utilizadas para a produção dos diferentes produtos do agronegócio;
- Empregar as metodologias agrícolas para obter elevadas produções agrícolas;
- Desenvolver mecanismos úteis para alavancar a economia agrícola brasileira;
- Compreender as estruturas que compõe o sistema agropecuário.

3. HABILIDADES

- Compreender a origem dos solos e sua importância para a produção de alimentos;
- Determinar as quantidades e tipos de fertilizantes e corretivos necessários à produção agropecuária;
- Compreender as características fitotécnicas das principais culturas agrícolas;
- Desenvolver os conceitos que são presentes no dia-a-dia do agronegócio;
- Entender os sistemas agroindustriais;
- Conceituar os diversos momentos do agronegócio no decorrer do tempo.



**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DA EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO
TOCANTINS – CAMPUS PALMAS**

4. BASES CIENTÍFICAS/ TECNOLÓGICAS

Noções de edafologia (uso dos solos, degradação do solo, práticas de manejo e conservação do solo) e pedologia;

Fitotecnia de culturas agrícolas;

Manejo de pragas e doenças vegetais;

Produção de alimentos, técnicas agronômicas, sistemas de produção;

Industrialização e comercialização;

Linhas de pesquisa em fitotecnia, manejo e conservação do solo e da água, biotecnologia;

Introdução à microbiologia;

Agrometeorologia;

Fundamentos de hidráulica agrícola;

Noções básicas de melhoramento.

5. BIBLIOGRAFIA BÁSICA

BERGAMIN FILHO, A.; KIMATI, H.; AMORIM, L. (Eds.). Manual de fitopatologia: princípios e conceitos. 3. ed. São Paulo: Agronômica Ceres, v.1, 919 p., 1995.

BERTONI, J.; LOMBARDI NETO, F. Conservação do solo. São Paulo: Ícone, 1990. 355p.

BRADY, N.C. Natureza e propriedade dos solos. 7. ed. Rio de Janeiro: Freitas Bastos, 1989. 878p.

BRADY, N.C. Natureza e propriedades dos solos. Rio de Janeiro: Freitas Bastos S.A., 1989. 647p.

BUENO, L. C. S., MENDES, A. N. G. Melhoramento genético de planta: princípios e procedimentos. Lavras: Editora UFLA, 2001.

Campinas: SBCS/CNPS, 1996. 84p

CURI, N. et al. Vocabulário de Ciência do Solo. Campinas: Sociedade Brasileira de Ciência do Solo. 1993. 90 p.

DIAS JUNIOR, M.S. Compactação do solo. In: NOVAIS, R.F.; ALVAREZ V., H.V. & CHAEFER, C.E.G.R. Tópicos em ciência do solo. Viçosa: Sociedade Brasileira de Ciência do Solo, 2000. v.1. p.55-94.

EMBRAPA. Centro Nacional de Pesquisa de Solos. Sistema brasileiro de classificação de solos. Brasília: EMBRAPA Produção de Informação, 1999. 412p.



**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DA EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO
TOCANTINS – CAMPUS PALMAS**

FILGUEIRA, F. A. R. Novo manual de olericultura : agrotecnologia moderna na produção e comercialização de hortaliças. 2. ed. Viçosa/MG: Editora UFV, 2003. 412p.

KIEHL, E.J. Manual de edafologia. São Paulo: Agronômica Ceres, 1979. 264p.

KIMATI, H.; AMORIM, L.; BERGAMIN FILHO, A.; CAMARGO, L.E.A.; REZENDE, J.A.M. (Eds.) Manual de fitopatologia: doenças das plantas cultivadas. 3. ed. São Paulo: Agronômica Ceres, 1997. v.2, 774p.

LEMONS, R.C.; SANTOS, R.D. Manual de descrição e coleta de solo no campo. 3. ed.

PELCZAR J. R. Microbiologia: conceitos e aplicações. São Paulo: MAKRON Book, 1996.

PORTO, R. M. Hidráulica básica. 2. ed. São Carlos: EESC-USP, 1999. 540 p.

PROGRAMA NACIONAL DE IRRIGAÇÃO. Elaboração de projetos de irrigação. CTH, São Paulo, 799 p.

RAIJ, B. V. Fertilidade do solo e adubação. São Paulo: Piracicaba, editora CERES, 341 p, 1991.

SIMÃO S. Tratado de fruticultura. Piracicaba: FEALQ, 1998. 760p.

TRABULSI, L.R. et. al. Microbiologia. 4. ed. São Paulo: Atheneu, 2004. 718p.

VIANELLO, R. L.; ALVES, A. R. Meteorologia básica e aplicações. Viçosa/MG: Imprensa Universitária, 1991.

6 BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

CAMPBELL, S. Manual de compostagem para hortas e jardins. São Paulo: Nobel.

CAVINATTO, V. M. Saneamento Básico. 11.ed. São Paulo: Moderna, 1994.

FILGUEIRA, F. A. R. Solanáceas: agrotecnologia moderna na produção de tomate, batata, pimentão, pimenta, berinjela e jiló. Lavras: UFLA, 2003. 333p.

LIBARDI, P. L. Dinâmica da água no solo. Piracicaba-SP: o autor, 2000. 509 p.

LORENZI, H. Manual de identificação e controle de plantas daninhas. Nova Odessa: Instituto Plantarum, 2000.

MORAES, M. H.; MULLER, M. M. L. ; FOLONI, J. S. S. Qualidade física do solo: método de estudo - sistemas de preparo e manejo do solo. Jaboticabal: FUNEP, 2001. 225p.

RAMALHO FILHO, A. ; PEREIRA, E. G. ; BEEK, K. J. Sistema de avaliação da aptidão agrícola das terras. Rio de Janeiro: SNLCS/EMBRAPA/SNPA/SUPLAN, 1983.

REICHARDT, K. Água em sistemas agrícolas. São Paulo: Manole. 1987. 188p.



**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DA EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO
TOCANTINS – CAMPUS PALMAS**

SERAFINI, LA.; BARROS, H.M. AZEVEDO, J.L. Biotecnologia na agricultura e na indústria. Guaíba: Editora Agropecuária. 2000. 464p.

SILVA, L.H.C.P. CAMPOS, J. Manejo integrado. Lavras: UFLA, 2001.

SIQUEIRA, J.O.; FRANCO, A. A. Biotecnologia do solo: fundamentos e perspectivas. Brasília: MEC-ESAL, 1988. 235p.

Periódicos:

REVISTA BRASILEIRA DE FRUTICULTURA. Jaboticabal: Unesp, 1978-

REVISTA CERES. Viçosa, MG : UFV, Escola Superior De Agricultura, 1944-

REVISTA CIÊNCIA E AGROTECNOLOGIA. Lavras, MG : Universidade Federal de Lavras, 1996-

REVISTA CIÊNCIA RURAL. Santa Maria.RS : UFSM, Centro De Ciências Rurais, 1991-

REVISTA CIENTÍFICA RURAL. Bagé, RS : Universidade Da Região Da Campanha, 1996-

REVISTA PAB. Pesquisa Agropecuária Brasileira. Brasília, DF : Embrapa, 1977-



**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DA EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO
TOCANTINS – CAMPUS PALMAS**

COORDENAÇÃO DA ÁREA DE RECURSOS NATURAIS

Curso: Técnico em Agronegócio

DESCRIÇÃO DAS UNIDADES CURRICULARES

Unidade Curricular: Fundamentos de Zootecnia

Período/Módulo/Ano: 1º ano

Código Sigaedu: 2120304015

Carga Horária horas relógio: 100 horas

Carga Horária Total horas/aula: 120 horas/aula

Nº de aulas semanais: 3 aulas

Pré-requisitos: Não se aplica

1. EMENTA

Conceitos, os termos e as técnicas zootécnicas empregados tanto na agricultura familiar como nos complexos agroindustriais.

2. COMPETÊNCIAS

- Identificar os princípios da produção animal.
- Conhecer o histórico da domesticação animal, objetivos e importância.
- Reconhecer o mercado de trabalho e atividades do zootecnista.
- Conceituar os diferentes tipos de rebanhos, sistemas produtivos e principais cadeias produtivas dos animais de interesse econômico.
- Identificar as diversas operações da empresa rural.
- Reconhecer os projetos agropecuários e agroindustriais.
- Ter noções básicas de bioclimatologia e comportamento animal.
- Reconhecer as principais raças, suas características e zootecnia.
- Identificar as principais cadeias produtivas em expansão e desenvolvimento.

3. HABILIDADES

- Conceituar os diversos setores da agropecuária e da Zootecnia no mundo, no Brasil e no Tocantins.
- Conhecer as funções e atribuições do Zootecnista.
- Compreender os aspectos da produção animal e das diversas cadeias produtivas.



**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DA EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO
TOCANTINS – CAMPUS PALMAS**

- Realizar procedimentos para elaboração de projetos rurais.
- Compreender os princípios dos diversos manejos, nutricional, sanitário e reprodutivo dos rebanhos.
- Conceituar e reconhecer as diversas raças de interesse econômico.
- Conceituar e classificar os sistemas de custos para a agropecuária e seus aspectos gerenciais no controle de custos agropecuários.

4. BASES CIENTÍFICAS/ TECNOLÓGICAS

Introdução à Zootecnia.

Conceituação, histórico, objetivos, importância, bases fundamentais e relações com outras componentes curriculares.

Origem e domesticação dos animais.

Caracteres zoológicos.

Conceitos de: espécie, raça, linhagem, família, e indivíduo.

Biotipologia.

Características primárias e secundárias dos animais e sua importância na avaliação e julgamento destes.

A utilização dos animais domésticos, funções produtivas classificação, especializações das funções, escolha de reprodutores.

Raças nacionais e estrangeiras de interesse para o país.

A formação do rebanho e o sistema de criação.

Instalações e equipamentos adequados a cada tipo de exploração.

Os cuidados de manejo de conformidade com a espécie, o tipo de exploração, faixa etária, etc.

O comportamento dos animais e suas necessidades climáticas.

Princípios de bioclimatologia.

5. BIBLIOGRAFIA BÁSICA

ARANA, L.V. Fundamentos de Aquicultura. UFSC. 2006.

DOMINGUES, O. Introdução à Zootecnia. 2a ed. Serviço de Informação Agrícola, Ministério da Agricultura, Rio de Janeiro, 1990.

FERREIRA, W.M. Zootecnia Brasileira – Quarenta anos de história e reflexões. Associação Brasileira de Zootecnistas, Recife, 2006. 83 p.

GARCIA, F.R.M. Zoologia Agrícola - Manejo Ecológico de Pragas. Rigel. 1999.



**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DA EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO
TOCANTINS – CAMPUS PALMAS**

JADHAV, N. Manual Prático para Cultura das Aves. Andrei.

MAFESSONI, E.Luiz. Manual Prático de Suinocultura - Vol 1. UPF.

MAFESSONI, E.Luiz. Manual Prático de Suinocultura - Vol 2. UPF.

PEDREIRA, C.G.S.; MOURA, J.C.; SILVA, S.C. Produção de Ruminantes em Pastagens. FEALQ. 1994.

PEIXOTO, A.M.; MOURA, J.C.; FARIA, V.P. Nutrição de Bovinos - Conceitos Básicos e Aplicados. FEALQ. 1996.

RIBEIRO, S.D.A. Caprinocultura - Criação Racional de Caprinos. Nobel.

SOBRINHO, A.G.S. Criação de Ovinos. FUNEP.

6 BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

CNZ – CFMV. O Ensino da Zootecnia no Brasil – Relatório Preliminar. Brasília/DF, 1994.



**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DA EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO
TOCANTINS – CAMPUS PALMAS**

COORDENAÇÃO DA ÁREA DE RECURSOS NATURAIS

Curso: Técnico em Agronegócio

DESCRIÇÃO DAS UNIDADES CURRICULARES

Unidade Curricular: Língua Portuguesa e Literatura

Período/Módulo/Ano: 2º ano

Código Sigaedu: 2120304016

Carga Horária horas relógio: 100 horas

Carga Horária Total horas/aula: 120 horas/aula

Nº de aulas semanais: 3 aulas

Pré-requisitos: Não se aplica

1. EMENTA

Conhecimentos linguísticos e habilidades de leitura e produção de textos orais e escritos. Autores e obras do Humanismo, da Renascença e do Classicismo ocidental e português; Quinhentismo brasileiro; Barroco e Arcadismo na literatura ocidental e, em especial, no Brasil e em Portugal.

2. COMPETÊNCIAS

- Compreender e usar a língua portuguesa como língua materna, geradora de significação e integradora da organização do mundo e da própria identidade.
- Compreender e usar os sistemas simbólicos das diferentes linguagens como meios de organização cognitiva da realidade pela constituição de significados, expressão, comunicação e informação;
- Confrontar opiniões e pontos de vista sobre as diferentes linguagens e suas manifestações específicas;
- Analisar, interpretar e aplicar recursos expressivos das linguagens, relacionando textos com seus contextos, mediante a natureza, função, organização, estrutura das manifestações, de acordo com as condições de produção e recepção;
- Aplicar as tecnologias da comunicação e da informação na escola, no trabalho e em outros contextos relevantes;
- Compreender a arte como saber cultural e estético gerador de significação e integrador da organização do mundo e da própria identidade;



**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DA EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO
TOCANTINS – CAMPUS PALMAS**

- Analisar, interpretar e aplicar recursos expressivos literários, relacionando textos literários com seus contextos, mediante a natureza, função, organização, estrutura das manifestações, de acordo com as condições de produção e recepção;
- Compreender e usar os sistemas simbólicos literários como meios de organização cognitiva da realidade pela constituição de significados, expressão, comunicação e informação;
- Confrontar opiniões e pontos de vista sobre a literatura e suas manifestações específicas.

3. HABILIDADES

- Identificar as diferentes linguagens e seus recursos expressivos como elementos de caracterização dos sistemas de comunicação;
- Relacionar informações geradas nos sistemas de comunicação e informação, considerando a função social desses sistemas;
- Identificar os elementos que concorrem para a progressão temática e para a organização e estruturação de textos de diferentes gêneros e tipos;
- Analisar a função da linguagem predominante nos textos em situações específicas de interlocução;
- Reconhecer a importância do patrimônio linguístico para a preservação da memória e da identidade nacional;
- Reconhecer em textos de diferentes gêneros, recursos verbais e não verbais utilizados com a finalidade de criar e mudar comportamentos e hábitos;
- Relacionar, em diferentes textos, opiniões, temas, assuntos e recursos linguísticos;
- Reconhecer no texto estratégias argumentativas empregadas para o convencimento do público;
- Identificar, em textos de diferentes gêneros, as marcas linguísticas que singularizam as variedades linguísticas sociais, regionais e de registro;
- Relacionar as variedades linguísticas a situações específicas de uso social;
- Reconhecer os usos da norma padrão da língua portuguesa nas diferentes situações de comunicação.
- Reconhecer diferentes funções da arte, do trabalho da produção dos artistas em seus meios culturais.
- Analisar as diversas produções artísticas como meio de explicar diferentes culturas, padrões de beleza e preconceitos.



**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DA EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO
TOCANTINS – CAMPUS PALMAS**

- Reconhecer o valor da diversidade artística e das inter-relações de elementos que se apresentam nas manifestações de vários grupos sociais e étnicos.
- Estabelecer relações entre o texto literário e o momento de sua produção, situando aspectos do contexto histórico, social e político.
- Relacionar informações sobre concepções artísticas e procedimentos de construção do texto literário.
- Reconhecer a presença de valores sociais e humanos atualizáveis e permanentes no patrimônio literário nacional.
- Reconhecer a importância do patrimônio literário para a preservação da memória e da identidade nacional.

4. BASES CIENTÍFICAS/ TECNOLÓGICAS

Produção de texto

1.Narração e descrição

1.1-Crônica

1.2Biografia

2.Exposição

3.Argumentação: Carta argumentativa e Artigo de opinião e editorial

Gramática

1.Classes de palavras

Relações morfossintáticas

Substantivo

Adjetivo

Pronome

Artigo

Numeral

Interjeição

Verbo

Advérbio

Preposição e conjunção

2.Sintaxe: Relações e funções sintáticas

2.1Sujeito e predicado

2.2Complementos verbais, complemento nominal e agente da passiva



**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DA EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO
TOCANTINS – CAMPUS PALMAS**

2.3 Adjunto adnominal

2.4 Adjunto adverbial

2.5 Aposto

2.6 Vocativo

Literatura

Humanismo

Renascença

Classicismo

Quinhentismo brasileiro

Barroco

Arcadismo.

5. BIBLIOGRAFIA BÁSICA

1. ABAURRE, Maria Luiza M.; ABAURRE, Maria Bernadete M.; PONTARA, Marcela. Português: contexto, interlocução e sentido. Vol. 2. São Paulo: Moderna, 2010.
2. BAGNO, M. Dramática da língua portuguesa. São Paulo: Loyola, 2000.
3. _____. Preconceito linguístico: o que é, como se faz. São Paulo: Loyola, 2000.
4. BAKHTIN, M. Os gêneros do discurso. In: Estética da Criação Verbal. São Paulo: Martins Fontes, 1992. p. 277-287. (Coleção Ensino Superior)
5. BECHARA, E. Moderna gramática portuguesa. 37. ed. Rio de Janeiro: Lucerna, 1999.
6. BOSI, A. História concisa da literatura brasileira. São Paulo: Cultrix, 1997.
7. COUTINHO, A.; COUTINHO, E. F. (Org.) A literatura no Brasil. Niterói: Global, 1997. 6.v.
8. DIONÍSIO, A. P.; MACHADO, A. R.; BEZERRA, M. A. (org.). Gêneros textuais e ensino. Rio de Janeiro: Lucerna, 2002.
9. FARACO, C. A.; TEZZA, C. Oficina de texto. Petrópolis, RJ: Vozes, 2003.
10. GARCEZ, L. H. do C. Técnica de redação: o que é preciso saber para bem escrever. São Paulo: Martins Fontes, 2002.
11. KOCH, I. G. V. A coesão textual. São Paulo: Contexto, 1989.
12. KOCH, I. G. V.; TRAVAGLIA, L. C. A coerência textual. São Paulo: Contexto, 1990.



**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DA EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO
TOCANTINS – CAMPUS PALMAS**

13. KOCH, I. G. V. Introdução à lingüística textual. São Paulo: Martins Fontes, 2004.
14. MOISÉS, Massaud. História da Literatura Brasileira. São Paulo: Cultrix/Edusp, 1983-1989. 4 v.
15. MOISÉS, Massaud. A literatura portuguesa. 28. ed. São Paulo: Cultrix, 1999.
16. _____. A literatura portuguesa através dos textos. 23. ed. São Paulo: Cultrix, 1997.
17. NEVES, M. H. de M. Gramática de usos do português. São Paulo: Ed. da UNESP, 2000.
18. RUIZ, E. Como se corrige redação na escola. Campinas-SP: Mercado das Letras, 2001.
19. SAVIOLI, F. P.; FIORIN, J. L. Lições de texto: leitura e redação. São Paulo: Ática, 1996.

6 BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

1. FARIA, M. A. O jornal na sala de aula. 11. ed. São Paulo: Contexto, 2001. (Repensando a língua portuguesa.)
2. FIORIN, J. L. Teorias do texto e ensino: a coerência. In: VALENTE, A. (org.). Língua, lingüística e literatura. Rio de Janeiro: EDUERJ, 1998. p. 209-227.
3. MAGALHÃES, M.; RODRIGUES, B. B.; CIULLA, A. (orgs.). Referenciação. São Paulo: Contexto, 2003. (Coleção Clássicos da Lingüística)
4. MAINGUENEAU, D. Análise de textos de comunicação. São Paulo: Cortez, 2001.
5. POSSENTI, S. Por que (não) ensinar gramática na escola. Campinas, SP: Mercado das letras, 1996. (Coleção leituras no Brasil)
6. STAUCHUK, I. A produção dialógica do texto escrito: um diálogo entre escritor e leitor interno. São Paulo: Martins Fontes, 2003. (Texto e linguagem)
7. VANOYE, F. Usos da linguagem. 3. ed. São Paulo: Martins Fontes, 1982. (Ensino Superior).



**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DA EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO
TOCANTINS – CAMPUS PALMAS**

COORDENAÇÃO DA ÁREA DE RECURSOS NATURAIS

Curso: Técnico em Agronegócio

DESCRIÇÃO DAS UNIDADES CURRICULARES

Unidade Curricular: Língua Estrangeira - Inglês

Período/Módulo/Ano: 2º ano

Código Sigaedu: 2120304017

Carga Horária horas relógio: 67 horas

Carga Horária Total horas/aula: 80 horas/aula

Nº de aulas semanais: 2 aulas

Pré-requisitos: Não se aplica

1. EMENTA

Competências associadas ao ensino e aprendizagem da língua, (competência sociolinguística, estratégica e gramatical). Estratégias de leitura, através do trabalho com diversos gêneros textuais, para expandir habilidades comunicativas de leitura e escrita integradas à competência linguística e gramatical, para ampliar o conhecimento lexical através da aquisição de vocabulário contextualizado e para refletir sobre o mercado de trabalho.

2. COMPETÊNCIAS

- Ampliar o seu universo, ao entrar em contato com a cultura e civilização de outros povos, principalmente os falantes da língua inglesa;
- Desenvolver e utilizar estratégias de leitura, por meio do trabalho com diversos gêneros textuais;
- Expandir habilidades comunicativas de leitura e escrita integradas à competência linguística e gramatical;
- Ampliar o conhecimento lexical por meio da aquisição de vocabulário contextualizado;
- Refletir sobre o mercado de trabalho e as diferentes perspectivas ocupacionais;
- Refletir e discutir temas relevantes à faixa etária a fim de desenvolver as competências necessárias para a vida;
- Auxiliar o aprendiz no desenvolvimento de seu potencial para refletir, aprender, colaborar, conviver e se integrar em uma sociedade permeada pela diversidade;



**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DA EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO
TOCANTINS – CAMPUS PALMAS**

- Tornar-se consciente da importância do estudo da língua inglesa em suas futuras atividades profissionais;
- Personalizar a linguagem que aprendem e fazer uso dela em suas próprias experiências de vida e no mundo do conhecimento;
- Aprofundar-se no estudo de elementos gramaticais que enriqueçam a linguagem oral e escrita, facilitando a comunicação no mundo social e profissional.

3. HABILIDADES

- Esse componente curricular tem como objetivos: i) estimular os alunos a reconhecer a importância do inglês como língua internacional, a expandir sua observação do mundo com suas diferenças e a comparar outras culturas com a sua própria, além de conduzi-los na aquisição de habilidades que garantam o seu engajamento discursivo, tornando-os capazes de expressar-se com uma língua diferente de sua língua materna, levando em consideração padrões culturais diversos; ii) desenvolver nos alunos o amplo conjunto de competências associadas ao ensino e à aprendizagem da língua (competência sociolinguística, discursiva, estratégica e gramatical); iii) contribuir para o processo de educação de uma forma global, apoiando, principalmente, a formação de um aprendiz participante, reflexivo e crítico.

4. BASES CIENTÍFICAS/ TECNOLÓGICAS

Simple Future

Future Continuous

Present Perfect

Present Perfect Continuous

Past Perfect

Past Perfect Continuous

Reflexive Pronouns

Tag Questions

Some, Any, No

Relative Pronouns

Adjectives

Phrasal Verbs

Textual Genres – labels, e-mails, posters, flyers, songs, letters, poems, articles, cartoons, summaries.



