



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL  
MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO  
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE PERNAMBUCO  
CAMPUS VITÓRIA DE SANTO ANTÃO

# **PROJETO PEDAGÓGICO DO CURSO TÉCNICO EM AGRICULTURA - PROEJA**

Vitória de Santo Antão – PE

2013



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL  
MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO  
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE PERNAMBUCO  
**CAMPUS VITÓRIA DE SANTO ANTÃO**  
DIRETORIA DE ENSINO

## **DADOS DE IDENTIFICAÇÃO DA INSTITUIÇÃO**

REITORA

Cláudia da Silva Santos

PRÓ-REITORA DE ENSINO

Edilene Rocha Guimarães

PRÓ-REITORA DE PESQUISA

Anália Keyla Ribeiro

PRÓ-REITORA DE EXTENSÃO

Roberta Mônica Alves da Silva

PRÓ-REITORA DE ADMINISTRAÇÃO E PLANEJAMENTO

Maria José Amaral Moraes

PRÓ-REITOR DE ARTICULAÇÃO E DESENV. INSTITUCIONAL

André Menezes

DIRETOR GERAL DO CAMPUS VITÓRIA DE SANTO ANTÃO

Sérgio Paulo Correia D'oleron Barreto

DIRETORA DE ENSINO DO CAMPUS VITÓRIA DE SANTO ANTÃO

Ana Patrícia Siqueira Tavares Falcão

**COMISSÃO DE ELABORAÇÃO DO PROJETO PEDAGÓGICO DO CURSO**

Instituída pela Portaria nº 348/2012-DG

Tiago Juliano Ribeiro Severo

Técnico em Assuntos Educacionais

Carla Eugênia F. Da Silva Marques de Nóbrega

Pedagoga

Daniela da Silva La Cava

Pedagoga

Wilson Rubens Galindo

Docente

## DADOS DA INSTITUIÇÃO PROPONENTE

## DADOS DA INSTITUIÇÃO PROPONENTE

<b>CNPJ:</b>	<b>107672390000498</b>
<b>Razão Social:</b>	<b>Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Pernambuco – Campus Vitória de Santo Antão</b>
<b>Nome Fantasia:</b>	<b>IFPE Campus Vitória de Santo Antão</b>
<b>Esfera Admin.:</b>	<b>Federal</b>
<b>Endereço:</b>	<b>Propriedade Terra Preta,s/n - Zona Rural</b>
<b>Cidade/UF/CEP:</b>	<b>Vitória de Santo Antão/PE 55600-000</b>
<b>Telefone:</b>	<b>(81) 3523-1130</b>
<b>E-mail de contato:</b>	<b>direcao@vitoria.ifpe.edu.br</b>
<b>Site da unidade:</b>	<b><a href="http://www.vitoria.ifpe.edu.br">http://www.vitoria.ifpe.edu.br</a></b>

## DADOS DE IDENTIFICAÇÃO DO CURSO

<b>HABILITAÇÃO:</b>	<b>Técnico em Agricultura</b>
Forma de articulação:	<b>Integrada ao Ensino Médio - PROEJA</b>
Eixo tecnológico:	<b>Recursos Naturais</b>
Modalidade:	<b>Presencial</b>
Regime de matrícula:	<b>Semestral</b>
CH - Formação Geral:	<b>1200 H/R</b>
CH - Prática Profissional	<b>200 H/R</b>
CH - Formação Profissional:	<b>1020 H/R</b>
Carga Horária Total do curso	<b>2420 H/R</b>
Hora-Aula:	<b>45 minutos</b>
Período de integralização	<b>Máximo: 7 anos Mínimo: 3,5 anos</b>
Início do curso:	<b>2º Período/2012</b>
Semanas letivas:	<b>20 semanas</b>
Número de vagas:	<b>40</b>
Horário e local do curso:	<b>O curso será ministrado no horário noturno, das 18h45min às 21h30min nas dependências do Campus.</b>

## Sumário

APRESENTAÇÃO.....	6
O IFPE.....	7
O IFPE CAMPUS VITÓRIA DE SANTO ANTÃO.....	8
1 JUSTIFICATIVA.....	9
1.1 A EDUCAÇÃO DE JOVENS E ADULTOS.....	9
1.2 A AGRICULTURA.....	11
1.3 A AGRICULTURA FAMILIAR.....	14
2 OBJETIVO GERAL.....	15
2.1 OBJETIVOS ESPECÍFICOS.....	15
3 REQUISITOS DE ACESSO.....	15
3.1 PERMANÊNCIA E ÊXITO.....	16
4 PERFIL PROFISSIONAL DE CONCLUSÃO.....	17
4.1 ÁREAS DE ATUAÇÃO.....	18
4.2 COMPETÊNCIAS.....	18
4.3 FUNDAMENTAÇÃO LEGAL.....	19
5 ORGANIZAÇÃO CURRICULAR.....	20
5.1 ESTRUTURA CURRICULAR.....	21
5.2 CARGA HORÁRIA.....	22
5.3 MATRIZ CURRICULAR DO CURSO TÉCNICO EM AGRICULTURA – PROEJA.....	23
5.4 PRÁTICAS PEDAGÓGICAS PREVISTAS.....	24
5.4.1 Projetos Integradores.....	24
5.4.2 Visitas Técnicas.....	25
5.5 PRÁTICA PROFISSIONAL.....	26
6 CRITÉRIOS DE APROVEITAMENTO DE CONHECIMENTOS E EXPERIÊNCIAS ANTERIORES .....	27
7 PROCESSO AVALIATIVO .....	29
8 SISTEMA DE AVALIAÇÃO DO PROJETO .....	32
8.1 INFRA-ESTRUTURA .....	32
8.2 ACESSIBILIDADE.....	34
8.3 EQUIPAMENTOS POR LABORATÓRIOS.....	35
9 PESSOAL DOCENTE E TÉCNICO ENVOLVIDO NO CURSO .....	37
RELAÇÃO DO CORPO DOCENTE.....	37
9.1 RELAÇÃO DO APOIO TÉCNICO E ADMINISTRATIVO.....	39
10 CERTIFICADOS E DIPLOMAS .....	40
11 REFERÊNCIAS.....	41
12 EMENTÁRIO.....	44
12.1 Ementário dos Componentes Curriculares do 1º Semestre.....	44
12.2 Ementário dos Componentes Curriculares do 2º Semestre.....	49
12.3 Ementário dos Componentes Curriculares do 3º Semestre.....	55
12.4 Ementário das disciplinas do 4º Semestre.....	61
12.5 Ementário dos Componentes Curriculares do 5º Semestre.....	65
12.6 Ementário das disciplinas do 6º Semestre.....	70
12.7 Ementário dos Componentes Curriculares do 7º Semestre.....	77

## APRESENTAÇÃO

Este documento apresenta o Projeto Pedagógico do Curso Técnico em Agricultura, oferecido através do Programa Nacional de Integração da Educação Profissional com a Educação Básica na Modalidade Jovens e Adultos - PROEJA, na forma integrada ao Ensino Médio, que visa atender aos anseios da sociedade, permitindo melhores condições de acesso ao trabalho e à geração de emprego e renda. A modalidade de curso EJA apresenta-se como um caminho concreto para tornar o potencial trabalhador apto a executar habilidades práticas específicas, qualificar aqueles que já atuam na área e/ou desenvolver habilidades para o exercício profissional, a partir de sua trajetória de vida.

O Campus Vitória de Santo Antão está historicamente vocacionado para a oferta de cursos na área agrícola, desde a sua criação, como Escola de Economia Doméstica Rural e posteriormente como Escola Agrotécnica Federal. Agora, usufruindo de suas prerrogativas por integrar o Instituto Federal de Pernambuco, busca se firmar como ofertante de cursos que atendam a um universo amplo de níveis educacionais, desde a formação básica ao Ensino Superior.

Valendo-se de suas características rurais, de sua tradição e identidade na oferta de cursos voltados ao setor primário e de sua capacidade e infraestrutura instaladas e consolidadas, oferta, desde 2007, o Curso Técnico em Agricultura na modalidade PROEJA.

O presente Projeto Pedagógico de Curso - PPC está em consonância com a Organização Acadêmica Institucional do IFPE<sup>1</sup> e sua construção resgatou especificidades da modalidade PROEJA, com ênfase na promoção do desenvolvimento agrícola sustentável, com uma visão também voltada para a agricultura de base familiar e para as relações com os movimentos sociais, potenciais demandantes dos futuros profissionais na área de agricultura.

Assim, com as características acima mencionadas e adotando os princípios da interdisciplinaridade, da contextualização e da indissociabilidade entre as ações de ensino, pesquisa e extensão, já consolidados e contemplados no Projeto Político Pedagógico do Instituto Federal de Pernambuco, apresentamos o presente Projeto Pedagógico do curso Técnico em Agricultura, do Campus Vitória.

---

1 Organização Acadêmica Institucional do IFPE, disponível em [http://reitoria.ifpe.edu.br/userfiles/ORGANIZA%C3%87%C3%83O%20ACAD%C3%8AMICA\\_dez2010%281%29.pdf](http://reitoria.ifpe.edu.br/userfiles/ORGANIZA%C3%87%C3%83O%20ACAD%C3%8AMICA_dez2010%281%29.pdf)

## O IFPE

A Lei 11.892, publicada em 29/12/2008 criou no âmbito do Ministério da Educação, um novo modelo de instituição de educação profissional e tecnológica. Este modelo, os Institutos Federais de Educação, Ciência e Tecnologia, criados a partir do potencial instalado nos CEFETs, escolas técnicas e agrotécnicas federais e escolas vinculadas às universidades federais, gera e fortalece as condições estruturais necessárias ao desenvolvimento educacional e socioeconômico do Brasil.

Em Pernambuco, o Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia (IFPE) foi constituído por nove *Campi*, a partir da adesão das antigas Escolas Agrotécnicas Federais de Barreiros, Belo Jardim e Vitória de Santo Antão e a construção dos *Campi* de Afogados da Ingazeira, Caruaru e Garanhuns, que se uniram com as unidades do antigo CEFET-PE de Recife, Ipojuca e Pesqueira.

Nessa perspectiva institucional, o IFPE definiu como missão: Promover a educação profissional, científica e tecnológica, em todos os seus níveis e modalidades, com base no princípio da indissociabilidade das ações de Ensino, Pesquisa e Extensão, comprometida com uma prática cidadã e inclusiva, de modo a contribuir para a formação integral do ser humano e o desenvolvimento sustentável da sociedade (IFPE, PDI, 2009).

O IFPE representa um dispositivo da sociedade, cuja função é contribuir com o desenvolvimento educacional e socioeconômico do conjunto de regiões dispostas no território pernambucano, a partir do conhecimento de um público historicamente colocado à margem das políticas de formação para o trabalho, da pesquisa e da democratização do conhecimento, considerando a comunidade em todas as suas representações (PDI, 2009, p. 16). Dispõe de um corpo docente, técnico, administrativo e pedagógico qualificado e infraestrutura física que lhe possibilitam oferecer um ensino diferenciado e qualificado para a sociedade pernambucana.

Enfim, configura-se como uma importante ferramenta para promover a ascensão social daqueles que, através do conhecimento, buscam uma melhor qualidade de vida por meio de uma formação profissional e inserção no mundo do trabalho.

## **O IFPE CAMPUS VITÓRIA DE SANTO ANTÃO**

O Campus Vitória de Santo Antão do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Pernambuco, antiga Escola Agrotécnica Federal de Vitória de Santo Antão, foi fundado em 02 de junho de 1954. Está localizado na zona rural da Cidade de Vitória de Santo Antão, na mesorregião mata-centro do Estado de Pernambuco, ocupando uma área de 124 hectares.

São 58 anos de existência, sendo que, da sua fundação até a data atual, o Campus Vitória vem acompanhando as transformações do ensino agrícola no país, passando por inúmeras mudanças, inclusive no que diz respeito à sua denominação e missão, sendo que a mais recente foi o processo de criação dos Institutos Federais de Educação, Ciência e Tecnologia.

A lei de criação dos Institutos Federais, define-os como instituições de educação superior, básica e profissional, pluricurriculares e multicampi, especializados na oferta de educação profissional e tecnológica nas diferentes modalidades de ensino, com base na conjugação de conhecimentos técnicos e tecnológicos com as suas práticas pedagógicas.

Com a nova institucionalidade, as instituições que formaram o IFPE aumentaram sua possibilidade de oferta de cursos, podendo implantar tanto os de nível técnico como novos cursos de nível superior. Nesse sentido, o Campus Vitória optou por manter seu perfil agrícola, amparado no objetivo de promover a inclusão do homem do campo no processo de educação profissionalizante e na antiga missão de formar profissionais qualificados, competentes e capacitados, com uma visão crítica e responsável, capaz de exercer a cidadania, em sintonia com o mundo do trabalho em constantes transformações, atuando como instituição formadora e como um centro de referência em educação profissional.

Assim, o IFPE - Campus Vitória de Santo Antão direciona seu ensino de acordo com as demandas indicadas pela realidade local, buscando ofertar cursos em diferentes níveis de ensino, contemplando cursos Técnicos Integrados e Subsequentes ao Ensino Médio, Cursos Técnicos na Modalidade de Educação de Jovens de Adultos – PROEJA e cursos Superiores de Licenciatura e Bacharelado. Essa busca pela verticalização do ensino mantendo o foco da educação profissional contribui para o desenvolvimento da região ao qual está inserido.

A maior parte dos estudantes da instituição são oriundos de zona rural, seus familiares trabalham no campo, apresentando na maioria dos casos, baixo poder aquisitivo. Segundo o Censo do IBGE (2010), a população da região apresenta baixa

taxa de crescimento devido ao fluxo migratório em direção aos grandes centros urbanos, onde se acomodam na periferia em habitações precárias e na sua maioria subnormais (PDI, 2009). Dentre os municípios da Mata Sul, Vitória de Santo Antão destaca-se por ser o mais populoso e por apresentar tendência à diversificação de atividades econômicas, com destaque para a fruticultura, o plantio de seringueiras, a pecuária, a indústria de transformação, o comércio varejista e a prestação de serviços.

O IFPE Campus Vitória de Santo Antão surge como uma oportunidade de promover, através da educação e da profissionalização, a ascensão social dessa parcela da população e a todos os demais interessados e por meio de seus cursos de PROEJA visa contribuir para o acesso aos diferentes níveis de ensino e ser um instrumento efetivo de profissionalização e recuperação da cidadania.

## **1 JUSTIFICATIVA**

### **1.1 A EDUCAÇÃO DE JOVENS E ADULTOS**

O Programa Nacional de Integração da Educação Profissional ao Ensino Médio na Modalidade de Educação de Jovens e Adultos (Decreto nº 5.840/06) é um novo desafio político e pedagógico para as instituições de ensino da Rede Federal de Educação Profissional e Tecnológica em todo o país. Trata-se de uma política pública que busca resgatar e reinserir jovens e adultos no sistema educacional, sujeitos que foram (são) excluídos historicamente da educação profissional técnica e tecnológica, e na maioria das situações, da conclusão da educação básica.

Nesse contexto, as escolas técnicas são convocadas a proporcionar ao público de EJA, o acesso à educação geral numa perspectiva integral, inclusiva, cidadã e emancipatória, garantindo-lhe a formação profissional pautada no “trabalho como princípio educativo”. De acordo com o documento base do PROEJA (BRASIL, 2006), essa política de integração concebe a educação como direito de todos e processo contínuo ao longo da vida, por isso, é fundamental a relação entre uma formação profissional, uma formação para o ensino médio e uma formação humana mais geral construída com base nas especificidades da educação de jovens e adultos.

A Educação de Jovens e Adultos – EJA constitui uma modalidade da educação básica nas etapas do ensino fundamental e médio (Lei 9.394/96). Concebida como uma educação continuada ao longo da vida é entendida aqui, como a “educação que

engloba todo o processo de aprendizagem formal ou informal, onde pessoas consideradas 'adultas' pela sociedade desenvolvem suas habilidades, enriquecem seu conhecimento e aperfeiçoam suas qualificações técnicas e profissionais [...]”<sup>2</sup>.

Essa concepção de EJA afirma-se no cumprimento de suas funções *reparadora* e *equalizadora* por meio do dever do Estado de assegurar o direito de todos à educação e reduzir as desigualdades; bem como, na função *qualificadora* que revela o verdadeiro sentido da EJA, ou seja, a formação para o exercício pleno da cidadania, o desenvolvimento do pensamento crítico e autônomo de cidadãos participativos, conscientes de seus direitos sociais e de sua compreensão/inserção no mundo do trabalho (Parecer CNE/CEB nº 11/2000).

Nessa direção, a EJA possibilita ao indivíduo jovem e adulto não somente a alfabetização, mas também a conclusão dos estudos, a conquista de conhecimentos e qualificação para o mundo do trabalho, bem como a atribuição de significados às experiências sócio-culturais desses indivíduos.

A política pública do PROEJA fundamenta-se nos seguintes princípios: - a inclusão, permanência e o sucesso dos estudantes nas unidades escolares; - a inserção orgânica da modalidade EJA integrada à educação profissional, como dever do Estado de garantir o ingresso e conclusão da educação básica; - a ampliação do direito à educação básica, pela universalização do ensino médio; - o trabalho como princípio educativo, onde pelo trabalho o indivíduo desenvolve a ação transformadora no mundo, de si, para si e para outrem. – a pesquisa como fundamento da formação, por meio da qual se desenvolve a construção da autonomia intelectual dos sujeitos/educandos; - as condições geracionais de gênero, de relações étnico-raciais como fundantes da formação humana e dos modos como se produzem as identidades sociais.

Portanto a política de integração desse Programa, de acordo com o Documento Base do PROEJA (BRASIL, 2006), opera, prioritariamente, na perspectiva de um projeto político pedagógico integrado (p.28), desenvolvido por meio de um currículo integrado, no qual se considerem as especificidades da educação de jovens e adultos.

A questão central está na compreensão e concretização de um projeto político-pedagógico integrado em que se efetive uma integração teoria-prática, entre o saber e o saber-fazer. Ressalte-se que a “integração epistemológica, de conteúdos, de metodologias e de práticas educativas” priorizada na atual política de integração desse Programa, não é ainda, o eixo norteador da organização curricular e do trabalho pedagógico na educação profissional integrada ao ensino médio.

2 Concepção de EJA, enfatizada no Art. 3º da Declaração de Hamburgo no V CONFINTEA, 1997, *apud* Documento Base do PROEJA, Brasil, 2006, p.29.

Assim, pensar a integração da educação profissional ao ensino médio na modalidade de EJA, implica, necessariamente, repensar a prática docente e a proposta pedagógica no âmbito das escolas da rede federal. Cabe ao professor a reflexão sobre o seu papel como educador, rever e reinventar a sua didática cotidiana. É imprescindível compreender a EJA como um campo de conhecimento e de sujeitos sociais (os estudantes) específicos, com modos de aprender e lógicas de aprendizagem que representam as suas reais necessidades humanas, sociais e políticas.

É, pois, um desafio pedagógico que demandará ao IFPE Campus Vitória de Santo Antão, novos requerimentos estruturais e organizacionais e, principalmente, a mobilização do professorado em buscar uma formação continuada que embase teoricamente uma nova prática didático-pedagógica não apenas para atuação junto aos estudantes de EJA, mas, também, no contexto dos cursos técnicos integrados, para que se possa alcançar definitivamente uma ruptura com a dualidade estrutural cultura geral *versus* cultura técnica, norteadora de políticas educacionais na história da educação profissional em nosso país.

Nessa perspectiva, o IFPE Campus Vitória de Santo Antão firma-se com essa política educacional inclusiva e, amplia seu campo de atuação e se volta a atender uma demanda de jovens e adultos, prioritariamente, oriundos do meio rural e de áreas urbanas com potencial agropecuário, passa a investir na formação técnico-profissional na agricultura familiar, com ênfase nos processos de desenvolvimento rural sustentável.

## **1.2 A AGRICULTURA**

O presente curso pertence ao eixo tecnológico *Recursos Naturais*<sup>3</sup>, uma área que está tendo sua demanda aumentada, devido ao crescimento econômico relacionado à produção agropecuária e ao desenvolvimento sustentável do país.

O número de pessoas residentes na zona urbana em Vitória de Santo Antão cresceu com a transferência da população do campo de seu município e de municípios vizinhos, por conta da crise verificada nas últimas décadas no setor sucroalcooleiro e a transferência dos trabalhadores desempregados, propiciando o inchaço da cidade e as significativas carências de serviços e de infraestrutura urbana.

---

3 Disponível em <http://pronatec.mec.gov.br/cnct/>

A relativa homogeneidade dos sistemas agrícolas neste município, organizados em torno da cana-de-açúcar e das hortaliças folhosas, vem cedendo lugar a uma lenta, embora persistente, diversificação produtiva, tanto na agricultura quanto nas atividades industriais. Curtumes, indústrias integradoras para o beneficiamento de produtos avícolas, laticínios, aguardente, processamento de pescado, entre outras, são algumas das indústrias presentes na mesorregião onde a cidade esta inserida.

O *Campus* Vitoria de Santo Antão recebe estudantes oriundos de vários municípios circunvizinhos, a exemplo de Aliança, Lagoa de Itaenga, Barra de Guabiraba, Sairé, Pombos, Gravata, São Joaquim do Monte, Primavera, Ribeirão, Glória do Goita, Feira Nova, Bezerros, Bonito, Passira, Limoeiro, Escada, entre outros, todos com forte tendência para uma produção agrícola diversificada, que vai desde a cana-de-açúcar, passando pelas olerícolas folhosas, até a banana, a mandioca, a laranja, as leguminosas e flores tropicais e temperadas.