**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DA EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO
TOCANTINS – CAMPUS PALMAS**

5. BIBLIOGRAFIA BÁSICA

UPGRADE/ obra coletiva concebida, desenvolvida e produzida pela Richmond Educação; editora Gisele Aga. – São Paulo: Richmond Educação, 2010.

Macmillan English Dictionary, 2005.

Parâmetros Curriculares Nacionais: Ensino Médio, 1998.

SWAN, Michael. Practical English Usage. Oxford University Press, 1982.

6 BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

AUN, Eliana. Inglês para o Ensino Médio. Volume Único. 1. ed. São Paulo: Saraiva, 2003.

MARQUES, Amadeu. Inglês: Volume Único. 6. ed. São Paulo: Ática, 2005. (Série Novo Ensino Médio)

Dicionário Oxford Escolar para Estudantes Brasileiros de Inglês.

VALLANDRO, Leonel, 1907. Dicionário Inglês-Português – 26. ed. São Paulo: Globo, 2002.

TORRES, Nelson. Gramática Prática da Língua Inglesa – O Inglês Descomplicado. São Paulo: Saraiva, 1995.

HORNBY, A.S. Oxford Advanced Learner's Dictionary of Current English. Oxford University Press, 1981. (revised and updated).

PRESCHER, Elizabeth. Inglês: Graded English. Vol. Único. São Paulo: Moderna, 2000.



**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DA EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO
TOCANTINS – CAMPUS PALMAS**

COORDENAÇÃO DA ÁREA DE RECURSOS NATURAIS

Curso: Técnico em Agronegócio

DESCRIÇÃO DAS UNIDADES CURRICULARES

Unidade Curricular: Língua Estrangeira - Espanhol

Período/Módulo/Ano: 2º ano

Código Sigaedu: 2120304018

Carga Horária horas relógio: 67 horas

Carga Horária Total horas/aula: 80 horas/aula

Nº de aulas semanais: 2 aulas

Pré-requisitos: Não se aplica

1. EMENTA

O processo comunicativo e seu aspecto gramatical, bem como as habilidades de compreensão e de produção oral e escrita em nível elementar.

2. COMPETÊNCIAS

- Compreender os diferentes aspectos da cultura dos povos que falam a Língua Espanhola para entender o fenômeno da transculturalidade, percebendo a importância da interação sócio – cultural, dos diferentes povos e países, possibilitando o seu engajamento no mundo plural.
- Compreender e aplicar o seu conhecimento de mundo, bem como o conhecimento sistêmico adquiridos ao longo do processo de ensino e aprendizagem da língua Espanhola, na leitura e produção de textos orais e ou escritos para ser capaz de se posicionar e de interferir em diferentes momentos e formas de comunicação.
- Ser capaz de utilizar as novas possibilidades de comunicação por meio da língua espanhola, buscando as diversas maneiras de expressar-se, utilizando os mecanismos da língua que garantam a coesão e coerência na produção oral e escrita.

3. HABILIDADES

- Usar a Língua em situações de comunicação oral e escrita;
- Vivenciar, na aula de Espanhol, formas de participação que lhe possibilitem estabelecer entre ações individuais e coletivas;
- Compreender que os significados são sociais e historicamente construídos e, portanto, passíveis de transformação na prática social;



**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DA EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO
TOCANTINS – CAMPUS PALMAS**

- Ter maior consciência sobre o papel das línguas na sociedade;
- Reconhecer e compreender a diversidade linguística e cultural, bem como seus benefícios para o desenvolvimento cultural do país.
- Conhecer os sons em atividades orais simples associando –os as letras do alfabeto.
- Criar pequenos diálogos que relatam ações , situações e acontecimento no tempo presente.
- Perguntar , responder e descrever , através de textos orais e escritos , ações contínuas e no tempo presente.
- Obter e prestar informações sobre pessoas e seus pertences , identificando relações de posse.
- Utilizar –se do dicionário , conhecendo a sua estrutura para esclarecer dúvidas com relação á ortografia , ao significado das palavras , á morfologia e á fonética .
- Identificar e reconhecer palavras , expressões e informações específicas em atividades lúdicas (orais e escritas)
- Ouvir e entender pequenas histórias e depoimentos
- Observar e entender a inserção da língua Espanhola no atual contexto sócio-cultural e linguístico
- Identificar, em atividades orais e escritas, as finalidades de textos de diferentes gêneros.
- Reconhecer e compreender a importância de elementos não-verbais (ilustrações , gestos , mímicas e outros) que conferem sentido aos textos orais e escritos.
- Demonstrar conhecimento linguístico fazendo associações para exercitar o raciocínio, a reflexão e o insight no uso da língua Espanhola.
- Redigir r textos de forma simples.
- Compreender que a Língua Espanhola assim como a língua materna é flexível e pode ser vista e descrita de formas diversas.
- Compreender e interpretar , em pequenos textos , algumas informações específicas, tais como : local , data , hora , etc.
- Comunicar-se, oralmente ou por escrito, trocando informações sobre o cotidiano, a localização de pessoas , objetos , cidades ,estados e países.

4. BASES CIENTÍFICAS/ TECNOLÓGICAS

UNIDAD 1: Identidad;



**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DA EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO
TOCANTINS – CAMPUS PALMAS**

El español en el mundo;

El mundo hispanoblante;

Pronunciación (las letras) y los sonidos del idioma;

Quién es ? = TRATAMIENTO FORMAL Y INFORMAL presente de indicativo;

Tú y usted;

Sonidos vocálicos a ,e, o ;

El alfabeto (pronunciación);

Artículos;

Expresiones de Cortesía – Voseo;

Relaciones familiares;

Los posesivos.

UNIDAD 2: La lengua es útil para la comunicación

Presentaciones = ser , llamarse ,vivi r y tener

Letras y sonidos del español

Saludos y despedidas

Nombres , nacionalidad , profesiones = Pronombres interrogativos

Sonidos de las consonantes : b,v

Dar información personal

Conectores (que, el que)

Artículo neutro “LO”

Abordaje de los aspectos históricos , geográficos y culturales de los países hispanohablantes haciendo comparaciones com los textos semejantes en español y portugués.

UNIDAD 3: La Escuela de La vida

Verbos ser , estar , hablar terminación “ar”

Verbo, irse, volver

Pronombres complemento

“Todavía” y sus sentidos

Gênero y número

Preposiciones

Los números de 0 a 30

Lectura e interpretación de textos que



**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DA EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO
TOCANTINS – CAMPUS PALMAS**

Tratarán de diversos aspectos culturales, (diálogos , historietas , avisos , propagandas , músicas).

Lectura e interpretación de texto , analisando los elementos estruturales y normativos.

Vocabulário : Comidas , animais , días de la semana

Textos trabalhando com – poesia , chistes , cartas , invites , músicas , etc.

Lectura e interpretación de textos abordandos aspectos culturales de los países hispanohablantes

UNIDAD 4:El cuerpo y La calidad de vida

Haber y tener

Contracciones

Los números de 0 a 100

Demostrativos

Sonidos de las consonantes : ch , h

Conectores

Interativo

Afirmativo.

5. BIBLIOGRAFIA BÁSICA

VILLALBA, T.K.B. PIKANÇO, D.C.L. EL Arte de Leer Español.Ed. Base – Curitiba:2010. Volume1

GARCÍA,M.A.HERNÁNDEZ,J.S. Español Sin Fronteras. Ed. Scipione – São Paulo.2008. Volume 1

LOS MOZOS Y GONZÁLEZ , Español para todos – Equipe da Universidade de Salamanca – São Paulo : 2003 , ABDR.

6 BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

Parâmetros Curriculares nacionais do Ensino Fundamental – MEC 2004

Parâmetros Curriculares nacionais do Ensino Médio – MEC 2004

Proposta Curricular do Ensino Fundamental do Tocantins

Proposta Curricular do Ensino Médio do Tocantins

Romanos & Jacira , Interacción em Español – São Paulo : 2007 1ª edição , FTD.



**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DA EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO
TOCANTINS – CAMPUS PALMAS**

COORDENAÇÃO DA ÁREA DE RECURSOS NATURAIS

Curso: Técnico em Agronegócio

DESCRIÇÃO DAS UNIDADES CURRICULARES

Unidade Curricular: Artes

Período/Módulo/Ano: 2º ano

Código Sigaedu: 2120304019

Carga Horária horas relógio: 67 horas

Carga Horária Total horas/aula: 80 horas/aula

Nº de aulas semanais: 2 aulas

Pré-requisitos: História 1º ano

1. EMENTA

Um estudo sobre as diversas linguagens artísticas e sua importância para a vida cotidiana, com ênfase na linguagem musical.

2. COMPETÊNCIAS

- Compreensão do saber cultural
- Investigação e identificação das diversas culturas
- Comunicação da própria identidade
- Contextualização sociocultural da própria arte e da das outras culturas.

3. HABILIDADES

- Reconhecer diferentes funções da arte, do trabalho da produção dos artistas em seus meios culturais;
- Analisar as diversas produções artísticas como meio de explicar diferentes culturas;
- Identificar esteticamente os diversos momentos da história da arte através das obras produzidas e apreciadas
- Reconhecer o valor da diversidade artística e das inter-relações de elementos que se apresentam nas manifestações de vários grupos sociais e étnicos.
- Realizar produções artísticas, individuais e/ou coletivas, em uma ou mais linguagens da arte e da estética.
- Analisar, refletir e compreender critérios culturalmente construídos e embasados em conhecimentos afins.

AE 310 Sul, Av. NS 10, Esq. Com Av. LO 05, Plano Diretor Sul, Palmas/TO CEP: 77.021-090
Telefone: (63) 3236-4000 FAX: (63) 3236-4009



**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DA EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO
TOCANTINS – CAMPUS PALMAS**

- Analisar, refletir, respeitar e preservar as diversas manifestações de Arte – em suas múltiplas funções – utilizadas por diferentes grupos sociais e étnicos, interagindo com o patrimônio nacional e internacional, que se deve conhecer e compreender em sua dimensão sócio-histórica.

4. BASES CIENTÍFICAS/ TECNOLÓGICAS

UNIDADE 1 – As diversas linguagens artísticas

Arte como linguagem

Artes no ensino médio

As diversas linguagens artísticas e suas diferenciações

UNIDADE 2 – História da arte

Arte na Pré-história

Arte na Idade Antiga

Arte na Idade Média

Arte na Idade Moderna

Arte na Idade na Idade Contemporânea

Arte na formação da cultura brasileira: artes indígena, européia e africana

UNIDADE 3 Música como linguagem artística: história e cotidiano

Linguagem Musical e sua matéria prima

O Som e suas propriedades: altura, timbre, duração, densidade e intensidade.

Apropriação do repertório do cotidiano de cada aluno

História da Música

UNIDADE 4 – Projeto de Música

Eexploração dos conteúdos musicais em projetos aplicáveis a cada curso específico

Interação de Artescom outras artes e áreas

Protagonismo – o aluno colocar-se como sujeito do fazer musical e da produção musical em vários aspectos

Apreciação Musical

Música e tecnologia.

5. BIBLIOGRAFIA BÁSICA

MED, Bohumil. Teoria da música. 4ª edição revista e ampliada. Musimed, 1996.



**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DA EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO
TOCANTINS – CAMPUS PALMAS**

MIRANDA, Clarice & JUSTUS, Liana. Formação de platéia em música. Acompanha CD-ROM.

PROENÇA, Graça. História da Arte. São Paulo: Editora Ática, 2000.

6 BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

BENNETT, Roy. Forma e estrutura na música. Jorge Zahar Editora, 1986

BENNETT, Roy. Uma Breve história da música. Jorge Zahar Editora, 1986

BENNETT, Roy. Instrumentos da Orquestra. Jorge Zahar Editora, 1986

GOMBRICH, E.H. A história da Arte. Rio de Janeiro: LTC, 1990.

SCHAFER, R. Murray. O ouvido Pensante. São Paulo. UNESP, 1991.



**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DA EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO
TOCANTINS – CAMPUS PALMAS**

COORDENAÇÃO DA ÁREA DE RECURSOS NATURAIS

Curso: Técnico em Agronegócio

DESCRIÇÃO DAS UNIDADES CURRICULARES

Unidade Curricular: Educação Física

Período/Módulo/Ano: 2º ano

Código Sigaedu: 2120304020

Carga Horária horas relógio: 67 horas

Carga Horária Total horas/aula: 80 horas/aula

Nº de aulas semanais: 2 aulas

Pré-requisitos: Não se aplica

1. EMENTA

Fundamentos das modalidades esportivas de quadra e movimentos novos agregados aos já vivenciados. Importância dos programas de atividades físicas e esportivas na promoção da saúde. Conhecimentos sobre fisiologia e dos sistemas locomotor ativo e passivo.

2. COMPETÊNCIAS

- Compreender o funcionamento do organismo humano, de forma a reconhecer e modificar as atividades corporais, valorizando-as como recurso para melhoria de suas aptidões físicas;
- Desenvolver as noções conceituais de esforço, intensidade e frequência, aplicando-as em suas práticas corporais;
- Refletir sobre as informações específicas da cultura corporal, sendo capaz de discerni-las e reinterpretá-las em bases científicas, adotando uma postura autônoma na seleção de atividades e procedimentos para a manutenção ou aquisição da saúde;
- Assumir uma postura ativa, na prática das atividades físicas, e consciente da importância delas na vida do cidadão;
- Compreender as diferentes manifestações da cultura corporal, reconhecendo e valorizando as diferenças de desempenho, linguagem e expressão;
- Reconhecer na convivência e nas práticas pacíficas, maneiras eficazes de crescimento coletivo, dialogando, refletindo e adotando uma postura democrática sobre os diferentes pontos de vista postos em debate.

3. HABILIDADES



AE 310 Sul, Av. NS 10, Esq. Com Av. LO 05, Plano Diretor Sul, Palmas/TO CEP: 77.021-090
Telefone: (63) 3236-4000 FAX: (63) 3236-4009

palmas.ifto.edu.br



**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DA EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO
TOCANTINS – CAMPUS PALMAS**

- Executar os diversos tipos de fundamentos de algumas modalidades esportivas como Futsal, Handebol, Basquetebol, Voleibol e Tênis de Mesa com desenvoltura;
- Organizar atividades físicas desportivas visando a
- Elencar as principais regras das modalidades esportivas de voleibol, futsal, handebol e basquetebol;
- Realizar programas de exercícios físicos voltados à promoção da saúde;
- Participar de atividades em grandes e pequenos grupos, compreendendo as diferenças individuais e procurando colaborar para que o grupo possa atingir os objetivos a que se propôs;
- 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 conhecimentos adquiridos sobre cultura corporal.

4. BASES CIENTÍFICAS/ TECNOLÓGICAS

Jogos.

Esportes.

Ginástica.

Danças.

Lutas.

5. BIBLIOGRAFIA BÁSICA

BRASIL. Orientações curriculares para o ensino médio. Brasília (DF): Ministério da Educação, 2006.

Confederação Brasileira de Atletismo. Regras Oficiais de Atletismo: Rio de Janeiro. Sprint. 2005.

Confederação Brasileira de Basquetebol. Regras Oficiais de Basquetebol: Rio de Janeiro, RJ: Sprint, 2006.

Confederação Brasileira de Futsal. Regras Oficiais de Futsal: Rio de Janeiro, Sprint. 2004.

Confederação Brasileira de Handebol. Regras Oficiais de Handebol e Beach Handball. Rio de Janeiro, RJ: Sprint, 2006.

Confederação Brasileira de Voleibol. Regras Oficiais de Voleibol: Rio de Janeiro, RJ: Sprint, 2006.

Coletivo de Autores: Metodologia do Ensino da Educação Física. São Paulo, Editora Cortez..1992.



**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DA EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO
TOCANTINS – CAMPUS PALMAS**

WEINECK, j. Biologia do esporte. Barueri, SP: Manole, 2005.

WOLINSKY, ira; HICKSON, James f. (ed) Nutrição no exercício e no esporte. 2 ed. Atual. São Paulo: Roca, 646 p. 2002.

6 BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

Carper, J. Alimentos: o melhor remédio para a saúde. Rio de Janeiro, Editora campus. 2005.

Cherie, C. Sucos para a vida: o poder terapêutico das frutas e hortaliças. São Paulo. Editora ática, 4 edição. 2006.

Mattos, M.G & Neira, M.G., Educação Física na Adolescência: construindo o conhecimento na escola. 4ª edição, São Paulo; Editora Phorte. 2007.

Mc Ardle, W; Katch, F.I. & Katch, V.L. Fisiologia do Exercício, Energia, Nutrição e Desempenho Humano. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan. 1992.

Sávio, A., Reinventando o Esporte: possibilidades de prática pedagógica. Campinas, SP. Câmara Brasileira do Livro (CBCE). 2001.



**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DA EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO
TOCANTINS – CAMPUS PALMAS**

COORDENAÇÃO DA ÁREA DE RECURSOS NATURAIS

Curso: Técnico em Agronegócio

DESCRIÇÃO DAS UNIDADES CURRICULARES

Unidade Curricular: Matemática

Período/Módulo/Ano: 2º ano

Código Sigaedu: 2120304021

Carga Horária horas relógio: 100 horas

Carga Horária Total horas/aula: 120 horas/aula

Nº de aulas semanais: 3 aulas

Pré-requisitos: Não se aplica

1. EMENTA

Trigonometria em triângulos quaisquer. Matrizes. Determinantes. Sistemas Lineares. Geometria espacial. Análise combinatória. Probabilidade.

2. COMPETÊNCIAS

- Ler, articular e interpretar padrões numéricos, símbolos e códigos em diferentes linguagens e representações algébricas e geométricas.
- Utilizar os diferentes significados e representações dos números e das operações no contexto social.
- Interpretar, usar e elaborar modelos e representações matemáticas para analisar situações.

3. HABILIDADES

- Identificar os dados relevantes em dada situação problema.
- Reconhecer e utilizar símbolos, códigos e nomenclaturas da linguagem matemática.
- Avaliar a razoabilidade de um resultado numérico.
- Analisar e utilizar informações envolvendo grandezas expressas em gráficos ou tabelas, para fazer inferências e construir argumentos.
- Elaborar possíveis estratégias utilizando modelos e representações matemáticas para resolver uma situação-problema.
- Identificar regularidades em situações semelhantes para estabelecer regras, algoritmos e propriedades.



**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DA EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO
TOCANTINS – CAMPUS PALMAS**

4. BASES CIENTÍFICAS/ TECNOLÓGICAS

Resolução de triângulos quaisquer.
Conceitos trigonométricos básicos.
Circunferência trigonométrica.
Relações e transformações trigonométricas.
Funções trigonométricas.
Matrizes.
Determinantes.
Sistemas Lineares.
Geometria espacial.
Análise combinatória.
Probabilidade.

5. BIBLIOGRAFIA BÁSICA

DANTE, Luiz Roberto. Matemática: contexto e aplicações, v. 2 São Paulo, Ática.

6 BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

GIOVANNI, José Ruy. BONJORNO, José Roberto. Matemática Completa, v. 1. São Paulo, FTD.
IEZZI, Gelson. Matemática: ciência e aplicação, v. 1. São Paulo, Atual.
IEZZI, et all . Coleção Fundamentos de Matemática Elementar - Volumes 3, 4, 5, 10 . São Paulo: Atual Editora.



**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DA EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO
TOCANTINS – CAMPUS PALMAS**

COORDENAÇÃO DA ÁREA DE RECURSOS NATURAIS

Curso: Técnico em Agronegócio

DESCRIÇÃO DAS UNIDADES CURRICULARES

Unidade Curricular: Física

Período/Módulo/Ano: 2º ano

Código Sigaedu: 2120304022

Carga Horária horas relógio: 67 horas

Carga Horária Total horas/aula: 80 horas/aula

Nº de aulas semanais: 2 aulas

Pré-requisitos: Não se aplica

1. EMENTA

Termodinâmica, calorimetria, óptica geométrica e ondulatória.

2. COMPETÊNCIAS

- Compreender a importância do estudo da física para o entendimento dos fenômenos naturais e suas influências no desenvolvimento tecnológico.
- Compreender as leis e princípios da física.
- Compreender conceitos, leis, teorias e modelos mais importantes e gerais da física, que permitam uma visão global dos processos que ocorrem na natureza e proporcionem uma formação científica básica.
- Reconhecer as várias formas de energia e sua conservação.

3. HABILIDADES

- Relacionar informações apresentadas em diferentes formas de linguagem e representação usadas nas Ciências, como texto discursivo, gráficos, tabelas, relações matemáticas ou linguagem simbólica.
- Utilizar terminologia científica adequada para descrever situações cotidianas apresentadas de diferentes formas.
- Comparar e avaliar sistemas naturais e tecnológicos em termos da potência útil, dissipação de calor e rendimento, identificando as transformações de energia e caracterizando os processos pelos quais elas ocorrem.
- Analisar variáveis como pressão e densidade para enfrentar situações que envolvam problemas relacionados à água, ou ao ar, em processos naturais e tecnológicos.



**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DA EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO
TOCANTINS – CAMPUS PALMAS**

- Reconhecer grandezas significativas, etapas e propriedades térmicas dos materiais relevantes para analisar e compreender os processos de trocas de calor presentes nos sistemas naturais e tecnológicos.
- Observar, identificar e discriminar características físicas de ondas sonoras.
- Compreender e avaliar argumentos sobre problemas decorrentes da poluição sonora para a saúde humana e possíveis formas de controlá-la.
- Observar e descrever, por meio de linguagem discursiva ou gráfica, fenômenos e equipamentos que envolvem a propagação da luz e formação de imagens.
- Realizar e comparar diferentes instrumentos e sistemas utilizados para melhorar ou ampliar a visão, como óculos, lupas, microscópios, telescópios e projetores.
- Realizar e associar a cor de um objeto a formas de interação da luz com a matéria.
- Observar e identificar os principais meios de produção, propagação e detecção de ondas eletromagnéticas no cotidiano.
- Compreender e associar o funcionamento de equipamentos de telecomunicação a características do espectro eletromagnético.

4. BASES CIENTÍFICAS/ TECNOLÓGICAS

Temperatura e escalas termométricas.

Calor e os processos de propagação de calor.

Calor sensível e latente. Calorímetro e o princípio das trocas de calor.

Gases e as transformações gasosas: isobárica, isométrica e isotérmica.

Primeira e segunda lei da termodinâmica. Máquinas térmicas.

Óptica geométrica e os seus princípios.

Reflexão: leis e formação de imagens nos espelhos planos e esféricos.

Refração da luz: lei de Snell, reflexão total e lentes esféricas.

Ondas: classificação, equação fundamental. Fenômenos ondulatórios: reflexão, refração, interferência, ressonância.

5. BIBLIOGRAFIA BÁSICA

[1] BOAS, N. V.; DOCA, R. H.; BISCUOLA, G. J. Física: ensino médio. São Paulo: Editora Saraiva, 2010.



**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DA EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO
TOCANTINS – CAMPUS PALMAS**

[2] HALLIDAY, D.; RESNICK, R.; WALKER, J. Fundamentos de Física 2. Rio de Janeiro: Editora LTC, 2006.

[3] GASPAR, A. Física 2. São Paulo: Editora Ática, 2003.

6 BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

[1] LUZ, A. Curso de Física. São Paulo: Editora Scipione, 2004.

[2] BONJORNIO, J. R. et. al. Temas de Física: termologia, óptica geométrica e ondulatória. São Paulo: Editora FTD, 1998.

[3] HEWITT, P. G. Física Conceitual. Porto Alegre: Bookman, 2005.



**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DA EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO
TOCANTINS – CAMPUS PALMAS**

COORDENAÇÃO DA ÁREA DE RECURSOS NATURAIS

Curso: Técnico em Agronegócio

DESCRIÇÃO DAS UNIDADES CURRICULARES

Unidade Curricular: Química

Período/Módulo/Ano: 2º ano

Código Sigaedu: 2120304023

Carga Horária horas relógio: 67 horas

Carga Horária Total horas/aula: 80 horas/aula

Nº de aulas semanais: 2 aulas

Pré-requisitos: Não se aplica

1. EMENTA

Soluções e solubilidade. Termoquímica. Cinética química. Introdução ao estudo do equilíbrio químico. Eletroquímica. Propriedades coligativas.

2. COMPETÊNCIAS

- Apropriar-se de conhecimentos da Química para compreender o mundo natural e para interpretar, avaliar e planejar intervenções científicotecnológicas no mundo contemporâneo.

3. HABILIDADES

- Identificar a Química no seu cotidiano e suas relações com a ciência, tecnologia e sociedade
- Reconhecer a importância da representação simbólica na química.
- Utilizar de maneira coerente a Tabela Periódica para o desenvolvimento do conteúdo e aplicar os conhecimentos em Matemática, Biologia e Física.
- Traduzir a linguagem discursiva em linguagem simbólica da Química e vice versa.
- Compreender os fatos químicos dentro de uma visão macroscópica.
- Compreender dados quantitativos, estimativas e medidas, compreender relações proporcionais presentes na Química.
- Selecionar e utilizar ideias e procedimentos científicos (leis, teorias e modelos) para a resolução de problemas qualitativos e quantitativos.



**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DA EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO
TOCANTINS – CAMPUS PALMAS**

- Desenvolver conexões hipotético-lógicas que possibilitem previsões acerca das transformações químicas.
- Reconhecer aspectos químicos relevantes na interação individual e coletiva do ser humano com o ambiente.

4. BASES CIENTÍFICAS/ TECNOLÓGICAS

Coeficiente de solubilidade

Concentrações em massa por volume, massa por massa, volume por volume e quantidade de matéria por volume

Concentração e diluição de soluções

Concentração de produtos comerciais

Combustíveis e fontes alternativas de energia

Temperatura, calor, termômetros e sensações térmicas

As leis da termodinâmica

Os calores nas transformações químicas e nas mudanças de estado físico

Velocidade das reações químicas

Teoria das colisões

Fatores que alteram a velocidade de uma reação química

Reações reversíveis

O estado de equilíbrio químico

Ácidos e bases e o comportamento químico da água

A escala de pH

Condições que afetam o estado de equilíbrio químico

Reações de oxidação e redução

Número de oxidação, oxidantes e redutores

Pilhas e baterias

Eletrólise

Pressão de vapor

Temperaturas de fusão e ebulição de soluções

Pressão osmótica.

5. BIBLIOGRAFIA BÁSICA

Mortimer, E. F.; Machado, A. H. Química 2 – Ensino Médio. 1a Edição, São Paulo: Editora Scipione, 2010



**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DA EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO
TOCANTINS – CAMPUS PALMAS**

Santos, W.; Mól, G. QUÍMICA Cidadã Vol. 2 1a Edição, São Paulo: Editora Nova Geração, 2010

Feltre, R. QUÍMICA 2, 7a Edição, São Paulo: Editora Moderna, 2008.

6 BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

<http://qnesc.sbq.org.br>

www.iq.ufrgs.br/aeq/carbop.htm

www.rebea.org.br



**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DA EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO
TOCANTINS – CAMPUS PALMAS**

COORDENAÇÃO DA ÁREA DE RECURSOS NATURAIS

Curso: Técnico em Agronegócio

DESCRIÇÃO DAS UNIDADES CURRICULARES

Unidade Curricular: Biologia

Período/Módulo/Ano: 2º ano

Código Sigaedu: 2120304024

Carga Horária horas relógio: 67 horas

Carga Horária Total horas/aula: 80 horas/aula

Nº de aulas semanais: 2 aulas

Pré-requisitos: Não se aplica

1. EMENTA

Propriedades e Classificação dos seres vivos e suas interações com o meio ambiente, a partir de ciências específicas como a ecologia, física, química etc. Apresentação teórica-prática das principais características dos seres vivos bem como da sua fisiologia, com estudo e/ou desenvolvimento de textos, gráficos, tabelas, esquemas, hipóteses etc. Além de questões relacionadas a saúde, problemas ambientais e a biotecnologia.

2. COMPETÊNCIAS

- Relacionar conceitos da Biologia com aqueles da ecologia, física, química etc.
- Apresentar, de forma organizada, o conhecimento biológico aprendido, através de gráficos, tabelas, esquemas etc.;
- Relacionar as características dos seres vivos ao ambiente em que vivem;
- Analisar, interpretar e construir diferentes tipos de textos relacionados aos fenômenos biológicos;
- Elaborar hipóteses sobre os fenômenos a serem estudados e compará-las com explicações científicas ou dados obtidos de experimentos;
- Reconhecer a presença da Biologia em tecnologias relacionadas à saúde humana (produção de vacinas, antibióticos, produção e conservação de alimentos etc.) e do meio ambiente, bem como no seu dia-a-dia;
- Tornar-se crítico frente aos assuntos relacionados aos problemas ambientais e à biotecnologia que afetam os seres vivos;



**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DA EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO
TOCANTINS – CAMPUS PALMAS**

- Reconhecer a importância da ética no uso de novas tecnologias para o diagnóstico precoce de doenças, e do uso dessa informação sem ferir a privacidade e dignidade do ser humano.

3. HABILIDADES

- Relacionar Zoologia com ecologia, física, química, meio ambiente, além de questões de saúde e biotecnologia.
- Formular hipóteses, construir e interpretar gráficos ou tabelas;
- Solucionar problemas, realizar pesquisas ou experimentos e elaborar relatórios.

4. BASES CIENTÍFICAS/ TECNOLÓGICAS

Propriedades e classificação dos seres vivos

Reinos Monera, Protista e Fungi

Reino Plantae

Fisiologia vegetal

O reino animalia

Fisiologia Humana.

5. BIBLIOGRAFIA BÁSICA

AMABIS, J.M.; MARTHO, G.R. Biologia dos organismos. Vol. 2. 3ª ed. São Paulo: Moderna, 2010.

PEZZI, A. et al. Seres vivos, Anatomia e Fisiologia Humanas. Vol. 2. 1ª ed. São Paulo: FTD, 2010.

LOPES, S. & ROSSO S. Bio. Vol. 2. 1ª Ed. São Paulo: Saraiva, 2010.

6 BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

LINHARES, S. GEWANDSZNADER, F. Biologia hoje. Vol. Único. 15ª ed. São Paulo: Ática, 2008.

SILVA JÚNIOR, CÉSAR DA et al. Seres vivos: estrutura e função. Vol. 2. 10ª Ed. São Paulo: Saraiva, 2010.

SITES

<http://cienciahoje.uol.com.br/>

<http://www.sobiologia.com.br/>

<http://www.biosonialopes.editorasaraiva.com.br/>



**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DA EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO
TOCANTINS – CAMPUS PALMAS**

COORDENAÇÃO DA ÁREA DE RECURSOS NATURAIS

Curso: Técnico em Agronegócio

DESCRIÇÃO DAS UNIDADES CURRICULARES

Unidade Curricular: Sociologia

Período/Módulo/Ano: 2º ano

Código Sigaedu: 2120304025

Carga Horária horas relógio: 67 horas

Carga Horária Total horas/aula: 80 horas/aula

Nº de aulas semanais: 2 aulas

Pré-requisitos: Não se aplica

1. EMENTA

As transformações no ocidente e as novas formas de pensar a sociedade; o surgimento de uma ciência da sociedade; o desenvolvimento da sociologia; sociologia no Brasil; Antropologia como ciência da cultura; Conceitos de Cultura; Etnocentrismo e relativismo cultural; Identidade cultural; cultura e ideologia; cultura e indústria cultural no Brasil e no mundo.

2. COMPETÊNCIAS

- Compreender as relações do ser humano com os processos produtivos;
- Refletir sobre o sentido do trabalho e sua relação com a construção da identidade humana;
- Analisar os impactos da ciência e da tecnologia nos processos produtivos e no emprego;
- Compreender a ação humana como uma construção referenciada em normas e no ethos de cada época;
- Desenvolver habilidades de relacionamento interpessoal.

3. HABILIDADES

- Ler textos de diversas modalidades de modo significativo;
- Elaborar por escrito os conhecimentos produzidos;
- Debater assuntos posicionando-se;
- Interagir de modo solidário nas diversas atividades de aprendizagem.

4. BASES CIENTÍFICAS/ TECNOLÓGICAS



INSTITUTO FEDERAL DE
EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA
TOCANTINS
Campus Palmas

AE 310 Sul, Av. NS 10, Esq. Com Av. LO 05, Plano Diretor Sul, Palmas/TO CEP: 77.021-090
Telefone: (63) 3236-4000 FAX: (63) 3236-4009

palmas.ifto.edu.br



**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DA EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO
TOCANTINS – CAMPUS PALMAS**

1. As transformações no ocidente e as novas formas de pensar a sociedade

Revoluções Sociais: Revolução Cultural/ Revolução Política e Revolução Econômica

Formação Histórica das Ciências Sociais

Positivismo

Sociologia Francesa

Sociologia Alemã

Karl Marx e a Crítica da Economia Política

Sociologia Latino Americana

Sociologia Brasileira

2. Antropologia como ciência da cultura

Os significados de Cultura

Cultura Segundo a Antropologia

Diferenças Sociais e Etnocentrismo

Relativismo Cultural

Relações interétnicas: relações interétnicas no Estado do Tocantins e no Brasil

Identidade cultural

cultura e ideologia

Cultura Erudita, Cultura Popular e Cultura de Massa

Cultura e Meios de Comunicação

Cultura e Inclusão Digital e Social

Cultura e Indústria cultural no Brasil e no mundo

Cultura e Globalização

Cultura e Integração Latino-americana.

5. BIBLIOGRAFIA BÁSICA

TOMAZI, Nelson Dacio. Sociologia para o Ensino Médio. 2 ed. São Paulo: Saraiva, 2010.

COSTA, Maria Cristina Castilho. Sociologia: Introdução à Ciência da Sociedade. São Paulo: Moderna, 2005.

LAKATOS, E. MARCONI, M. Sociologia Geral. São Paulo: Atlas, 2008.

6 BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR



**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DA EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO
TOCANTINS – CAMPUS PALMAS**

- Nunes, E. (org.). A Aventura Sociológica. Rio de Janeiro: Zahar, 1978.
- DAMATTA, Roberto. Relativizando. Petrópolis: Vozes, 1981.
- LABURTHETOLRA, P., WARNIER, J.P. Etnologia e antropologia. Petrópolis: Vozes, 1997.
- LAPLANTINE, F. Aprender Antropologia. São Paulo: Brasiliense, 1988.
- LARAIA, R. Cultura: um conceito antropológico. Rio de Janeiro: Zahar, 2000.
- LÉVISTRAUSS, C. “O Campo da Antropologia”. In: Antropologia Estrutural Dois. Rio: Tempo Brasileiro, 1976.
- _____. “Raça e História”. In: Antropologia Estrutural Dois. Rio de Janeiro: Tempo Brasileiro, 1993, pp.328-366.
- ROCHA, E. O Que é Etnocentrismo? São Paulo: Brasiliense, col. Primeiros Passos, 1984.
- MAFFESOLI, M. O Tempo das Tribos. São Paulo: Forense Universitária, 2006.
- BOAS, F. Antropologia Cultural. Rio: Zahar, 2004
- _____. A Formação da Antropologia Americana (1883-1911): Antologia. Rio: Contraponto/EdUFRJ, 2004
- BUARQUE DE HOLLANDA, S. Raízes do Brasil. São Paulo: Cia. das Letras, 1995.
- CARNEIRO, E. Ladinos e Crioulos: estudos sobre o negro no Brasil. Rio de Janeiro: Ed. Civilização Brasileira, 1964.
- CUNHA, E. Os Sertões, Rio de Janeiro: Record, 2000.
- DURKHEIM, E. As Formas Elementares da Vida Religiosa. São Paulo: Martins Fonte, 2000.
- FREYRE, G. Casa-Grande e Senzala. Rio / São Paulo: Record, 1996 (31a ed.)
- LANDES, R. A Cidade das Mulheres. Rio de Janeiro: EdUFRJ, 2002.
- LAPLANTINE, F. Aprender Antropologia. São Paulo: Brasiliense, 2000.
- MALINOWSKI, B. Argonautas do Pacífico Ocidental. São Paulo: Abril Cultural, 1984.
- MAUSS, M. Sociologia e Antropologia. São Paulo: EPU, 1974.
- NINA RODRIGUES, R. Os Africanos no Brasil. São Paulo / Brasília: Editora Nacional / UNB, 1982.
- CLIFFORD, J. A Experiência Etnográfica. Rio de Janeiro: EdUFRJ, 1998.
- DAMATTA, R. Carnavais, Malandros e Heróis, Rio de Janeiro: Zahar, 1980.
- _____. Sobrados e Mucambos. Rio: Record, 1999.
- _____. Ordem e Progresso. Rio: Record, 2000.



**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DA EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO
TOCANTINS – CAMPUS PALMAS**

GEERTZ, C. A Interpretação das Culturas. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 1989.

KUPER, A. Antropólogos e Antropologia. Rio de Janeiro: Francisco Alves, 1978.

LÉVISTRAUSS, C. Antropologia Estrutural. Rio de Janeiro: Tempo Brasileiro, 1975.

_____ As Estruturas Elementares do Parentesco. Petrópolis: Vozes, 1982.

_____ Antropologia Estrutural II. Rio de Janeiro: Tempo Brasileiro, 1993.

SAHLINS, M. Cultura na Prática. Rio de Janeiro: EdUFRJ, 2004.

NIMUENDAJÚ, C., As Lendas da Criação e Destruição do Mundo..., São Paulo, Hucitec / EdUSP, 1987.

VELHO, G. (org.). O Desafio da Cidade: Novas Perspectivas da Antropologia Brasileira. Rio: Campus, 1980.



**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DA EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO
TOCANTINS – CAMPUS PALMAS**

COORDENAÇÃO DA ÁREA DE RECURSOS NATURAIS

Curso: Técnico em Agronegócio

DESCRIÇÃO DAS UNIDADES CURRICULARES

Unidade Curricular: Filosofia

Período/Módulo/Ano: 2º ano

Código Sigaedu: 2120304026

Carga Horária horas relógio: 67 horas

Carga Horária Total horas/aula: 80 horas/aula

Nº de aulas semanais: 2 aulas

Pré-requisitos: Não se aplica

1. EMENTA

O conhecimento humano: teorias, a verdade, ideologias, lógica, metafísica. Ética: conceito. Ética e moral. O bem e o mal, teorias éticas.

2. COMPETÊNCIAS

- Ler, de modo filosófico, textos de diferentes estruturas e registros;
- Articular conhecimentos filosóficos e diferentes conteúdos e modos discursivos nas ciências naturais e humanas, nas artes e em outras produções culturais;
- Debater, tomando uma posição, defendendo-a argumentativamente e mudando de posição diante de argumentos mais consistentes.

3. HABILIDADES

- Elaborar, por escrito, o que foi apropriado de modo reflexivo;
- Ler textos de diversas modalidades de modo significativo;
- Debater um assunto tomando posição a respeito defendendo um determinado ponto de vista;
- Interagir de modo solidário nas diversas atividades de aprendizagem;
- Refletir sobre o conceito de verdade, central na construção do pensamento filosófico e no entendimento da busca do conhecimento;
- Introduzir a origem da lógica entre os gregos e indicar as principais ferramentas do pensamento lógico;



**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DA EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO
TOCANTINS – CAMPUS PALMAS**

- Identificar as relações entre o conhecimento, a linguagem e a consciência;
- Desenvolver os vários significados da razão e apresentar as concepções contemporâneas do tema;
- Identificar as diferenças entre ética e moral e compreender os significados da liberdade como construção humana.

4. BASES CIENTÍFICAS/ TECNOLÓGICAS

O conhecimento:

-o que podemos conhecer, O ato de conhecer, os modos de conhecer, teorias da verdade, a verdade como horizonte;

-Ideologias: conceito, o discurso não ideológico, questionamento e conscientização;

Lógica Aristotélica:

o que é lógica, termo e proposição, princípios da lógica, argumentação, falácias, a lógica pós-aristotélica;

Lógica simbólica;

A busca da verdade;

-A metafísica da modernidade;

-Acrítica à metafísica;

A crise da razão.

Ética:

Conceituação. Entre o bem e o mal;

Ética e moral;

Liberdade;

Teorias éticas.

5. BIBLIOGRAFIA BÁSICA

ARANHA, Maria Lúcia de Arruda & MARTINS, Maria Helena Pires.
Filosofando: introdução à filosofia. 4ªed. São Paulo. Moderna. 2009.

6 BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

CHAUI, Marilena. Convite a Filosofia. Editora Àtica. 2010.



**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DA EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO
TOCANTINS – CAMPUS PALMAS**

COORDENAÇÃO DA ÁREA DE RECURSOS NATURAIS

Curso: Técnico em Agronegócio

DESCRIÇÃO DAS UNIDADES CURRICULARES

Unidade Curricular: Geografia

Período/Módulo/Ano: 2º ano

Código Sigaedu: 2120304027

Carga Horária horas relógio: 67 horas

Carga Horária Total horas/aula: 80 horas/aula

Nº de aulas semanais: 2 aulas

Pré-requisitos: Não se aplica

1. EMENTA

Capitalismo e a organização do espaço; O mundo em desenvolvimento: fronteira econômica; A indústria no mundo globalizado; Atividades primárias na globalização; Fronteiras supranacionais: um novo poder; Estado, Nação e Nacionalismo; Demografia; Urbanização.

2. COMPETÊNCIAS

- Posicionar-se diante de dados e informações geográficas com consistência lógica.
- Aplicar conceitos geográficos utilizando diferentes linguagens, em especial a cartográfica.
- Problematicar o mundo contemporâneo, considerando a complexidade das relações sociais.
- Tomar decisões diante de situações concretas, recorrendo aos conhecimentos geográficos.

3. HABILIDADES

- Identificar os significados históricos e geográficos das relações de poder entre as nações.
- Identificar registros sobre o papel das técnicas e tecnologias na organização do trabalho e/ou da vida social.
- Identificar o papel dos meios de comunicação na construção da vida social.
- Selecionar argumentos favoráveis ou contrários às modificações impostas pelas novas tecnologias à vida social e ao mundo do trabalho.

AE 310 Sul, Av. NS 10, Esq. Com Av. LO 05, Plano Diretor Sul, Palmas/TO CEP: 77.021-090
Telefone: (63) 3236-4000 FAX: (63) 3236-4009



**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DA EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO
TOCANTINS – CAMPUS PALMAS**

- Identificar as desigualdades no acesso a tecnologia entre as nações do mundo e relacionar com a situação brasileira no setor.
- Analisar diferentes processos de produção e de circulação de riquezas e suas implicações socioespaciais.
- Comparar e estabelecer semelhanças e diferenças entre o Brasil e vários grupos de países.
- Reconhecer as transformações técnicas e tecnológicas que determinam várias formas de uso e apropriação dos espaços rural e urbano.
- Compreender o funcionamento do comércio mundial, tanto multilateral, quanto nos blocos econômicos.
- Identificar os principais blocos no comércio mundial e sua importância na economia global.

4. BASES CIENTÍFICAS/ TECNOLÓGICAS

Demografia

Teorias acerca da População

A Transição demográfica – Explosão Demográfica

Exclusão Social e Pobreza

Espaço Rural:

A Agricultura e o Meio Ambiente;

A Economia Rural Brasileira;

Espaço Urbano:

A Rede Urbana Brasileira

Urbanização e Metropolização.

Regionalização do espaço mundial

Física/natural: continentes e oceanos.

Histórica: Velho, Novo e Novíssimo Mundo.

Socioeconômica:

Capitalismo e socialismo;

Desenvolvimento e subdesenvolvimento;

Capitalismo e a organização do espaço;

A indústria no mundo globalizado;

Atividades primárias na globalização;

A Globalização e os Blocos Regionais;



**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DA EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO
TOCANTINS – CAMPUS PALMAS**

Fronteiras supranacionais: um novo poder.

5. BIBLIOGRAFIA BÁSICA

TERRA, Lygia, ARAÚJO, Regina, GUIMARÃES, Raul Borges. Conexões: Estudos de Geografia Geral e do Brasil: volume 1: ensino médio. São Paulo: Moderna, 2010.

6 BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

BOLIGIAN, Levon, BOLIGIAN, Andressa T. A. Geografia: Espaço e Vivência : volume único : ensino médio. São Paulo: Atual, 2004.

MAGNOLI, Demétrio. Geografia para o ensino médio: volume único: ensino médio. São Paulo: Saraiva, 2010.

ADAS, Melhem; ADAS, Sérgio (colaborador). Panomara Geográfico do Brasil: Contradições, Impasses e Desafios Socioespaciais. 4ª ed. reformulada e ampliada. São Paulo: Moderna, 2004.

VESENTINI, José William. Sociedade e Espaço – Geografia geral e do Brasil. 44º ed. atualizada e reformada. São Paulo: Ática, 2005.

TERRA, Lygia, COELHO, Marcos Amorim. Geografia Geral – O Espaço Natural e Socioeconômico. 5ª Ed. Reformada e atualizada. São Paulo: Moderna, 2005

BRANCO, Samuel Murgel. Energia e Meio Ambiente. Coleção Polêmica. 2ª Ed. São Paulo: Moderna, 2004.

BRANCO, Samuel Murgel. O Meio Ambiente em Debate - Coleção Polêmica. 3ª Ed. São Paulo: Moderna, 2004.

TOLENTINO, Mario, ROCHA FILHO, Romeu C. , SILVA, Roberto Ribeiro. A Atmosfera Terrestre - Coleção Polêmica. 2ª ed. São Paulo: Moderna, 2004.



**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DA EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO
TOCANTINS – CAMPUS PALMAS**

COORDENAÇÃO DA ÁREA DE RECURSOS NATURAIS

Curso: Técnico em Agronegócio

DESCRIÇÃO DAS UNIDADES CURRICULARES

Unidade Curricular: História

Período/Módulo/Ano: 2º ano

Código Sigaedu: 2120304028

Carga Horária horas relógio: 67 horas

Carga Horária Total horas/aula: 80 horas/aula

Nº de aulas semanais: 2 aulas

Pré-requisitos: Não se aplica

1. EMENTA

O império colonial português; A colonização da América espanhola; O Atlântico negro: O tráfico de escravos e as relações comerciais com a África; A mineração na América portuguesa; As Treze Colônias e a formação dos EUA; O Iluminismo; Das Revoluções Inglesas à Revolução Industrial; Revolução Francesa e o império Napoleônico; Independência das colônias espanholas; O processo de independência da América portuguesa; Sociedade e cultura no século XIX; Ciência, nação e revolução no sec. XIX; O movimento operário e as ideias socialistas; A monarquia brasileira; História Regional – Tocantins: Consolidação do povoamento e a luta pela autonomia do norte goiano. Enfoque do currículo integrado: Estado e a organização da sociedade civil; Mundo do trabalho e estratégias de gestão; História aplicada à área tecnológica do curso.