Ressalte-se ainda uma característica da região, que e uma forte tendência para a consolidação da posse de pequenas propriedades, acenando para um cenário de destaque para a agricultura de base familiar, ainda principal fonte de emprego e renda da região. Somando-se a este quadro, observa-se nos últimos anos, sobretudo com a decadência da cultura canavieira, uma tendência para a ampliação das atividades agrícolas. Mas essas atividades têm se caracterizado pelo intensivo uso de defensivos químicos, comprometendo não apenas a saúde dos produtores rurais, mas também dos consumidores e do meio ambiente.

Nesse sentido, o Campus encontra-se inserido numa região que tem uma economia predominantemente agrícola, tendo como base a produção de cana-de-açúcar e produtos derivados, como o açúcar, o álcool, o melaço e a aguardente, e grande produtor e fornecedor de produtos hortifrutigranjeiros, constituindo-se hoje como o “cinturão verde” da Região Metropolitana do Grande Recife.

Além disso, atualmente a cidade de Vitoria de Santo Antão e região apresentam uma forte tendência para a diversificação de suas atividades econômicas, com destaque para a fruticultura, o plantio de seringueiras, a pecuária, a indústria de transformação, sobretudo alimentícia, o comércio varejista e a prestação de serviços, sobretudo de assistência técnica, situação que justifica a necessidade de formação profissional de técnicos em agropecuária.

Há décadas o IFPE Campus Vitória de Santo Antão vem contribuindo para a formação de técnicos agropecuários e com as mudanças ocorridas no cenário agropecuário nas últimas décadas, o conhecimento técnico tem sido cada vez mais relevante para a sobrevivência de pequenos e médios produtores rurais.

Essa diversificação de produtos pode ser observada na tabela que apresenta a produção agrícola das lavouras permanentes e temporárias no ano de 2011, conforme consta abaixo:

#### Produção agrícola das lavouras permanentes e temporárias<sup>4</sup>

Localidade / Produtos agrícolas	2011			
	Área colhida (ha)	Quantidade produzida (t)	Rendimento médio (kg/ha)	Valor da produção (R\$1.000)
Mata Sul	142.791	-	-	549.565
Abacaxi (mil frutos)	288	7.435	172.000	3.755
Banana	12.560	165.155	213.000	33.678
Batata-doce	149	913	34.400	827
Borracha (latex coagulado)	325	820	13.763	1.583
Café (beneficiado em grão)	45	24	1.600	60
Cana-de-açúcar	119.911	6.946.564	1.336.129	492.693
Castanha-de-caju	10	10	1.000	12
Coco-da-baía (mil frutos)	1.708	20.118	106.244	7.066
Feijão	1.187	568	6.006	626
Laranja	53	167	18.000	167
Limão	184	1.341	31.143	496
Mamão	28	241	51.000	180
Mamona	340	340	3.000	214
Mandioca	2.587	29.645	289.000	6.253
Manga	25	187	23.500	128
Maracujá	187	1.674	153.000	1.423
Milho	3.140	924	5.671	313
Urucum	64	52	2.600	91

Fonte: Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística, Pesquisa da Pecuária Municipal

Além dos conhecimentos na área da produção agrícola, o curso abrange saberes relacionados a produção pecuária, sendo que a região da Mata Sul pernambucana possui um diversificado leque de criações, com enfoque para o rebanho bovino (de leite e de corte), de aves e de caprinos. Abaixo encontra-se a tabela completa de rebanhos e de produção de origem animal:

#### Efetivo dos rebanhos

Localidade	2011										
	Bovino	Caprino	Ovino	Suíno	Asinino	Equino	Muar	Bubalino	Galos, frangas, frangos e pintos	Galinhas	Codornas
Mata Sul	123.345	11.091	13.630	7.775	622	12.349	8.396	5.990	634.273	617.361	53.049

#### Produção de origem animal

Localidade / Produtos	2011	
	Quantidade	Valor (1.000 R\$)
Mata Sul	-	-
Mel de abelha (kg)	12.097	158
Ovos de galinha (mil dúzias)	11.873	22.772

Fonte: Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística, Pesquisa da Pecuária Municipal.

4 Disponível em: <http://www.bde.pe.gov.br/estruturacaogeral/filtroCadernoEstatistico.aspx>

### 1.3 A AGRICULTURA FAMILIAR

A agricultura familiar constituída por pequenos e médios produtores representa a imensa maioria de produtores rurais no Brasil. São cerca de 4,5 milhões de estabelecimentos, dos quais 50% no Nordeste. O segmento detêm 20% das terras e responde por 30% da produção global. Em alguns produtos básicos da dieta do brasileiro como o feijão, arroz, milho, hortaliças, mandioca e pequenos animais chega a ser responsável por 60% da produção. Em geral, são agricultores com baixo nível de escolaridade e diversificam os produtos cultivados para diluir custos, aumentar a renda e aproveitar as oportunidades de oferta ambiental e disponibilidade de mão-de-obra.

Este segmento tem um papel crucial na economia das pequenas cidades - 4.928 municípios têm menos de 50 mil habitantes e destes, mais de quatro mil têm menos de 20 mil habitantes. Estes produtores e seus familiares são responsáveis por inúmeros empregos no comércio e nos serviços prestados nas pequenas cidades. A melhoria de renda deste segmento por meio de sua maior inserção no mercado tem impacto importante no interior do país e por consequência nas grandes metrópoles.<sup>5</sup>

A agricultura familiar é um sistema de agricultura, predominante no mundo inteiro, capaz de absorver mão-de-obra e gerar renda. A agricultura familiar ocupa 30,5% da área total dos estabelecimentos rurais, produz 38% do Valor Bruto da Produção (VBP) nacional e ocupa 77% do total de pessoas que trabalham na agricultura.

Saliente-se, também, a multifuncionalidade da agricultura familiar, que além de produzir alimentos e matérias-primas, gera mais de 80% da ocupação no setor rural e favorece o emprego de práticas produtivas ecologicamente mais equilibradas, como adiversificação de cultivos, o menor uso de insumos industriais e a preservação do patrimônio genético (OLALDE)<sup>6</sup>.

Portanto, para possibilitar o desenvolvimento econômico desse segmento, é fundamental garantir aos agricultores o acesso à escola, a conclusão e ampliação dos estudos numa perspectiva de formação integral, haja vista que, historicamente, crianças, jovens e adultos estiveram (são) aliados do sistema educacional no Brasil. É necessário oportunizar o acesso à técnica, a tecnologia vinculada à melhoria do emprego e da qualidade de vida das comunidades rurais, com ênfase no processo de

---

5 PORTUGAL, A.D. "O Desafio da Agricultura Familiar". Disponível em <http://www.embrapa.gov.br/noticias/artigos/2002>. Acesso em 08 dez 2006.

6 OLALDE, Alicia Ruiz. *Agricultura familiar e desenvolvimento sustentável*. Disponível em <http://www.ceplac.gov.br>. Acesso 16 nov. 2006.

sustentabilidade que procura equilibrar a dimensão econômica, social e ambiental do desenvolvimento.

Destaca-se a necessidade de tratar os saberes voltados para a produção agrícola de forma atrativa para os jovens e adultos, levando em consideração as especificidades deste público, os conceitos de Educação de Jovens e Adultos e de Andragogia, possibilitando que o presente curso torne-se uma ponte para sua inserção e/ou permanência no mundo do trabalho e um caminho para a continuidade de seus estudos.

## **2 OBJETIVO GERAL**

Promover a formação de profissionais para atuar na Agricultura, aprofundando saberes relacionados às técnicas e às tecnologias pertinentes à área.

### **2.1 OBJETIVOS ESPECÍFICOS**

- Formar profissionais capazes de acompanhar todas as etapas da produção Agrícola.
- Promover o desenvolvimento do pensamento lógico, criativo e a capacidade de análise crítica do estudante, possibilitando-o dar orientações para a tomada de decisões.
- Formar profissionais capacitados para atuar como agentes nas atividades de preservação, prevenção e recuperação do meio ambiente.
- Contribuir para a compreensão dos fundamentos científico-tecnológicos dos processos cognitivos e produtivos, relacionando a teoria com a prática, nas diversas áreas do saber do seu campo de atuação;
- Promover a educação para a sustentabilidade.

## **3 REQUISITOS DE ACESSO**

De acordo com a legislação em vigor e a Organização Acadêmica do IFPE, para ingresso no Curso Técnico em Agricultura Integrado ao Ensino Médio na modalidade Proeja, o candidato deverá ter concluído o Ensino Fundamental ou Equivalente e a admissão ocorrerá através de:

a) exame de seleção aberto a candidatos, onde os classificados serão matriculados compulsoriamente em todos os componentes curriculares do primeiro período;

b) transferência de estudantes oriundos de outras instituições de ensino da Rede Pública Federal, mediante a existência de vagas, salvo nos casos determinados por lei específica.

O processo seletivo será anual e regulamentado através de edital próprio com indicação dos requisitos, condições e sistemática de processo, documentação exigida, além do número de vagas oferecidas, por entrada e turno.

### **3.1 PERMANÊNCIA E ÊXITO**

O IFPE Campus Vitória de Santo Antão possui um conjunto de políticas de assistência estudantil, referenciadas em âmbito nacional pelo Programa Nacional de Assistência Estudantil (PNAES). Visando atender aos estudantes de todos os níveis do IFPE, a instituição definiu sua Política de Assistência Estudantil como mais um dos instrumentos a serem desenvolvidos junto aos discentes, visando:

- assegurar o caráter público e gratuito da Instituição, trabalhar a inclusão educacional e social, pautada na igualdade de condições, para acesso e permanência com êxito do estudante no seu percurso educacional;
- atender ao educando, respeitando aspectos socioeconômicos, culturais, étnicos e ambientais;
- trabalhar a convivência, com base no respeito e na solidariedade, observando preceitos éticos;
- preparar o estudante para intervir de forma consciente, crítica e criativa na sociedade, respeitando as diversidades culturais, as diferenças individuais e coletivas, como agente de formação e de transformação dessa mesma sociedade;
- vincular a educação ao trabalho e às práticas sociais;
- desenvolver a educação como pleno desenvolvimento da pessoa para o exercício da cidadania e sua qualificação para o trabalho.

Nesse sentido, para atender aos estudantes dos Cursos Técnicos - incluindo o Curso Técnico em Agricultura Integrado ao Ensino Médio – o Campus possui políticas que oferecem assistência nas áreas de Moradia Estudantil, Alimentação e Transporte.

O Campus tem uma casa de estudantes, com capacidade para 180 internos, atendendo prioritariamente os estudantes dos cursos Integrados, que comprovem situação de vulnerabilidade social e não residam na zona urbana de Vitória de Santo

Antão. Os estudantes que adquirem o direito de “Internato” ficam residindo na própria instituição de segunda a sexta-feira durante os períodos letivos. É uma forma de minimizar a questão da distância e possibilitar que estudantes de localidades rurais e distantes do Campus Vitória possam estudar.

O Campus possui um refeitório, que serve três refeições diárias durante os dias letivos para os estudantes internos e também atende os estudantes que não residem no Campus, os quais podem almoçar no Refeitório.

Também existe desde 2010 a possibilidade do estudante solicitar auxílio para despesas com transporte, participando de edital próprio para esse fim. O Campus disponibiliza veículos (ônibus) para realizar o transporte do Campus até o centro da cidade de Vitória de Santo Antão, diariamente no início e fim de cada turno escolar, visando melhorar o acesso dos estudantes ao Campus.

No intuito de auxiliar os estudantes a obterem êxito no processo de aprendizagem e superar eventuais dificuldades nesse processo, o Campus possui profissionais (Pedagogos, Psicólogos e Assistentes Sociais) que atuam para minimizar essas dificuldades e orientar os estudantes quanto a posturas pessoais positivas no percurso escolar. A cada ano também é lançado um Programa de Monitoria, com o objetivo de ampliar os espaços de aprendizagem, a melhoria da qualidade do ensino e ao desenvolvimento da autonomia e formação integral dos estudantes.

#### **4 PERFIL PROFISSIONAL DE CONCLUSÃO**

O Técnico em Agricultura é o profissional com capacidade para atuar em empresas de produção e consultoria agrícola, instituições de assistência técnica, extensão rural e pesquisa. Como empreendedor, poderá atuar também em sua propriedade, produzindo e comercializando diversos produtos agrícolas.

De acordo com o Catálogo Nacional de cursos, o Técnico em Agricultura poderá realizar atividades nas áreas de planejamento, execução e monitoria das etapas da produção agrícola, planejando e acompanhando a colheita e a pós-colheita de diversas culturas. Auxilia na implantação e gerenciamento de sistemas de controle de qualidade na produção agrícola. Identifica e aplica técnicas mercadológicas para distribuição e comercialização de produtos, elaborando laudos, perícias, pareceres, relatórios e projetos. Poderá desenvolver atividades nas áreas de e associativismo e extensão rural.

## 4.1 ÁREAS DE ATUAÇÃO

Empresas de produção e consultoria agrícola, instituições de assistência técnica, extensão rural e pesquisa, comércio de equipamentos e produtos agrícolas.

## 4.2 COMPETÊNCIAS

Ao final do Curso Técnico em Agricultura Integrado ao Nível Médio na modalidade PROEJA, espera-se que o egresso tenha adquirido de maneira global, saberes e competências relacionados tanto à etapa do Nível Médio quanto à sua formação técnica profissional.

Em relação as competências relacionadas ao Ensino Médio o egresso deverá ser capaz de:

- Valorizar a investigação científica compatível com a sua formação técnica de nível médio;
- Atuar com base em princípios éticos e de maneira sustentável;
- Interagir e aprimorar continuamente seus aprendizados a partir da convivência democrática com culturas, modos de ser e pontos de vista divergentes;
- Aplicar os conceitos da cidadania no exercício de direitos e deveres do âmbito profissional;

Em relação as competências relacionadas da Agricultura o egresso deverá ser capaz de:

- Analisar a situação técnica, econômica e social da região, identificando as atividades peculiares da área a serem implementadas;
- Organizar e monitorar: a exploração e manejo do solo de acordo com suas características, as alternativas de otimização dos fatores climáticos e seus efeitos no crescimento e desenvolvimento das plantas e dos animais, a propagação em cultivos abertos ou protegidos, em viveiros e em casas de vegetação, a obtenção e o preparo da produção animal, o processo de aquisição, preparo, conservação e armazenamento da matéria prima e dos produtos agroindustriais, os programas de nutrição e manejo alimentar em projetos zootécnicos;

- Identificar os processos simbióticos, de absorção, de translocação e os efeitos alelopáticos entre solo e planta, planejando ações referentes aos tratamentos das culturas;
- Selecionar e aplicar métodos de erradicação e controle de pragas, doenças e plantas invasoras, prescrevendo o receituário agrônomo;
- Planejar e acompanhar a colheita e a pós-colheita;
- Identificar famílias de organismos e microorganismos relacionados à área, diferenciando os benéficos dos maléficos;
- Elaborar, aplicar e monitorar programas profiláticos, higiênicos e sanitários na produção agroindustrial, de Produtos de Origem Vegetal e Animal;
- Implantar e gerenciar o controle de qualidade na produção agrícola;
- Identificar e aplicar técnicas mercadológicas para a distribuição e a comercialização de produtos agrícolas;
- Identificar e aplicar inovações nos processos de montagem, monitoramento e gestão do empreendimento Agropecuário e Agroindustrial;
- Elaborar relatórios e projetos topográficos;
- Elaborar projetos de instalações rurais e de irrigação e drenagem;
- Fazer uso eficiente de pastagens e forrageiras, bem como selecionar e aplicar métodos de erradicação e controle de pragas, doenças e plantas daninhas nessas culturas;
- Elaborar relatórios e laudos e executar recomendações técnicas;

#### **4.3 FUNDAMENTAÇÃO LEGAL**

O Curso Técnico em Agricultura atende as determinações legais dispostas na Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional – LDB – Lei Federal nº 9.394/96 e suas alterações, dentre elas, a Lei nº 11.741/2008, o Decreto Federal nº 5.154/2004, a Resolução CNE/ CEB nº 06/2012 e o Parecer CNE /CEB nº 11/2012, que instituem as Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação Profissional de Nível Técnico.

Além das citadas acima, este Projeto está fundamentado nas legislações abaixo relacionadas:

- Constituição Federal de 1988;
- Lei 11.892, de 29 de dezembro de 2008 - Institui a Rede Federal de Educação Profissional, Científica e Tecnológica, cria os Institutos Federais de Educação, Ciência e Tecnologia, e dá outras providências.

- Decreto nº 5.840, de 13 de julho de 2006 -Institui, no âmbito federal, o Programa Nacional de Integração da Educação Profissional com a Educação Básica na Modalidade de Educação de Jovens e Adultos - PROEJA, e dá outras providências.
- Parecer CNE/CEB nº 06, de 07 de abril de 2010 – Reexame do Parecer CNE/CEB nº 23/2008, que institui Diretrizes Operacionais para a Educação de Jovens e Adultos – EJA, nos aspectos relativos à duração dos cursos e idade mínima para ingresso nos cursos de EJA; idade mínima e certificação nos exames de EJA; e Educação de Jovens e Adultos desenvolvida por meio da Educação à Distância.
- Parecer CNE/CEB Nº 11/2008, que estabelece Proposta de instituição do Catálogo Nacional de Cursos Técnicos de Nível Médio.
- Parecer CNE/CEB nº 11, de 09 de maio de 2012 - Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação Profissional de Nível Técnico.
- Resolução nº 02/2012, de 30 de janeiro de 2012 - Define Diretrizes Nacionais para o Ensino Médio.
- Resolução CNE/CEB nº 03, de 15 de junho de 2010 – Institui Diretrizes Operacionais para a Educação de Jovens e Adultos nos aspectos relativos à duração dos cursos e idade mínima para ingresso nos cursos de EJA; idade mínima e certificação nos exames de EJA; e Educação de Jovens e Adultos desenvolvida.

## **5 ORGANIZAÇÃO CURRICULAR**

A educação profissional será oferecida a quem tenha concluído o Ensino Fundamental, sendo o curso planejado de modo a conduzir o(a) discente a uma habilitação profissional técnica de nível médio que também lhe dará direito à continuidade de estudos na educação superior.

O desafio de formar profissionais competentes com foco na cidadania, na humanização dos sujeitos e formação técnica e científica requer como fundamento uma concepção de ensino que privilegie o (re) conhecimento da realidade, a análise reflexiva sobre essa realidade para, a partir daí, agir para transformá-la ou pelo menos indicar caminho para superação das dificuldades. Nesse sentido, é de fundamental importância que o currículo contemple não apenas a formação em termos de saber

acadêmico em si mesmo, mas que também seja pautado na perspectiva da formação do estudante como sujeito social, que busca compreender criticamente o Mundo e o Lugar onde vive como realidades inseparáveis.

Além disso, intencionalidade e a direção do processo formativo não podem prescindir de uma práxis pedagógica alicerçada no diálogo e numa metodologia orientada para abordagens teóricas e práticas, capaz de promover uma aprendizagem significativa, contribuindo efetivamente para a construção de saberes necessários aos profissionais em formação.

Além dos componentes curriculares dispostos na Matriz Curricular, serão abordados de forma interdisciplinar os Temas Transversais apresentados pelos Parâmetros Curriculares Nacionais (PCNs), a saber: Ética, Meio Ambiente, Pluralidade Cultural, Saúde, Orientação Sexual e Trabalho. Também estarão presentes nos componentes curriculares, conteúdos que tratam de assuntos apresentados no item VI, Art. 14, da Resolução nº 6/2012, sendo eles: fundamentos de empreendedorismo, cooperativismo, tecnologia da informação, legislação trabalhista, ética profissional, gestão ambiental, segurança do trabalho, gestão da inovação e iniciação científica, gestão de pessoas e gestão da qualidade social e ambiental do trabalho.

Tendo em vista essas premissas, o currículo foi elaborado contemplando as competências profissionais fundamentais da habilitação, com foco no perfil profissional de conclusão, prevendo situações que levem o participante a vivenciar o processo de ação-reflexão-ação, a mobilizar e articular com pertinência conhecimentos, habilidades e valores em níveis crescentes de complexidade. Para tanto, a abordagem dos conhecimentos privilegia os princípios da contextualização e da interdisciplinaridade, agregando competências relacionadas com as novas tecnologias, trabalho individual e em equipe e autonomia para enfrentar diferentes desafios do mundo do trabalho com criatividade e flexibilidade.

## **5.1 ESTRUTURA CURRICULAR**

A Estrutura Curricular do curso observa as determinações legais presentes nas Diretrizes Curriculares Nacionais para o Ensino Médio e Educação Profissional, nos parâmetros Curriculares Nacionais de Ensino Médio, nos Referenciais Curriculares Nacionais de Educação Profissional, nos decretos nº 5154/2004 e nº 5840/2006.

Como elemento articulador entre os conhecimentos da Formação Geral e da Formação Profissional funcionarão os **Projetos Integradores**, tendo como função ser um espaço semanal de reflexão e construção de conhecimento, privilegiando organizar vivências diretamente relacionadas a prática profissional do Técnico em Agricultura e aos conhecimentos ministrados naquele semestre.