2. COMPETÊNCIAS

- Pensar e agir de forma crítica e consciente visando a melhoria de suas condições de vida.
- Compreender o Processo histórico e as Fontes Históricas.
- Contextualização sócio-cultural.
-

3. HABILIDADES

- Perceber que a cidadania necessita da ação dele e de outros;
- Identificar que a cada época e em cada sociedade os povos foram acrescentando algo na compreensão e prática do termo sócio-cultural.
- Observar que a cidadania não é imutável, mas dinâmica e orgânica.



**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DA EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO
TOCANTINS – CAMPUS PALMAS**

- Conhecer os fundamentos históricos do Estado, identificando as suas variações no tempo e no espaço.
- Reconhecer nas diversas experiências históricas as diferentes formas adquiridas pelo Estado de Direito.
- Analisar criticamente o poder do Estado;
- Conhecer as primeiras formas republicanas de governo na Grécia e Roma antigas;
- Estabelecer as continuidades e as diferenças com as demais experiências históricas, em outros tempos e lugares.
- Reconhecer as diferenças e as transformações que determinaram as várias formas de uso e apropriação dos espaços agrário e urbano;
- Propor alternativas de atuação para conservação e desenvolvimento sustentáveis do meio ambiente;
- Interpretar fatores que permitam explicar o impacto das novas tecnologias no processo de desterritorialização da produção industrial e agrícola.

4. BASES CIENTÍFICAS/ TECNOLÓGICAS

O império colonial português

Possibilidades de subtemáticas a serem tratadas:

- A construção do império marítimo português;
- O Estado do Brasil;
- A União Ibérica e o Brasil holandês.

A colonização da América espanhola

Possibilidades de subtemáticas a serem tratadas:

- A chegada dos espanhóis e a tomada do continente;
- A colonização;
- Trabalho e organização econômica da colônia.

O Atlântico negro: O tráfico de escravos e as relações comerciais com a África

Possibilidades de subtemáticas a serem tratadas:

- A presença portuguesa na África;
- O tráfico negreiro;
- O trabalho escravo no Brasil;
- A disputa pelo mercado de escravos.



**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DA EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO
TOCANTINS – CAMPUS PALMAS**

A mineração na América portuguesa

Possibilidades de subtemáticas a serem tratadas:

- A descoberta de ouro no Brasil;
- As vilas coloniais e as mudanças administrativas;
- Sociedade e economia das Minas Gerais;
- A religiosidade e a cultura do Barroco.

As Treze Colônias e a formação dos EUA

Possibilidades de subtemáticas a serem tratadas:

- Ingleses na América;
- A independência das Treze Colônias;
- Expansão e guerra;
- A Guerra Civil;
- O avanço norte-americano na América Latina.

O Iluminismo

Possibilidades de subtemáticas a serem tratadas:

- A confiança na razão e no progresso;
- O movimento iluminista;
- O despotismo esclarecido.

Das Revoluções Inglesas à Revolução Industrial

Possibilidades de subtemáticas a serem tratadas:

- A Inglaterra no século XVI;
- A crise do absolutismo inglês;
- A revolução industrial;
- O cotidiano das cidades e dos trabalhadores;
- O liberalismo econômico.

Revolução Francesa

Possibilidades de subtemáticas a serem tratadas:

- A guerra revolucionária e a queda da monarquia;
- O cotidiano durante a revolução;
- Ascensão e queda do império napoleônico.

Independência das colônias espanholas

Possibilidades de subtemáticas a serem tratadas:



**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DA EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO
TOCANTINS – CAMPUS PALMAS**

- Precedentes históricos;
- A luta na América Central e no México;
- A independência na América do Sul.

O processo de independência da América portuguesa

Possibilidades de subtemáticas a serem tratadas:

- A crise do sistema colonial;
- A transferência da Corte portuguesa para o Brasil;
- Rebeliões no Brasil e em Portugal;
- A proclamação da independência.

Sociedade e cultura no século XIX

Possibilidades de subtemáticas a serem tratadas:

- As revoltas liberais na Europa;
- O nacionalismo;
- A ciência no século XIX;
- Organizar cientificamente a sociedade.

A resistência do movimento operário

Possibilidades de subtemáticas a serem tratadas:

- A luta pela cidadania;
- Doutrinas sociais e políticas;
- A mobilização da classe operária.

A monarquia brasileira

Possibilidades de subtemáticas a serem tratadas:

- O Primeiro Reinado;
- O fim do Primeiro Reinado;
- O período regencial: incertezas e instabilidades;
- O Segundo Reinado;
- Cultura e cotidiano no Segundo Reinado;
- O fim do Segundo Reinado.

Movimentos de resistência cultural e política das populações afro-descendentes nos territórios coloniais

Obs.: Tema gerador tratado de forma transversal ao longo da série.

Cotidiano e cultura dos povos indígenas



**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DA EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO
TOCANTINS – CAMPUS PALMAS**

Obs.: Tema gerador tratado de forma transversal ao longo da série.

História Regional – Tocantins: Consolidação do povoamento e a luta pela autonomia do norte goiano.

Obs.: Tema gerador tratado de forma transversal ao longo da série.

Enfoque do currículo integrado: Estabelecimento e caráter das instituições; Mundo do trabalho e estratégias de gestão; História aplicada à área tecnológica do curso.

Possibilidades de subtemáticas a serem tratadas:

- Diferentes olhares sobre o trabalho; Matrizes teóricas do liberalismo econômico, do socialismo e anarquismo;
- Ênfase nas estruturas de organização social e nas consequentes relações de poder que são tecidas;
- Mundos do trabalho e (re)organização das relações sociais.

5. BIBLIOGRAFIA BÁSICA

- 1- ALVES, Alexandre. Conexões com a História. V.2 /Alexandre Alves, Letícia Fagundes de Oliveira. – 1. Ed. – São Paulo: Moderna, 2010.
- 2 - VICENTINO, Cláudio e DORIGO, Gianpaolo. História para o ensino médio. Volume único. São Paulo: Scipione, 2011.
- 3 – ARRUDA, José Jobson de A. e PILETTI, Nelson. Toda a História. Volume único. São Paulo: Ática, 2010.
- 4 – AQUINO, Rubim Santos Leão de. História das sociedades: das sociedades primitivas às sociedades medievais. Rio de Janeiro: Editora ao Livro Técnico, 2012.
- 5- CARMO, Paulo Sérgio do. A ideologia do trabalho. São Paulo: Moderna, 2006.
- 6– ARNAULT, Luiz e LOPES, Ana Mônica. História da África: uma introdução. Belo Horizonte: Crisálida, 2010.
- 7- SOUZA, Marina de Mello. África e Brasil africano. São Paulo: Ática, 2008.
- 8- FAUSTO, Carlos. Os índios antes do Brasil, Rio de Janeiro: Jorge Zahar, 2000.
- 9 – NASCIMENTO, Júnio Batista. Conhecendo o Tocantins. Goiânia: Asa Editora, 2010.

6 BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

- 1 – BORGES, Vavy Pacheco. O que é história. São Paulo: Brasiliense, 2009.



**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DA EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO
TOCANTINS – CAMPUS PALMAS**

2 – AZEVEDO, A. C. A. Dicionário de nomes, termos e conceitos históricos. Rio de Janeiro: Nova Fronteira, 1997.

4 - ARAÚJO, Carlos Roberto Vieira. História do Pensamento Econômico: Uma abordagem introdutória. São Paulo: Atlas, 1996.

5- BRENER, Jayme. Regimes políticos. São Paulo: Scipione, 2010.

6- LEBRUN, Gérard. O que é poder. São Paulo: Brasiliense, 2010.



**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DA EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO
TOCANTINS – CAMPUS PALMAS**

COORDENAÇÃO DA ÁREA DE RECURSOS NATURAIS

Curso: Técnico em Agronegócio

DESCRIÇÃO DAS UNIDADES CURRICULARES

Unidade Curricular: Fundamentos de Contabilidade

Período/Módulo/Ano: 2º ano

Código Sigaedu: 2120304029

Carga Horária horas relógio: 100 horas

Carga Horária Total horas/aula: 120 horas/aula

Nº de aulas semanais: 3 aulas

Pré-requisitos: Não se aplica

1. EMENTA

Conceitos, os termos e as técnicas contábeis empregados tanto na agricultura familiar como nos complexos agroindustriais.

2. COMPETÊNCIAS

- Entender e conceituar Contabilidade Rural.
- Conhecer Técnicas relacionadas a contabilidade de instituições agropecuárias.

3. HABILIDADES

- Conceituar os diversos tipos de sociedades.
- Compreender a importância da contabilidade para o planejamento e controle das organizações agropecuárias.
- Identificar e entender as Demonstrações Contábeis de Instituições Agropecuárias.
- Conhecer e diferenciar os fluxos contábeis na atividade agrícola e pecuária.

4. BASES CIENTÍFICAS/ TECNOLÓGICAS

A contabilidade no agronegócio e o campo de sua aplicação.

Contabilidade rural no Brasil.

Fluxo agrícola.

Agricultura.



**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DA EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO
TOCANTINS – CAMPUS PALMAS**

Depreciação na agropecuária.

Planificação contábil.

Contabilidade da pecuária.

Sistemas de custos.

Contabilidade em agroindústrias.

5. BIBLIOGRAFIA BÁSICA

MARION, J.C. Contabilidade Rural. 7ª ed. São Paulo: Atlas, 2002.

SANTOS, Gilberto José dos; MARION, José Carlos; SEGATTI, Sonia.
Administração de custos na agropecuária. ed. Atlas.

NEPOMUCENO, F. Contabilidade Rural e Seus Custos de Produção. São Paulo:
Thomson, 2004.

6 BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

CREPALDI, S.A. Contabilidade rural: uma abordagem decisorial. Atlas, 2006.

MARION, J.C. Contabilidade Rural. 7ª ed. São Paulo: Atlas, 2002.

MARION, J.C. Contabilidade da Pecuária. São Paulo: Atlas, 2004.

MARION, J.C. Contabilidade e Controladoria em Agribusines. São Paulo: Atlas,
2001.



**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DA EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO
TOCANTINS – CAMPUS PALMAS**

COORDENAÇÃO DA ÁREA DE RECURSOS NATURAIS

Curso: Técnico em Agronegócio

DESCRIÇÃO DAS UNIDADES CURRICULARES

Unidade Curricular: Fundamentos da Economia

Período/Módulo/Ano: 2º ano

Código Sigaedu: 2120304030

Carga Horária horas relógio: 100 horas

Carga Horária Total horas/aula: 120 horas/aula

Nº de aulas semanais: 3 aulas

Pré-requisitos: Não se aplica

1. EMENTA

Conceitos básicos e os termos técnicos da economia e a aplicação no mercado e o seu funcionamento e a análise da macroeconomia e da microeconomia e a posição econômica do Brasil no mundo de hoje, principalmente, na área do agronegócio.

2. COMPETÊNCIAS

- Analisar as diferenças entre a lei da Oferta e da Demanda, do ponto de vista econômico, assim como identificar o equilíbrio de mercado.
- Aproveitar os fatores de produção disponíveis e direcioná-los de forma a maximizar o resultado das atividades produtivas.
- Identificar as estruturas básicas de Mercado.
- Utilizar conceitos macroeconômicos para planejamento e tomada de decisão com mais segurança.
- Utilizar a teoria da Produção para melhorar o aproveitamento dos insumos e mão-de-obra.
- Apresentar os aspectos conceituais do agronegócio com ênfase na análise econômica.

3. HABILIDADES

- Conceituar Oferta, Demanda e mercado.
- Compreender o funcionamento dos fatores de produção, como eles podem interferir no resultado das atividades produtivas.
- Diferenciar Concorrência perfeita de Concorrência monopolística.
- Diferenciar Monopólio de Oligopólio.



**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DA EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO
TOCANTINS – CAMPUS PALMAS**

- Analisar os problemas causados pela formação dos cartéis.
- Conceituar PIB, PNB, Inflação, Moeda, Recessão e crescimento econômico;
- Conhecer a Política Monetária, Meio de pagamento, funções do Banco Central, taxa de juros e taxa de câmbio.
- Compreender as hipóteses básicas sobre a firma.
- Entender e discutir os elementos para a compreensão da organização dos diferentes segmentos que compõem o agronegócio e analisar o comportamento dos agentes nos diferentes mercados.

4. BASES CIENTÍFICAS/ TECNOLÓGICAS

Introdução à economia.

Noções de Macroeconomia e de Microeconomia.

Introdução aos negócios agroalimentares.

Sistemas agroindustriais: metodologia de análise, coordenação e gerenciamento, sistemática para coleta de dados e análise de mercados.

Noções de economia das organizações e organização industrial.

Estratégias agroalimentares: formas de organização e estratégias de crescimento das firmas, alianças, fronteiras de eficiência, terceirização, fusões e aquisições.

Finanças aplicadas aos negócios agroalimentares.

Competitividade e globalização.

5. BIBLIOGRAFIA BÁSICA

ARBAGE, A. P. Fundamentos de Economia Rural. Santa Catarina: Argos, 2006.

MANKWI, N.G. Introdução à Economia. Cengage Learning, 2009.

ROSSETTI, J. P. Introdução à Economia. São Paulo: Atlas, 2003.

ZYLBERSZTAJN, D.; NEVES, M.F.; NEVES, E.M. Agronegócio do Brasil. São Paulo: Saraiva 2006.

6 BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

ANCELES, P.S. Manual de Tributos da Atividade Rural. São Paulo: Atlas, 2001.

ASSEF, R. Guia prático de formação de preços. São Paulo: campus, 2005.

BACHA, C.J.C. Economia e Política Agrícola no Brasil. São Paulo: Ed Atlas, 2004.



**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DA EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO
TOCANTINS – CAMPUS PALMAS**

BLANCHARD, Olivier. Macroeconomia. São Paulo: Prentice Hall, 2004.

GREMAUD, A. P; VASCONCELLOS, M.A.S. de & TONETTO JR, R.
Economia brasileira e contemporânea. 3 ed. São Paulo: Atlas, 1999.

MENDES, Judas Tadeu Grassi. Economia: Fundamentos e Aplicações. São Paulo: Makron, 2003.

VIAN, C.E.F.; PELLEGRINO, A.C.G.T.; PAIVA, C.C. Economia:
Fundamentos e Prática Aplicada à Realidade Brasileira. São Paulo: Alínea, 2005.



**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DA EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO
TOCANTINS – CAMPUS PALMAS**

COORDENAÇÃO DA ÁREA DE RECURSOS NATURAIS

Curso: Técnico em Agronegócio

DESCRIÇÃO DAS UNIDADES CURRICULARES

Unidade Curricular: Sistema de Produção Animal

Período/Módulo/Ano: 2º ano

Código Sigaedu: 2120304031

Carga Horária horas relógio: 100 horas

Carga Horária Total horas/aula: 120 horas/aula

Nº de aulas semanais: 3 aulas

Pré-requisitos: Não se aplica

1. EMENTA

Aborda os conceitos, os termos e os sistemas de produção animal empregados tanto na pequena como na grande empresa rural.

2. COMPETÊNCIAS

- Conhecer os conceitos das tecnologias básicas de produção animal.
- Conhecer a situação atual e tendências das principais espécies de interesse zootécnico, dentro do grupo dos monogástricos e dos ruminantes com ênfase a: conhecer as principais práticas de manejo, alimentação e saúde; estruturar, organizar e planejar o manejo e a produção.

3. HABILIDADES

- Conceituar o agronegócio das principais espécies de interesse zootécnico, dentro do grupo dos monogástricos e dos ruminantes, os seus potenciais e limitações com ênfase a: conceituar e classificar os sistemas de produção;
- Compreender os aspectos da produção e seus principais produtos e derivados;
- Compreender os princípios dos diversos manejos.

4. BASES CIENTÍFICAS/ TECNOLÓGICAS

Animais monogástricos: Características, conceitos gerais e noções de biologia.

Classificação de sistemas de produção.



**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DA EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO
TOCANTINS – CAMPUS PALMAS**

Conceitos de genética e genoma.

Ambientação e adaptação das raças.

Nutrição.

Manejo sanitário.

Avicultura.

Suinocultura.

Ranicultura.

Piscicultura.

Apicultura e outras de importância econômica regional.

Animais ruminantes: Características, conceitos gerais e noções de biologia.

Classificação de sistemas de produção.

Conceitos de genética e genoma.

Ambientação e adaptação das raças.

Nutrição.

Manejo sanitário.

Bovinocultura de corte e leite.

Caprinocultura.

Ovinocultura.

Bubalinocultura.

Forragicultura.

5. BIBLIOGRAFIA BÁSICA

ARANA, L. V. Princípios Químicos de Qualidade da Água em Aqüicultura. Uma revisão para Peixes e Camarões. 2ed Editora UFSC. 231p. 2004.

ARANA, L. V. Princípios Químicos de Qualidade da Água em Aqüicultura. Uma revisão para Peixes e Camarões. 2ed Editora UFSC. 231p. 2004.

ARANA, L.V. Fundamentos de Aqüicultura. UFSC. 2006.

ARANA, L.V. Fundamentos de Aqüicultura. UFSC. 2006.

BATLLORI, P.C. Cunicultura – 2ª Ed. Barcelona. Editorial AEDOS. 1974. 216p.

BÚFALOS: 500 perguntas-500 respostas. Editores: José Ribamar Felipe Marques. Embrapa Amazônia Oriental, 2000, 176 p.

BUIDE, R. Manejo de Haras: problemas e soluciones. 1. ed. Buenos Aires: Hemisferio sur, 1986.



**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DA EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO
TOCANTINS – CAMPUS PALMAS**

CHAPAVAL, L., et al. Manual do produtor de cabras leiteiras. Viçosa-MG: Aprenda Facil, 2006. 214 p

CROSS, J.E. Cria y explotación de los canejos. 7 ed. Barcelona, Ediciones GEA, 1979, 34p.

DOMINGUES, O. Introdução à Zootecnia. 2a ed. Serviço de Informação Agrícola, Ministério da Agricultura, Rio de Janeiro, 1990.

DOMINGUES, O. Introdução à Zootecnia. 2a ed. Serviço de Informação Agrícola, Ministério da Agricultura, Rio de Janeiro, 1990.

DUARTE, A.T.; CARVALHO, J.M. Cunicultura. Lisboa, Classica Editora 1979, 413p.

GALLO, D. Manual de Entomologia Agrícola. São Paulo, Ceres.

GARCIA, F.R.M. Zoologia Agrícola - Manejo Ecológico de Pragas. Rigel. 1999.

INFANTE VIEIRA, Márcio. Coelhos. 1. ed. São Paulo: Prata, 1981.

JADHAV, N. Manual Prático para Cultura das Aves. Andrei.

LANA, Geraldo Roberto Quintão. Avicultura. 1. ed. Recife PE: Livraria e Editora Rural, 2000.

MAFESSONI, E.Luiz. Manual Prático de Suinocultura - Vol 1. UPF.

MAFESSONI, E.Luiz. Manual Prático de Suinocultura - Vol 2. UPF.

MOURA, J. C. de e CORSIND, J. P. M. Bubalinocultura. Campinas-SP. Fundação Cargill, 1981.

NEIVA, A.C.G.R.; NEIVA, J.N.M. Do campus para o campo: tecnologias para a produção de leite. Fortaleza: Expressão Gráfica e Editora Ltda, 2006. 320p

NEIVA, R. N. Produção de bovinos leiteiros. Lavras, MG: Universidade Federal de Lavras, 1998, 534 p.

OLIVEIRA, JMAC. Cunicultura - Aspectos práticos da criação racional de coelhos. 1. ed. Lisboa: livro popular de Francisco Franco, 1997.

OLIVEIRA, R.L& BARBOSA, M. A. F. Bovinocultura de Corte: desafios e tecnologias. Salvador, Ed.UFBA, 2007, 509p.

OSTRENSKY, A. PSICULTURA, Fundamentos e Técnicas de Manejo. Editora Agropecuária. 211p. 1998.

OSTRENSKY, A. PSICULTURA, Fundamentos e Técnicas de Manejo. Editora Agropecuária. 211p. 1998.

PEDREIRA, C.G.S.; MOURA, J.C.; SILVA, S.C. Produção de Ruminantes em Pastagens. FEALQ. 1994.

PEIXOTO, A.M.; MOURA, J.C.; FARIA, V.P. Nutrição de Bovinos - Conceitos Básicos e Aplicados. FEALQ. 1996.



**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DA EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO
TOCANTINS – CAMPUS PALMAS**

- PROENÇA, C. E. M & BITTENCOURT, P. R. L. Manual de Piscicultura Tropical. Brasília – DF, MMA / IBAMA. 195p. 1995.
- PROENÇA, C. E. M & BITTENCOURT, P. R. L. Manual de Piscicultura Tropical. Brasília – DF, MMA / IBAMA. 195p. 1995.
- RIBEIRO, S.D.A. Caprinocultura - Criação Racional de Caprinos. Nobel.
- RIET-CORREA, F; SCHILD, F; MENDEZ, AL; LEMOS, RAA. Doenças de Ruminantes e Equinos. 1ª. ed. São Paulo: Varela, 2001.
- SANTOS, F. A. P.; MOURA, J.C. de; FARIA, V.P. de. Pecuária de corte intensiva nos trópicos. Piracicaba-SP: FEALQ, 2004. 398p.
- SILVA SOBRINHO, A. G. da. Criação de ovinos. 3 ed. Jaboticabal: Funep, 2006. 302 p.
- SILVA, AEDF; UNANIAM, MM; ESTEVES, SN. Criação de Equinos. 1ª. ed. Brasília: Embrapa/Cenargen, 1998.
- SOBRINHO, A.G.S. Criação de Ovinos. FUNEP.
- TEIXEIRA ALBINO, Luiz Fernando; CASTRO TAVERNARI, Fernando. Produção e Manejo de Frangos de Corte. 1. ed. Viçosa: Editora UFV, 2008.
- VIEIRA, Márcio Infante. Coelhário: Instalações adequadas, melhores lucros. 1. ed. São Paulo: Prata editora e distribuidora, 1995.
- WIESE, H. Apicultura - Novos Tempos. Agrolivros. 2006.
- WIESE, H. Nova Apicultura. 6. ed. Porto Alegre : Livraria e Editora Agropecuária Ltda., 1985, 493p.
- WOYNAROVICH, E. & HORVATH, L. A Propagação Artificial de Peixes de Águas Tropicais. Manual de Extensão. Brasília – DF, FAO / CODEVASF / CNPQ. 220p. 1983.
- WOYNAROVICH, E. & HORVATH, L. A Propagação Artificial de Peixes de Águas Tropicais. Manual de Extensão. Brasília – DF, FAO / CODEVASF / CNPQ. 220p. 1983.

6 BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

- ANUALPEC 2010. Anuário da pecuária brasileira. São Paulo: FNP Consultoria & Comércio, 2010.
- BEZERRA DA SILVA, A. ET ali. Desova induzida de tambaqui, *Colossoma macropodum* Cuvier, 1818, com uso de hipófise de curimatã comum, *Prochilodus cearaensis* Steindacher. In: Simpósio de La Asociación Latino-Americana de Aqüicultura, 1. Maracay, Venezuela, 1977. Anais... Mararary, Venezuela, 1977. 14p.
- Fundamentos da bioclimatologia aplicados a produção animal. Belo Horizonte: FEPMVZ, 2005.