O curso Técnico em Agricultura é um curso profissionalizante articulado de forma integrada com o Ensino Médio, oferecido no turno noturno. Está organizado em 07 (sete) períodos semestrais, organizados em 20 semanas letivas de trabalho escolar efetivo, com aulas de 45 minutos. Está estruturado por componentes de formação geral e profissional, fundamentados em bases científicas e tecnológicas que contemplam um conjunto de competências e habilidades que visam à construção gradativa do Perfil do Profissional.

## 5.2 CARGA HORÁRIA

De acordo com o Decreto Nº 5.840/06, em seu Artigo 4º, os cursos de educação profissional técnica de nível médio do PROEJA, deverão contar com carga horária mínima de duas mil e quatrocentas horas, assegurando-se cumulativamente:

- a destinação de, no mínimo, **mil e duzentas horas** para a formação geral;
- a **carga horária mínima** estabelecida para a respectiva habilitação profissional técnica; e
- a observância às diretrizes curriculares nacionais e demais atos normativos emanados do Conselho Nacional de Educação para a educação profissional técnica de nível médio e para a educação de jovens e adultos.

Portanto, o presente curso contempla as legislações pertinentes, prevendo 1.200 horas relógio de componentes curriculares pertencentes a formação geral, 1.020 horas relógio destinadas a habilitação profissional técnica, mais 200 horas de Prática Profissional, totalizando a carga horária de 2420 horas/relógio.

### 5.3 MATRIZ CURRICULAR DO CURSO TÉCNICO EM AGRICULTURA – PROEJA

Curso: Técnico em Agricultura Integrado ao Nível Médio na modalidade PROEJA

Habilitação: Técnico em Agricultura

Ano de Implantação: 2012.2

Regime: Semestral

CHT: 2420 h

Hora-aula: 45 Minutos

Turno: Noturno

Semanas Letivas: 20

ÁREAS	COMPONENTES CURRICULARES	Semestre/Aulas semanais							C.H. Aula	C.H. Relógio
		1º	2º	3º	4º	5º	6º	7º		
<b>FORMAÇÃO GERAL</b>	Língua Portuguesa	4	4		4		4		320	240
	Artes							4	80	60
	História			4		4			160	120
	Geografia		4		4		4		240	180
	Filosofia		2	2			2		120	90
	Sociologia		2	2			2		120	90
	Química							4	80	60
	Física				4				80	60
	Biologia					4			80	60
	Matemática	4		4		4			240	180
	<b>Inglês (Opcional)</b>	<b>4</b>							<b>80</b>	<b>60</b>
	Espanhol							4	80	60
<i>Sub-total de aulas da Formação Geral</i>									<b>1600</b>	<b>1200</b>
<b>FORMAÇÃO PROFISSIONAL</b>	Introdução à Agricultura	4							80	60
	Informática	4							80	60
	Segurança do Trabalho	4							80	60
	Agroecologia		4						80	60
	Manejo de solo e água		4						80	60
	Irrigação e Drenagem			4					80	60
	Mecanização Agrícola					4			80	60
	Horticultura I			4					80	60
	Horticultura II				4				80	60
	Desenho Técnico e Topografia						4		80	60
	Culturas Temporárias					4			80	60
	Plantas Forrageiras				4				80	60
	Indústrias Rurais							4	80	60
	Animais de Pequeno e Médio Porte							4	80	60
	Animais de Grande Porte							4	80	60
	Projeto Integrador I – Extensão Rural					4			80	60
	Projeto Integrador II – Administração Rural							4	80	60
<i>Sub-total de aulas das disciplinas da Formação Profissional</i>									<b>1360</b>	<b>1020</b>
<b>C.H. PARCIAL DO CURSO (em hora aula)</b>									<b>2960</b>	<b>-</b>
<b>C.H. PARCIAL DO CURSO (em hora relógio)</b>									<b>-</b>	<b>2220</b>
<b>PRÁTICA PROFISSIONAL</b>										<b>200</b>
<b>C.H. TOTAL DO CURSO (em hora relógio)</b>										<b>2420</b>

## **5.4 PRÁTICAS PEDAGÓGICAS PREVISTAS**

As práticas pedagógicas do curso serão realizadas de acordo com a Organização Acadêmica do IFPE, podendo envolver:

- Projetos pedagógicos, na perspectiva da Pedagogia de Projetos, como procedimento metodológico compatível com uma prática formativa, contínua e processual, na sua forma de instigar seus sujeitos a procederem com investigações, observações, confrontos e outros procedimentos decorrentes das situações–problemas propostas e encaminhadas.
- Aulas teóricas com utilização de retroprojetor, vídeos, projetor multimídia, etc.
- Visando a apresentação do assunto (problematização) a ser trabalhada e posterior discussão e troca de experiências;
- Aulas práticas em laboratório e instalações industriais; ,
- Seminários;
- Pesquisas;
- Visitas técnicas a empresas e indústrias da região;
- Palestras, oficinas, eventos com profissionais da área.

### **5.4.1 Projetos Integradores**

Os Projetos Integradores visam garantir a vivência interdisciplinar dos saberes desenvolvidos no conjunto dos componentes curriculares do V e do VI semestres. Cada um destes semestres possui um projeto integrador com carga horária de sessenta horas (60), sendo quatro horas semanais, destinadas a atividades junto às propriedades rurais em que os estudantes residem/trabalham. Os Projetos Integradores são componentes curriculares do curso e sua carga horária faz parte da matriz curricular.

Os Projetos Integradores possibilitam que os estudantes tenham a oportunidade de colocar em prática vários conteúdos trabalhados teoricamente em diversas disciplinas já ministradas anteriormente no curso, assim como os conteúdos estudados nas disciplinas do semestre em que é desenvolvido. A temática central do Projeto Integrador deverá nortear a ligação com os demais professores e conteúdos, primando pela construção de novos conhecimentos por meio da investigação e vivência do cotidiano dos estudantes nas propriedades rurais em que trabalham.

No referido semestre, o docente responsável pelo Projeto integrador deverá também estar ministrando um componente curricular para a turma, pois isto facilitará a articulação político-pedagógica com a turma e a relação com as demais disciplinas vivenciadas no semestre.

#### **5.4.2 Visitas Técnicas**

As visitas técnicas são um importante recurso metodológico de ensino/aprendizagem na educação profissional. Apresentam-se como um momento em que os estudantes podem conhecer e verificar os saberes teóricos e vivenciar o funcionamento da dinâmica de empresas, propriedades rurais, cooperativas, associações, e rever os conceitos teórico-metodológicos e expressar o diálogo produzido em sala de aula.

De acordo com Souza (2012), as visitas técnicas são:

um extraordinário instrumento de motivação para os estudantes, contribuindo na fixação de conteúdos e também como forma de dinamizar as aulas, pois, através delas o estudante pode conhecer ambientes diferentes da sala de aula. Também podem conferir e experimentar na prática conteúdos que estudaram na teoria. É uma forma de interação entre teoria e prática e um processo de internalização do conhecimento (Disponível em <http://www.faetec.rj.gov.br/desup/images/edutec/fev2012/edutec-jurema-adriana.pdf> – acessado em 11/10/2013)

Dessa forma, o deslocamento até uma empresa, instituição ou propriedade rural, durante a realização do curso, promove a oportunidade de aprofundar os conhecimentos da ciência e relacionar com aplicações tecnológicas. Além disso, as visitas técnicas estreitam o vínculo do IFPE com a comunidade e os setores produtivos, facilitando inclusive a inserção dos egressos no mundo do trabalho.

As visitas técnicas do curso Técnico em Agricultura na modalidade Proeja, devem ser programadas pelos professores e constarem no Plano de Ensino do componente curricular, estabelecendo relação direta com conteúdos programáticos do componente.

## 5.5 PRÁTICA PROFISSIONAL

A prática profissional proposta rege-se pelos princípios de equidade (oportunidade igual a todos), flexibilidade, aprendizado continuado (conciliar a teoria com a prática profissional) e acompanhamento total ao estudante (orientador em todo o período de sua realização).

Assim, a partir do ingresso dos estudantes, no próprio ambiente escolar, nos laboratórios e em salas-ambiente serão realizadas práticas orientadas e/ou supervisionadas, podendo abranger atividades tais como estudos de caso, conhecimento do mercado e empresas, pesquisas individuais e em equipe, projetos, entre outras atividades que o(s) professor(res) julgar(em) adequadas. Desse modo, importa que tais estratégias sejam intencionalmente planejadas, executadas e avaliadas, constando no Plano de Trabalho do Professor.

Conforme o artigo 103 da Organização Acadêmica do IFPE:

A Prática profissional, de acordo com a LDB 9.394/96, com Parecer CNE/CEB nº 16/1999 e o art. 07 da Resolução CNE/CEB nº 04/99 e com a Resolução CNE nº 01/04, Lei nº 11.788/08, é essencial, constitui e organiza a Educação, incluindo, quando necessário, o estágio supervisionado para estudantes do Ensino Superior e do Ensino Profissional, podendo ser desenvolvido em qualquer empresa, seja de direito público ou privado, inclusive no IFPE.

Ainda de acordo com a Resolução CNE/CEB nº 06, de 20 de setembro de 2012:

A Prática Profissional compreende diferentes situações de vivência, aprendizagem e trabalho, como experimentos e atividades específicas em ambientes especiais, tais como laboratórios, oficinas, empresas pedagógicas, ateliês e outros, bem como investigação sobre atividades profissionais, projetos de pesquisa e/ou intervenção, visitas técnicas, simulações, observações e outras.

No curso Técnico em Agricultura da modalidade Proeja, a Prática Profissional terá a carga horária mínima de 200 h/r, e deverá ser continuamente planejada, acompanhada e registrada, numa metodologia de ensino que tem por objetivo o preparo do estudante para os desafios do exercício profissional. Poderá ser desenvolvida por meio de estudos de caso, pesquisas individuais ou coletivas, projetos específicos, prática em laboratório, atividades de monitoria e estágio supervisionado, conforme expresso no Projeto Pedagógico do Curso.

## **6 CRITÉRIOS DE APROVEITAMENTO DE CONHECIMENTOS E EXPERIÊNCIAS ANTERIORES**

Os critérios para aproveitamento de conhecimentos e experiências anteriores estão dispostos no Artigo 82 da Organização Acadêmica do IFPE, que define que as competências adquiridas fora do ambiente escolar, inclusive no mundo do trabalho, poderão ser objeto de avaliação, reconhecimento, certificação e diplomação para efeito de prosseguimento ou conclusão de estudos, sendo instituída, para essa finalidade, uma Comissão indicada pelo Departamento de Desenvolvimento Educacional (DDE) do *Campus*.

O reconhecimento das competências profissionais, adquiridas fora do ambiente escolar, estará sujeito à existência de vínculo com o IFPE e dar-se-á por avaliação teórica e/ou prática, a ser conduzida pelo Departamento Acadêmico ou instância equivalente e Coordenação de cada curso.

Os estudantes do IFPE que tenham realizado, no trabalho e fora dele, cursos e programas de treinamentos e desenvolvimento pessoal, compatíveis com o perfil de conclusão do curso pretendido, poderão requerer avaliação por competência, desde que comprovem, através de documentos (históricos, certificações, declarações e atividades profissionais registradas), ter adquirido as competências profissionais correspondentes à certificação pretendida.

Considerando a modalidade de ensino integrado e a proposta apresentada, o aproveitamento de conhecimentos e experiências anteriores poderão ser consideradas, se o grupo de professores avaliarem que sejam significativas e estejam de acordo com a formação proposta. Esta situação deverá ser devidamente documentada em instrumento próprio.

Entendendo que os estudantes jovens e adultos possuem diferentes níveis e estágios de conhecimento e desenvolvimento será ofertado projetos de aproveitamento das potencialidades ou de reforço escolar.

As competências anteriormente desenvolvidas pelos estudantes, que estão relacionadas com o perfil de conclusão do curso Técnico em Agricultura, na modalidade Ensino Profissional Integrado ao Ensino Médio ou na modalidade Educação de Jovens e Adultos – PROEJA, poderão ser avaliadas para aproveitamento de estudos nos termos da legislação vigente.

Assim, poderão ser aproveitados no curso, os conhecimentos e experiências desenvolvidos:

- Em componentes curriculares cursados em outros cursos de nível similar ao que se pretende realizar o aproveitamento, obedecendo aos critérios expressos em regulamentação específica;
- Em experiências em outros percursos formativos e/ou profissionais, em cursos de educação profissional de formação inicial e continuada de trabalhadores, no trabalho ou por outros meios informais, mediante a solicitação do estudante e posterior avaliação do estudante através de banca examinadora conforme regulamentação própria.

A avaliação para aproveitamento de conhecimentos e experiências anteriores, com indicação de eventuais complementações ou dispensas, será de responsabilidade da coordenação de curso, que deverá nomear uma comissão de especialistas da área para analisar o pedido de aproveitamento de conhecimentos e competências indicando se necessário a documentação comprobatória desses conhecimentos e habilidades desenvolvidos anteriormente e as estratégias adotadas para avaliação e dos resultados obtidos pelo estudante.

O aproveitamento, em qualquer condição, deverá ser requerido antes do início do período letivo em tempo hábil para o deferimento pelo Departamento de Desenvolvimento Educacional e a devida análise e parecer da comissão nomeada para este fim, com indicação de eventuais complementações.

## 7 PROCESSO AVALIATIVO

A avaliação ocorrerá como parte do processo de ensino e aprendizagem, numa perspectiva processual e contínua, que busca a (re)construção do conhecimento coerente com a formação integral dos sujeitos, por meio de um processo interativo, considerando o estudante como ser criativo, autônomo, participativo e reflexivo, tornando-o capaz de transformações significativas na realidade.

O sistema de avaliação do presente curso deverá estar em consonância com as normatizações da Organização Acadêmica do IFPE, tendo validade suas orientações quanto a frequência escolar, notas, médias e número de dependências no que diz respeito aos cursos integrados desta instituição.

Nessa perspectiva, o professor deverá utilizar instrumentos diversificados que lhe possibilitem observar e registrar o desempenho do estudante nas atividades desenvolvidas e tomar decisões participativas. Isto significa, uma avaliação sistemática, mediante interpretações qualitativas dos conhecimentos produzidos e reorganizados pelos estudantes. Assim, a avaliação far-se-á por meio:

- Oral: apresentação de seminários, pesquisas, participação nos debates e questionamentos nas aulas teórico-práticas e visitas técnicas.
- Escrita: testes, relatórios, projetos e exercícios individuais e em grupo.
- Prática: desempenho de atividades de manejo em aulas práticas no local de trabalho.
- Comportamental: evolução do estudante quanto ao perfil de comportamento considerado ideal para o desempenho profissional.

Convém lembrar que esses instrumentos de avaliação são considerados ideais para a formação por resultar da combinação de conhecimentos (saber), habilidades (fazer) e comportamentos (ser). No entanto, não significa que a observação do professor e os instrumentos de avaliação serão todos contemplados, uma vez que há limitações nesse processo, devendo centrar esforços em itens que contribuam para um melhor aproveitamento, buscando sempre definir, redefinir novas metas, prioridades e reajustes no plano escolar, tarefas e atividades pedagógicas, matérias de apoio e metodologia de ensino.

Portanto, pretende-se um processo de avaliação que não reproduza as exclusões e fracassos já vivenciados pelo educando ao longo de sua vida escolar. É fundamental pensar a avaliação como um modelo de ensino que ratifica a auto-estima,

e reafirme essa política de educação inclusiva e ratificadora da oferta da educação com qualidade para jovens e adultos.

A aprendizagem enquanto processo de construção do conhecimento do indivíduo, não é apenas um processo solitário de absorção de conteúdos, mas principalmente um processo cognitivo que perpassa a intersubjetividade, sendo mediado pelo professor e pelo contexto social. A avaliação da aprendizagem como prática mediadora, deve possibilitar um acompanhamento contínuo e sistemático do processo de ensino-aprendizagem do estudante, acompanhado da prática pedagógica que o professor deve empreender para que o estudante supere as dificuldades encontradas.

Dessa forma, a avaliação é concebida como uma dimensão do processo de ensino-aprendizagem e não apenas como momentos isolados desse mesmo processo.

Nessa perspectiva, é importante que as práticas avaliativas considerem tanto o processo que o estudante desenvolve ao aprender como o resultado alcançado. A avaliação do rendimento escolar do IFPE – Campus Vitória de Santo Antão será desenvolvida conforme preconiza a Art. 24 da LBD nº 9394/96 e também os seguintes critérios da Organização Acadêmica do IFPE:

- A avaliação será contínua e cumulativa do desempenho do estudante, com prevalência dos aspectos qualitativos sobre os quantitativos e dos resultados ao longo do período sobre os de eventuais provas finais;
- A partir do acompanhamento das aprendizagens a serem construídas pelos estudantes, mediante atividades teórico-práticas, utilizando instrumentos e procedimentos diversificados, tais como: projetos, trabalhos em grupo, relatórios, desenvolvimento de práticas, pesquisas, seminários, participação em congressos, testes, exercícios, debates, trabalhos orais, visitas técnicas, etc;
- A evolução da aprendizagem do estudante será registrada em diários de classe específico, onde será registrada a trajetória de aproveitamento e evolução do estudante;
- Durante o semestre letivo ou período será realizado no mínimo duas atividades avaliativas de 0 a 10, caso o estudante não tenha alcançado média 6,0 (seis) será submetido ao exame final;
- O rendimento escolar será expresso numa escala numérica de 0 (zero) a 10(dez);

- A média será calculada no final do semestre, conforme organização didática seção IV, artigo 94, utilizando-se a fórmula:

$$MF = \frac{MAR+NF}{2} \geq 6,0,$$

onde:

NF = nota final;

MF = média final;

MAR = médias das avaliações realizadas.

- A média será 6,0 para cada componente curricular vivenciada no semestre.
- A avaliação será diagnóstica e contínua, durante todo o processo do ensino aprendizagem do curso. A cada avaliação será realizada recuperação paralela, quando necessário, através de aula de revisão, reensino e reavaliação.
- No término do semestre letivo, o estudante deve obter média igual ou superior a 6,0 e frequência igual ou superior a 75% em cada componente curricular para ter aprovação total no semestre;
- O estudante poderá dar continuidade ao curso no semestre seguinte mesmo ficando reprovado em até 03 (três) componentes curriculares que não sejam pré-requisitos.

## **8 SISTEMA DE AVALIAÇÃO DO PROJETO**

A avaliação do curso terá como foco a qualidade do ensino e a adequação do curso às mudanças ocorridas na sociedade, principalmente, o que no que diz respeito a área dos Recursos Naturais.

A avaliação do Técnico em Agricultura na Modalidade Ensino Profissional Integrado ao Ensino Médio se dará por meio de análises de acompanhamento criteriosas e periódicas do Projeto Pedagógico, organizadas, orientadas e avaliadas pela Coordenação de Cursos PROEJA e articuladas com o Departamento de Desenvolvimento Educacional.

Fará parte das análises de acompanhamento, a socialização de situações específicas discutidas nos Conselhos de Classe, as atividades e instrumentos de diagnósticos com os estudantes a partir de seu ingresso no curso. Esta avaliação possibilitará, por comparação entre as diferentes avaliações, a verificação da obtenção de novas habilidades por parte do estudante.

Desta maneira, avaliar o curso pressupõe verificar até que ponto e em que medida este processo está, de fato, ocorrendo, visando atender aos princípios de qualidade no processo de ensino do Instituto, sendo vista como um instrumento útil para a tomada de decisões, no sentido de correção ou confirmação de rumos e assim, contribuir para o auto-conhecimento da organização, fornecendo subsídios para os cursos reprogramarem e aperfeiçoarem seus projetos pedagógicos e assim, obter melhorias no processo de ensino.

### **8.1 INFRA-ESTRUTURA**

A infraestrutura do Campus Vitória de Santo Antão atende plenamente as atividades didáticas e técnicas para o Curso Técnico em Agricultura na Modalidade Ensino Profissional Integrado ao Ensino Médio, na Modalidade Educação de Jovens e Adultos – PROEJA. Os ambientes, entre salas de aula, laboratórios, biblioteca, auditório, entre outros, estão especificados a seguir:

<b>Ambientes Didático-pedagógicos</b>	<b>Quant.</b>
salas de aula com recursos multimídia;	18
auditório com capacidade para 250 espectadores;	1
Laboratório equipado para análises de solos medindo 110m <sup>2</sup> ;	1
Laboratório equipado para análise físico-química dos alimentos, com dimensões de 39,0m x 24,0m;	1
Laboratório equipado para análises microbiológicas dos alimentos, com dimensões de 40,0 m x 24,0m;	1
Biblioteca, com espaço de estudos individual e em grupo, equipamentos específicos e acervo bibliográfico e de multimídia. Quanto ao acervo da biblioteca na área da Recursos Naturais, este será atualizado com no mínimo cinco exemplares de cada uma das referências das bibliografias indicadas nas ementas dos diferentes componentes curriculares do Curso;	1
Laboratório de informática com 25 computadores, software e projetor multimídia;	1
Infraestrutura administrativa de secretarias e apoio ao estudante;	1
Laboratório de desenho e topografia com pranchetas, mesas e equipamentos diversos para desenho e levantamento topográfico;	1
Sala ambiente para aulas e atividades práticas de irrigação e drenagem, com diversos equipamentos de uso nessa disciplina;	1
Sala ambiente devidamente equipada para aulas e atividades práticas de mecanização, com diversos implementos agrícolas;	1
Sala ambiente para reprodução, propagação e tratamento de plantas e flores tropicais e ornamentais;	1
Salas ambientes para aulas teóricas e práticas na área de agricultura, com equipamentos apropriados para as atividades práticas;	3
Area aberta de 01ha e outra protegida com estufas destinadas à produção de mudas de espécies vegetais;	1
Campo aberto e protegido destinado à produção de várias espécies e culturas vegetais: hortaliças, leguminosas, frutíferas;	1
Área de reserva da mata atlântica com 80ha, destinada às atividades agrícolas e de preservação ambiental;	1

## 8.2 ACESSIBILIDADE

A NBR 9050/2004 define como deficiência a “redução, limitação ou inexistência das condições de percepção das características do ambiente ou de mobilidade e de utilização de edificações, espaço, mobiliário, equipamento urbano e elementos, em caráter temporário ou permanente” e caracteriza pessoas com mobilidade reduzida aquelas com deficiência, os idosos, obesos e gestantes. Esse mesmo instrumento legal considera “acessível” o espaço, edificação, mobiliário, equipamento urbano ou elemento que possa ser alcançado, acionado, utilizado e vivenciado por qualquer pessoa, inclusive aquelas com mobilidade reduzida. Relembramos, também, o conceito de acessibilidade como “Possibilidade e condição de alcance, percepção e entendimento para a utilização, com segurança e autonomia, de edificações, espaço, mobiliário, equipamento urbano e elementos (ABNT, 2000, p. 2).

O Campus, de uma maneira geral, passa por um processo de adaptação para o acolhimento e manutenção dos estudantes com deficiência física, o que pode ser evidenciado com a construção de rampas e outros meios de acessibilidade. É relevante trazer à tona os conceitos de “adaptação” e “adequação”, já que ambas têm como objetivo tornar algo acessível; porém, na adaptação, as características originais são modificadas, ao passo que na adequação as características são originalmente planejadas com vistas à acessibilidade. Assim, uma escola é considerada adequada quando construída de forma a ser acessível, e adaptada quando passa por reformas para se tornar acessível, o que é o caso do Campus Vitória de Santo Antão do Instituto Federal de Pernambuco, que apresenta os seguintes aspectos:

- Sobre as condições de acesso ao interior do prédio principal, destacamos a existência de escadas e rampas. Mas, como evidenciado, o acesso por rampa está disponibilizado no prédio principal, avaliado por ser uma área de maior circulação;
- As salas de aula possuem portas de vai-e-vem, algumas dotadas de visor, mas não possuem ainda trilhos rebaixados;
- Quanto à sinalização, há o “símbolo internacional de acesso”, responsável pela indicação de acessibilidade das edificações, do mobiliário, dos espaços e dos equipamentos urbanos nos banheiros adaptados no prédio principal;
- Existem banheiros adaptados no prédio principal do Campus.

A “Sessão 7” da NBR 9050 (ABNT, 2000, p. 64-79) refere-se detalhadamente aos “sanitários e vestiários”, desde o seu dimensionamento geral até o posicionamento de equipamentos auxiliares, como cabides e espelhos. Portanto há no Campus banheiro adaptado dentro dos parâmetros da NBR 9050. Ainda de acordo com a NBR

9050, “todos os elementos do mobiliário urbano da edificação, como bebedouros, guichês e balcões de atendimento, bancos de alvenaria, entre outros, devem ser acessíveis, conforme seção 9” (ABNT, 2000, p. 87). O Campus está providenciando a adaptação a todas essas exigências legais.

### 8.3 EQUIPAMENTOS POR LABORATÓRIOS

<b>Equipamentos do Laboratório de Análise de Solos</b>	<b>Quantidade</b>
Agitador Eletromagnético para Análises Granulométricas	1
Agitador Horizontal (para Erlenmeyers)	1
Agitador Magnético	1
Balança Analítica	3
Banho-Maria (para Erlenmeyers)	1
Bureta Automática	1
Capela Móvel	1
Condutivímetro Portátil	2
Deionizador	1
Dessecador	3
Destilador	1
Estufa	2
Fotocolorímetro	1
Fotocolorímetro Portátil	1
Fotômetro de Chama + Compressor	1
Homogeneizador	2
Lavador de Pipetas	1
pHmetro	1
pHmetro Portátil	1
Placa Aquecedora	1
Turbidímetro Portátil	1

<b>Equipamentos de Análises Físico-Químicas dos Alimentos</b>	<b>Quantidade</b>
Agitador Magnético	1
Analizador de Qualidade do Leite	1
Aparelho de Análise de Açúcares	1
Aparelho de Extração de Óleo	1

Balança Analítica	2
Batedeira de Extração de Gorduras	1
Bloco Digestor	1
Capela	1
Centrífuga	1
Colorímetro Fotométrico	1
Dessecador	3
Destilador	1
Destilador de Nitrogênio	1
Digestor para Determinação de Fibras	1
Espectrofotômetro	1
Estabilizador	1
Estufa	1
Evaporador Rotativo	1
Forno Mufla	1
Fotômetro de Chama	2
Homogeneizador	1
Lavador de Pipetas	1
Manta Aquecedora	2
pHmetro	2
Placa Aquecedora	1
Refratômetro Portátil	1
Sistema de Determinação de Fibra Bruta	1
Viscosímetro	1

<b>Equipamentos do Laboratório de Análises Microbiológicas dos Alimentos</b>	<b>Quantidade</b>
Agitador Magnético	1
Autoclave Horizontal	1
Autoclave Vertical	1
Balança Analítica	2
Banho-Maria	2
Centrífuga	2
Contador de Colônias	2
Estufa	2
Estufa Incubadora - B.O.D.	1
Lavador de Pipetas	1

Microscópio	5
Termômetro Digital	1
Vortex (Homogeneizador para Tubos de Ensaio)	1

## 9 PESSOAL DOCENTE E TÉCNICO ENVOLVIDO NO CURSO

### RELAÇÃO DO CORPO DOCENTE

<b>NOME DO DOCENTE</b>	<b>TITULAÇÃO</b>
Adônis Queiroz Mendes	Mestre em Agronomia
Albaneyde Leite Lopes	Doutorado em Fitopatologia
Alberto Brito Araújo	Licenciado em Matemática
Alexsandra Karla de Melo Oliveira	Especialização em Linguística aplicada ao Ens. Português
Aguinalda Alves Teixeira Filha	Mestre em Ensino Das Ciências
Ana Patrícia Tavares Falcão	Doutorado em Nutrição
Antônio Luiz Cordeiro Da Silva	Mestre em Produção animal Na Área de Forragicultura
Assis Leão Da Silva	Mestre em Educação
Brigida Lima Candeia	Mestre em Zootecnia
Carmem Valéria de A. Cavalcanti	Mestre em Zootecnia
Charles Teruhiko Turuda	Mestre em Ensino de Ciências
Claúdio Henrique alves Perdigão	Mestre em Ciências
Clécio Gomes Dos Santos	Mestre em Química
Christianne Torres de Paiva	Doutorado em Geociências
Daricson Caldas de araujo	Mestre em Educação
Diego Fernandes Da Silva Santos	Especialização em Segurança em Redes e Sistemas
Deneil José Laranjeira	Licenciatura em Música
Edísio Raimundo Da Silva	Doutorado em Ciências Biológicas
Eberson Pessoa Ribeiro	Mestre em Gestão do desenvolvimento Local Sustentável
Elias Inácio Da Silva	Mestre em Fitossanidade
Elias Dos Santos Silva	Mestre em Administração
Eduardo Francisco dos Santos	Mestre em Controle de Qualidade de alimentos
Evandro da Fonseca Costa	Mestre em Filosofia
Fernando Luiz Nunes de Oliveira	Doutorado em Agronomia
Francisco de Assis M. Santos	Mestre em Patologia

Geiza alves de Azeredo	Doutorado em Nutrição
Guilherme Lyra amorim	Doutorado em Zootecnia
Hosana Maria de Lima	Especialização em Matemática
Iunaly Sumaia da Costa Ataíde	Especialização
Ivalda de Albuquerque Lima	Doutorado em Zootecnia
João Pereira da Silva	Mestre em Ciências - Educação agrícola
José Carlos da Costa	Mestre em Agronomia
José Edmilson C. Rodrigues	Mestre em Tecnologia ambiental
José Emilson Macedo Ferreira	Doutor em Ciência de Alimentos
José Marcos Freitas de Oliveira	Mestre em Engenharia Agrícola
José Ricardo Oliveira	Mestre em Recursos Pesqueiros E aquicultura
Josiel Francisco Da Silva	Especialização em Toxicologia animal E em Infor-Mática Educativa
Julia de Figueiredo Cresêncio	Especialização Especialização em Saúde Pública
Keyla Maria Santana Da Silva	Especialização em Educação Especial
Kilma da Silva Lima	Mestreem Ensino Das Ciências
Lisa de Lisieux Dantas da Silva	Mestreem Educação
Lucas Vieira do Amaral	Especialização em Educação Física Escolar
Luiz Carlos Alves de Souza	Mestreem Ciências
Luis Rodrigo D'andrade Bezerra	Mestre em Matemática
Magna Do Carmo Silva Cruz	Mestreem Educação
Manoel de Souza Bispo	MestreDoenças Parasitarias Dos animais Domésticos
Maria Alcilene A. Dantas da Silva	Mestreem Ciência e Tecnologia de alimentos
Marismênia de S. Campos Moura	Doutorado
Marta Xavier de Carvalho	Mestreem Produção animal
Mauro de Souza Leão França	Especialização em Pedagogia: Gestao E Planejamento Educacional
Nieldy Miguel da Silva	Mestreem Ciências - Educação agrícola
Nélio José Lira Pereira	Especialização em defensivos agrícolas E Pragas Das Plantas, Mecanização agrícola.
Nélio José Lira Pereira	Especialização em defensivos agrícolas E Pragas Das Plantas, Mecanização agrícola.
Otávio Pereira dos Santos Júnior	Especialização em Formação de Educadores
Paula Guimaraes Lago Pinheiro	MestreMelhoramento Genético de Plantas
Pedro de Souza Costa	Especialização em Didática aplicada a Educação Tecnológica e em Matemática e Estatística.
Rafael augusto Costa de Oliveira	Especialização em Linguística aplicada ao Ensino da Língua Inglesa

Reginaldo Florêncio da Silva Jr	Mestre em Recursos Pesqueiros e Aquicultura
Renato Barbosa de Souza Júnior	Especialização
Renato Lemos dos Santos	Mestre em Agronomia
Rogério alves de Lima	Mestre em Sociologia
Rosana Maria Telles Gomes	Mestre em Letras
Sandro Augusto Bezerra	Doutorado em Ciências do Solo
Sérgio Correia D'oleron Barreto	Especialização em Bioquímica
Silvio de almeida Sampaio	Mestree m Ciências e Tecnologia de alimentos
Tatiana Cristina Bezerra de Carvalho	Especialização Linguística aplicada a Língua Espanhola
Vanildo Bezerra de Carvalho	Especialização em administração Escolar
Velda Maria Amilton Martins	Mestre em Ciências - Educação agrícola
Wilson Rubens Galindo	Licenciatura Plena em Computação
Wesley Michel de Barros	Especialização Mba Gestão e Tec. na Construção de Edifícios
Wagner Rocha Alves	Licenciatura em Geografia
Wlisses Guimarães Souza	Mestre em Ensino de Ciências

## 9.1 RELAÇÃO DO APOIO TÉCNICO E ADMINISTRATIVO

<b>Nome</b>	<b>Formação</b>	<b>Função</b>
Alessandra Xavier de Moraes	Psicologia	Psicóloga
Alexandre Cesar Câmara	Técnico	Técnico em Agropecuária
Allisson Rocha da Silva	Técnico	Técnico em Agropecuária
Carla Eugênia Fonseca da Silva Marques de Nóbrega	Pedagogia	Pedagoga
Daniela da Silva La Cava	Pedagogia	Pedagoga
Djalma Vitorino Costa Filho	Técnico	Técnico em Laboratório
Fabiola Michelle da Silva	Administração	Assistente em Administração
Fernanda Dantas	Ensino Médio	Assistente de estudantes
Fernanda Silva de Meirelles	Veterinária	Veterinária
Fernanda Vasconcelos	Psicologia	Psicóloga
Francisca Silva Miranda	Pedagogia	Téc. em Assuntos Educacionais
Gêneses da Silva Ferreira	Técnico	Técnico em Agroindústria
Geraldo Magela Costa	Técnico	Técnico em Agropecuária
Geraldo Manoel	Ensino Médio	Assistente de estudantes
Gerlane Lúcia	Enfermagem	Enfermeira
Isabelle Cristine Mendes da Silva	Administração	Assistente em Administração
Ivaldo Aguiar	História	Téc. em Assuntos Educacionais

Jaqueline Cipriano Raposo	Técnico	Auxiliar de Enfermagem
Levy Franco dos Santos	Veterinária	Veterinário
Melquiel França Júnior	Biblioteconomia	Auxiliar de Biblioteca
Mikerlane Vasconcelos	Técnico	Técnico em Agroindústria
Roberto Cavalcanti	Biblioteconomia	Bibliotecário
Thêmisson da Silva	Técnico	Técnico em Química
Tiago Juliano Ribeiro Severo	Pedagogia	Técnico em Assuntos Educacionais
Yasmine de França Costa	Técnico	Técnico em Laboratório - Química

## 10 CERTIFICADOS E DIPLOMAS

Conforme sua Organização Acadêmica, O IFPE, através de seus Campi, expedirá Certificados e/ou Diplomas referentes ao grau conferido ao estudante, de acordo com as especificidades de cada curso, conforme a legislação vigente.

Para a expedição de Certificados de Conclusão de Curso e/ou de Diplomas, o estudante deverá ter concluído todos os componentes curriculares do curso.

O estudante poderá solicitar Diplomas, Certificados, Históricos ou quaisquer outros documentos a que fizer jus, preferencialmente dentro do prazo estabelecido pelo setor competente do IFPE Campus Vitória de Santo Antão.

## 11 REFERÊNCIAS

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

\_\_\_\_\_. 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.

\_\_\_\_\_. Decreto Nº 5.154, de 23 de julho de 2004. Regulamenta o § 2º do art. 36 e os arts. 39 a 41 da Lei nº 9.394, de 20 de dezembro de 1996, que estabelece as diretrizes e bases da educação nacional, e dá outras providências. Brasília/DF: 2004.

\_\_\_\_\_. Decreto Nº 5.840, de 13 de Julho de 2006. Brasília/DF: 2006. Institui, no âmbito federal, o Programa Nacional de Integração da Educação Profissional com a Educação Básica na Modalidade de Educação de Jovens e Adultos – PROEJA.

\_\_\_\_\_. RESOLUÇÃO Nº 3, DE 9 DE JULHO DE 2008. Dispõe sobre a instituição e implantação do Catálogo Nacional de Cursos Técnicos de Nível Médio MEC/SETEC. Catálogo dos Cursos Técnicos. (Acesso em 12/04/2009). Brasília/DF: 2008.

CONSELHO NACIONAL DE EDUCAÇÃO. Parecer CNE/CEB nº 36/Informática. Trata das Diretrizes Curriculares Nacionais Gerais para a Educação Profissional de Nível Técnico. Brasília/DF: EAFB. Regulamento dos cursos técnicos de nível médio: EAFB, 1998.

\_\_\_\_\_. Resolução CNE/CEB nº 01/2000. de 05 de Julho de 2000 Brasília/DF: Estabelece as Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação de Jovens e Adultos.

\_\_\_\_\_. Resolução CNE/CEB nº 01/2004. de 21 de janeiro de 2004. Brasília/DF: Estabelece Diretrizes Nacionais para a organização e a realização de Estágio de estudantes a Educação Profissional e do Ensino Médio, inclusive nas modalidades de Educação Especial e de Educação de Jovens e Adultos.

\_\_\_\_\_. Resolução CNE/CEB nº 01/2005. de 03 de fevereiro de 2005. Brasília/DF: Atualiza as Diretrizes Curriculares Nacionais definidas pelo Conselho Nacional de Educação para o Ensino Médio e para a Educação Profissional Técnica de nível médio às disposições do Decreto nº 5.154/2004.

INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE PERNAMBUCO. Projeto político-pedagógico do IFPE: um documento em construção. Recife: IFPE, 2009.

\_\_\_\_\_. Plano de Desenvolvimento Institucional (PDI) do IFPE. Recife: IFPE, 2009.

\_\_\_\_\_. Organização Acadêmica Institucional do IFPE. Recife: IFPE, 2010.

MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO (MEC). Parâmetros curriculares nacionais : terceiro e quarto ciclos: apresentação dos temas transversais / Secretaria de Educação Fundamental. – Brasília : MEC/SEF, 1998. 436 p.

CONSELHO NACIONAL DE EDUCAÇÃO. Parecer CNE/CEB nº 36/Informática. Trata das Diretrizes Curriculares Nacionais Gerais para a Educação Profissional de Nível Técnico. Brasília/DF: EAFB. Regulamento dos cursos técnicos de nível médio: EAFB, 1998.

\_\_\_\_\_. Resolução CNE/CEB nº 01/2000. de 05 de Julho de 2000 Brasília/DF: Estabelece as Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação de Jovens e Adultos.

\_\_\_\_\_. Resolução CNE/CEB nº 01/2004. de 21 de janeiro de 2004. Brasília/DF: Estabelece Diretrizes Nacionais para a organização e a realização de Estágio de estudantes a Educação Profissional e do Ensino Médio, inclusive nas modalidades de Educação Especial e de Educação de Jovens e Adultos.

\_\_\_\_\_. Resolução CNE/CEB nº 01/2005. de 03 de fevereiro de 2005. Brasília/DF: Atualiza as Diretrizes Curriculares Nacionais definidas pelo Conselho Nacional de Educação para o Ensino Médio e para a Educação Profissional Técnica de nível médio às disposições do Decreto nº 5.154/2004.

SOUZA, Jurema de Castro. Visita Técnica no Ensino Profissionalizante integrado ao Ensino Médio – Museu de Ciência e Tecnologia de Camaçari. Disponível em <http://www.faecetec.rj.gov.br/desup/images/edutec/fev2012/edutec-jurema-adriana.pdf> – acessado em 10/10/2013

# 12 EMENTÁRIO

## 12.1 Ementário dos Componentes Curriculares do 1º Semestre



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL  
MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO  
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE PERNAMBUCO  
CAMPUS VITÓRIA DE SANTO ANTÃO

### CURSO: Técnico em Agricultura - PROEJA

Nome do componente curricular: <b>Língua Portuguesa I</b>		
Semestre: I	Aulas Semanais: 4	Carga Horária em Hora Relógio: 60
<b>OBJETIVOS</b>	Desenvolver o domínio pleno da utilização efetiva da língua para a recepção de construções/textos; Ultrapassar a decodificação mecânica, alcançando a construção e a identificação do sentido com para a produção/o uso, transpondo, assim, a simples memorização dos conteúdos; Desenvolver a capacidade de reflexão e de análise dos diferentes elementos que estão envolvidos nas atividades da interação verbal; Desenvolver a competência comunicativa do discente como usuário da língua, devendo esta se manifestar no domínio das habilidades de leitura e compreensão de textos de diferentes tipos e gêneros da literatura, como também na capacidade de desenvolver ações reflexivas sobre a linguagem, nos conhecimentos básicos da estrutura gramatical da língua e de sua norma padrão.	
<b>EMENTA</b>	Movimentos literários: Origens da Literatura Brasileira: A literatura portuguesa da Idade Média ao Classicismo, Quinhentismo no Brasil. Introdução ao estudo da língua: Linguagem verbal e linguagem não verbal, A língua, Códigos, As variedades linguísticas. Semântica: Introdução à semântica, Figuras de linguagem. Recepção e produção de gêneros textuais: Texto e discurso – Intertexto e interdiscurso, O poema, A fábula e o apólogo, O relato pessoal, Hipertexto e gêneros digitais.	
<b>BIBLIOGRAFIA</b>	<b>BÁSICA:</b> ABAURRE, Maria Luiza e PONTARA, Marcela. <b>Literatura Brasileira – tempos, leitores e leituras</b> . Volume Único. São Paulo: Moderna, 2006. CEREJA, William Roberto & MAGALHÃES, Thereza Cochar. <b>Português linguagens</b> : volume 1. 7 ed. São Paulo: Saraiva, 2010. TERRA, Emani. <b>Curso Prático de Gramática</b> . Ed. reform. São Paulo: Scipione, 2007. <b>COMPLEMENTAR:</b> BAGNO, Marcos. <b>Preconceito Linguístico. O que é, como se faz</b> . Edições Loyola. CAMINHA, Pero Vaz de. <b>A Carta do descobrimento do Brasil</b> . CAMÕES, Luís de. Os lusíadas.	