**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DA EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO
TOCANTINS – CAMPUS PALMAS**

LUCHIARI FILHO, ALBINO. Pecuária da carne bovina. 1ª. ed. São Paulo: Nobel, 2000.

PEREIRA, J. C. Vacas Leiteiras: aspectos práticos da alimentação. Ed. Aprenda Fácil, Viçosa-MG, 2000. 198 p. PEREIRA, J. C. C.

STORER, T.I. et al. Zoologia Geral. 69ª Ed. São Paulo: Companhia Editora Nacional, 1991.

VIEIRA, M. I. Pecuária Lucrativa: zootecnia prática. São Paulo: Prata. 2000. 136 p.



**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DA EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO
TOCANTINS – CAMPUS PALMAS**

COORDENAÇÃO DA ÁREA DE RECURSOS NATURAIS

Curso: Técnico em Agronegócio

DESCRIÇÃO DAS UNIDADES CURRICULARES

Unidade Curricular: Sistema de Produção Vegetal

Período/Módulo/Ano: 2º ano

Código Sigaedu: 2120304032

Carga Horária horas relógio: 100 horas

Carga Horária Total horas/aula: 120 horas/aula

Nº de aulas semanais: 3 aulas

Pré-requisitos: Não se aplica

1. EMENTA

Conceitos, os termos e os sistemas de produção vegetal empregados tanto na pequena como na grande empresa rural.

2. COMPETÊNCIAS

- Proporcionar conceitos e habilidades necessários ao uso de tecnologias básicas de produção vegetal.
- Possibilitar o conhecimento do manejo de sistemas de produção na agricultura sustentável.
- Conhecer a ecofisiologia e os sistemas de produção das principais culturas de importância econômica no agronegócio regional e nacional.

3. HABILIDADES

- Capaz de oportunizar subsídios teóricos e práticos da unidade curricular, desenvolvam a habilidade de planejar, implantar, conduzir, colher, agregar valor e tomar decisões durante o processo produtivo das principais espécies das culturas anuais e perenes de valor econômico, valorizando e respeitando o homem e o meio ambiente.

4. BASES CIENTÍFICAS/ TECNOLÓGICAS

1. Introdução à agricultura:

definições e conceitos de agricultura;

evolução histórica da agricultura;

2. Aspectos importantes para a produção de culturas agrícolas anuais:



**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DA EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO
TOCANTINS – CAMPUS PALMAS**

Crescimento e Desenvolvimento da Planta;
Estudo dos fatores climáticos e sua relação com o desenvolvimento das plantas;
Sistemas de produção;
Técnicas de preparo do solo e plantio;
Manejo de Pragas, Doenças e Plantas Daninhas;
Técnicas de colheita.
3. Culturas agrícolas anuais e perenes.

5. BIBLIOGRAFIA BÁSICA

- ANDRIOLO, J.L. Olericultura geral: princípios e técnicas. 1ª ed. Santa Maria: UFSM, 2002, 158p.
- AZEVEDO, D.M.P.; BELTRÃO, N.E.M. Agronegócio do Amendoim no Brasil, O. EMBRAPA. 2002.
- BRESEGHELLO, F.L. ; STONE, F. Tecnologia para o Arroz de Terras. EMBRAPA. 1999.
- CASTRO, P.R.C. ; KLUGE R.A. Ecofisiologia de Cultivos Anuais. NOBEL.
- CHITARRA, M.I.F.; CHITARRA, A.B. Pós-colheita de frutos e hortaliças - Fisiologia e manuseio. 2ª. Ed. UFLA, 2005.
- DURVAL, D.N.; FANCELLI, A.L. Produção de feijão. Livraria e Editora Agropecuária 2000. 385p.
- EMBRAPA – CNPAF. Cultura do Arroz no Brasil. Goiânia/GO, CNPAF, 1ª edição. 2001, 100 p.
- FANCELLI, A. L.; NETO, D. D. Milho: tecnologia e produção. Piracicaba/SP, Esalq, 2005. EMBRAPA – CNPMS. Recomendações técnicas para o cultivo do sorgo. Sete Lagoas/MG, CNPMS (Circular técnica, 1), 1988. 80 p.
- FORNASIERI FILHO, D. Manual da cultura do arroz. Jaboticabal-SP: FUNEP, 2006. 589p.
- FORNASIERI FILHO, D. Manual da cultura do milho. Jaboticabal-SP: FUNEP, 2007. 576p.
- GUIMARÃES, R.J.; MENDES, A.N.G.; SOUZA, C.A.S. Cafeicultura. Lavras: UFLA/FAEPE, 2002.
- LORENZI, H. Manual de Identificação e Controle de Plantas Daninhas - Plantio Direto e Convencional. Plantarum
- MALAVOLTA, E. Manual de Nutrição Mineral de Plantas. Ceres: Editora Agronômica, 2006. 631p. Ceres.



**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DA EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO
TOCANTINS – CAMPUS PALMAS**

MARTINEZ, H.E.P.; TOMAZ, M.A.; SAKIYAMA, N.S.. Guia de acompanhamento das aulas práticas de cafeicultura. Viçosa: UFV, 2004. 57 p. il.

MATIELLO, J. B. O café do cultivo ao consumo. São Paulo, Ed. Globo, 1991, 320 p.

OSÓRIO, E. A. Cultura do Trigo. São Paulo/SP, Ed. Globo. 2000, 80 p.

PENTEADO, S.R. Adubação na agricultura ecológica - cálculo e recomendação numa abordagem simplificada. Editora Via Orgânica, 2007. 154p.

PORTELA, J.A. Colheita de Grãos Mecanizada. Editora Aprenda Fácil, 2000. 190p.

QUAGGIO, J. A. Acidez e Calagem em Solos Tropicais. Editora IAC, 2000. 111p.

R. C. CASTRO, P.R. C.; KLUGE, R. A. Ecofisiologia de culturas extrativistas: Cana-de-açúcar, seringueira, dendezeiro, coqueiro e oliveira. Lavras/MG, CERES, 2000, 80 p.

SANTOS, A.B. DOS; STONE, L.F. E VIEIRA, N.R. de A. A cultura do arroz no Brasil. Editora: Embrapa, 2003. 1000p.

SANTOS-SEREJO, J. A. dos; DANTAS, J.L.L.; SAMPAIO, C.V.; COELHO, Y. da SILVA. Fruticultura tropical: espécies regionais e exóticas. Brasília-DF: Embrapa, Informação Tecnológica, 2009. 509 p.

SAÚCO, V.G. Cultivo de frutas em ambiente protegido. Porto Alegre: Cinco Continentes Editora Ltda, 2002. 81p.

SEDIYAMA, T. Tecnologias de Produção e usos da Soja. Editora Mecnas, 2009, 314p.

SILVEIRA, G.M. da. Máquinas para Colheita e Transporte. Editora Aprenda Fácil, 2001. 292p.

SIMÃO, S. Tratados de fruticultura. Piracicaba: FEALQ, 1998, 760p.

TECNOLOGIA DE PRODUÇÃO DE SOJA – REGIÃO CENTRAL DO BRASIL. 2005 – Londrina: EMBRAPA SOJA: EMBRAPA CERRADOS. FUNDAÇÃO MERIDIONAL, 2007. Sistema de Produção n.6, 239p.

TRAZILBO, C.V.; PAULA JÚNIOR, J. DE; BORÉM A. Feijão. Viçosa: Editora UFV, 2008. 600p.

VIEIRA, C.; PAULA JÚNIOR, T.J.de.; BORÉM, A. Editores. Feijão. 2. ed. Viçosa. Editora UFV. 2006. 600p.

ZAMBOLIN, L. Boas Práticas Agrícolas na Produção de Café. Viçosa: Suprema Gráfica, 2007, 234 p.

6 BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR



**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DA EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO
TOCANTINS – CAMPUS PALMAS**

EDNA BASTOS. Cana-de-açúcar – verdadeira fonte de energia. São Paulo: Icone editora. 1987, 130p.

EPAMIG. Café. Normas e coeficientes técnicos. Informe Agropecuário, nº 126, Belo Horizonte, 1989, 104p. MALAVOLTA, E. Nutrição mineral e adubação do cafeeiro. São Paulo, Agronômica Ceres, 1993. p.64-126. Pimenta, Carlos José. Qualidade de café. Lavras: UFLA, 2003. 304 p. il. Silva, J.S.; Berbert, P. A. Colheita, secagem e armazenagem de café. Viçosa: Aprenda Fácil, 1999. 146 p.

FARIAS, A.R. N.; Mattos, P.L. P.; Fukuda, W.M.G. Aspectos socioeconômicos e agrônômicos da mandioca. Cruz das Almas: EMBRAPA Mandioca e Fruticultura Tropical, 2006. 817 p.

GOMES, P. Fruticultura Brasileira. 11. ed. São Paulo: Nobel, 1985. 448p.

ISAÍAS DE CARVALHO MACEDO. Energia da Cana-de-açúcar. São Paulo: Editora: Berlendis & Vertecchia 2005, 238.

LIMA, G. A. Cultura da cana-de-açúcar. Fortaleza/CE: IOGE, 1984, 159 p.

MIYASAKA, S.; MEDINA, J.C. (Ed.). A soja no Brasil. Campinas: ITAL, 1981. 1062p. YORINORI, J.T. Cancro da haste da soja: epidemiologia e controle. Londrina: EMBRAPA-CNPSo, 1996. 75p. (EMBRAPA-CNPSo. Circular Técnica, 14).

SIMÃO, S. Manual de fruticultura. São Paulo: Ceres, 1971. 530p.

ZAMBOLIM, L. (ed.). Café: produtividade, qualidade e sustentabilidade. Viçosa: UFV, 2000. 396 p. il.



**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DA EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO
TOCANTINS – CAMPUS PALMAS**

COORDENAÇÃO DA ÁREA DE RECURSOS NATURAIS

Curso: Técnico em Agronegócio

DESCRIÇÃO DAS UNIDADES CURRICULARES

Unidade Curricular: Língua Portuguesa e Literatura

Período/Módulo/Ano: 3º ano

Código Sigaedu: 2120304033

Carga Horária horas relógio: 100 horas

Carga Horária Total horas/aula: 120 horas/aula

Nº de aulas semanais: 3 aulas

Pré-requisitos: Não se aplica

1. EMENTA

Conhecimentos linguísticos e habilidades de leitura e produção de textos orais e escritos. Diferentes escolas literárias como Romantismo, Realismo, Naturalismo, Parnasianismo, Simbolismo, Pré-Modernismo, Modernismo e Literatura contemporânea no Ocidente, no Brasil e em Portugal.

2. COMPETÊNCIAS

- Compreender e usar a língua portuguesa como língua materna, geradora de significação e integradora da organização do mundo e da própria identidade.
- Compreender e usar os sistemas simbólicos das diferentes linguagens como meios de organização cognitiva da realidade pela constituição de significados, expressão, comunicação e informação;
- Confrontar opiniões e pontos de vista sobre as diferentes linguagens e suas manifestações específicas;
- Analisar, interpretar e aplicar recursos expressivos das linguagens, relacionando textos com seus contextos, mediante a natureza, função, organização, estrutura das manifestações, de acordo com as condições de produção e recepção;
- Aplicar as tecnologias da comunicação e da informação na escola, no trabalho e em outros contextos relevantes;
- Compreender a arte como saber cultural e estético gerador de significação e integrador da organização do mundo e da própria identidade;



**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DA EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO
TOCANTINS – CAMPUS PALMAS**

- Analisar, interpretar e aplicar recursos expressivos literários, relacionando textos literários com seus contextos, mediante a natureza, função, organização, estrutura das manifestações, de acordo com as condições de produção e recepção;
- Compreender e usar os sistemas simbólicos literários como meios de organização cognitiva da realidade pela constituição de significados, expressão, comunicação e informação;
- Confrontar opiniões e pontos de vista sobre a literatura e suas manifestações específicas.

3. HABILIDADES

- Identificar as diferentes linguagens e seus recursos expressivos como elementos de caracterização dos sistemas de comunicação;
- Relacionar informações geradas nos sistemas de comunicação e informação, considerando a função social desses sistemas;
- Identificar os elementos que concorrem para a progressão temática e para a organização e estruturação de textos de diferentes gêneros e tipos;
- Analisar a função da linguagem predominante nos textos em situações específicas de interlocução;
- Reconhecer a importância do patrimônio linguístico para a preservação da memória e da identidade nacional;
- Reconhecer em textos de diferentes gêneros, recursos verbais e não verbais utilizados com a finalidade de criar e mudar comportamentos e hábitos;
- Relacionar, em diferentes textos, opiniões, temas, assuntos e recursos linguísticos;
- Reconhecer no texto estratégias argumentativas empregadas para o convencimento do público;
- Identificar, em textos de diferentes gêneros, as marcas linguísticas que singularizam as variedades linguísticas sociais, regionais e de registro;
- Relacionar as variedades linguísticas a situações específicas de uso social;
- Reconhecer os usos da norma padrão da língua portuguesa nas diferentes situações de comunicação.
- Reconhecer diferentes funções da arte, do trabalho da produção dos artistas em seus meios culturais.
- Analisar as diversas produções artísticas como meio de explicar diferentes culturas, padrões de beleza e preconceitos.



**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DA EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO
TOCANTINS – CAMPUS PALMAS**

- Reconhecer o valor da diversidade artística e das inter-relações de elementos que se apresentam nas manifestações de vários grupos sociais e étnicos.
- Estabelecer relações entre o texto literário e o momento de sua produção, situando aspectos do contexto histórico, social e político.
- Relacionar informações sobre concepções artísticas e procedimentos de construção do texto literário.
- Reconhecer a presença de valores sociais e humanos atualizáveis e permanentes no patrimônio literário nacional.
- Reconhecer a importância do patrimônio literário para a preservação da memória e da identidade nacional.

4. BASES CIENTÍFICAS/ TECNOLÓGICAS

Produção de texto

1. Narração e descrição

1.1 Conto (definição, estrutura, linguagem, análise e produção)

2. Texto de divulgação científica

3. Relatório

4. Texto dissertativoargumentativo

Gramática

1. O estudo do período composto

1.1 Período composto por coordenação

1.2 Período composto por subordinação

2. Concordância e regência

2.1 Concordância verbal

2.2 Concordância nominal

2.3 Regência nominal

2.4 Regência verbal

3. Colocação pronominal

4. Crase

5. Pontuação

Literatura

1. Romantismo

2. Realismo, Naturalismo, Parnasianismo



**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DA EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO
TOCANTINS – CAMPUS PALMAS**

3. Simbolismo
4. Pré-Modernismo
5. Modernismo
6. Literatura contemporânea.

5. BIBLIOGRAFIA BÁSICA

1. ABAURRE, Maria Luiza M.; ABAURRE, Maria Bernadete M.; PONTARA, Marcela. Português: contexto, interlocução e sentido. Vol. 2. São Paulo: Moderna, 2010.
2. BAGNO, M. Dramática da língua portuguesa. São Paulo: Loyola, 2000.
3. _____. Preconceito linguístico: o que é, como se faz. São Paulo: Loyola, 2000.
4. BAKHTIN, M. Os gêneros do discurso. In: Estética da Criação Verbal. São Paulo: Martins Fontes, 1992. p. 277-287. (Coleção Ensino Superior)
5. BECHARA, E. Moderna gramática portuguesa. 37. ed. Rio de Janeiro: Lucerna, 1999.
6. BOSI, A. História concisa da literatura brasileira. São Paulo: Cultrix, 1997.
7. COUTINHO, A.; COUTINHO, E. F. (Org.) A literatura no Brasil. Niterói: Global, 1997. 6.v.
8. DIONÍSIO, A. P.; MACHADO, A. R.; BEZERRA, M. A. (org.). Gêneros textuais e ensino. Rio de Janeiro: Lucerna, 2002.
9. FARACO, C. A.; TEZZA, C. Oficina de texto. Petrópolis, RJ: Vozes, 2003.
10. GARCEZ, L. H. do C. Técnica de redação: o que é preciso saber para bem escrever. São Paulo: Martins Fontes, 2002.
11. KOCH, I. G. V. A coesão textual. São Paulo: Contexto, 1989.
12. KOCH, I. G. V.; TRAVAGLIA, L. C. A coerência textual. São Paulo: Contexto, 1990.
13. KOCH, I. G. V. Introdução à lingüística textual. São Paulo: Martins Fontes, 2004.
14. MOISÉS, Massaud. História da Literatura Brasileira. São Paulo: Cultrix/Edusp, 1983-1989. 4 v.
15. MOISÉS, Massaud. A literatura portuguesa. 28. ed. São Paulo: Cultrix, 1999.
16. _____. A literatura portuguesa através dos textos. 23. ed. São Paulo: Cultrix, 1997.



**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DA EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO
TOCANTINS – CAMPUS PALMAS**

17. NEVES, M. H. de M. Gramática de usos do português. São Paulo: Ed. da UNESP, 2000.
18. RUIZ, E. Como se corrige redação na escola. Campinas-SP: Mercado das Letras, 2001.
19. SAVIOLI, F. P.; FIORIN, J. L. Lições de texto: leitura e redação. São Paulo: Ática, 1996.

6 BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

1. FARIA, M. A. O jornal na sala de aula. 11. ed. São Paulo: Contexto, 2001. (Repensando a língua portuguesa.)
2. FIORIN, J. L. Teorias do texto e ensino: a coerência. In: VALENTE, A. (org.). Língua, lingüística e literatura. Rio de Janeiro: EDUERJ, 1998. p. 209-227.
3. MAGALHÃES, M.; RODRIGUES, B. B.; CIULLA, A. (orgs.). Referenciação. São Paulo: Contexto, 2003. (Coleção Clássicos da Lingüística)
4. MAINGUENEAU, D. Análise de textos de comunicação. São Paulo: Cortez, 2001.
5. POSSENTI, S. Por que (não) ensinar gramática na escola. Campinas, SP: Mercado das letras, 1996. (Coleção leituras no Brasil)
6. STAUCHUK, I. A produção dialógica do texto escrito: um diálogo entre escritor e leitor interno. São Paulo: Martins Fontes, 2003. (Texto e linguagem)
7. VANOYE, F. Usos da linguagem. 3. ed. São Paulo: Martins Fontes, 1982. (Ensino Superior).



**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DA EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO
TOCANTINS – CAMPUS PALMAS**

COORDENAÇÃO DA ÁREA DE RECURSOS NATURAIS

Curso: Técnico em Agronegócio

DESCRIÇÃO DAS UNIDADES CURRICULARES

Unidade Curricular: Língua Estrangeira - Inglês

Período/Módulo/Ano: 3º ano

Código Sigaedu: 2120304034

Carga Horária horas relógio: 67 horas

Carga Horária Total horas/aula: 80 horas/aula

Nº de aulas semanais: 2 aulas

Pré-requisitos: Não se aplica

1. EMENTA

Competências associadas ao ensino e aprendizagem da língua, (competência sociolinguística, estratégica e gramatical). Estratégias de leitura, através do trabalho com diversos gêneros textuais, para expandir habilidades comunicativas de leitura e escrita integradas à competência linguística e gramatical, para ampliar o conhecimento lexical através da aquisição de vocabulário contextualizado e para refletir sobre o mercado de trabalho.

2. COMPETÊNCIAS

- Desenvolver e utilizar estratégias de leitura, por meio do trabalho com diversos gêneros textuais;
- Expandir habilidades comunicativas de leitura e escrita integradas à competência linguística e gramatical;
- Ampliar o conhecimento lexical por meio da aquisição de vocabulário contextualizado;
- Refletir sobre o mercado de trabalho e as diferentes perspectivas ocupacionais;
- Refletir e discutir temas relevantes à faixa etária a fim de desenvolver as competências necessárias para a vida;
- Auxiliar o aprendiz no desenvolvimento de seu potencial para refletir, aprender, colaborar, conviver e se integrar em uma sociedade permeada pela diversidade;
- Tornar-se consciente da importância do estudo da língua inglesa em suas futuras atividades profissionais;



**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DA EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO
TOCANTINS – CAMPUS PALMAS**

- Personalizar a linguagem que aprendem e fazer uso dela em suas próprias experiências de vida e no mundo do conhecimento;
- Aprofundar-se no estudo de elementos gramaticais que enriqueçam a linguagem oral e escrita, facilitando a comunicação no mundo social e profissional;
- Personalizar a linguagem que aprendem e fazer uso dela em suas próprias experiências de vida e no mundo do conhecimento;
- Aprofundar-se no estudo de elementos gramaticais que enriqueçam a linguagem oral e escrita, facilitando a comunicação no mundo social e profissional;
- Utilizar-se do inglês como ferramenta de comunicação efetiva, com habilidade em compreensão auditiva, leitura, escrita e fala.

3. HABILIDADES

- Reconhecer a importância do inglês como língua internacional, a expandir sua observação do mundo com suas diferenças e a comparar outras culturas com a sua própria, com aquisição de habilidades que garantam o seu engajamento discursivo, associadas ao ensino e à aprendizagem da língua (competência sociolinguística, discursiva, estratégica e gramatical);
- Expressar-se com uma língua diferente de sua língua materna, levando em consideração padrões culturais diversos;
- Atingir diferentes posições de leitura, com diversidade textual voltada para o desenvolvimento linguístico e discursivo.

4. BASES CIENTÍFICAS/ TECNOLÓGICAS

Linking Words

If Clause

Reported Speech

Future Perfect

Passive Voice

Infinitive/ Gerund

Textual Genres – Fables, Cartoons, Poetry, News, Letters, Posters.

5. BIBLIOGRAFIA BÁSICA

UPGRADE/ obra coletiva concebida, desenvolvida e produzida pela Richmond Educação; editora Gisele Aga. – São Paulo: Richmond Educação, 2010.



**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DA EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO
TOCANTINS – CAMPUS PALMAS**

6 BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

FOWLER, W.S. Proficiency English. Book I: Language and Composition. Nelson, 1979.

BRITTO, Marisa M., GREGORIM, Clóvis Osvaldo. Michaelis Inglês Gramática Prática. Editora Melhoramentos, 2002.

MURPHY, Raymond. Essential Grammar in Use. Cambridge University Press, 2004.

WATKINS, Michael, PORTER, Timothy. Gramática da Língua Inglesa. 1ª Edição. Editora Ática, 2002.

AUN, Eliana. Inglês para o Ensino Médio. Volume Único. 1. ed. São Paulo: Saraiva, 2003.

MUNHOZ, Rosângela. Inglês Instrumental: estratégias de leitura: módulo II. São Paulo: Textonovo, 2001.

MARQUES, Amadeu. Inglês: Volume Único. 6. ed. São Paulo: Ática, 2005. (Série Novo Ensino Médio)

FERRARI, Mariza, RUBIN, Sarah G. Novo Manual Nova Cultural Inglês. São Paulo: Ed. Nova Cultural, 1994.

Dicionário Oxford Escolar para Estudantes Brasileiros de Inglês.

VALLANDRO, Leonel, 1907. Dicionário Inglês-Português – 26. ed. São Paulo: Globo, 2002.

TORRES, Nelson. Gramática Prática da Língua Inglesa – O Inglês Descomplicado. São Paulo: Saraiva, 1995.