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL  
MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO  
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE PERNAMBUCO  
CAMPUS VITÓRIA DE SANTO ANTÃO

**CURSO: Técnico em Agricultura - PROEJA**

Nome do componente curricular: <b>Matemática I</b>		
Semestre: I	Aulas Semanais: 4	Carga Horária em Hora Relógio: 60
<b>OBJETIVOS</b>	Desenvolver a capacidade (habilidade) de construir novos conhecimentos através do raciocínio lógico e indutivo aplicando-os em áreas afins; Analisar qualitativamente dados quantitativos, representados gráfica ou algebricamente; Aplicar conceitos, procedimentos e estratégias matemáticas às diversas situações no contexto das ciências humanas e tecnológicas; Relacionar a matemática com o mundo que nos cerca; Criar novas formas de aprendizagem, associando o “ganho” com o “uso” de conhecimento do estudante, no meio em que vive; Pesquisar novas teorias educacionais, visando relacioná-las com as novas formas de aprendizagem no ensino da matemática; Desenvolver no estudante, a capacidade de flexibilidade e associação de ideias através da interdisciplinaridade; Incentivar o estudante ao uso da Biblioteca e dos recursos da Internet.	
<b>EMENTA</b>	Noções de função; Função: afim, quadrática, exponencial e logarítmica; Matrizes, Determinantes, Estatística Descritiva.	
<b>BIBLIOGRAFIA</b>	<b>BÁSICA:</b> GIOVANNI, J.R.; BONJORNIO, J. <b>Matemática de 2º grau</b> . São Paulo: F.T.D., 1988. IMENES, Luiz Márcio. <b>Matemática para todos. (5ª a 8ª série)</b> . São Paulo: Scipione, 2007. BIANCHINI, E.; PACCOLA, H. <b>Curso de Matemática</b> . São Paulo: Editora Moderna. 1993. <b>COMPLEMENTAR:</b> IEZZI, G.; et al. <b>Matemática</b> . São Paulo: Atual Editora, 2002. Revista do Professor de Matemática – SBM Parâmetros Curriculares Nacionais – MEC.	



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL  
MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO  
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE PERNAMBUCO  
CAMPUS VITÓRIA DE SANTO ANTÃO

**CURSO: Técnico em Agricultura - PROEJA**

Nome do componente curricular: <b>Informática</b>		
Semestre: I	Aulas Semanais: 4	Carga Horária em Hora Relógio: 60
<b>OBJETIVOS</b>	Familiarizar o estudante com alguns conceitos gerais e com conhecimentos de informática que lhe são úteis e servirão como ferramentas de apoio para o curso escolhido. Estudar sobre a Gestão da inovação e iniciação científica.	
<b>EMENTA</b>	Conceitos: hardware, Software e suas classificações; histórico e o funcionamento dos computadores e o uso das principais ferramentas dos Sistemas Operacionais. Processador de Texto (com ênfase na Suite LibreOffice) e os princípios e aplicações da Internet. Gestão da inovação e iniciação científica.	
<b>BIBLIOGRAFIA</b>	<p><b>BÁSICA:</b></p> <p>VELOSO, Fernando de Castro. <b>Informática – conceitos básicos</b>. 7ª Ed. Editora Campus, sd.</p> <p>FERNANDES, Diego Santos. <b>Curso Básico de Informática</b> (apostila). Disponível na Biblioteca do IFPE.</p> <p>GUIMARÃES, Ângelo de Moura. <b>Introdução à Ciência da Computação</b>. Editora LTC.</p> <p><b>COMPLEMENTAR:</b></p> <p>NORTON, Peter. <b>Introdução a Informática</b>. Makron Books, 1996.</p> <p>SCHORSCH, Maurício. <b>Microcomputadores: Guia Prático de Montagem, Manutenção e Configuração</b>. São Paulo: Senac, 2007.</p> <p>TORRES, Gabriel. <b>Redes de Computadores, curso completo</b>. Rio de Janeiro: Axcel Books, 2001</p>	



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL  
MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO  
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE PERNAMBUCO  
CAMPUS VITÓRIA DE SANTO ANTÃO

**CURSO: Técnico em Agricultura - PROEJA**

Nome do componente curricular: <b>Segurança do Trabalho</b>		
Semestre: I	Aulas Semanais: 4	Carga Horária em Hora Relógio: 60
<b>OBJETIVOS</b>	Conhecer as medidas que devem ser tomadas para evitar condições e atos inseguros e contribuir no desenvolvimento de uma cultura prevencionista; Aplicar os princípios norteadores das Normas Regulamentadoras; Identificar e utilizar os EPI's, EPC's e suas aplicações específicas; Interpretar e identificar os riscos ambientais no trabalho; Identificar os cuidados necessários na utilização dos equipamentos	
<b>EMENTA</b>	Visão global da Segurança do Trabalho, principais elementos na área de agrícola, conhecimentos sobre prevenção de acidentes do ambiente de trabalho, Riscos Ocupacionais, uso correto de produtos fitossanitários, importância do uso de EPI's e legislação pertinente.	
<b>BIBLIOGRAFIA</b>	<b>BÁSICA:</b> <b>Manuais de Legislação Atlas.</b> Segurança e Medicina do Trabalho. São Paulo, Ed. Atlas, 2011. BARBOSA FILHO, A. N. <b>Segurança do trabalho &amp; gestão ambiental.</b> São Paulo, Ed. Atlas, 2001. 158p. DANTAS, I. P. <b>Prevenção de acidentes nas atividades rurais.</b> Paraíba, 2006. 112p <b>COMPLEMENTAR:</b> JUNIOR, C. & Batista, A. <b>Manual de prevenção de combate a incêndios.</b> São Paulo, Ed. Senac, 2007. 204p. BREVIGLIERO, E.; POSSEBON, J. & SPINELLI, R. <b>Higiene Ocupacional: Agentes biológicos, químicos e físicos.</b> 2ª Edição. Ed. Senac, 2008. <b>SEGURANÇA e medicina do trabalho.</b> 3. ed. atual. São Paulo: Saraiva, 2009. 962 p.	



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL  
MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO  
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE PERNAMBUCO  
CAMPUS VITÓRIA DE SANTO ANTÃO

**CURSO: Técnico em Agricultura - PROEJA**

Nome do componente curricular: <b>Introdução à Agricultura</b>		
Semestre: I	Aulas Semanais: 4	Carga Horária em Hora Relógio: 60
<b>OBJETIVOS</b>	<p>Conhecer a história da agricultura e sua importância no desenvolvimento das civilizações; Compreender os principais sistemas agrários do Brasil; Conhecer a relação das características do solo com os diversos fatores de formação; Identificar as classes de uso do solo; Identificar o perfil do solo e as propriedades físicas e químicas; Conhecer as diferentes propriedades físicas e químicas dos solos; Conhecer o processo de absorção e translocação de nutrientes; Conhecer os fatores climáticos; Identificar os efeitos dos fatores climáticos nas plantas cultivadas; Conhecer a importância e as formas existentes de uso e conservação; Identificar potenciais e os múltiplos dos recursos hídricos; Propor formas de utilização e aproveitamento da água. Estudar sobre o cooperativismo no meio rural.</p>	
<b>EMENTA</b>	<p>Conceito e Histórico da agricultura; Evolução, divisão e importância nos aspectos sociais, culturais, econômicos e ambientais; Conceitos relacionados à física, química, morfologia e conservação do solo; Fatores climáticos e sua importância na agricultura; Uso e conservação da água em sistemas agrícolas; Classificação, composição e utilização de adubos e corretivos; Sistemas de cultivo; Princípios sobre colheita e pós-colheita de produtos de interesse econômico. Cooperativismo no meio rural.</p>	
<b>BIBLIOGRAFIA</b>	<p><b>BÁSICA:</b> ANDRADE, F.M.C. Et al. Identificação de plantas medicinais e preparo de remédios caseiros. Brasília: SENAR, 2006, 124p. il. MELO, V. F; ALLEONI, L.R.F. Química e mineralogia do solo. 2 Vol. 1380 p. Editora SBCS, 2009. OLIVEIRA, M. Agricultura Geral. UTAD, 1993, 115p.</p> <p><b>COMPLEMENTAR:</b> NOVAIS, R.F; ALVAREZ, V. et al. <b>Fertilidade do solo</b>. 1017p. 2007. PENTEADO, S.R. <b>Adubos Verdes e Produção de Biomassa</b>. Campinas-SP: Via Orgânica, 2007. 156 p. REIFSCHNEIDER, F.J.B.; RAGASSI, C.F.; HENZ, G.P.; FERRAZ, R.M.; ANJOS, U.G. <b>Novos ângulos da história da agricultura no Brasil</b>. Brasília, DF: Embrapa Informação Tecnológica, 2010. 112 p.</p>	

## 12.2 Ementário dos Componentes Curriculares do 2º Semestre



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL  
 MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO  
 INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE PERNAMBUCO  
 CAMPUS VITÓRIA DE SANTO ANTÃO

### CURSO: Técnico em Agricultura - PROEJA

Nome do componente curricular: <b>Língua Portuguesa I</b>		
Semestre: II	Aulas Semanais: 4	Carga Horária em Hora Relógio: 60
<b>OBJETIVOS</b>	<p>Desenvolver o domínio pleno da utilização efetiva da língua para a recepção de construções/textos;                      Ultrapassar a decodificação mecânica, alcançando a construção e a identificação do sentido com para a produção/o uso, transpondo, assim, a simples memorização dos conteúdos;                      Demonstra habilidades para estabelecer relações, encontrar nexos entre conceitos e dados, elaborar conclusões e levantar hipóteses de forma crítica e global;                      Desenvolver a capacidade de reflexão e de análise dos diferentes elementos que estão envolvidos nas atividades da interação verbal;                      Desenvolver a competência comunicativa do discente como usuário da língua, devendo esta se manifestar no domínio das habilidades de leitura e compreensão de textos de diferentes tipos e gêneros da literatura, como também na capacidade de desenvolver ações reflexivas sobre a linguagem, nos conhecimentos básicos da estrutura gramatical da língua e de sua norma padrão.</p>	
<b>EMENTA</b>	<p>Movimentos literários: Origens da Literatura Brasileira: A literatura portuguesa da Idade Média ao Classicismo, Quinhentismo no Brasil. Introdução ao estudo da língua: Linguagem verbal e linguagem não verbal, A língua, Códigos, As variedades linguísticas. Semântica: Introdução à semântica, Figuras de linguagem. Recepção e produção de gêneros textuais: Texto e discurso – Intertexto e interdiscurso, O poema, A fábula e o apólogo, O relato pessoal, Hipertexto e gêneros digitais.</p>	
<b>BIBLIOGRAFIA</b>	<p><b>BÁSICA:</b>                      ABAURRE, Maria Luiza e PONTARA, Marcela. <b>Literatura Brasileira – tempos, leitores e leituras</b>. Volume Único. São Paulo: Moderna, 2006.                      CEREJA, William Roberto &amp; MAGALHÃES, Thereza Cochar. <b>Português linguagens</b>: volume 1. 7 ed. São Paulo: Saraiva, 2010.                      TERRA, Ernani. <b>Curso Prático de Gramática</b>. Ed. reform. São Paulo: Scipione, 2007.</p> <p><b>COMPLEMENTAR:</b>                      GONZAGA, Tomás Antônio. Cartas Chilenas.                      GONZAGA, Tomás Antônio. Marília de Dirceu.                      MATOS, Gregório. Obras poéticas.                      VIEIRA, Pe Antônio. Sermão da sexagésima.</p>	



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL  
MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO  
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE PERNAMBUCO

CAMPUS VITÓRIA DE SANTO ANTÃO

**CURSO: Técnico em Agricultura - PROEJA**

Nome do componente curricular: <b>Geografia</b>		
Semestre: II	Aulas Semanais: 4	Carga Horária em Hora Relógio: 60
<b>OBJETIVOS</b>	Conhecer o funcionamento da natureza em suas múltiplas relações, na tentativa de obter uma visão holística (integrada) do meio ambiente, de modo que compreenda o papel das sociedades na construção do território, da paisagem e do lugar e suas consequências positivas e negativas, sabendo utilizar a linguagem gráfica para obter informações e representar a espacialidade dos fenômenos geográficos, assim como criar no estudante a capacidade de compreensão das relações próprias entre os elementos da natureza e os principais desequilíbrios provocados pela ação humana nos biomas e ecossistemas, de modo que o aprendizado da dinâmica da natureza leve-os a valorizar a preservação do meio ambiente como um princípio relacionado à ética, à cidadania e à própria sobrevivência das espécies, inclusive a humana. Introduzir conceitos sobre Meio ambiente.	
<b>EMENTA</b>	A geografia contemporânea tem privilegiado o conhecimento sobre o espaço em diferentes escalas de análise. Como componente curricular cabe estudar o conjunto indissociável de sistemas, objetos e ações que formam o espaço geográfico enfocando os aspectos naturais, geográficos e a inter-relação dos mesmos na formação das paisagens, reconhecendo as características essenciais do espaço natural e compreendendo o desenvolvimento da sociedade como um processo de relações. Meio Ambiente.	
<b>BIBLIOGRAFIA</b>	<b>BÁSICA:</b> SENE, Eustáquio de. <b>Geografia Geral do Brasil</b> : espaço geográfico e globalização. Volume 1: Ensino Médio. São Paulo: Scipione, 2010. SAMPAIO, F.S.: SUCENA. I. S. (Orgs) <b>Geografia 1º ano: Ensino Médio</b> . 1ª Ed. São Paulo. Edições SM. Coleção ser protagonista, 2010. LUCCI, Elian Et ali. <b>Geografia Geral e do Brasil – Ensino Médio</b> . São Paulo: Saraiva, 2005 <b>COMPLEMENTAR:</b> TERRA, Lygia. <b>Geografia geral e geografia do Brasil</b> : o espaço natural e socioeconômico. Volume único. São Paulo: Moderna, 2011. TAMDJIAN, James Onnig; MENDES, Ivan Lazzari. <b>Geografia Geral e do Brasil – Estudos para a compreensão do espaço</b> . São Paulo, FTD, 2006. ALMEIDA, Lúcia Marina <b>Alves</b> ; <b>RIGOLIM, Tércio Barbosa</b> . Geografia – Geografia geral e do Brasil. São Paulo, Ática, 2006.	



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL  
MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO  
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE PERNAMBUCO  
CAMPUS VITÓRIA DE SANTO ANTÃO

**CURSO: Técnico em Agricultura - PROEJA**

Nome do componente curricular: <b>Filosofia</b>		
Semestre: II	Aulas Semanais: 2	Carga Horária em Hora Relógio: 30
<b>OBJETIVOS</b>	Apresentar um conhecimento satisfatório acerca do surgimento da filosofia, sua importância e utilidade; Compreender e dissociar as noções do pensamento filosófico antigo; Relacionar natureza e cultura fazendo suas distinções conceituais; Entender que a cultura se constrói através da ação do homem sobre a natureza e sobre si mesmo. Entender o conceito de Ética.	
<b>EMENTA</b>	Compreender o filosofar como uma atitude ou posicionamento perante a vida, suscitando a atividade da reflexão numa perspectiva crítica, processual e problematizadora do homem/da mulher e suas relações consigo mesmo(a), com o outro e com o mundo. Desenvolver o pensamento interdisciplinar e o raciocínio lógico, aperfeiçoando as capacidades de argumentação, de análise e de valoração e almejando o desenvolvimento da autonomia intelectual. Identificar o conhecimento mítico como forma de expressão de uma cultura, bem como evidenciar o desenvolvimento do conhecimento no mundo moderno. Introduzir elementos de reflexão ética, problematizando as concepções de existência, homem e liberdade predominantes em nosso contexto. Ética	
<b>BIBLIOGRAFIA</b>	<b>BÁSICA:</b>  Além das obras dos clássicos da filosofia presentes na coleção “Os pensadores”, adotar-se-á como fontes significativas manuais didáticos e paradidáticos específicos para o trabalho de filosofia no Ensino Médio tais como:  ARANHA, M. L. A.; MARTINS, M. H. P. <b>Filosofando – Introdução á filosofia</b> . 4 ed. São paulo: Moderna, 2009. CHAUÍ, Marilena. <b>Filosofia</b> . São Paulo. Ática, 2010. CORDI, C. Et al. <b>Para filosofar</b> . São paulo: Scipione, 2009.  <b>COMPLEMENTAR:</b>  FEITOSA, C. <b>Explicando a filosofia com arte</b> . Rio de Janeiro: Ediouro, 2010. SÁTIRO, A; WUENSCH, A. M. <b>Pensando melhor – iniciação ao filosofar</b> . São Paulo: Saraiva, 2008. CORTELLA, Mario Sergio. <b>Filosofia e ensino médio: certos porquês, alguns senões, uma proposta</b> . Petrópolis: Vozes, 2009.	



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL  
MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO  
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE PERNAMBUCO  
CAMPUS VITÓRIA DE SANTO ANTÃO

**CURSO: Técnico em Agricultura - PROEJA**

Nome do componente curricular: <b>Sociologia</b>		
Semestre: II	Aulas Semanais: 2	Carga Horária em Hora Relógio: 30
<b>OBJETIVOS</b>	Compreender o contexto histórico de surgimento e desenvolvimento da Sociologia enquanto ciência, conhecendo os principais teóricos clássicos. Aprender a pensar sociologicamente as questões sociais que afetam a organização social e do mundo do trabalho. Discutir conceitos básicos sobre Pluralidade Cultural.	
<b>EMENTA</b>	A componente curricular de Sociologia tem um caráter introdutório e instrumental, visando com isso, buscar abordar as condições históricas e as grandes correntes do pensamento social que tornaram possível o surgimento da sociologia como ciência. Além disso, a Sociologia busca debater as polêmicas que constituem o campo de reflexão desta componente curricular(objeto e método). Da mesma forma, a componente curricular enfatiza os principais conceitos e escolas de interpretação sociológica, procurando desenvolver no estudante a curiosidade de compreender os principais aspectos que ocorrem na sociedade e, com isso, obter a capacidade intelectual de análise crítica acerca dos assuntos abordados em sala de aula. Nesse sentido, buscamos também apresentar os principais componentes da estrutura e do tecido social, bem como uma breve introdução dos modelos clássicos de análise sociológica através dos principais expoentes da sociologia. Pluralidade Cultural.	
<b>BIBLIOGRAFIA</b>	<b>BÁSICA:</b>  ANTUNES, Ricardo. <b>Os Sentidos do Trabalho: ensaio sobre a afirmação e a negação do trabalho</b> . 3. ed. São Paulo: Boitempo, 2000.  DIMENSTEIN, Gilberto. <b>Dez lições de Sociologia para um Brasil Cidadão</b> . São Paulo: FTD, 2008.  OLIVEIRA, Pêrsio Santos de. <b>Introdução à sociologia: Ensino Médio</b> . São Paulo: Ática, 2004  <b>COMPLEMENTAR:</b> COHN, Gabriel(org.). <b>Sociologia: para ler os clássicos</b> – Durkheim, Marx, Weber. 2 ed. Rio de Janeiro: Azougue, 2009.  DIAS, Reinaldo. <b>Fundamentos de Sociologia Geral</b> . 3 ed. Campinas, SP: Alínea, 2006.  CASTRO, Anna Maria de; DIAS, Edmundo. <b>Introdução ao pensamento sociológico</b> . 5 ed. Rio de Janeiro:Eldorado tijuca, 1977.	