**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DA EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO
TOCANTINS – CAMPUS PALMAS**

COORDENAÇÃO DA ÁREA DE RECURSOS NATURAIS

Curso: Técnico em Agronegócio

DESCRIÇÃO DAS UNIDADES CURRICULARES

Unidade Curricular: Língua Estrangeira - Espanhol

Período/Módulo/Ano: 3º ano

Código Sigaedu: 2120304035

Carga Horária horas relógio: 67 horas

Carga Horária Total horas/aula: 80 horas/aula

Nº de aulas semanais: 2 aulas

Pré-requisitos: Não se aplica

1. EMENTA

O processo comunicativo e seus aspectos gramaticais, assim como as habilidades de compreensão oral e escrita. Ênfase na oralidade. Aquisição lexical implementado através de situações da área técnica do curso. Aspectos culturais hispânicos representados através de linguagens artísticos.

2. COMPETÊNCIAS

- Compreender os diferentes aspectos da cultura dos povos que falam a Língua Espanhola para entender o fenômeno da transculturalidade, percebendo a importância da interação sócio – cultural, dos diferentes povos e países, possibilitando o seu engajamento no mundo plural.
- Compreender e aplicar o seu conhecimento de mundo, bem como o conhecimento sistêmico adquiridos ao longo do processo de ensino e aprendizagem da língua Espanhola, na leitura e produção de textos orais e ou escritos para ser capaz de se posicionar e de interferir em diferentes momentos e formas de comunicação.
- Ser capaz de utilizar as novas possibilidades de comunicação por meio da língua espanhola, buscando as diversas maneiras de expressar-se, utilizando os mecanismos da língua que garantam a coesão e coerência na produção oral e escrita.
-

3. HABILIDADES

- Conhecer e compreender, através de textos diversos, os diferentes comportamento sócio-culturais dos países falantes Espanhola



**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DA EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO
TOCANTINS – CAMPUS PALMAS**

- Observar e entender a inserção da Língua Espanhola no atual contexto sócio-cultural e linguístico .
- Ler , compreender e estabelecer relações entre as datas comemorativas, eventos especiais e festivos do Brasil e de outros países , enfocando os aspectos sócio-culturais.
- Ler , e redigir frases e ou pequenos textos comparando e relacionando objetos , pessoas , animais , cidades, países , etc , bem como os aspectos sócio-culturais do Brasil aos demais países falantes da língua Espanhola.
- Fazer pedidos aos colegas (oralmente ou por escrito) dentro do contexto em que estão inseridos.
- Descrever ações simultâneas que estavam acontecendo no passado.
- Conhecer a organização textual , sua estrutura por meio do reconhecimento de como a informação é apresentada no texto e dos conectores de articulação do discurso e de sua função enquanto tais.
- Compreender e dar informações sobre endereços e instruções básicas de direção.
- Ouvir , entender e escrever pequenas histórias , diálogos , entrevistas e depoimentos.
- Ler ou dramatizar os diversos gêneros textuais atentando para a fluência e entonação frasal.
- Comunicar – se , oralmente ou por escrito , trocando informações sobre o cotidiano , suas habilidades , suas preferências e a frequência com que elas ocorrem .
- Reconhecer e compreender a importância de elementos não –verbais (ilustrações , gestos , mímicas e outros) que conferem sentidos aos textos orais e escritos .
- Redigir textos de forma simples .
- Formular hipóteses sobre a leitura a partir de seu conhecimento prévio e de mundo.
- Comparar e entender textos em espanhol que abordem um mesmo assunto e que apresentem opiniões diversas.
- Escrever pequenos textos sobre si mesmo (tempo presente) , a partir de vocabulário pesquisado e estudado em sala de aula.
- Expressar oralmente e/ou por escrito opiniões e impressões sobre fatos , situações , experiências , desejos , emoções e outros.

4. BASES CIENTÍFICAS/ TECNOLÓGICAS



**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DA EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO
TOCANTINS – CAMPUS PALMAS**

UNIDAD 1: América...América;

Repaso pretéritos – indefinido , imperfecto , perfecto e imperfecto de subjuntivo;

Advérbios y expresiones adverbiales : cantidad , modo y lugar ;

Pronombres reflexivos;

Usos de la pasiva;

Pronombres personales.

UNIDAD 2: Trabajo y sociedad

Pronombre neutro “ello”;

Adjetivos, oraciones adjetivas y pronombres relativos;

Presente de subjuntivos : usos ;

Númerales de 51 a 100;

Usos de “se”;

Uso de las preposiciones y contracciones;

Discurso directo e indirecto.

UNIDAD 3: El mundo urbano

Verbos olvidar (se) , acordarse y recordar;

Expresiones usadas en un restaurante , verbo servir : presente de indicativo

Artículo neutro LO;

Verbos irregulares : pretérito indefinido (hablar sobre derechos humanos , y ideologías).

UNIDAD 4: Salud y relaciones humanas

verbos – imperativo (tome , vaya , gire ...);

Aquí /ahí /allí;

Formas básicas de los adjetivos posesivos y pronombres > mi , tu, su , nuestro, vuestro;

El mío, La mía , ...(tratar con relaciones familiares);

Fechas Conmemorativas de Brasil y de España;

Lectura, interpretación y producción de textos que presenten diversos aspectos sócio-culturales;

Textos informativos , propagandas , etc;

Conectores: según/ segundo;

Presentificación del pasado;

Reglas de eufonia: o/u.



**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DA EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO
TOCANTINS – CAMPUS PALMAS**

5. BIBLIOGRAFIA BÁSICA

VILLALBA, T.K.B. PICANÇO, D.C.L. EL Arte de Leer Español.Ed. Base – Curitiba:2010. Volume2

GARCÍA,M.A.HERNÁNDEZ,J.S. Español Sin Fronteras. Ed. Scipione – São Paulo.2008. Volume 2

LOS MOZOS Y GONZÁLEZ , Español para todos – Equipe da Universidade de Salamanca – São Paulo : 2003 , ABDR.

6 BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

Parâmetros Curriculares nacionais do Ensino Fundamental – MEC 2004

Parâmetros Curriculares nacionais do Ensino Médio – MEC 2004

Proposta Curricular do Ensino Fundamental do Tocantins

Proposta Curricular do Ensino Médio do Tocantins

Romanos & Jacira , Interacción em Español – São Paulo : 2007 1ª edição , FTD.



**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DA EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO
TOCANTINS – CAMPUS PALMAS**

COORDENAÇÃO DA ÁREA DE RECURSOS NATURAIS

Curso: Técnico em Agronegócio

DESCRIÇÃO DAS UNIDADES CURRICULARES

Unidade Curricular: Educação Física

Período/Módulo/Ano: 3º ano

Código Sigaedu: 2120304036

Carga Horária horas relógio: 67 horas

Carga Horária Total horas/aula: 80 horas/aula

Nº de aulas semanais: 2 aulas

Pré-requisitos: Não se aplica

1. EMENTA

Hábitos saudáveis de alimentação e outros comportamentos positivos. Prática dos conhecimentos sobre anatomia e fisiologia anteriormente adquiridos. Fundamentos e táticas das modalidades esportivas de quadra.

2. COMPETÊNCIAS

- Compreender o funcionamento do organismo humano, de forma a reconhecer e modificar as atividades corporais, valorizando-as como recurso para melhoria de suas aptidões físicas;
- Desenvolver as noções conceituais de esforço, intensidade e frequência, aplicando-as em suas práticas corporais;
- Refletir sobre as informações específicas da cultura corporal, sendo capaz de discerni-las e reinterpretá-las em bases científicas, adotando uma postura autônoma na seleção de atividades e procedimentos para a manutenção ou aquisição da saúde;
- Assumir uma postura ativa, na prática das atividades físicas, e consciente da importância delas na vida do cidadão;
- Compreender as diferentes manifestações da cultura corporal, reconhecendo e valorizando as diferenças de desempenho, linguagem e expressão;
- Reconhecer na convivência e nas práticas pacíficas, maneiras eficazes de crescimento coletivo, dialogando, refletindo e adotando uma postura democrática sobre os diferentes pontos de vista postos em debate.

3. HABILIDADES



**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DA EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO
TOCANTINS – CAMPUS PALMAS**

- Executar os diversos tipos de fundamentos de algumas modalidades esportivas como Futsal, Handebol, Basquetebol, Voleibol e Tênis de Mesa com desenvoltura;
- Organizar atividades físicas desportivas visando a promoção da saúde;
- Elencar as principais regras das modalidades esportivas de voleibol, futsal, handebol e basquetebol;
- Realizar programas de exercícios físicos voltados à promoção da saúde;
- Participar de atividades em grandes e pequenos grupos, compreendendo as diferenças individuais e procurando colaborar para que o grupo possa atingir os objetivos a que se propôs;
- 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 conhecimentos adquiridos sobre cultura corporal.

4. BASES CIENTÍFICAS/ TECNOLÓGICAS

Jogos.

Esportes.

Ginástica.

Danças.

Lutas.

5. BIBLIOGRAFIA BÁSICA

BRASIL. Orientações curriculares para o ensino médio. Brasília (DF): Ministério da Educação, 2006.

Confederação Brasileira de Atletismo. Regras Oficiais de Atletismo: Rio de Janeiro. Sprint. 2005.

Confederação Brasileira de Basquetebol. Regras Oficiais de Basquetebol: Rio de Janeiro, RJ: Sprint, 2006.

Confederação Brasileira de Futsal. Regras Oficiais de Futsal: Rio de Janeiro, Sprint. 2004.

Confederação Brasileira de Handebol. Regras Oficiais de Handebol e Beach Handball. Rio de Janeiro, RJ: Sprint, 2006.

Confederação Brasileira de Voleibol. Regras Oficiais de Voleibol: Rio de Janeiro, RJ: Sprint, 2006.

Coletivo de Autores: Metodologia do Ensino da Educação Física. São Paulo, Editora Cortez..1992.



**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DA EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO
TOCANTINS – CAMPUS PALMAS**

WEINECK, j. Biologia do esporte. Barueri, SP: Manole, 2005.

WOLINSKY, ira; HICKSON, James f. (ed) Nutrição no exercício e no esporte. 2 ed. Atual. São Paulo: Roca, 646 p. 2002.

6 BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

Carper, J. Alimentos: o melhor remédio para a saúde. Rio de Janeiro, Editora campus. 2005.

Cherie, C. Sucos para a vida: o poder terapêutico das frutas e hortaliças. São Paulo. Editora ática, 4 edição. 2006.

Mattos, M.G & Neira, M.G., Educação Física na Adolescência: construindo o conhecimento na escola. 4ª edição, São Paulo; Editora Phorte. 2007.

Mc Ardle, W; Katch, F.I. & Katch, V.L. Fisiologia do Exercício, Energia, Nutrição e Desempenho Humano. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan. 1992.

Sávio, A., Reinventando o Esporte: possibilidades de prática pedagógica. Campinas, SP. Câmara Brasileira do Livro (CBCE). 2001.



**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DA EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO
TOCANTINS – CAMPUS PALMAS**

COORDENAÇÃO DA ÁREA DE RECURSOS NATURAIS

Curso: Técnico em Agronegócio

DESCRIÇÃO DAS UNIDADES CURRICULARES

Unidade Curricular: Matemática

Período/Módulo/Ano: 3º ano

Código Sigaedu: 2120304037

Carga Horária horas relógio: 100 horas

Carga Horária Total horas/aula: 120 horas/aula

Nº de aulas semanais: 3 aulas

Pré-requisitos: Não se aplica

1. EMENTA

Estatística. Geometria Analítica. Números complexos. Polinômios.

2. COMPETÊNCIAS

- Ler, articular e interpretar padrões numéricos, símbolos e códigos em diferentes linguagens e representações algébricas e geométricas.
- Utilizar os diferentes significados e representações dos números e das operações no contexto social.
- Interpretar, usar e elaborar modelos e representações matemáticas para analisar situações.

3. HABILIDADES

- Identificar os dados relevantes em dada situação problema.
- Reconhecer e utilizar símbolos, códigos e nomenclaturas da linguagem matemática.
- Avaliar a razoabilidade de um resultado numérico.
- Analisar e utilizar informações envolvendo grandezas expressas em gráficos ou tabelas, para fazer inferências e construir argumentos.
- Elaborar possíveis estratégias utilizando modelos e representações matemáticas para resolver uma situação-problema.
- Identificar regularidades em situações semelhantes para estabelecer regras, algoritmos e propriedades.

4. BASES CIENTÍFICAS/ TECNOLÓGICAS



**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DA EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO
TOCANTINS – CAMPUS PALMAS**

Estatística descritiva.

Geometria Analítica: Ponto e reta.

Geometria Analítica: A circunferência.

Geometria Analítica: Secções cônicas.

Números complexos.

Polinômios.

5. BIBLIOGRAFIA BÁSICA

DANTE, Luiz Roberto. Matemática: contexto e aplicações, v. 3 São Paulo, Ática.

6 BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

GIOVANNI, José Ruy. BONJORNO, José Roberto. Matemática Completa, v. 1. São Paulo, FTD.

IEZZI, Gelson. Matemática: ciência e aplicação, v. 1. São Paulo, Atual.

IEZZI, et all. Coleção Fundamentos de Matemática Elementar - Volumes 6, 7, 11 . São Paulo: Atual Editora.



**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DA EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO
TOCANTINS – CAMPUS PALMAS**

COORDENAÇÃO DA ÁREA DE RECURSOS NATURAIS

Curso: Técnico em Agronegócio

DESCRIÇÃO DAS UNIDADES CURRICULARES

Unidade Curricular: Física

Período/Módulo/Ano: 3º ano

Código Sigaedu: 2120304038

Carga Horária horas relógio: 67 horas

Carga Horária Total horas/aula: 80 horas/aula

Nº de aulas semanais: 2 aulas

Pré-requisitos: Não se aplica

1. EMENTA

Eletricidade, magnetismo e noções de física moderna.

2. COMPETÊNCIAS

- Compreender a importância do estudo da física para o entendimento dos fenômenos naturais e suas influências no desenvolvimento tecnológico.
- Compreender as leis e princípios da física.
- Compreender conceitos, leis, teorias e modelos mais importantes e gerais da física, que permitam uma visão global dos processos que ocorrem na natureza e proporcionem uma formação científica básica.
- Reconhecer as várias formas de energia e sua conservação.

3. HABILIDADES

- Relacionar informações apresentadas em diferentes formas de linguagem e representação usadas nas Ciências, como texto discursivo, gráficos, tabelas, relações matemáticas ou linguagem simbólica.
- Utilizar terminologia científica adequada para descrever situações cotidianas apresentadas de diferentes formas.
- Comparar e avaliar sistemas naturais e tecnológicos em termos da potência útil, dissipação de calor e rendimento, identificando as transformações de energia e caracterizando os processos pelos quais elas ocorrem.
- Equipamentos elétricos: observar e identificar elementos e grandezas elétricas presentes em contas de luz, embalagens, chapinhas ou impressos de fabricação de aparelhos e equipamentos.

AE 310 Sul, Av. NS 10, Esq. Com Av. LO 05, Plano Diretor Sul, Palmas/TO CEP: 77.021-090
Telefone: (63) 3236-4000 FAX: (63) 3236-4009



**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DA EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO
TOCANTINS – CAMPUS PALMAS**

- Matéria e radiação: observar, identificar e classificar, segundo características e propriedades físicas, diferentes materiais presentes no cotidiano.
- Interpretar e dimensionar circuitos elétricos domésticos ou em outros ambientes, considerando informações dadas sobre corrente, tensão, resistência e potência.
- Relacionar informações para compreender manuais de instalação e utilização de aparelhos ou sistemas tecnológicos de uso comum.
- Compreender e confrontar diferentes modelos atômicos e/ou concepções de constituição da matéria ao longo da história, analisando seus limites e desdobramentos.
- Compreender, reconhecer e avaliar o uso da luz laser em tecnologias contemporâneas.

4. BASES CIENTÍFICAS/ TECNOLÓGICAS

Carga elétrica e processos de eletrização.

Força elétrica e campo elétrico.

Potencial elétrico e trabalho da força elétrica.

Corrente elétrica e resistores.

Associação de resistores: série e paralelo.

Propriedades gerais dos ímãs.

Fontes de campo magnético.

Força magnética sobre uma carga puntiforme e condutores retilíneos.

Indução magnética.

Noções de Física Moderna: modelo ondulatório para as radiações eletromagnéticas, radiação térmica e o corpo negro, modelo quântico para as radiações eletromagnéticas, efeito fotoelétrico.

5. BIBLIOGRAFIA BÁSICA

[1] BOAS, N. V.; DOCA, R. H.; BISCUOLA, G. J. Física: ensino médio. São Paulo: Editora Saraiva, 2010.

[2] HALLIDAY, D.; RESNICK, R.; WALKER, J. Fundamentos de Física 3. Rio de Janeiro: Editora LTC, 2006.

[3] GASPAR, A. Física 3. São Paulo: Editora Ática, 2003.

6 BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR



**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DA EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO
TOCANTINS – CAMPUS PALMAS**

- [1] LUZ, A. Curso de Física. São Paulo: Editora Scipione, 2004.
- [2] BONJORNIO, J. R. et. al. Temas de Física: eletricidade e introdução à física moderna. São Paulo: Editora FTD, 1998.
- [3] HEWITT, P. G. Física Conceitual. Porto Alegre: Bookman, 2005.



**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DA EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO
TOCANTINS – CAMPUS PALMAS**

COORDENAÇÃO DA ÁREA DE RECURSOS NATURAIS

Curso: Técnico em Agronegócio

DESCRIÇÃO DAS UNIDADES CURRICULARES

Unidade Curricular: Química

Período/Módulo/Ano: 3º ano

Código Sigaedu: 2120304039

Carga Horária horas relógio: 67 horas

Carga Horária Total horas/aula: 80 horas/aula

Nº de aulas semanais: 2 aulas

Pré-requisitos: Não se aplica

1. EMENTA

Introdução à Química Orgânica. Química do carbono. Funções orgânicas e o cotidiano. Isomeria. Biomoléculas. Oxidação e redução de substâncias orgânicas. Polímeros.

2. COMPETÊNCIAS

- Apropriar-se de conhecimentos da Química para compreender o mundo natural e para interpretar, avaliar e planejar intervenções científicotecnológicas no mundo contemporâneo.

3. HABILIDADES

- Identificar a Química no seu cotidiano e suas relações com a ciência, tecnologia e sociedade
- Reconhecer a importância da representação simbólica na química.
- Utilizar de maneira coerente a Tabela Periódica para o desenvolvimento do conteúdo e aplicar os conhecimentos em Matemática, Biologia e Física.
- Traduzir a linguagem discursiva em linguagem simbólica da Química e vice versa.
- Compreender os fatos químicos dentro de uma visão macroscópica.
- Compreender dados quantitativos, estimativas e medidas, compreender relações proporcionais presentes na Química.
- Selecionar e utilizar ideias e procedimentos científicos (leis, teorias e modelos) para a resolução de problemas qualitativos e quantitativos.



**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DA EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO
TOCANTINS – CAMPUS PALMAS**

- Desenvolver conexões hipotético-lógicas que possibilitem previsões acerca das transformações químicas.
- Reconhecer aspectos químicos relevantes na interação individual e coletiva do ser humano com o ambiente.

4. BASES CIENTÍFICAS/ TECNOLÓGICAS

O nascimento da Química Orgânica
Características do elemento carbono
Arranjo espacial das ligações do carbono
Hidrocarbonetos e o petróleo
Funções oxigenadas no cotidiano
Funções nitrogenadas no cotidiano
Isomeria plana e cis-trans
Proteínas, lipídeos, carboidratos e a saúde
Polimerização
Polímeros termoplásticos e termorrígidos
Reciclagem.

5. BIBLIOGRAFIA BÁSICA

Mortimer, E. F.; Machado, A. H. Química 3 – Ensino Médio. 1a Edição, São Paulo: Editora Scipione, 2010
Santos, W.; Mól, G. QUÍMICA Cidadã Vol. 3 1a Edição, São Paulo: Editora Nova Geração, 2010.
Feltre, R. QUÍMICA 3, 7a Edição, São Paulo: Editora Moderna, 2008.

6 BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

<http://qnesc.sbq.org.br>
www.iq.ufrgs.br/aeq/carbop.htm
www.rebea.org.br



**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DA EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO
TOCANTINS – CAMPUS PALMAS**

COORDENAÇÃO DA ÁREA DE RECURSOS NATURAIS

Curso: Técnico em Agronegócio

DESCRIÇÃO DAS UNIDADES CURRICULARES

Unidade Curricular: Biologia

Período/Módulo/Ano: 3º ano

Código Sigaedu: 2120304040

Carga Horária horas relógio: 67 horas

Carga Horária Total horas/aula: 80 horas/aula

Nº de aulas semanais: 2 aulas

Pré-requisitos: Não se aplica

1. EMENTA

Abordagem teóricas-práticas de conceitos e aplicações da genética, evolução e ecologia, incluindo: estudo e/ou desenvolvimento de hipóteses, textos, gráficos, tabelas, esquemas, biotecnologia, genealogias, processos evolutivos, fluxos de matéria e energia nos ecossistemas, comportamento dos biotas a nível de população e comunidade, e estudos de impacto ambiental e tecnológico na vida dos seres vivos.

2. COMPETÊNCIAS

- Reconhecer o ser humano como agente e paciente de transformações intencionais por ele produzidas no seu ambiente;
- Apresentar, de forma organizada, o conhecimento biológico aprendido, através de gráficos, tabelas, esquemas etc.;
- Analisar, interpretar e construir diferentes tipos de textos relacionados aos fenômenos biológicos;
- Elaborar hipóteses sobre os fenômenos a serem estudados e compará-las com explicações científicas ou dados obtidos de experimentos;
- Reconhecer a presença da Biologia em tecnologias relacionadas à saúde humana (produção de vacinas, antibióticos, produção conservação de alimentos etc.) e do meio ambiente, bem como no seu dia-a-dia;
- Tornar-se crítico frente aos assuntos relacionados aos problemas ambientais, evolutivos e à biotecnologia que afetam os seres vivos;
- Reconhecer a importância da ética no uso de novas tecnologias para o diagnóstico precoce de doenças, e do uso dessa informação sem ferir a privacidade e dignidade do ser humano.



**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DA EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO
TOCANTINS – CAMPUS PALMAS**

3. HABILIDADES

- Identificar padrões em fenômenos e processos vitais dos organismos, como homeostase, defesa, relações com o ambiente, sexualidade, padrões evolutivos entre outros;
- Formular hipóteses, construir e interpretar gráficos ou tabelas;
- Solucionar problemas, realizar pesquisas ou experimentos e elaborar relatórios.

4. BASES CIENTÍFICAS/ TECNOLÓGICAS

Padrões de herança, transmissibilidade e mendelismo;
Genética pós Mendel;
Teorias evolucionistas, provas da evolução e especiação;
Ecologia de populações, comunidade e ecossistema;
Ciclos biogeoquímicos e impactos ambientais.

5. BIBLIOGRAFIA BÁSICA

AMABIS, J.M.; MARTHO, G.R. Biologia das populações. Vol. 3. 3ª ed. São Paulo: Moderna, 2010.

PEZZI, A. et al. Genética:evolução:ecologia. Vol. 3. 1ª ed. São Paulo: FTD, 2010.

LOPES, S. & ROSSO S. Bio. Vol. 3. 1ª Ed. São Paulo: Saraiva, 2010.

6 BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

LINHARES, S. GEWANDSZNADER, F. Biologia hoje. Vol. Único. 15ª ed. São Paulo: Ática, 2008.

SILVA JÚNIOR, CÉSAR DA et al. Genética:evolução:ecologia. Vol. 3. 10ª Ed. São Paulo: Saraiva, 2010.

SITES

<http://cienciahoje.uol.com.br/>

<http://www.sobiologia.com.br/>

[www. Biomania.com.br](http://www.Biomania.com.br)

<http://www.biosonialopes.editorasaraiva.com.br/>



**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DA EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO
TOCANTINS – CAMPUS PALMAS**

COORDENAÇÃO DA ÁREA DE RECURSOS NATURAIS

Curso: Técnico em Agronegócio

DESCRIÇÃO DAS UNIDADES CURRICULARES

Unidade Curricular: Sociologia

Período/Módulo/Ano: 3º ano

Código Sigaedu: 2120304041

Carga Horária horas relógio: 67 horas

Carga Horária Total horas/aula: 80 horas/aula

Nº de aulas semanais: 2 aulas

Pré-requisitos: Não se aplica

1. EMENTA

Poder, Política e Estado; o surgimento do estado moderno sua formação histórica; Teorias sociológicas clássicas sobre estado; Democracia, representação e Partidos Políticos; poder, política e formação do Estado no Brasil; Representação democrática no Brasil – os partidos e sua história; Direitos e Cidadania no Brasil e no mundo; Movimentos sociais no Brasil e no mundo; Mudança social e sociologia; Revolução e transformação social no Brasil e no mundo.

2. COMPETÊNCIAS

- Compreender as relações do ser humano com os processos produtivos;
- Refletir sobre o sentido do trabalho e sua relação com a construção da identidade humana;
- Analisar os impactos da ciência e da tecnologia nos processos produtivos e no emprego;
- Compreender a ação humana como uma construção referenciada em normas e no ethos de cada época;
- Desenvolver habilidades de relacionamento interpessoal.

3. HABILIDADES

- Ler textos de diversas modalidades de modo significativo;
- Elaborar por escrito os conhecimentos produzidos;
- Debater assuntos posicionando-se;
- Interagir de modo solidário nas diversas atividades de aprendizagem.



**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DA EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO
TOCANTINS – CAMPUS PALMAS**

4. BASES CIENTÍFICAS/ TECNOLÓGICAS

1. Poder, Política e Estado:

o surgimento do estado moderno sua formação histórica

O Estado Absolutista

O Estado Liberal

Os Estados Nacionais no século XX

O Estado Neoliberal

O Contratualismo

3. A Formação da Ciência Política:

Nicolau Maquiavel

Ciência Política Contemporânea

2. Teorias sociológicas clássicas sobre estado:

Estado e Instituição Social para Émile Durkheim

Estado como instrumento a favor da classe dominante para Karl Marx

Estado como monopólio legítimo da Dominação para Max Weber

3. Democracia, representação e Partidos Políticos:

poder, política e formação do Estado no Brasil

Representação democrática no Brasil – os partidos e sua história

4. Direitos e Cidadania no Brasil e no mundo:

Movimentos sociais no Brasil e no mundo

Mudança social e sociologia:

Mudança e Transformação Social

Revolução e transformação social no Brasil e no mundo.

5. BIBLIOGRAFIA BÁSICA

TOMAZI, Nelson Dacio. Sociologia para o Ensino Médio. 2 ed. São Paulo: Saraiva, 2010.

COSTA, Maria Cristina Castilho. Sociologia: Introdução à Ciência da Sociedade. São Paulo: Moderna, 2005.

LAKATOS, E. MARCONI, M. Sociologia Geral. São Paulo: Atlas, 2008.

6 BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

BOBBIO, N. Estado, Governo e Sociedade. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 2004.



**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DA EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO
TOCANTINS – CAMPUS PALMAS**

- LIJPHART, A. Modelos de Democracia. Rio de Janeiro: Civilização Brasileira, 2003.
- BOURDIEU, P. (org.). A Miséria do Mundo. Petrópolis: Vozes, 1998.
- HOBBS, T. Leviatã. São Paulo: Martins Fontes, 2003.
- LOCKE, J. Dois Tratados sobre o Governo. São Paulo: Martins Fontes, 2001.
- MAQUIAVEL, N. O Príncipe. São Paulo: Martins Fontes, 2001.
- ROUSSEAU, J.J. O Contrato Social. São Paulo: Martins Fontes, 1999.
- BURKE, E. Reflexões sobre a Revolução Francesa. [1790] Brasília: UnB, 1982.
- MARX, K. O Dezoito Brumário. Rio de Janeiro: Paz e Terra,
- SCHUMPETER, J. Capitalismo, Socialismo e Democracia. Rio de Janeiro: Zahar, 1984.
- TOCQUEVILLE, A. A Democracia na América. Belo Horizonte: Itatiaia, 1977.
- POULANTZAS, N.. Poder político e classes sociais. Ed. Martins Fontes.
- POULANTZAS/MILIBAND. O debate sobre o Estado capitalista. Porto: Edições Afrontamento, 1975.
- SCHUMPETER. Capitalismo, socialismo e democracia. Rio de Janeiro: Zahar, 1984.
- DAHL, R.. Um prefácio à teoria democrática. Rio de Janeiro: Zahar, 1989.
- MILLS, W.. A elite do poder. Rio de Janeiro: Zahar, 1968.
- WEBER, M. Ciência e Política. São Paulo: Martin Claret, 2001.
- SOUSA SANTOS, B. Pela Mão de Alice: O Social e o Político na Pós-Modernidade. São Paulo: Cortez, 1995.
- PANEBIANCO, A. Modelos de Partido. São Paulo: Martins Fontes, 2005.
- SARTORI, G. Partidos e Sistemas Partidários. Brasília: UnB, 1992.
- TAVARES, J. G. Sistemas Eleitorais nas Democracias Contemporâneas. Rio de Janeiro: Relume Dumará, 1999.
- RAWLS, J. O Liberalismo Político. São Paulo: Ática, 2000. FERNANDES, F. A revolução burguesa no Brasil: ensaio de interpretação sociológica. Rio de Janeiro: Zahar, 1995.
- IANNI, O. Estado e planejamento econômico no Brasil. Rio de Janeiro: Civ. Brasileira, 1991.
- SAES, D. Classe média e sistema político no Brasil. São Paulo: T. A. Queiroz, 1984.
- NICOLAU, J. M. Multipartidarismo e Democracia. Rio de Janeiro: FGV, 1999.
- SOARES, G. A. D. A Democracia Interrompida. Rio de Janeiro, 2001.



**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DA EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO
TOCANTINS – CAMPUS PALMAS**

BENEVIDES, M.V.M. A Cidadania Ativa. São Paulo: Ática, 1991.

GOHN, M.G. Movimentos Sociais e Luta pela Moradia. São Paulo: Loyola, 1991.

HISRT, P. A Democracia Representativa e seus Limites. Rio de Janeiro: Zahar, 1992.

AROUCA, J. C. O Sindicato em um Mundo Globalizado. São Paulo: LTR, 2003.



**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DA EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO
TOCANTINS – CAMPUS PALMAS**

COORDENAÇÃO DA ÁREA DE RECURSOS NATURAIS

Curso: Técnico em Agronegócio

DESCRIÇÃO DAS UNIDADES CURRICULARES

Unidade Curricular: Filosofia

Período/Módulo/Ano: 3º ano

Código Sigaedu: 2120304042

Carga Horária horas relógio: 67 horas

Carga Horária Total horas/aula: 80 horas/aula

Nº de aulas semanais: 2 aulas

Pré-requisitos: Não se aplica

1. EMENTA

As concepções políticas, epistemologia, as ciências e o conhecimento humano, o campo da estética.

2. COMPETÊNCIAS

- Aplicar conhecimentos filosóficos no plano
- existencial, nos projetos de vida e nas relações sociais.
- Desenvolver a leitura filosófica da arte.
- Utilizar arte como elemento de transposição do materialismo.
- Interpretar a produção do conhecimento como uma manifestação das relações entre os grupos sociais e a natureza e entre si.
- Identificar a política como uma prática humana a partir das relações de poder entre os diferentes sujeitos sociais.

3. HABILIDADES

- Ler textos filosóficos de modo significativo.
- Ampliar gradativamente o alcance da leitura filosófica.
- Elaborar por escrito o que foi apropriado de modo reflexivo.
- Compreender a arte como possibilidade de humanização do ser humano.
- Ler de modo filosófico as relações de poder na sociedade.
- Apropriar-se de modo autônomo e crítico dos conteúdos abordados em aula.



**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DA EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO
TOCANTINS – CAMPUS PALMAS**

4. BASES CIENTÍFICAS/ TECNOLÓGICAS

Introdução à política;
Direitos humanos;
A política normativa;
Autonomia da política;
Liberalismo e democracia;
As teorias socialistas;
O liberalismo contemporâneo;
Ciência, a tecnologia e valores;
A ciência antiga e medieval;
A revolução científica no século 18;
O método nas ciências da natureza;
O método nas ciências humanas;
Estética introdução conceitual; Cultura e arte arte como forma de pensamento;
A significação na arte concepções estéticas.

5. BIBLIOGRAFIA BÁSICA

ARANHA, Maria Lúcia; MARTINS, Maria Helena Pires.
Filosofando: Introdução à filosofia. - 4ª edição - São Paulo: Moderna, São Paulo,
2009.

6 BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

CHAUÍ, Marilena de Sousa. Convite à filosofia. 14ª edição - São Paulo: Ática,
2010.



**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DA EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO
TOCANTINS – CAMPUS PALMAS**

COORDENAÇÃO DA ÁREA DE RECURSOS NATURAIS

Curso: Técnico em Agronegócio

DESCRIÇÃO DAS UNIDADES CURRICULARES

Unidade Curricular: Geografia

Período/Módulo/Ano: 3º ano

Código Sigaedu: 2120304043

Carga Horária horas relógio: 67 horas

Carga Horária Total horas/aula: 80 horas/aula

Nº de aulas semanais: 2 aulas

Pré-requisitos: Não se aplica

1. EMENTA

Brasil e Tocantins: o espaço natural; A ocupação do território brasileiro; População Brasileira e Tocantinense; Espaço Industrial Brasileiro; Atividades Primárias no Brasil e no Tocantins; Atividades Terciárias no Brasil; Infraestrutura no Brasil e Tocantins; Questão ambiental no Brasil.

2. COMPETÊNCIAS

- Representação e comunicação;
- Investigação e Compreensão;
- Contextualização sócio-cultural;
- Relacionar espaço-economia-sociedade;
- Compreensão da interrelação do Brasil no espaço mundial;
- Perceber, ainda que superficialmente, os contextos ideológicos envolvidos em uma análise social e econômica do estado, do país e do mundo;
- Avaliação da relação entre as atividades humanas e os impactos ambientais.

3. HABILIDADES

- Ler, analisar e interpretar os códigos específicos da Geografia (mapas, gráficos, tabelas, etc), considerando-os como elementos de representação de fatos e fenômenos espaciais e/ou espacializados;



**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DA EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO
TOCANTINS – CAMPUS PALMAS**

- Reconhecer os fenômenos espaciais a partir da seleção, comparação e interpretação, identificando as singularidades ou generalidades de cada lugar, paisagem ou território
- Diferenciar os espaços físicos dentro das configurações regionais do território brasileiro
- Analisar de maneira crítica as interações da sociedade com o meio físico, levando em consideração aspectos históricos e/ou geográficos;
- Analisar fatores que explicam o impacto das novas tecnologias no processo de territorialização da produção
- Reconhecer as transformações técnicas e tecnológicas que determinam as várias formas de uso do espaço rural e urbano;
- Analisar diferentes processos de produção ou circulação de riquezas e suas implicações sócio-espaciais;
- Reconhecer a função dos recursos naturais na produção do espaço geográfico, relacionando-os com as mudanças provocadas pelas ações humanas;
- Identificar os fatores socioeconômicos que influenciaram no processo de transição demográfica da população brasileira;
- Avaliar o comércio exterior do Brasil, percebendo as interferências das políticas econômicas e o reflexo disto não apenas na economia, mas na sociedade como um todo.
- Analisar a importância do setor de infraestrutura para a promoção do crescimento econômico brasileiro, identificando os gargalos nos vários modais que comprometem a eficiência, principalmente, do setor de transportes no Brasil.
- Compreender o Estado brasileiro e seus elementos formadores, avaliando o processo de construção permanente do mesmo.

4. BASES CIENTÍFICAS/ TECNOLÓGICAS

Geografia do Brasil e Tocantins (aspectos físicos)

Posição Geográfica, localização e territorialidade

Relevo e Estrutura Geológica

Clima

Domínios Morfoclimáticos

Biomass

Hidrografia

Geografia do Brasil e Tocantins (aspectos populacionais e urbanos)



**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DA EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO
TOCANTINS – CAMPUS PALMAS**

Formação e ocupação do Território Brasileiro
Crescimento, distribuição e condições de vida da população
Mudanças na estrutura etária com foco no envelhecimento da população (lei nº 10741/03 – Estatuto do Idoso)
Movimentos migratórios internos e externos
Questões étnicas e de gênero
Processo de Urbanização
Geografia do Brasil e Tocantins (aspectos econômicos)
A organização do espaço econômico
processo de industrialização
Concentração e Dispersão industrial
Espaço agropecuário brasileiro
A estrutura fundiária e os conflitos de terra no Brasil
Extrativismo mineral
Comércio exterior
Questões de infraestrutura e ambiental no Brasil e Tocantins
Questão energética
Transporte e telecomunicações
Impactos ambientais em ecossistemas brasileiros
Impactos ambientais em áreas urbanas
Brasil e Tocantins no contexto da globalização.

5. BIBLIOGRAFIA BÁSICA

TERRA, Lygia, ARAÚJO, Regina, GUIMARÃES, Raul Borges. Conexões: Estudos de Geografia Geral e do Brasil: volume 1: ensino médio. São Paulo: Moderna, 2010.

6 BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

BOLIGIAN, Levon, BOLIGIAN, Andressa T. A. Geografia: Espaço e Vivência : volume único : ensino médio. São Paulo: Atual, 2004.

MAGNOLI, Demétrio. Geografia para o ensino médio: volume único: ensino médio. São Paulo: Saraiva, 2010.

ADAS, Melhem; ADAS, Sérgio (colaborador). Panomara Geográfico do Brasil: Contradições, Impasses e Desafios Socioespaciais. 4ª ed. reformulada e ampliada. São Paulo: Moderna, 2004.



**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DA EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO
TOCANTINS – CAMPUS PALMAS**

VESENTINI, José William. Sociedade e Espaço – Geografia geral e do Brasil. 44º ed. atualizada e reformada. São Paulo: Ática, 2005.

TERRA, Lygia, COELHO, Marcos Amorim. Geografia Geral – O Espaço Natural e Socioeconômico. 5ª Ed. Reformada e atualizada. São Paulo: Moderna, 2005

BRANCO, Samuel Murgel. Energia e Meio Ambiente. Coleção Polêmica. 2ª Ed. São Paulo: Moderna, 2004.

BRANCO, Samuel Murgel. O Meio Ambiente em Debate - Coleção Polêmica. 3ª Ed. São Paulo: Moderna, 2004.

TOLENTINO, Mario, ROCHA FILHO, Romeu C. , SILVA, Roberto Ribeiro. A Atmosfera Terrestre - Coleção Polêmica. 2ª ed. São Paulo: Moderna, 2004.



**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DA EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO
TOCANTINS – CAMPUS PALMAS**

COORDENAÇÃO DA ÁREA DE RECURSOS NATURAIS

Curso: Técnico em Agronegócio

DESCRIÇÃO DAS UNIDADES CURRICULARES

Unidade Curricular: História

Período/Módulo/Ano: 3º ano

Código Sigaedu: 2120304044

Carga Horária horas relógio: 67 horas

Carga Horária Total horas/aula: 80 horas/aula

Nº de aulas semanais: 2 aulas

Pré-requisitos: Não se aplica

1. EMENTA

O Imperialismo na Ásia e na África; Arte ciência e tecnologia na Belle Époque; A Primeira Guerra Mundial; Revolução e contrarrevolução num mundo instável; A república das elites: a Primeira Republica no Brasil; Totalitarismo e autoritarismo a caminho EMENTA: da guerra total; Vargas e o estado novo no Brasil; A Segunda Guerra Mundial; Guerra Fria e o conflito de ideologias; Os movimentos sociais e a transformação dos comportamentos; Populismo no Brasil e na América Latina; Ditaduras Militares na América Latina; O colapso do socialismo no Leste Europeu; O Brasil contemporâneo; Séculos XIX e XX nas perspectivas Afro-asiática, Afro-indígena e Americana; Brasil nos séculos XIX e XX, História Regional – Séculos XIX e XX.

2. COMPETÊNCIAS

- Despertar o espírito científico da observação, pesquisa, coletas de dados, interpretação, análise e conclusão.
- Proporcionar situações de aprendizagem para que ele possa formar conceitos básicos que o auxiliem na compreensão e interpretação da realidade.
-

3. HABILIDADES

- Identificar os diversos conceitos e formas de trabalho ao longo da História;
- Caracterizar e analisar os diversos modos de produção ao longo da História.



**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DA EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO
TOCANTINS – CAMPUS PALMAS**

- Perceber que as vertentes ideológicas podem ser utilizadas de forma impositiva pela classe dominante para permanecer no poder, defendendo seus interesses enquanto detentora do poder econômico e político.
- Identificar as relações de poder nos diversos períodos da História, confrontando suas interferências no processo de desenvolvimento das diferentes sociedades.
- Analisar as manifestações do pensamento político nas sociedades do passado e da contemporaneidade, percebendo que também faz parte de suas transformações como sujeito atuante no processo histórico.
- Problematicar a vida social, o passado e o presente, na dimensão individual e social.
- Reconhecer que as formas de medir o tempo são produtos culturais resultantes das necessidades de sociedades diversificadas.
- Perceber como o jogo das relações de dominação, subordinação e resistência fazem parte das construções políticas, sociais e econômicas.
- Perceber e respeitar as diversidades étnicas, sexuais, religiosas, de gerações e de classes como manifestações culturais por vezes conflitantes.
- Respeitar as diferenças culturais, étnicas, de gênero, religioso e políticas.
- Ter consciência de que os objetos da história são as relações humanas no tempo e no espaço;
- Perceber que o fato histórico (dimensão micro) adquire sentido relacionado aos processos históricos (dimensão macro);
- Perceber como o jogo das relações de dominação, subordinação e resistência fazem parte das construções políticas, sociais e econômicas;
- Perceber e respeitar as diversidades étnicas, sexuais, religiosas, de gerações e de classes como manifestações culturais por vezes conflitantes;
- Respeitar as diferenças culturais, étnicas, de gênero, religioso e políticas;
- Identificar o papel e a importância da memória histórica para a vida da população e de suas raízes culturais;
- Compreender a sua importância e da escola na preservação dos bens culturais de sua comunidade e região.

4. BASES CIENTÍFICAS/ TECNOLÓGICAS

Possibilidades de subtemáticas a serem tratadas:

- A segunda revolução industrial;



**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DA EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO
TOCANTINS – CAMPUS PALMAS**

- Imperialismo e colonialismo no século XIX ;
- Expansão Europeia na Ásia;
- Expansão Europeia na África;
- Mecanismos ideológicos do imperialismo;
- Cultura produzida no contexto do imperialismo;

Possibilidades de subtemáticas a serem tratadas:

- As transformações do Capitalismo;
- O impacto das novas tecnologias no cotidiano;
- O conhecimento no início do século XX
- A revolução das vanguardas;

Possibilidades de subtemáticas a serem tratadas:

- A marcha para a guerra;
- A eclosão do conflito;
- A tecnologia da destruição;
- O armistício e os resultados do conflito

Possibilidades de subtemáticas a serem tratadas:

- A revolução Mexicana;
- A revolução Russa;
- O estado socialista;

Possibilidades de subtemáticas a serem tratadas:

- Cidadania e exclusão social na Primeira Republica no Brasil;
- Mudanças socioeconômicas no Brasil;
- Messianismo e cangaço;
- O movimento operário;
- O movimento tenentista;

Possibilidades de subtemáticas a serem tratadas:

- Surgimento do fascismo;
- A crise econômica mundial;
- O totalitarismo nazista;
- O totalitarismo da União Soviética;
- A Guerra Civil Espanhola;



**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DA EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO
TOCANTINS – CAMPUS PALMAS**

Possibilidades de subtemáticas a serem tratadas:

- A crise do liberalismo no Brasil;
- O movimento constitucionalista;
- A crise do liberalismo no Brasil;
- Economia e trabalho no Estado Novo;

TECNOLÓGICAS: - Cotidiano e Cultura;

- O fim do Estado Novo;

Possibilidades de subtemáticas a serem tratadas:

- Rumo a guerra total;
- A guerra no Pacífico;
- A guerra na União Soviética;
- A resistência e a contraofensiva dos aliados;
- Guerra e tecnologia;

Possibilidades de subtemáticas a serem tratadas:

- A guerra fria;
- A revolução Chinesa;
- Os conflitos “quentes” da Guerra Fria;
- A descolonização da Ásia e da África;
- O apartheid na África do Sul;

Possibilidades de subtemáticas a serem tratadas:

- A sociedade de consumo;
- A revolução cultural;
- Revolução e protesto nos anos 1960;
- Os novos movimentos sociais;

Possibilidades de subtemáticas a serem tratadas:

- O Brasil depois do Estado Novo;
- Os anos JK;
- Os antecedentes do golpe de 1964;
- Panorama latino-americano;

Possibilidades de subtemáticas a serem tratadas:

- Militares no poder;
- O regime consolidado;



**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DA EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO
TOCANTINS – CAMPUS PALMAS**

- Golpes militares em outros países da América Latina;

Possibilidades de subtemáticas a serem tratadas:

- A crise e o fim do sistema soviético;

- A desagregação do bloco socialista;

- A Europa Oriental depois do socialismo;

Possibilidades de subtemáticas a serem tratadas:

- A nova república;

- O povo nas urnas: eleições diretas para presidente;

- De FHC a Lula;

- Desafios do Brasil contemporâneo;

Séculos XIX e XX nas perspectivas Afro-asiática, Afro-indígena e Americana.

Obs.: Tema gerador tratado de forma transversal ao longo da série.

Brasil nos séculos XIX e XX

Obs.: Tema gerador tratado de forma transversal ao longo da série.

História Regional – Séculos XIX e XX

Obs.: Tema gerador tratado de forma transversal ao longo da série.

Enfoque do currículo integrado: Mundo, mercado de trabalho e a ação humana na configuração do espaço urbano; História aplicada à área tecnológica do curso:

Possibilidades de subtemáticas a serem tratadas

- O diálogo da arquitetura com o seu tempo;

- Domínio tecnológico e relações de poder;

- Tecnologias e propostas sustentáveis.

5. BIBLIOGRAFIA BÁSICA

1- ALVES, Alexandre. Conexões com a História. V.3 /Alexandre Alves, Letícia Fagundes de Oliveira. – 1. Ed. – São Paulo: Moderna, 2010.

2 - VICENTINO, Cláudio e DORIGO, Gianpaolo. História para o ensino médio. Volume único. São Paulo: Scipione, 2011.

3 – ARRUDA, José Jobson de A. e PILETTI, Nelson. Toda a História. Volume único. São Paulo: Ática, 2010.

4 – AQUINO, Rubim Santos Leão de. História das sociedades: das sociedades primitivas às sociedades medievais. Rio de Janeiro: Editora ao Livro Técnico, 2012.