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL  
MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO  
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE PERNAMBUCO  
CAMPUS VITÓRIA DE SANTO ANTÃO

**CURSO: Técnico em Agricultura - PROEJA**

Nome do componente curricular: <b>Agroecologia</b>		
Semestre: II	Aulas Semanais: 4	Carga Horária em Hora Relógio: 60
<b>OBJETIVOS</b>	<p>Conhecer os fundamentos teóricos que revolucionaram a agricultura no mundo e o surgimento da Agroecologia e as consequências do processo de industrialização da agricultura e a origem da Agroecologia.</p> <p>Conhecer cada modelo agrícola existente, os seus princípios históricos, filosóficos e científicos. Caracterizar os modelos agrícolas existentes.</p> <p>Conhecer os princípios básicos da Agroecologia e a sua relação com a Agricultura Familiar. Identificar a relação entre Agroecologia e agricultura Familiar.</p> <p>Conhecer os efeitos prejudiciais do uso de agrotóxicos, adubos químicos, queimadas e monocultura e uso incorreto da água./Identificar as práticas agrônômicas indesejáveis no manejo agroecológico.</p> <p>Conhecer os efeitos e os benefícios da adubação orgânica, cobertura morta, rotação de culturas, policultivo e do plantio em curvas de nível do solo./Identificar práticas agrônômicas adequadas ao manejo agroecológico. Estudar sobre Meio Ambiente e Gestão ambiental.</p>	
<b>EMENTA</b>	<p>Fundamentos teóricos que revolucionaram a agricultura no mundo e o surgimento da Agroecologia. Modelos agrícolas existentes, os seus princípios históricos. Princípios básicos da Agroecologia e a sua relação com a Agricultura Familiar. Efeitos prejudiciais do uso de agrotóxicos, adubos químicos, queimadas e monocultura e uso incorreto da água. Efeitos e os benefícios da adubação orgânica, cobertura morta, rotação de culturas, policultivo e do plantio em curvas de nível do solo. Fontes de matéria orgânica usadas na adubação das plantas. Efeitos da adubação verde no solo. Características físico-químicas do húmus e seu processo de produção. Produtos, matérias-primas e outros materiais usados no preparo de adubos foliares alternativos. Práticas e produtos agrônômicos alternativos usados no controle e prevenção de pragas e doenças das plantas. Meio Ambiente e Gestão ambiental.</p>	
<b>BIBLIOGRAFIA</b>	<p><b>BÁSICA:</b> ALTIERI, M.. <b>Agroecologia: a dinâmica produtiva da agricultura sustentável</b>. – 4.ed. – Porto Alegre : Editora da UFRGS, 2004. AQUINO, A.M. de &amp; ASSIS, R. L. de, e Cols. <b>Agroecologia – Princípios e Técnicas para uma Agricultura Orgânica Sustentável</b>. Editora: Embrapa, 2005. GLIESSMAN, S. R. <b>Agroecologia - Processos Ecológicos em Agricultura Sustentável</b>. Porto Alegre: Ed. Universidade/UFRGS, 2001. DOURADO, D. R. <b>Manejo ecológico do solo: cartilha para capacitação de agricultores familiares</b>. Editor: Empresa Baiana de desenvolvimento Agrícola S.A. – EBDA. Salvador – BA. 2007. 31p.</p> <p><b>COMPLEMENTAR:</b> GUTERRES, I. <b>Agroecologia militante: contribuições de Enio Guterres/Ivani, Guterres</b>. 1 Edição, São Paulo – SP: Expressão Popular. 2006. 184p. SOUZA, J. L. &amp; RESENDE P.. <b>Manual de Horticultura Orgânica</b>. Editora: Aprenda Fácil. Ano: 2006. Edição: 2. Páginas: 843. PENTEADO, S. R. <b>Adubação na Agricultura Ecológica</b>. Editora: Via Orgânica. Ano: 2008. Edição: 75, 170p.</p>	



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL  
MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO  
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE PERNAMBUCO  
CAMPUS VITÓRIA DE SANTO ANTÃO

### CURSO: Técnico em Agricultura - PROEJA

Nome do componente curricular: <b>Manejo de solo e água</b>		
Semestre: II	Aulas Semanais: 4	Carga Horária em Hora Relógio: 60
<b>OBJETIVOS</b>	Levar o aluno a identificar o papel e a importância do Manejo e Conservação do Solo e da Água para a ciência agrônoma, bem como a sua aplicação prática no dia-a-dia, sempre tendo em mente a racionalidade de seu uso e a redução dos impactos provocados pelo uso do solo e da água.	
<b>EMENTA</b>	Princípios e conceitos relativos à conservação do solo e da água. Mecanismos e fatores que afetam a erosão do solo. Impactos ambientais e econômicos da erosão do solo. Práticas de controle da erosão do solo. Manejo conservacionista do solo e da água; indicadores da qualidade do solo e da água. Recuperação de solos degradados. Manejo do solo e a sustentabilidade da atividade agrícola. Plantas de cobertura e /ou adubação verde.	
<b>BIBLIOGRAFIA</b>	<p><b>BÁSICA:</b> BERTONI, J. &amp; LOMBARDI NETO, F. <b>Conservação do solo</b>. 4 ed. São Paulo : Ícone, 199. 355p. BUBLITZ, U. &amp; CAMPOS, L. DE C. <b>Adequação de estradas rurais em microbacias hidrográficas: especificações de projetos e serviços</b>. Curitiba : EMATER-PR, 1993. 70p. (EMATER-PR. Informação Técnica, 18) DERPSCH, R.; ROTH, C.H.; SIDIRAS, N.; KÖPKE, U. 1990. <b>Controle da erosão no Paraná, Brasil: sistemas de cobertura do solo, plantio direto e preparo conservacionista do solo</b>. GTZ e IAPAR.</p> <p><b>BÁSICA:</b> FRIES, M.R. &amp; DALMOLIN, R.S.D. (Coordenadores). <b>Atualização em recomendação de adubação e calagem: ênfase em plantio direto</b>. Santa Maria, UFSM, Editora Palloti, 1997. KAMINSKI, J., coord. <b>Uso de corretivos da acidez do solo no plantio direto</b>. Pelotas: SBCS-Núcleo Regional Sul, 2000. 123p. PIRES, F.R. &amp; SOUZA, C.M. de. <b>Práticas mecânicas de conservação do solo e da água</b>. Viçosa : UFV, 2003. 176p</p>	

## 12.3 Ementário dos Componentes Curriculares do 3º Semestre



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL  
 MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO  
 INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE PERNAMBUCO  
 CAMPUS VITÓRIA DE SANTO ANTÃO

### EMENTA DO COMPONENTE CURRICULAR

#### CURSO: Técnico em Agricultura - PROEJA

Nome do componente curricular: <b>História</b>		
Semestre: III	Aulas Semanais: 4	Carga Horária em Hora Relógio: 60
<b>OBJETIVOS</b>	<p>Criticar, analisar e interpretar fontes documentais de naturezas diversas, reconhecendo o papel das diferentes linguagens, dos diferentes agentes sociais e dos diferentes contextos envolvidos em sua produção.</p> <p>Relativizar as diversas concepções de tempo e as diversas formas de periodização do tempo cronológico, reconhecendo-as como construções culturais e históricas.</p> <p>Estabelecer relações entre continuidade/permanência e ruptura/transformação nos processos históricos.</p> <p>Construir 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.</p> <p>Estudar a história da África e dos africanos, a luta dos negros e dos povos indígenas no Brasil, a cultura negra e indígena brasileira e o negro e o índio na formação da sociedade nacional, resgatando as suas contribuições nas áreas social, econômica e política, pertinentes à história do Brasil.</p>	
<b>EMENTA</b>	<p>A componente curricular enfoca os estudos da estrutura da sociedade, o estilo de vida humana através do tempo e as suas relações com o meio. Pretende-se mostrar como o conhecimento histórico alarga a compreensão das pessoas como seres que constroem seu tempo. Destaca-se as relações econômicas, sociais, políticas e culturais entre os diversos povos da antiguidade oriental e clássica, identificando as características de cada civilização e seu legado para os dias atuais. História da África e dos africanos, a luta dos negros e dos povos indígenas no Brasil, a cultura negra e indígena brasileira e o negro e o índio na formação da sociedade nacional, resgatando as suas contribuições nas áreas social, econômica e política, pertinentes à história do Brasil.</p>	
<b>BIBLIOGRAFIA</b>	<p><b>BÁSICA:</b>                  FIGUEIRA, Divalte Garcia. <b>História em foco</b>. São Paulo: Ática, 2010.                  KARNAL, Leandro (org.). <b>História na Sala de Aula: Conceitos, Práticas e Propostas</b>. São Paulo: Contexto, 2003.                  KOSHIBA, Luiz; PEREIRA, Denise. <b>História Geral e Brasil: trabalho, cultura, poder</b>. Ensino médio. 1ª Ed. São Paulo: Atual, 2004.</p> <p><b>COMPLEMENTAR:</b>                  KOSHIBA, Luiz. <b>História Geral e Brasil</b>. São Paulo, 2004.                  JUNIOR, Roberto C. <b>História: Texto e contexto</b>. Ensino Médio, vol 1, 2, 3. São Paulo: Scipione, 2006                  FURTADO, CELSO. <b>Formação Econômica do Brasil</b>. Editora Nacional, 1971.</p>	



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL  
MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO  
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE PERNAMBUCO  
CAMPUS VITÓRIA DE SANTO ANTÃO

**CURSO: Técnico em Agricultura - PROEJA**

Nome do componente curricular: <b>Filosofia</b>		
Semestre: III	Aulas Semanais: 2	Carga Horária em Hora Relógio: 30
<b>OBJETIVOS</b>	Compreender o filosofar como uma atitude ou posicionamento perante a vida, convidando o educando a envolver-se na atividade filosófica através das experiências humanas da admiração, da dúvida, da angústia e da esperança, resgatando sua própria experiência do cotidiano e inserindo-a no contexto mais amplo da tradição filosófica. Entender o conceito de Ética.	
<b>EMENTA</b>	Compreensão da filosofia como atividade filosófica perante questões existenciais; Investigação do fenômeno humano no seio de uma perspectiva crítica, processual e problematizadora diante das relações sociais; Relação da atividade educativa com o mundo do trabalho e da cultura; Reflexão sobre as possibilidades e os limites do conhecimento científico. Ética.	
<b>BIBLIOGRAFIA</b>	<b>BÁSICA:</b>  ARANHA, M. L. A.; MARTINS, M. H. P. <b>Filosofando – Introdução á filosofia</b> . 4 ed. São paulo: Moderna, 2009. _____. <b>Temas de filosofia</b> . São Paulo: Moderna, 2003. CHAUI, Marilena. <b>Filosofia</b> . São Paulo. Ática, 2010.  <b>COMPLEMENTAR:</b>  CORDI, C. Et al. <b>Para filosofar</b> . São paulo: Scipione, 2009. FEITOSA, C. <b>Explicando a filosofia com arte</b> . Rio de Janeiro: Ediouro, 2010. SÁTIRO, A; WUENSCH, A. M. <b>Pensando melhor – iniciação ao filosofar</b> . São Paulo: Saraiva, 2008.	



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL  
MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO  
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE PERNAMBUCO  
**CAMPUS VITÓRIA DE SANTO ANTÃO**

## EMENTA DO COMPONENTE CURRICULAR

### CURSO: Técnico em Agricultura - PROEJA

Nome do componente curricular: <b>Sociologia</b>		
Semestre: III	Aulas Semanais: 2	Carga Horária em Hora Relógio: 30
<b>OBJETIVOS</b>	Compreender o contexto histórico de surgimento e desenvolvimento da Sociologia enquanto ciência, conhecendo os principais teóricos clássicos. Aprender a pensar sociologicamente as questões sociais que afetam a organização social e do mundo do trabalho. Discutir conceitos básicos sobre Pluralidade Cultural.	
<b>EMENTA</b>	A componente curricular de Sociologia tem um caráter introdutório e instrumental, visando com isso, buscar abordar as condições históricas e as grandes correntes do pensamento social que tornaram possível o surgimento da sociologia como ciência. Além disso, a Sociologia busca debater as polêmicas que constituem o campo de reflexão desta componente curricular(objeto e método). Da mesma forma, a componente curricular enfatiza os principais conceitos e escolas de interpretação sociológica, procurando desenvolver no estudante a curiosidade de compreender os principais aspectos que ocorrem na sociedade e, com isso, obter a capacidade intelectual de análise crítica acerca dos assuntos abordados em sala de aula. Nesse sentido, buscamos também apresentar os principais componentes da estrutura e do tecido social, bem como uma breve introdução dos modelos clássicos de análise sociológica através dos principais expoentes da sociologia. Pluralidade Cultural.	
<b>BIBLIOGRAFIA</b>	<b>BÁSICA:</b>  ANTUNES, Ricardo. <b>Os Sentidos do Trabalho: ensaio sobre a afirmação e a negação do trabalho</b> . 3. ed. São Paulo: Boitempo, 2000.  DIMENSTEIN, Gilberto. <b>Dez lições de Sociologia para um Brasil Cidadão</b> . São FTD, 2008.  OLIVEIRA, Pêrsio Santos de. <b>Introdução à sociologia: Ensino Médio</b> . São Paulo: Ática, 2004  <b>COMPLEMENTAR:</b>  COHN, Gabriel(org.). <b>Sociologia: para ler os clássicos</b> – Durkheim, Marx, Weber. 2 ed. Rio de Janeiro: Azougue, 2009.  DIAS, Reinaldo. <b>Fundamentos de Sociologia Geral</b> . 3 ed. Campinas, SP: Alínea, 2006.  CASTRO, Anna Maria de; DIAS, Edmundo. <b>Introdução ao pensamento sociológico</b> . 5 ed. Rio de Janeiro:Eldorado tijuca, 1977.	



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL  
MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO  
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE PERNAMBUCO  
CAMPUS VITÓRIA DE SANTO ANTÃO

**CURSO: Técnico em Agricultura - PROEJA**

Nome do componente curricular: <b>Matemática</b>		
Semestre: III	Aulas Semanais: 4	Carga Horária em Hora Relógio: 60
<b>OBJETIVOS</b>	Desenvolver a capacidade (habilidade) de construir novos conhecimentos através do raciocínio lógico e indutivo aplicando-os em áreas afins; Analisar qualitativamente dados quantitativos, representados gráfica ou algebricamente; Aplicar conceitos, procedimentos e estratégias matemáticas às diversas situações no contexto das ciências humanas e tecnológicas; Relacionar a matemática com o mundo que nos cerca; Criar novas formas de aprendizagem, associando o “ganho” com o “uso” de conhecimento do estudante, no meio em que vive; Pesquisar novas teorias educacionais, visando relacioná-las com as novas formas de aprendizagem no ensino da matemática; Desenvolver no estudante, a capacidade de flexibilidade e associação de ideias através da interdisciplinaridade; Incentivar o estudante ao uso da Biblioteca e dos recursos da Internet.	
<b>EMENTA</b>	Sistemas Lineares, Análise Combinatória, Probabilidade, Razão, Proporção, Regra de Três, Porcentagem, Matemática Financeira	
<b>BIBLIOGRAFIA</b>	<b>BÁSICA:</b>  DANTE, Luis Roberto. <b>Tudo é matemática (5ª a 8ª série)</b> . São Paulo: Ática, 2005. _____. <b>Matemática</b> . volume único. São Paulo: Ática, 2005. PAIVA, MANOEL. <b>Matemática</b> . Volume único. 1ª edição. São Paulo: Editora Saraiva. GIOVANNI, J.R.; BONJORNO, J. <b>Matemática de 2º grau</b> . São Paulo: F.T.D., 1988.  <b>COMPLEMENTAR:</b>  IMENES, Luiz Márcio. <b>Matemática para todos</b> . (5ª a 8ª série). São Paulo: Scipione, 2007. BIANCHINI, E.; PACCOLA, H. <b>Curso de Matemática</b> . São Paulo: Editora Moderna. 1993. IEZZI, G.; et al. <b>Matemática</b> . São Paulo: Atual Editora, 2002.	



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL  
MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO  
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE PERNAMBUCO  
**CAMPUS VITÓRIA DE SANTO ANTÃO**

**CURSO: Técnico em Agricultura - PROEJA**

Nome do componente curricular: <b>Irrigação e Drenagem</b>		
Semestre: III	Aulas Semanais: 4	Carga Horária em Hora Relógio: 60
<b>OBJETIVOS</b>	Apresentar metodologias de obtenção e manuseio de dados básicos para o planejamento de irrigação e drenagem para fins agrícolas adotando métodos e práticas de conservação de água e de solo Capacitar o estudante a planejar, dimensionar, instalar e manter sistemas de irrigação para fins agrícolas; Discutir problemas referentes a qualidade da água e condições climáticas do Nordeste Brasileiro; Apresentar possíveis soluções para utilização de irrigação no semiárido nordestino; Apresentar e discutir práticas e manejo adequados de irrigação e drenagem que visem o uso racional da água e do solo.	
<b>EMENTA</b>	Conceitos, características e potencialidades; água no solo; relação solo-água-planta-atmosfera; qualidade de água para irrigação e salinização do solo; métodos de irrigação; sistemas de irrigação; manejo racional e otimização da irrigação; drenagem.	
<b>BIBLIOGRAFIA</b>	<b>BÁSICA:</b> ALBUQUERQUE, P. E. P.; DURÃES, F. O. M. (Eds) <b>Uso e manejo de irrigação</b> . Embrapa: Brasília, 2008. 528p BERNARDO, S.; SOARES, A. A.; MONTAVANI, E. C. <b>Manual de irrigação</b> . 8ed. Viçosa: UFV, 2008. 695p REICHARDT, K.; TIM< L. C. <b>Solo, planta e atmosfera: conceitos, processor e aplicações</b> . Reimpr Barueri: Manole, 2008. 478p. <b>COMPLEMENTAR:</b> BARRETO, A. N.; SILVA, A. A. G.; GOLFE, E. L. <b>Irrigação e drenagem na empresa agrícola: impacto ambiental versus sustentabilidade</b> . Aracaju: Embrapa tabuleiros costeiros. Campina Grande: Embrapa algodão, 2004. MANTOVANI, E. C.; BERNARDO, S.; PALARETTI, L. F. <b>Irrigação – Princípios e Métodos</b> . Viçosa: Editada UFV, 3ª Edição, 2009, 355p.	



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL  
MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO  
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE PERNAMBUCO  
CAMPUS VITÓRIA DE SANTO ANTÃO

**CURSO: Técnico em Agricultura - PROEJA**

Nome do componente curricular: <b>Horticultura I</b>		
Semestre: III	Aulas Semanais: 4	Carga Horária em Hora Relógio: 60
<b>OBJETIVOS</b>	Oportunizar subsídios teóricos e práticos aos estudantes, propiciando-lhes uma formação básica na disciplina, para que desenvolvam a habilidade de identificar as principais hortaliças e flores com potencial de cultivo na região, planejar, implantar, conduzir, colher e tomar decisões durante o processo produtivo das principais espécies.	
<b>EMENTA</b>	Introdução ao estudo do paisagismo. Principais estilos de parques e jardins. Elementos de paisagismo e jardinagem. Classificação e uso das plantas ornamentais. Planejamento, construção e conservação de parques e jardins. Noções de floricultura. Propagação das plantas ornamentais. Espécies vegetais de valor ornamental. Cultivo das principais flores de corte.	
<b>BIBLIOGRAFIA</b>	<p><b>BÁSICA:</b></p> <p>CASTRO, C.E.F. <b>Manual de floricultura</b>. Simpósio, Maringá, PR, 1992. BARBOSA, A. C. DA S. <b>Paisagismo, jardinagem e plantas ornamentais</b>. São Paulo, 1989 FILGUEIRA, F. A. R. <b>Novo manual de olericultura</b>. 2 ed. Agrotecnologia moderna na produção e comercialização de hortaliças. Viçosa: UFV, 2008. 402p. SOUZA, J. L.; RESEA, P. <b>Manual de Horticultura</b>. Orgânica. 2 ed. Aprenda fácil. Viçosa-MG. 2006.</p> <p><b>COMPLEMENTAR:</b></p> <p>BORNE, H. R. <b>Produção de mudas de hortaliças</b>. GUAÍBA: Agropecuária, 1999. 189 p. KÄMPF, A.N. <b>Produção comercial de plantas ornamentais</b>. Guíba: Agropecuária, 2000. 254p. LOPES, L.C. <b>Características de algumas plantas ornamentais</b>. Viçosa: UFV, 1981</p>	

## 12.4 Ementário das disciplinas do 4º Semestre



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL  
 MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO  
 INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE PERNAMBUCO  
 CAMPUS VITÓRIA DE SANTO ANTÃO

### CURSO: Técnico em Agricultura - PROEJA

Nome do componente curricular: <b>Língua Portuguesa</b>		
Semestre: IV	Aulas Semanais: 4	Carga Horária em Hora Relógio: 60
<b>OBJETIVOS</b>	<p>Desenvolver o domínio pleno da utilização efetiva da língua para a recepção de construções/textos – ultrapassando a decodificação mecânica e alcançando a construção e a identificação do sentido – como para a produção/o uso, transpondo, assim, a simples memorização dos conteúdos, e para a demonstração de habilidades para estabelecer relações, encontrar nexos entre conceitos e dados, elaborar conclusões e levantar hipóteses de forma crítica e global.</p> <p>Desenvolver a capacidade de reflexão e de análise dos diferentes elementos que estão envolvidos nas atividades da interação verbal.</p> <p>Desenvolver a competência comunicativa do discente como usuário da língua, devendo esta manifestar-se no domínio das habilidades de leitura e compreensão de textos de diferentes tipos e gêneros da literatura, como também na capacidade de desenvolver ações reflexivas sobre a linguagem e nos conhecimentos básicos da estrutura gramatical da língua e de sua norma padrão.</p>	
<b>EMENTA</b>	<p>Movimentos literários: Romantismo. Morfologia: Substantivo, Adjetivo, Artigo, Numeral, Pronome, Verbo, Advérbio, Preposição, Conjunção, Interjeição. Recepção e produção de gêneros textuais: Texto de campanha comunitária, Conto.</p>	
<b>BIBLIOGRAFIA</b>	<p><b>BÁSICA:</b></p> <p>ABAURRE, Maria Luiza e PONTARA, Marcela. <b>Literatura Brasileira – tempos, leitores e leituras</b>. Volume Único. São Paulo: Moderna, 2006.</p> <p>CEREJA, William Roberto &amp; MAGALHÃES, Thereza Cochar. <b>Português linguagens</b>: volume 2. 7 ed. São Paulo: Saraiva, 2010.</p> <p>TERRA, Ernani. <b>Curso Prático de Gramática</b>. Ed. reform. São Paulo: Scipione, 2007.</p> <p><b>COMPLEMENTAR:</b></p> <p>ALENCAR, José de. Iracema.</p> <p>ALENCAR, José de. Lucíola.</p> <p>ALENCAR, José de. O Guarani.</p> <p>ALENCAR, José de. Senhora.</p>	



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL  
MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO  
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE PERNAMBUCO  
CAMPUS VITÓRIA DE SANTO ANTÃO

**CURSO: Técnico em Agricultura - PROEJA**

Nome do componente curricular: <b>Geografia</b>		
Semestre: IV	Aulas Semanais: 4	Carga Horária em Hora Relógio: 60
<b>OBJETIVOS</b>	<p>Compreender os processos de mundialização dos espaços e a constituição de novas regionalizações;</p> <p>Entender a constituição de Estados multinacionais e distinguir alguns motivos de conflitos resultantes do processo histórico de ocupação e de invasões de territórios;</p> <p>Reconhecer a criação e implementação de planos, organizações e blocos econômicos como estratégias de regionalização que têm levado à homogeneização dos padrões de vida e conseqüentemente ao aumento de desigualdades sociais no mundo e dentro de um mesmo Estado Nação;</p> <p>Reconhecer as características do espaço natural brasileiro, relacionando as questões ambientais provenientes da utilização deste espaço;</p> <p>Entender o processo de tecnificação da produção e a reconfiguração do espaço geográfico brasileiro a partir de uma perspectiva política, cultural, econômica e social; Introduzir conceitos sobre Meio ambiente.</p>	
<b>EMENTA</b>	<p>Sistemas: capitalista e socialista. Guerra fria. Regionalização do espaço geográfico mundial. A globalização e os grandes blocos econômicos. Formação e organização do território brasileiro. Paisagem natural do Brasil. Questões agrárias e a estrutura fundiária brasileira. Dinâmica temporal e espacial da população brasileira. Espaço industrial brasileiro. Industrialização e urbanização brasileira. Os problemas ambientais do mundo moderno. A Política internacional e nacional de conservação e preservação do ambiente. Geopolítica da Amazônia. O norte na organização regional do Brasil. Paisagens naturais da Amazônia Legal. Modelo de desenvolvimento geoeconômico do sudoeste amazônico. As frentes de exploração dos recursos minerais e vegetais. Os grandes projetos de desenvolvimento da Amazônia Ocidental. A expansão da fronteira agrícola na Amazônia meridional. As questões ambientais na Amazônia brasileira. Agricultura sustentável. Os impactos ambientais nos espaços rurais. Terra e preservação da biodiversidade. Meio Ambiente</p>	
<b>BIBLIOGRAFIA</b>	<p><b>BÁSICA:</b></p> <p>SENE, Eustáquio de. <b>Geografia Geral do Brasil: espaço geográfico e globalização</b>. Volume 1: Ensino Médio. São Paulo: Scipione, 2010.</p> <p>LUCCI, E. A.; BRANCO, A. L.; MENDONÇA, C. <b>Território e sociedade no mundo globalizado no mundo globalizado</b>. Volume 2: Ensino Médio. São Paulo: Saraiva, 2010.</p> <p>ALMEIDA, L. M. A. de. <b>Fronteiras da globalização: o espaço geográfico globalizado</b>. São Paulo: Ática, 2010.</p> <p><b>COMPLEMENTAR:</b></p> <p>ROSS, Jurandyr Luciano Sanches. <b>Ecogeografia do Brasil: subsídios para planejamento ambiental</b>. São Paulo: Oficina de texto, 2006</p> <p>VESENTINE, José Willian. <b>Novas Geopolíticas</b>. 4. ed. São Paulo: Contexto, 2008.</p> <p>VESENTINI, José William. <b>Geografia: o mundo em transição</b>. São Paulo: Ática, 2011. Vol. II e III</p>	



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL  
MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO  
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE PERNAMBUCO  
CAMPUS VITÓRIA DE SANTO ANTÃO

## EMENTA DO COMPONENTE CURRICULAR

### CURSO: Técnico em Agricultura - PROEJA

Nome do componente curricular: <b>Física</b>		
Semestre: IV	Aulas Semanais: 4	Carga Horária em Hora Relógio: 60
<b>OBJETIVOS</b>	<p>Despertar no estudante a curiosidade pelos fenômenos da natureza. Criar no estudante o hábito de estudos que lhe proporcionem conhecimentos necessários para a explicação dos fenômenos e de poderem analisar criticamente as notícias científicas. Estimular o estudante à capacidade de fazer observações, experiências, comparações e chegar à fundamentação científica. Conscientizar o estudante sobre a relação entre a ciência, tecnologia e o meio ambiente no contexto histórico, social e econômico. Compreender a ciência Física como uma representação da natureza baseada na experimentação e abstração. Compreender os modelos físicos identificando suas vantagens e limitações na descrição de fenômenos. Análise e interpretação de grandezas e leis físicas representadas em gráficos e tabelas. Aplicar os princípios e leis que regem a Física em problemas envolvendo produtos da tecnologia inseridos no cotidiano.</p>	
<b>EMENTA</b>	grandezas físicas e unidades fundamentais, dinâmica, cinemática, estática, gravitação, princípios de conservação.	
<b>BIBLIOGRAFIA</b>	<p><b>BÁSICA:</b> ANJOS, Ivan Gonçalves dos. <b>FÍSICA Novo Ensino médio Volume único Curso Completo</b>. Editora IBEP – SÃO PAULO CHIQUETO, Marcos José. <b>Física: volume único: ensino médio</b> São Paulo: Editora Scipione: 2000 Coleção Novos Tempos Bonjorno, Regina Azenha.[et. Al.] Física, 2o grau Curso completo : mecânica, eletricidade, termologia, ondulatória óptica geométrica. São Paulo: Editora FTD: 2001 VILLAS BOAS, N. <b>Tópicos de Física</b>. São Paulo: Saraiva, Volume 1, 2007. 464 p. BISCUOLA, G. J.; DOCA, R. H.; VILLAS BOAS, N. <b>Tópicos de Física</b>. São Paulo: Saraiva, Volume 2, 2007. 448 p.</p> <p><b>COMPLEMENTAR:</b> GONÇALVES, Aurélio. <b>Física para o Ensino Médio: Volume único/ Aurélio Gonçalves Filho, Carlos Toscano</b> – São Paulo: Editora Scipione, 2002 (Série Parâmetros) PENTEADO, Paulo Cesar M.: <b>Física – ciência e tecnologia</b> volume 1 / Paulo Cesar M Penteado, Carlos Magno A. Torres. – São Paulo editora Moderna, 2005. SOARES, P.T.; FERRARO, N.G. <b>Física Básica- Conforme a Nova Ortografia</b>. São Paulo: Atual, volume único, 2009. 639 p.</p>	



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL  
MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO  
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE PERNAMBUCO  
CAMPUS VITÓRIA DE SANTO ANTÃO

## EMENTA DO COMPONENTE CURRICULAR

### CURSO: Técnico em Agricultura - PROEJA

Nome do componente curricular: <b>Horticultura II</b>		
Semestre: IV	Aulas Semanais: 4	Carga Horária em Hora Relógio: 60
<b>OBJETIVOS</b>	Oportunizar subsídios teóricos e práticos aos estudantes, propiciando-lhes uma formação básica na disciplina, para que desenvolvam a habilidade de identificar as principais hortaliças e flores com potencial de cultivo na região, planejar, implantar, conduzir, colher e tomar decisões durante o processo produtivo das principais espécies.	
<b>EMENTA</b>	Introdução ao estudo do paisagismo. Principais estilos de parques e jardins. Elementos de paisagismo e jardinagem. Classificação e uso das plantas ornamentais. Planejamento, construção e conservação de parques e jardins. Noções de floricultura. Propagação das plantas ornamentais. Espécies vegetais de valor ornamental. Cultivo das principais flores de corte.	
<b>BIBLIOGRAFIA</b>	<p><b>BÁSICA:</b></p> <p>CASTRO, C.E.F. <b>Manual de floricultura</b>. Simpósio, Maringá, PR, 1992.</p> <p>BARBOSA, A. C. DA S. <b>Paisagismo, jardinagem e plantas ornamentais</b>. São Paulo, 1989</p> <p>FILGUEIRA, F. A. R. <b>Novo manual de olericultura</b>. 2 ed. Agrotecnologia moderna na produção e comercialização de hortaliças. Viçosa: UFV, 2008. 402p.</p> <p>SOUZA, J. L.; RESEA, P. <b>Manual de Horticultura</b>. Orgânica. 2 ed. Aprenda fácil. Viçosa-MG. 2006.</p> <p><b>COMPLEMENTAR:</b></p> <p>BORNE, H. R. <b>Produção de mudas de hortaliças</b>. GUAÍBA: Agropecuária, 1999. 189 p.</p> <p>KÄMPF, A.N. <b>Produção comercial de plantas ornamentais</b>. Guíba: Agropecuária, 2000. 254p.</p> <p>LOPES, L.C. <b>Características de algumas plantas ornamentais</b>. Viçosa: UFV, 1981</p>	



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL  
MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO  
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE PERNAMBUCO  
CAMPUS VITÓRIA DE SANTO ANTÃO

## EMENTA DO COMPONENTE CURRICULAR

### CURSO: Técnico em Agricultura - PROEJA

Nome do componente curricular: <b>Plantas Forrageiras</b>		
Semestre: IV	Aulas Semanais: 4	Carga Horária em Hora Relógio: 60
<b>OBJETIVOS</b>	Reconhecer a importância das pastagens e as atividades envolvidas na sua implantação e utilização. Compreender a importância que as pastagens exercem no cenário econômico, social e ambiental do nosso país; Identificar as principais forrageiras utilizadas; Descrever os métodos de manejo da pastagem; Conhecer a dinâmica do crescimento forrageiro; Conhecer as técnicas de formação de pastagem; Identificar os métodos de recuperação de pastagem degradada; Conhecer os materiais apropriados para confecção de feno e silagem; Conhecer as etapas de produção de feno e silagem; Descrever os tipos de silos utilizados; Saber dimensionar o rebanho na pastagem.	
<b>EMENTA</b>	Importância sócio-econômica e ambiental das pastagens. Principais gêneros de gramíneas e leguminosas utilizadas nas pastagens. Principais forrageiras indicadas para capineiras e banco de proteína. Forrageiras de inverno. Calagem e adubação de pastagem. Formação de pastagem. Consorciação de pastagem. Métodos de manejo da pastagem. Conservação de forragem. Recuperação de pastagem degradada. Integração Lavoura – Pecuária. Sistema Silvopastoris.	
<b>BIBLIOGRAFIA</b>	<b>BÁSICA:</b> ALCÂNTARA, P. B. & BUFARAD, G. <b>Plantas forrageiras: gramíneas e leguminosas</b> . 4ª ed., São Paulo, Nobel, 1999. 162p. GOMIDE, J. A., GOMIDE, C. A. M. <b>Utilização e manejo de pastagens</b> . In: REUNIÃO ANUAL DA SOCIEDADE BRASILEIRA DE ZOOTECNIA, da 38. Piracicaba, 2001. <i>Anais...</i> Piracicaba: SBZ de 2001. p. 808-825. HERLING, V. R., RODRIGUES, L. R. A., LUZ, P. H. C. <b>Manejo do pastejo</b> . In: SIMPÓSIO SOBRE MANEJO DE PASTAGEM - Planejamento de sistema de produção em pastagens. 18. Piracicaba-SP, 2001. <i>Anais...</i> Piracicaba: FEALQ, 2001. p. 157-192. <b>COMPLEMENTAR:</b> EUCLIDES, V.B.P.; NASCIMENTO JÚNIOR, D.; SILVA, S.C. <b>Pastagens: Conceitos Básicos, Produção e Manejo</b> . Piracicaba-SP: Produção Independente, 2008. 115 p. FONSECA, D.M.; MARTUSCELLO, J.A. <b>Plantas Forrageiras</b> . Viçosa-MG: UFV, 2010. 537 p. MORAIS, Y. J. B. <b>Forrageiras: conceitos, formação e manejo</b> . Guaíba Agropecuária, 1995. 211 p.	

## 12.5 Ementário dos Componentes Curriculares do 5º Semestre



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL  
MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO  
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE PERNAMBUCO  
CAMPUS VITÓRIA DE SANTO ANTÃO

## EMENTA DO COMPONENTE CURRICULAR

### CURSO: Técnico em Agricultura - PROEJA

Nome do componente curricular: <b>História</b>		
Semestre: V	Aulas Semanais: 4	Carga Horária em Hora Relógio: 60
<b>OBJETIVOS</b>	Oportunizar a construção de conhecimentos relativos à história da humanidade, numa perspectiva crítica, contextualizada.	
<b>EMENTA</b>	Conceitos e teorias da História. As várias noções de tempo. Cultura material e imaterial. O desenvolvimento tecnológico. A Revolução Agrícola. A Revolução Urbana e a sociedade de classes. Modo de produção servil: Egito e Mesopotâmia. Modo de produção escravista: Grécia e Roma. Cidadania e democracia na Antiguidade. A transição do escravismo para o modo de produção feudal e a transformação nas relações sociais. A mentalidade do homem feudal em comparação à antiguidade clássica. A terra como instrumento de poder. A crise do modo de produção feudal. A transição para o mercantilismo moderno. A Conquista da América. Conflitos entre Europeus e Índigenas na América Colonial. Escravidão e formas de resistência indígena e africana na América. A identidade afro-brasileira. Consciência política e histórica da diversidade. O contato entre o europeu e o africano e a chegada do negro ao Brasil. A participação do negro na política e economia. A escravização indígena na época da colonização. A luta política dos povos indígenas no Brasil. A participação do indígena na economia local e nacional.	
<b>BIBLIOGRAFIA</b>	<b>BÁSICA:</b>  FIGUEIRA, Divalte Garcia. <b>História em foco</b> . São Paulo: Ática, 2010. MOTA, Myriam. <b>História das Cavernas ao 3 Milênio</b> . Ed. Moderna. KOSHIBA, Luiz. <b>História Geral e Brasil</b> . São Paulo, 2004.  <b>COMPLEMENTAR:</b>  MOCELLIN, Renato. <b>História em debate</b> . Volume 1. São Paulo: Editora do Brasil, 2010. MOCELLIN, Renato. <b>História em debate</b> . Volume 2. São Paulo: Editora do Brasil, 2010. VICENTINO, Cláudio. <b>História Geral e do Brasil</b> . Volume 1. São Paulo: Scipione, 2010. VICENTINO, Cláudio. <b>História Geral e do Brasil</b> . Volume 2. São Paulo: Scipione, 2010.	



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL  
MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO  
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE PERNAMBUCO  
CAMPUS VITÓRIA DE SANTO ANTÃO

## EMENTA DO COMPONENTE CURRICULAR

### CURSO: Técnico em Agricultura - PROEJA

Nome do componente curricular: <b>Biologia</b>		
Semestre: V	Aulas Semanais: 4	Carga Horária em Hora Relógio: 60
<b>OBJETIVOS</b>	Responder algumas das indagações que vêm sendo formuladas pelo ser humano ao longo de sua história, como aspectos ligados à evolução da vida, dos seres vivos em toda sua diversidade de organização e interação. Desenvolver a curiosidade do gosto de aprender, adquirindo valores, que possibilitem a resolução de problemas por meio de investigação documental e/ou experimental. Compreender as relações entre o conhecimento científico e o desenvolvimento tecnológico, considerando o surgimento e a evolução da vida nas suas diversas formas e manifestações, a conservação, as condições de vida e as concepções de vida e as concepções de desenvolvimento sustentável.	
<b>EMENTA</b>	Construções de conceitos biológicos relativos ao estudo da célula, desenvolvimento embrionário e histologia animal. Conceito de Biologia. Origem da vida. Evolução. Ecologia (Revolução verde; Etno conservação; Práticas Agroecológicas como Alternativas de Manutenção de Agroecossistemas Sustentável); Botânica.	
<b>BIBLIOGRAFIA</b>	<b>BÁSICA:</b> UZUNIAN, Armênio. <b>Biologia</b> . 1ª ed. Harbra, 2ªed, sd. AMABIS, José Mariano; MARTHO, Gilberto Rodrigues. <b>Biologia</b> . Vol. 1. Ed. Moderna. LINHARES, Sérgio; GEWANDSZNADJER, Fernando. <b>Biologia Hoje</b> . 3 volumes. São Paulo: Ática, 2002. <b>COMPLEMENTAR:</b> LOPES, S. <b>Bio</b> . 3 volumes. São Paulo: Saraiva, 2003. NELSON, D. L. COX, M. Lehninger – <b>princípios de Bioquímica</b> . 3ª ed. São Paulo: Sarvier, 2002. SOARES, J. L. <b>Fundamentos de Biologia</b> . 3 volumes. São Paulo: Scipione, 1999.	



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL  
MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO  
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE PERNAMBUCO  
CAMPUS VITÓRIA DE SANTO ANTÃO

## EMENTA DO COMPONENTE CURRICULAR

### CURSO: Técnico em Agricultura - PROEJA

Nome do componente curricular: <b>Matemática</b>		
Semestre: V	Aulas Semanais: 4	Carga Horária em Hora Relógio: 60
<b>OBJETIVOS</b>	Construir significados para os números naturais, inteiros, racionais e reais; Utilizar o conhecimento geométrico para realizar a leitura e a representação da realidade e agir sobre ela; Construir noções de grandezas e medidas para a compreensão da realidade e a solução de problemas do cotidiano; Construir noções de variação de grandezas para a compreensão da realidade e a solução de problemas do cotidiano; Modelar e resolver problemas que envolvem variáveis socioeconômicas ou técnico -científicas, usando representações algébricas; Interpretar informações de natureza científica e social obtidas da leitura de gráficos e tabelas, realizando previsão de tendência, extrapolação, interpolação e interpretação;	
<b>EMENTA</b>	Números complexos. Geometria analítica. Polinômios e equações polinomiais. Noções de estatística para o meio rural. Matemática financeira.	
<b>BIBLIOGRAFIA</b>	<b>BÁSICA:</b> BARROSO, Juliana Matsubara. <b>Conexões com a Matemática V 3</b> . São Paulo: Moderna; 2010. DANTE, L. R. <b>Matemática</b> . São Paulo: Ática, 2008. GIOVANNI, José Ruy; BONJORNIO, José Roberto. <b>Matemática Completa</b> . São Paulo: FTD, 2005. <b>COMPLEMENTAR:</b> BARBONI, Ayrton; PAULETTE, Walter. <b>Fundamentos da matemática: cálculo e análise</b> . Rio de Janeiro: LTC, 2007. DANTE, L.R. <b>Didática da resolução de problemas de matemática</b> . São Paulo, Ática, 1997. 12. Ed. Volume 3. GIOVANNI, José Ruy et al. <b>Matemática Fundamental</b> ; São Paulo. FTD, 1994, 2º Grau: volume único. IEZZI, G.; DOLCE, O.; DEGENSZAJN, D.; e PÉRIGO, R. <b>Matemática</b> . São Paulo: Atual, 2002	



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL  
MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO  
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE PERNAMBUCO  
**CAMPUS VITÓRIA DE SANTO ANTÃO**

## EMENTA DO COMPONENTE CURRICULAR

### CURSO: Técnico em Agricultura - PROEJA

Nome do componente curricular: <b>Mecanização Agrícola</b>		
Semestre: V	Aulas Semanais:4	Carga Horária em Hora Relógio: 60
<b>OBJETIVOS</b>	Desenvolver estudos inerentes ao planejamento, orientação, monitoramento e uso de máquinas, implementos e ferramentas agrícolas obedecendo às normas de segurança, utilização adequada dos equipamentos e máquinas agrícolas, visando sua otimização e viabilidade da obtenção de altas produtividades agropecuárias, com a racionalização dos custos e a preservação dos recursos naturais e do meio ambiente.	
<b>EMENTA</b>	Máquinas, implementos e ferramentas agrícolas. Os sistemas de funcionamento de máquinas e implementos agrícolas, e sua manutenção. Uso de máquinas, implementos e ferramentas agrícolas normas de segurança. Gestão da inovação e iniciação científica	
<b>BIBLIOGRAFIA</b>	<b>BÁSICA:</b>  SILVEIRA, Gastão Mores da. <b>As máquinas de plantar</b> . Rio de Janeiro: Globo, 1989. SILVEIRA, G.M. <b>Os cuidados com o trator</b> . Rio de Janeiro: Globo, 1987. BALASTREIRE, Luiz Antonio. <b>Máquinas agrícolas</b> . São Paulo: Manole, 1990. Fundação Educacional Padre Landell de Moura. <b>Manual de operação e manutenção de maquinária agrícola</b> . Porto Alegre, 1980. 63p.  <b>COMPLEMENTAR:</b>  MACHADO, A.L.T. et al. <b>Máquinas para preparo do solo, semeadura, adubação e tratamentos culturais</b> . Pelotas: Ed. da Universidade Federal de Pelotas, 1996. 228p. : il. Livro MIALHE, L.G. <b>Máquinas motoras na agricultura</b> . Vol. I e II. São Paulo, Ed. E-dusp, 1980, 367p. MIALHE, L.G. <b>Máquinas motoras na agricultura</b> . São Paulo: EPU, Ed. da USP, 1980. 2 v.: il. Livro	



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL  
MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO  
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE PERNAMBUCO  
CAMPUS VITÓRIA DE SANTO ANTÃO

## EMENTA DO COMPONENTE CURRICULAR

### CURSO: Técnico em Agricultura - PROEJA

Nome do componente curricular: <b>Culturas Temporárias</b>		
Semestre: V	Aulas Semanais: 4	Carga Horária em Hora Relógio: 60
<b>OBJETIVOS</b>	Permitir que os estudantes conheçam as principais espécies cultivadas na região e saibam planejar adequadamente o seu plantio e cultivo. Identificar as espécies e sua importância socioeconômica; Caracterizar o ciclo e estágios de desenvolvimento; Identificar as regiões adequadas ao cultivo de cada espécie; Orientar a escolha de genótipos adequados; Conhecer as principais plantas invasoras, pragas e moléstias e seus métodos de controle; Realizar o planejamento da safra, que engloba desde a instalação da lavoura, a condução e tratamentos culturais, a colheita e o armazenamento das culturas.	
<b>EMENTA</b>	Fatores abióticos que influenciam na produtividade das culturas; considerações sobre ciência do solo: composição do solo, noções de fertilidade do solo, armazenamento e retenção de água no solo, noções de conservação do solo; tecnologia da produção das culturas do milho, feijão, cana de açúcar, mandioca, inhame, amendoim, soja e arroz.	
<b>BIBLIOGRAFIA</b>	<b>BÁSICA:</b>  DIDONET, A. D.; et al. <b>Feijão: o produtor pergunta, a EMBRAPA responde</b> . Brasília-DF: Embrapa informação tecnológica, 2003. 203p. CONCEIÇÃO, A. J. Da. <b>A mandioca</b> . São Paulo: Nobel, 1981. 381p. GODOY, S. M. et al. <b>Principais culturas. Instituto campineiro de ensino agrícola</b> . v I e v. II, São Paulo, 1973.  <b>COMPLEMENTAR:</b>  RAIJ, B. V. <b>Fertilidade do solo e adubação</b> . Piracicaba: Ceres, Potafos, 1991. 343p. THUNG, M. D. T.; OLIVEIRA, I. P. de. <b>Problemas abióticos que afetam a produção de feijoeiro e seus métodos de controle</b> . Santo Antônio de Goiás: Embrapa – CNPAF, 1998. 172p. GALLO, D. (et al.) <b>Manual de Entomologia agrícola</b> . 2ªed. São Paulo: Ed. Agronômica Ceres, 1988. 649p.	