**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DA EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO
TOCANTINS – CAMPUS PALMAS**

- 5- BALLANTYNE, Andrew. As + Importantes Edificações da Pré-História à Atualidade. Porto Alegre: Editora Bookman, 2012.
- 6- ARNAULT, Luiz e LOPES, Ana Mônica. História da África: uma introdução. Belo Horizonte: Crisálida, 2010.
- 7- SOUZA, Marina de Mello. África e Brasil africano. São Paulo: Ática, 2008.
- 8- FAUSTO, Carlos. Os índios antes do Brasil, Rio de Janeiro: Jorge Zahar, 2000.
- 9 – NASCIMENTO, Júnio Batista. Conhecendo o Tocantins. Goiânia: Asa Editora, 2010.

6 BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

1. O que é patrimônio histórico. São Paulo: Brasiliense, 2006.
2. ARGAN, Giulio Carlo. História da arte como história da cidade. São Paulo: Martins Fontes, 2008.
3. AZEVEDO, A. C. A. Dicionário de nomes, termos e conceitos históricos. Rio de Janeiro: Nova Fronteira, 1997.
4. Bittencourt, Circe Maria Fernandes, Ensino de história, Editora: Cortêz, São Paulo, 2005.
5. BORGES, Vavy Pacheco. O que é história. São Paulo: Brasiliense, 2009.
6. Costa, Luíz Cezar, História do Brasil, Editora Scipione, São Paulo, 2006.
7. Ghedin, Evandro. Ensino de Filosofia do Ensino Médio. 2ª Ed. - São Paulo: Cortez, 2009.
8. Lakatos, Eva Maria. Sociologia Geral – Marina de Andrade Marconi – 7ª Ed. Ver. E Ampl – São Paulo: Atlas, 1999.
9. LEMOS, Carlos A. C. O que é arquitetura. São Paulo: Brasiliense, 2008.
10. Maia, João Domingues. Português: série novo ensino médio; volume único, 11ª Edição, Ática, São Paulo, 2005.
11. Pisrley, Jaime. Ensino de História e a Criação do Fato. Editora Cortêz, São Paulo, 2009.
12. Vesentini, José Willian. Geografia Série Brasil – Ensino Médio, Volume Único. 1ª Ed. – 5ª Impressão. Ática. São Paulo, 2006.



**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DA EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO
TOCANTINS – CAMPUS PALMAS**

COORDENAÇÃO DA ÁREA DE RECURSOS NATURAIS

Curso: Técnico em Agronegócio

DESCRIÇÃO DAS UNIDADES CURRICULARES

Unidade Curricular: Elaboração, Análise e Gestão de Projetos

Período/Módulo/Ano: 3º ano

Código Sigaedu: 2120304045

Carga Horária horas relógio: 100 horas

Carga Horária Total horas/aula: 120 horas/aula

Nº de aulas semanais: 3 aulas

Pré-requisitos: Não se aplica

1. EMENTA

Conceituação geral de projeto desde a sua: elaboração, análise e gestão; e o estudo de análise e da viabilidade técnica e econômica agropecuária e agroindustrial.

2. COMPETÊNCIAS

- Compreender os princípios que regem a elaboração e gestão de projetos de investimentos nas áreas de agropecuárias e agroindustriais. Compreender as principais técnicas de avaliação de retorno de investimento financeiro utilizadas para análise de investimentos. Capacitar o aluno a obter uma visão holística do estado da arte da gestão de projetos e trabalho em equipes.

3. HABILIDADES

- Elaborar planos racionais com delimitação de prazo e orçamento objetivando a gestão do agronegócio, através da gestão de projetos. Compreender os conceitos básicos, benefícios, potencial de uso e as características dos projetos. Reconhecer os elementos básicos da construção de um projeto. Transformar problemas concretos em ações através da elaboração de projetos. Reconhecer oportunidades e fontes de recursos para elaborar projetos. Utilizar etapas básicas e consecutivas para a elaboração do projeto; Implementar ações concretas do projeto, através do uso do plano de trabalho. Elaborar plano de monitoramento visando avaliação periódica de resultados; Utilizar o orçamento detalhado do projeto como forma de tomada de decisão. Redigir o projeto transformando-o em proposta concreta

4. BASES CIENTÍFICAS/ TECNOLÓGICAS



**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DA EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO
TOCANTINS – CAMPUS PALMAS**

Importância do planejamento e elaboração de projetos agropecuários. Conceitos de planejamento e de sistema. Planejamento da empresa. Projeto como unidade individual administrativa. Fatores que interferem no processo de planejamento. Institucionalização do processo de planejamento. Financiamento. Incentivos Fiscais. Natureza e características do projeto. Metas e objetivos de trabalho. Mercado a atender. Tecnologias a utilizar. Apresentação. Trabalho em equipe. Análise de mercado. Projetos e planos de ação. Orçamentação. Análise de investimentos. Ênfase na prática de elaboração de projeto agropecuário. Elaboração de projeto integrador.

5. BIBLIOGRAFIA BÁSICA

- ALDABÓ, R. Gerenciamento de projetos: procedimentos básicos e etapas essenciais. 1. ed. São Paulo: Arlibe Editora, 2001.
- ARAÚJO, M. Fundamentos de Agronegócios. Atlas, 147p. 2003.
- BRUZZI, D.G. Gerencia de projetos: uma visão prática. São Paulo: Érica, 2002.
- KERZNER, H. Gestão de projetos - as melhores praticas. Bookman, 519p. 2002.
- LEOCÁDIO, N. O Processo de Desenvolvimento gerencial. São Paulo. Summus, 1982.
- LUCK, H. Metodologia de Projetos - Uma ferramenta de planejamento e gestão. Vozes, 142p. 2003.
- MAXIMIANO, A. C. Amaru. Administração de projetos: transformando idéias em resultados. 2a edição. São Paulo: Atlas, 2002.
- PRADO, D.S. Gerenciamento de projetos nas organizações. Belo Horizonte: Editora de Desenvolvimento Gerencial, 2003.

6 BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

- BOENTE, A. Gerenciamento e controle de projetos. Axcel Books, 192p. 2003.
- BRUCE, A. Como gerenciar projetos – seu sucesso profissional. Publifolha, 72p. 2000.
- CASTRO, L. & NEVES, M. F. Marketing e estratégia em agronegócios e Alimentos. Atlas, 365p. 2003.
- CLELAND, D.; IRELAND, L. R. Gerência de projetos. Reichmann & Affonso, 312p. 2002.
- COHEN, D. J. & GRAHAM, R. J. Gestão de projetos - MBA Executivo. Campus, 328p. 2002.
- HELDMAN, K. Gerência de projetos: fundamentos. Rio de Janeiro: Elsevier, 2005.



**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DA EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO
TOCANTINS – CAMPUS PALMAS**

KATZ ENBACH, J. R. A força e o poder das equipes. São Paulo. Makon, 1994.
KEELING, R. Gestão de projetos - uma abordagem global. Saraiva, 293p. 2002.
MENEZES, L. C. de M. Gestão de projetos. Atlas, 227p. 2003.
RAÍCES, C. Guia valor econômico de agronegócios. Globo, 144p. 2003.



**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DA EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO
TOCANTINS – CAMPUS PALMAS**

COORDENAÇÃO DA ÁREA DE RECURSOS NATURAIS

Curso: Técnico em Agronegócio

DESCRIÇÃO DAS UNIDADES CURRICULARES

Unidade Curricular: Gestão de Empresas Rurais

Período/Módulo/Ano: 3º ano

Código Sigaedu: 2120304046

Carga Horária horas relógio: 100 horas

Carga Horária Total horas/aula: 120 horas/aula

Nº de aulas semanais: 3 aulas

Pré-requisitos: Não se aplica

1. EMENTA

Conceitos, os termos e as funções de administração aplicadas à empresa agropecuária: no diagnóstico físico e econômico; nos sistemas de produção; no sistema de gestão ambiental e da qualidade; e na viabilidade técnico e econômico das atividades agrícola e pecuária na pequena a grande empresa rural.

2. COMPETÊNCIAS

- Aplicar técnicas de administração rural, no gerenciamento da estrutura administrativa da empresa rural e ou de empreendimento rural específico. Programar o planejamento rural simplificado, como mecanismo de monitoramento e avaliação do processo produtivo agropecuário. Elaborar planejamento financeiro;
- Interpretar a legislação aplicada à propriedade. Compreender a importância estratégica da gestão ambiental no agronegócio. Atuar na implementação de um sistema de gestão ambiental em empresas e organizações do agronegócio Orientar as operações agrícolas e pecuárias. Utilizar técnicas relativas ao processo de elaboração de projetos agropecuários e agroindustriais simplificados.
-

3. HABILIDADES

- Conhecer as diversas teorias da Administração. Conhecer os processos básicos da Administração. Identificar os recursos, áreas e níveis administrativos da empresa rural; compreender as características da agricultura que diferenciam a administração da empresa rural da urbano-industrial; entender o contexto da empresa rural, seu ambiente interno, operacional e geral assim como as variáveis do processo administrativo

AE 310 Sul, Av. NS 10, Esq. Com Av. LO 05, Plano Diretor Sul, Palmas/TO CEP: 77.021-090

Telefone: (63) 3236-4000 FAX: (63) 3236-4009



**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DA EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO
TOCANTINS – CAMPUS PALMAS**

nas empresas rurais da região. Aprender a lida administrativa de uma fazenda. Utilizar instrumentos para coleta e organização de dados. Conceituar e aplicar os conceitos básicos, métodos e instrumentos da gestão qualidade. Atuar na elaboração e implementação de sistemas de gestão ambiental e de sistemas de gestão da qualidade nas empresas, nas organizações e nas cadeias de produção no agronegócio. Exercer funções administrativas. Gerir receitas, despesas, investimentos e saldos. Inventariar patrimônio. Cumprir o calendário fiscal. Cumprir a legislação trabalhista.

4. BASES CIENTÍFICAS/ TECNOLÓGICAS

História da administração; Principais teorias da administração; Características peculiares do setor rural; Funções administrativas – planejamento, organização, direção e controle; Níveis empresariais – estratégico gerencial e operacional; Áreas empresariais - de produção, finanças, recursos humanos e comercialização e marketing; Habilidades administrativas; O contexto das empresas rurais – ambiente interno, operacional e geral; Pontos fortes e pontos fracos da empresa rural. Métodos e técnicas de administração rural. Funções administrativas: de produção, comercial, financeira e de recursos humanos. Legislação tributária e agrícola. Noções de Gestão Empresarial Rural. Aplicações da gestão ambiental e da qualidade no agronegócio. Introdução a Administração Financeira. Noções de matemática financeira. Conceitos: fluxo de caixa, juros, capital, juros simples e compostos, capitalização, séries uniformes de prestações iguais. Cálculo do valor uniforme da prestação de um financiamento. Descontos e taxas de desconto, taxas de juros, taxas proporcionais, taxas equivalentes, taxas normais. Análise de investimentos, método do valor presente líquido – taxa mínima de atratividade. Taxa interna de retorno de um fluxo de caixa. Critérios de custeio: custeio por absorção, custeio direto ou variável. Formação de preços e ponto de equilíbrio operacional.

5. BIBLIOGRAFIA BÁSICA

- AGUIAR, S. Integração das ferramentas da qualidade ao PDCA e ao Programa Seis Sigma. Belo Horizonte: DG, 229p. v1. 2002.
- DOMAIRE, D. Gestão Ambiental na Empresa. São Paulo . Atlas. 1995.
- FAVA, S. R. e Zylbersztajn D. Gestão da qualidade no agribusiness 1º Edição Editora Atlas São Paulo 2003.
- GAYLE, W.; AURRICHIO, P. & YTURRI, J. ISSO 14000 – Implementation Manual. McGraw Hill Text. 1998.
- HOFFMAN, R. Administração Empresa Agrícola. Pioneira, São Paulo.1984.
- MACEDO, R.K. Gestão Ambiental: os instrumentos básicos para a gestão ambiental de territórios e de unidades produtivas. ABES, Rio de Janeiro, 1994. 284p.



**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DA EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO
TOCANTINS – CAMPUS PALMAS**

MARSHALL JUNIOR, I. Gestão da qualidade. 6. ed. Rio de Janeiro: FGV, 164p. 2005.

MAXIMINIAMO, A.C. Fundamentos de Administração. Editora Atlas. 2007, São Paulo.

MEDEIROS, J.A. Agribussines – contabilidade e controladoria. Ed. Agropecuária. Guaíba, 1999.

MONTANA, P. J.; CHARNOV, B. Administração: história e conceitos. In: Administração. São Paulo: Editora Saraiva, 1998. Pp. 7-31.

MORAES, A.M.P. Iniciação ao Estudo de Administração. Editora Makron Books. 2000. São Paulo.

NORONHA, J.F. Projetos Agropecuários: Administração Financeira, Orçamentação e Administração Econômica. 2a. ed., São Paulo, ATLAS. 2000.

PALADINI, E.P. Gestão da qualidade: teoria e prática. 2. ed. São Paulo: Atlas, 339p. 2006.

TUNG, N.H. Planejamento e controle financeiro das empresas Agropecuárias. Ed. Universidade – Empresa. São Paulo. 1990.

ZYLBERSZTAJN, D. & NEVES. M. Economia e gestão dos negócios agroalimentares. Pioneira. São Paulo. 2000.

6 BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

CAKLAND, J. S. Gerenciamento da qualidade total. São Paulo : Nobel, 1994.

CAVALCANTE, C. Meio ambiente, desenvolvimento sustentável e políticas públicas. São Paulo: Cortez, 1997.

CROSBY, P. Qualidade e investimento a arte de garantir a qualidade. São Paulo : Atlas, 1994.

DIAS, R. GESTÃO AMBIENTAL: Responsabilidade Social e Sustentabilidade. São Paulo, Atlas. 2006

DONAIRE, Denis. Gestão ambiental na empresa. 2. ed. São Paulo, Atlas. 1999.

EMBRAPA. Planejamento da Propriedade Agrícola - Modelos de decisão. D.E.P. BRASÍLIA – df.1984.

HAMER, E. Administração Rural. Banco Nacional de Agricultura Familiar. Frederico Westphalen. 1998.

MONTANHA, P.J. Administração. Editora Saraiva. 2005. São Paulo.

Períodicos, Revistas (Exame, Você S/A).



**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DA EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO
TOCANTINS – CAMPUS PALMAS**

COORDENAÇÃO DA ÁREA DE RECURSOS NATURAIS

Curso: Técnico em Agronegócio

DESCRIÇÃO DAS UNIDADES CURRICULARES

Unidade Curricular: Empreendedorismo

Período/Módulo/Ano: 3º ano

Código Sigaedu: 2120304047

Carga Horária horas relógio: 100 horas

Carga Horária Total horas/aula: 120 horas/aula

Nº de aulas semanais: 3 aulas

Pré-requisitos: Não se aplica

1. EMENTA

Fundamentos do empreendedorismo. Características e Perfil do empreendedor. Oportunidade de negócios. Arranjos produtivos. Plano de negócios. Lei da pequena empresa.

2. COMPETÊNCIAS

- Revelar atitude criativa e empreendedora frente à gestão.
- Possuir visão humanística crítica e consistente sobre o impacto de sua atuação profissional na sociedade.
- Revelar atitude de boas relações humanas na sociedade.
- Demonstrar atitude de iniciativa, organização, liderança, autonomia e interesse pela obtenção de conhecimentos que transformem a realidade.
- Conhecer as técnicas de liderança, motivação e trabalho em equipe, reconhecendo sua importância e influência nas organizações.
- Reconhecer as situações e características das oportunidades que geram novos negócios.

3. HABILIDADES

- Auxiliar na implementação das diferentes estratégias para viabilização do negócio.
- Supervisionar os processos produtivos e avaliar o rendimento das atividades.
- Adotar as normas para abertura e registro de empresa.
- Executar atividades administrativas nas organizações.

AE 310 Sul, Av. NS 10, Esq. Com Av. LO 05, Plano Diretor Sul, Palmas/TO CEP: 77.021-090
Telefone: (63) 3236-4000 FAX: (63) 3236-4009



**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DA EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO
TOCANTINS – CAMPUS PALMAS**

- Utilizar os modelos de planejamento nas atividades administrativas.

4. BASES CIENTÍFICAS/ TECNOLÓGICAS

Mercado de trabalho atual e as bases da empregabilidade;
Empreendedorismo e espírito empreendedor;
Habilidades, atitudes e características dos empreendedores;
Inovação como fator diferencial: inovação do produto, inovação de serviço, inovação tecnológica;
Oportunidades de negócios: identificação, seleção e definição do negócio;
Elementos essenciais para iniciar um novo negócio: o plano de negócio;
Análise no ambiente de negócios;
Processo de coleta de dados econômicos e de mercado;
Relações interpessoais;
Lei geral da pequena empresa;
Método de análise e solução de problemas;
PDCA;
Plano operacional, gerencial e plano financeiro;
Planejamento mercadológico: cálculo do custo fixo e variável. Definição de preço de venda;
Definição de margem de contribuição;
Cálculo do ponto de equilíbrio;
Cálculo do resultado do empreendimento;
Elaboração de plano de negócio.

5. BIBLIOGRAFIA BÁSICA

DOLABELA, F. Oficina do Empreendedor. São Paulo: Sextante, 2008.
DORNELAS, J.C. Empreendedorismo Corporativo. Rio de Janeiro: Campus, 2004.
DORNELAS José Carlos Assis. Empreendedorismo: transformando ideias em negócios. Rio de Janeiro: Campus, 2001.
GUIMARÃES, Tomás de Aquino e E.C. L. de Souza Empreendedorismo Além do Plano de Negócios. São Paulo: Atlas, 2005.
HISRICH, Robert; PETERS, Michael P. Empreendedorismo. 5. ed. Porto Alegre: Bookman, 2004.



**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DA EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO
TOCANTINS – CAMPUS PALMAS**

OLIVEIRA, Djalma de Pinho Rebouças. Planejamento Estratégico: conceitos, metodologias e práticas. São Paulo: Saraiva, 2000.

SALIM, C. S. ET. AL. Construindo planos de negócios: todos os passos necessários para planejar e desenvolver negócios de sucesso. Rio de Janeiro: Campus, 2004.

6 BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

BERNARDI, L. A. Manual de empreendedorismo e gestão: fundamentos, estratégias e dinâmicas. São Paulo: Atlas, 2003.

CHIAVENATO, I. Gestão de pessoas. 2. ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2005. 529p.

DEGEN, R. J. Empreendedor: fundamentos da iniciativa empresarial. São Paulo: Pearson Education, 2005.

DOLABELA, F. O Segredo de Luisa: Uma ideia, uma paixão e plano de negócios São Paulo: Sextante, 2008.

EIFFERT, P. Q. Empreendendo Novos Negócios em Corporações: Estratégias, Processo e Melhores Práticas. São Paulo: Atlas, 2005.

SNELL SCOTT A.; THOMAS S.B. Administração: Novo Cenário Competitivo, 2. ed. São Paulo: Atlas, 2006.

OBS.: A Carga Horária Prática abrange Visitas técnicas; entrevistas com empreendedores do segmento; navegação no portal do SEBRAE: <http://www.sebrae.com.br/momento/quero-abrir-um-negocio>; oficina de elaboração do plano de negócio; simulação da formalização de um negócio.



**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DA EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO
TOCANTINS – CAMPUS PALMAS**

COORDENAÇÃO DA ÁREA DE RECURSOS NATURAIS

Curso: Técnico em Agronegócio

DESCRIÇÃO DAS UNIDADES CURRICULARES

Unidade Curricular: Comercialização e Logística

Período/Módulo/Ano: 3º ano

Código Sigaedu: 2120304048

Carga Horária horas relógio: 100 horas

Carga Horária Total horas/aula: 120 horas/aula

Nº de aulas semanais: 3 aulas

Pré-requisitos: Não se aplica

1. EMENTA

Importância e os fundamentos da comercialização e logística no contexto brasileiro e globalizado e a sua aplicação na agricultura familiar a complexos agroindustriais.

2. COMPETÊNCIAS

- Tratar de modo sistemático e objetivo os problemas econômicos do mercado, comércio e da formação de preços dos produtos agrícolas, com ênfase na experiência brasileira.
- Entender o planejamento e controle de produção, bem como apresentá-lo aos principais problemas do complexo logístico, em especial ao transporte e armazenagem, associados ao sistema agroindustrial, além de mostrar instrumentos mais adequados para o gerenciamento de tais problemas.
- Caracterizar Comercialização agrícola.
- Apresentar aspectos da formação e comportamento dos preços agrícolas.
- Analisar as principais estruturas de mercado agrícola, Integração Vertical, Cooperativismo e mercado futuro.
- Identificar as formas de planejamento dentro da comercialização.
- Utilizar as formas de negociação na BM&F para planejamento e tomada de decisão com mais segurança.

3. HABILIDADES

- Compreender as políticas e as formas de comercialização para agronegócios;



**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DA EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO
TOCANTINS – CAMPUS PALMAS**

- Compreender e analisar plano logístico no agronegócio.
- Conhecer aspectos da comercialização agrícola e algumas características de produção e consumo agrícolas.
- Conhecer os mercados e a formação de preços agrícolas.
- Estudar o desenvolvimento e a organização dos mercados.
- Conhecer os custos da comercialização e calcular as margens de comercialização.

4. BASES CIENTÍFICAS/ TECNOLÓGICAS

Conceitos básicos de comercialização.

Evolução do conceito de comercialização.

Estrutura, análise e pesquisa de mercados no agronegócio.

Análise das principais funções da comercialização no agronegócio.

Margens e mark-up da comercialização.

Mercado futuro.

Fundamentos e conceitos gerais de Logística.

Caracterização dos sistemas de transporte em agronegócios.

Logística de operações de apoio à produção agropecuária.

Sistemas de coleta e distribuição de produtos.

Armazenagem, manuseio e acondicionamento de produtos em agronegócios.

Localização de depósitos e de instalações de armazenagem.

Controle de estoques, aquisição e programação de produção.

Principais problemas de transporte e logística em complexos agroindustriais.

5. BIBLIOGRAFIA BÁSICA

CAIXETA FILHO, J.V.; GAMEIRO, A.H. (org.) Transporte e Logística em Sistemas Agroindustriais. São Paulo: Atlas, 2001.

CAIXETA, F.J.V.; GAMEIRO, A.H. (org.) Sistemas de Gerenciamento de Transporte. São Paulo: Atlas, 2001.

CASTRO JÚNIOR, L.G. de. Comercialização de Produtos Agrícolas no Complexo Agroindustrial. Lavras: UFLA/FAEPE, 2000.

MARQUES, P.V.; AGUIAR, D. R. Comercialização de produtos agrícolas. São Paulo: EDUSP, 1993.

MEGIDO, J.L.T. Marketing & Agribusiness. 4.ed. São Paulo: Atlas, 2003.



**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DA EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO
TOCANTINS – CAMPUS PALMAS**

VASQUEZ, J.L. Manual da Exportação. São Paulo: Atlas, 2002.

6 BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

ARAÚJO, M.J. Fundamentos de Agronegócios. São Paulo: Atlas, 2003.

BRAGA, M.J.; AGUIAR, D.R.D.; TEIXEIRA, E.C. Defesa da concorrência e poder de mercado no agronegócio. Viçosa: UFV. 2005.

ROSSETTI, J.P. Introdução à Economia. São Paulo: Atlas, 2003.

SANTOS, G.J.; MARION, J.C.; SEGATTI, S. Administração de Custos na Agropecuária. 3 ed. São Paulo: Atlas, 2002.

VASCONCELOS, M.A.S. de. Economia: Micro e Macro. São Paulo: Atlas, 2002.