## 12.6 Ementário das disciplinas do 6º Semestre



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL  
MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO  
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE PERNAMBUCO  
CAMPUS VITÓRIA DE SANTO ANTÃO

## EMENTA DO COMPONENTE CURRICULAR

### CURSO: Técnico em Agricultura - PROEJA

Nome do componente curricular: <b>Língua Portuguesa</b>		
Semestre: VI	Aulas Semanais: 4	Carga Horária em Hora Relógio: 60
<b>OBJETIVOS</b>	Trabalhar os pressupostos da língua e do discurso quanto a sua estrutura, registro, significação e representação; Reconhecer os constituintes da linguagem literária, do Modernismo às tendências contemporâneas.	
<b>EMENTA</b>	Língua e enunciação. Normas para produção textual. Estrutura linguística. Sintaxe fundacional. Sintaxe relacional. Textualização. Semântica e Estilística. Correntes literárias: Simbolismo, Pré-Modernismo, Modernismo, tendências contemporâneas. Ocupação colonial na perspectiva dos africanos. Literatura de artistas africanos e afro-brasileiros. Colonialismo na literatura. Condições de produção literária e literatura marginal.	
<b>BIBLIOGRAFIA</b>	<p><b>BÁSICA:</b></p> <p>ABAURRE, Maria Luiza e PONTARA, Marcela. <b>Literatura Brasileira – tempos, leitores e leituras</b>. Volume Único. São Paulo: Moderna, 2006. CEREJA, William Roberto &amp; MAGALHÃES, Thereza Cochar. <b>Português linguagens</b>: volume 3. 7 ed. São Paulo: Saraiva, 2010. TERRA, Ernani. Curso <b>Prático de Gramática</b>. Ed. reform. São Paulo: Scipione, 2007.</p> <p><b>COMPLEMENTAR:</b></p> <p>FERRAREZI JUNIOR, Celso; TELES, Iara Maria. <b>Gramática do brasileiro: uma nova forma de entender a nossa língua</b>. São Paulo: Globo, 2008. ILARI, Rodolfo; BASSO, Renato. <b>A língua que estudamos, a língua que falamos</b>. 2. ed. São Paulo: Contexto, 2009. CEREJA, Willian Roberto; MAGALHÃES, Thereza Cochar. <b>Gramática reflexiva: texto, semântica e interação</b>. São Paulo: Atual, 2009.</p>	



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL  
MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO  
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE PERNAMBUCO  
CAMPUS VITÓRIA DE SANTO ANTÃO

## EMENTA DO COMPONENTE CURRICULAR

### CURSO: Técnico em Agricultura - PROEJA

Nome do componente curricular: <b>Geografia</b>		
Semestre: VI	Aulas Semanais: 4	Carga Horária em Hora Relógio: 60
<b>OBJETIVOS</b>	Discutir a dinâmica demográfica e a população mundial. Analisar a formação demográfica brasileira e a dinâmica populacional do Brasil. Compreender a evolução regional brasileira. Compreender e discutir a origem dinâmica dos conflitos agrários no Brasil. Analisar a geopolítica do pós-segunda guerra. Discutir a “nova ordem mundial”. Aprender a ler e interpretar os elementos comuns à linguagem geográfica (mapas, cartas, gráfi-cos, tabelas, imagens de satélite etc)	
<b>EMENTA</b>	O desenvolvimento capitalista no mundo e no Brasil; Geopolítica da industrialização; Localização industrial; Países “desenvolvidos” e “subdesenvolvidos” e a ideologia do “desenvolvimento”. O pós-segunda guerra e a dinâmica da guerra fria; O fim da guerra fria e a nova ordem mundial; Da ordem bipolar à ordem multipolar. Meio Ambiente e Gestão ambiental.	
<b>BIBLIOGRAFIA</b>	<b>BÁSICA:</b>  ANDRADE, M. C. <b>Geografia econômica</b> . 12 ed. São Paulo: Atlas, 1998. COELHO, M. A. & TERRA, L. <b>O espaço natural e socioeconômico</b> . São Paulo: moderna, 2007. ADAS, Melhem. <b>Panorama geográfico do Brasil</b> . São Paulo: Moderna, 2004.  <b>COMPLEMENTAR:</b>  PNUD – <b>Programa das Nações Unidas Para o Desenvolvimento</b> ANDRADE, M. C. de. <b>O Brasil e a América Latina</b> . São Paulo: Contexto, 1991. ANTUNES, Celso. <b>O ar e o tempo</b> . São Paulo: Scipione, 1995. (col.) Por quê?).	



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL  
MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO  
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE PERNAMBUCO  
**CAMPUS VITÓRIA DE SANTO ANTÃO**

### EMENTA DO COMPONENTE CURRICULAR

#### CURSO: Técnico em Agricultura - PROEJA

Nome do componente curricular: <b>Filosofia</b>		
Semestre: VI	Aulas Semanais: 2	Carga Horária em Hora Relógio: 30
<b>OBJETIVOS</b>	Aprofundar conceitos básicos de Filosofia, notadamente os relacionados a ética, moral e diversidade de sujeitos e suas culturas. Entender o conceito de Ética.	
<b>EMENTA</b>	Ética e moral: conceitos morais e éticos, num mundo globalizado. Conceitos de raça, etnia, mestiçagem, racismo, racialismo. Preconceito e discriminação. Filosofia contemporânea. Ética e ciência. Liberdade e política. Os meios de comunicação e a informação. O homem e a hipermídia. Os pensamentos alternativos: orientalismo, pós-modernismo. Ética.	
<b>BIBLIOGRAFIA</b>	<b>BÁSICA:</b>  ABRAGNANO, Nicola. <b>Dicionário de Filosofia</b> . 1ª Edição. Martins Fontes. São Paulo, 2007.  ARANHA, Maria Lúcia de Arruda; MARTINS, Maria Helena Pires. <b>Filosofando: Introdução a Filosofia</b> . 4ª Edição. Editora Moderna. São Paulo, 2009.  CHAUÍ, Marilena. <b>Iniciação a Filosofia: Ensino Médio</b> . São Paulo: Ática, 2010.  <b>COMPLEMENTAR:</b>  BOFF, Leonardo. <b>O despertar da águia: o diabólico e o simbólico na construção da realidade</b> . 10.ed., Petrópolis/RJ: Vozes, 1999.  NICOLA, Ulbano. <b>Antropologia ilustrada de filosofia: das origens à Idade Moderna</b> . São Paulo: Globo, 2008.  OBSERVATEUR, Le Nouvel. <b>Café Philo: as grandes indagações da filosofia</b> . Rio de Janeiro: Zahar, 1999.	



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL

MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO  
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE PERNAMBUCO  
CAMPUS VITÓRIA DE SANTO ANTÃO

## EMENTA DO COMPONENTE CURRICULAR

### CURSO: Técnico em Agricultura - PROEJA

Nome do componente curricular: <b>Sociologia</b>		
Semestre: VI	Aulas Semanais: 2	Carga Horária em Hora Relógio: 30
<b>OBJETIVOS</b>	Compreender o contexto histórico de surgimento e desenvolvimento da Sociologia enquanto ciência, conhecendo os principais teóricos clássicos. Aprender a pensar sociologicamente as questões sociais que afetam a organização social e do mundo do trabalho. Discutir conceitos básicos sobre Pluralidade Cultural.	
<b>EMENTA</b>	A componente curricular de Sociologia tem um caráter introdutório e instrumental, visando com isso, buscar abordar as condições históricas e as grandes correntes do pensamento social que tornaram possível o surgimento da sociologia como ciência. Além disso, a Sociologia busca debater as polêmicas que constituem o campo de reflexão desta componente curricular(objeto e método). Da mesma forma, a componente curricular enfatiza os principais conceitos e escolas de interpretação sociológica, procurando desenvolver no estudante a curiosidade de compreender os principais aspectos que ocorrem na sociedade e, com isso, obter a capacidade intelectual de análise crítica acerca dos assuntos abordados em sala de aula. Nesse sentido, buscamos também apresentar os principais componentes da estrutura e do tecido social, bem como uma breve introdução dos modelos clássicos de análise sociológica através dos principais expoentes da sociologia. Pluralidade Cultural.	
<b>BIBLIOGRAFIA</b>	<b>BÁSICA:</b>  ANTUNES, Ricardo. <b>Os Sentidos do Trabalho: ensaio sobre a afirmação e a negação do trabalho</b> . 3. ed. São Paulo: Boitempo, 2000.  DIMENSTEIN, Gilberto. <b>Dez lições de Sociologia para um Brasil Cidadão</b> . São Paulo: FTD, 2008.  OLIVEIRA, Pérsio Santos de. <b>Introdução à sociologia: Ensino Médio</b> . São Paulo: Ática, 2004  <b>COMPLEMENTAR:</b>  COHN, Gabriel(org.). <b>Sociologia: para ler os clássicos</b> – Durkheim, Marx, Weber. 2 ed. Rio de Janeiro: Azougue, 2009.  DIAS, Reinaldo. <b>Fundamentos de Sociologia Geral</b> . 3 ed. Campinas, SP: Alínea, 2006.  CASTRO, Anna Maria de; DIAS, Edmundo. <b>Introdução ao pensamento sociológico</b> . 5 ed. Rio de Janeiro:Eldorado tijuca, 1977.	



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL  
MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO  
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE PERNAMBUCO  
CAMPUS VITÓRIA DE SANTO ANTÃO

## EMENTA DO COMPONENTE CURRICULAR

### CURSO: Técnico em Agricultura - PROEJA

Nome do componente curricular: <b>Desenho Técnico e Topografia</b>		
Semestre: VI	Aulas Semanais: 4	Carga Horária em Hora Relógio: 60

<b>OBJETIVOS</b>	<p>Executar levantamentos planimétricos e altimétricos, desenvolvendo todas as suas etapas, empregando instrumental e tecnologia apropriados, ao nível de sua formação profissional.</p> <p>Visualizar a importância da topografia, no contexto do curso Técnico em Agropecuária;</p> <p>Conhecer e empregar corretamente as grandezas envolvidas nos levantamentos;</p> <p>Executar levantamentos planimétricos e altimétricos através dos principais métodos existentes;</p> <p>Calcular planilhas analíticas de áreas;</p> <p>Desenhar plantas topográficas.</p> <p>Locar curvas de nível e com gradiente.</p>
<b>EMENTA</b>	<p>Conceitos, objetivos, importância, divisões e aplicações da topografia. Planimetria: generalidades; conceitos; bússolas e seu emprego; orientações de trabalhos topográficos; princípios e métodos de medição expedita de áreas rurais; noções de medição ordinária; confecção da planta topográfica; locação de alinhamentos. Altimetria: conceitos; princípios e métodos expeditos de nivelamento; noções de medição altimétrica ordinária; desenho, interpretação e locação de curvas de nível; outras aplicações altimétricas diversas na agropecuária.</p>
<b>BIBLIOGRAFIA</b>	<p><b>BÁSICA:</b> ESPARTEL, L. <b>Curso de topografia</b>. 4ª ed. Porto Alegre: Editora Globo, 1975. 655p. GARCIA, G. J.; PIEDADE, G. C. R. <b>Topografia aplicada às ciências agrárias</b>, 5ª ed. São Paulo: Nobel, 1989. 257p. LIMA, D.V. <b>Topografia – um enfoque prático</b>. Rio Verde, GO: Editora Êxodo, 2006. 103p.</p> <p><b>COMPLEMENTAR:</b> BORGES, A.C. <b>Topografia</b>. v. 2. São Paulo, Edgard Blucher, 1992. 232p. SILVA, M.S. <b>Manual de altimetria</b>. Lavras:UFLA, 2002, 148p. LIMA, D.V. <b>Topografia – um enfoque prático</b>. Rio Verde, GO: Editora Êxodo, 2006. 103p</p>



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL  
MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO  
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE PERNAMBUCO  
CAMPUS VITÓRIA DE SANTO ANTÃO

## EMENTA DO COMPONENTE CURRICULAR

### CURSO: Técnico em Agricultura - PROEJA

Nome do componente curricular: <b>Animais de Pequeno e Médio Porte</b>		
Semestre: VI	Aulas Semanais: 4	Carga Horária em Hora Relógio: 60
<b>OBJETIVOS</b>	Dar uma visão geral e específica sobre os principais aspectos técnicos envolvidos na produção racional de abelhas (apicultura), aves (avicultura), suínos (suinocultura), caprinos (caprinocultura) e ovinos (ovinocultura). Entender e utilizar os índices zootécnicos como ferramentas para otimizar a produção de animais de pequeno e médio porte. Disponibilizar novas informações, tecnologias e noções de gerenciamento de recursos humanos na produção zootécnica moderna. Despertar no estudante o interesse pelas culturas estudadas e o bom senso na tomada de decisões no cotidiano da produção zootécnica.	
<b>EMENTA</b>	Histórico e evolução das espécies; reprodução; raças; seleção e melhoramento; manejo; instalações e equipamentos; ambiência e manejo dos dejetos; sistemas de produção.	
<b>BIBLIOGRAFIA</b>	<b>BÁSICA:</b>  MENDES, A.A, NAAS, I.A.,MACARI, M. <b>Produção de frangos de corte</b> . Campinas, FACTA, 2004.356 p. NUNES, I. J. <b>Cadernos técnicos de Veterinária e Zootecnia</b> . Belo Horizonte: Escola de Veterinária da UFMG. n. 33, 2000, 95p. RIBEIRO, S. D. A. <b>Caprinocultura: Criação racional de caprinos</b> . São Paulo: Nobel. 1997, 317p. BERTOLIN, A. <b>Suinocultura</b> . Curitiba, Lítero-Técnica, 1992. 302 p.  <b>COMPLEMENTAR:</b>  LANA, G. R. Q. <b>Avicultura</b> . Recife - PE: UFRPE, 2000. 268 p. LIMA, J.A.F. <b>Suinocultura</b> . Lavras-MG, ESAL/FAEP, 1991. 161 p CAVALCANTI COSTA, P. S.; OLIVEIRA, J.S. <b>Manual Prático de Criação de Abelhas</b> . Ed. Aprenda Fácil, 2005. 424 pg. MARTINHO, M. R. <b>A criação de abelhas</b> . 2. ed. São Paulo: Globo,1989.	

## 12.7 Ementário dos Componentes Curriculares do 7º Semestre



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL  
MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO  
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE PERNAMBUCO  
CAMPUS VITÓRIA DE SANTO ANTÃO

### EMENTA DO COMPONENTE CURRICULAR

#### CURSO: Técnico em Agricultura - PROEJA

Nome do componente curricular: <b>Artes</b>		
Semestre: VII	Aulas Semanais: 4	Carga Horária em Hora Relógio: 60
<b>OBJETIVOS</b>	<p>Abordar os principais aspectos teóricos e práticos do ensino das artes. Compreender a universalidade da criatividade através da arte, tendo em vista o desenvolvimento de uma postura estética capaz de contribuir positivamente para o processo educativo e para uma maior humanização de tal processo.</p> <p>Desenvolver e enriquecer suas qualidades pessoais e profissionais através de várias experiências criadoras em arte.</p> <p>Valorizar a identidade individual dos estudantes, o modo de pensar, de comunicar-se, de relacionar-se, reconhecendo objetivos e formas da cultura regional, e afro brasileira.</p> <p>Desenvolver a capacidade de criação, comunicação, motivação.</p>	
<b>EMENTA</b>	<p>Vivência da arte para um maior crescimento pessoal e cultural, levando o educando a ter uma postura crítica na qual possa agir e interagir na sociedade. O que é Arte. O que é e por que Arte-Educação. Linguagem e arte. Fundamentos da Arte-Educação. A arte-educação entre nós. A arte como instrumento favorecedor da aprendizagem. Arte e Criatividade. A necessidade da arte (a origem e a função da arte). As múltiplas linguagens artísticas, música, imagem, poesia, arte visual, teatro, folclore e cultura popular e suas relações com a produção do conhecimento. Vivências através da arte.</p>	
<b>BIBLIOGRAFIA</b>	<p><b>BÁSICA:</b> PROENÇA, Graça. <b>História da arte</b>. São Paulo: Ática, 2007.</p> <p>COSTA, Cristina. <b>Questões de arte. O belo, a percepção estética e o fazer artístico</b>. São Paulo: Moderna, 2004.</p> <p>ZIMMERMANN, Nilsa. <b>A música através dos tempos</b>. São Paulo: Paulinas, 2007.</p> <p><b>COMPLEMENTAR:</b> SCHRAMM, Marilene; CABRAL, Rozenei e PILLOTO, Sílvia. <b>Arte e o ensino da arte: teatro, música, artes visuais</b>. Blumenau: Nova Letra, 2004.</p> <p>ARNHEIM, Rudolf. <b>Arte e Percepção Visual</b>. Trad. De Ivonne Terezinha de Faria. São Paulo: Edusp, Pioneira, 1980.</p> <p>DONIS, A. Dondis. <b>Sintaxe da Linguagem Visual</b>. Livraria Martins Fontes Ltda.. São Paulo:1997.</p> <p>GOMBRICH, E. H. <b>História da Arte</b>. São Paulo: LTC, 2002.</p>	



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL  
MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO  
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE PERNAMBUCO  
CAMPUS VITÓRIA DE SANTO ANTÃO

## EMENTA DO COMPONENTE CURRICULAR

### CURSO: Técnico em Agricultura - PROEJA

Nome do componente curricular: <b>Química</b>		
Semestre: VII	Aulas Semanais: 4	Carga Horária em Hora Relógio: 60
<b>OBJETIVOS</b>	Discutir a utilização de modelos na ciência Química. Introduzir os modelos atômicos de Bohr e orbital. Discutir e utilizar a periodicidade química dos elementos para compreender suas estruturas e reatividades. Discutir e interpretar as interações entre átomos, moléculas e suas estruturas, relacionando-as com as propriedades da matéria.	
<b>EMENTA</b>	Introdução a Química (História da Química). Matéria e energia. Elementos, compostos e misturas (Identificar o que é sistema, Mistura Homogênea e Heterogênea). Introdução a reações químicas e balanceamento (Identificar reagente e produto e métodos de balanceamento das reações químicas). Modelos Atômicos e Características do Átomo. Tabela Periódica (propriedades periódicas e aperiódicas). Ligações Químicas (Covalente, Iônica, Metálicas e Intermoleculares). Geometria Molecular. Funções Inorgânicas (Ácido, Base, Sais e Óxidos). Gases. Mol e massas molares. Cálculos estequiométricos e equações químicas.	
<b>BIBLIOGRAFIA</b>	<b>BÁSICA:</b>  PERUZO, F.M; CANTO, E.L. <b>Química na Abordagem do Cotidiano</b> . 4º vol. – São Paulo. Moderna 2011. Obra em três volumes: Vol 1 Química Geral e Inorgânica; Vol 2 Físico-Química; Vol 3 Química Orgânica.  RUSSELL, J.B. , " <b>Química Geral 1</b> ", McGraw-Hill, São Paulo, 1980.  FELTRE, R. <b>Química Geral</b> . Volume 1. 1ª ed. São Paulo: Editora Moderna, 1995.  <b>COMPLEMENTAR:</b>  ATKINS, P. Jones, L. " <b>Princípios de Química</b> ".  SOLOMONS, TWG, <b>Química Orgânica</b> , 7a. ed., LTC, Rio de Janeiro, 2001.  TRINDADE, Diamantino Fernandes. OLIVEIRA, Fausto Pinto de. <b>Química Básica Experimental</b> . Ícone Editora	



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL  
MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO  
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE PERNAMBUCO

CAMPUS VITÓRIA DE SANTO ANTÃO

## EMENTA DO COMPONENTE CURRICULAR

**CURSO: Técnico em Agricultura - PROEJA**

Nome do componente curricular: <b>Espanhol</b>		
Semestre: VII	Aulas Semanais: 4	Carga Horária em Hora Relógio: 60
<b>OBJETIVOS</b>	Desenvolver a leitura, a compreensão auditiva, a fala e a produção escrita em língua espanhola, aplicando o conteúdo gramatical, léxico e cultural aprendido na prática (das relações sociais e profissionais). Reconhecer e apreender noções de gramática da língua espanhola; Discutir culturas espanholas e suas formas de representação; Reconhecer e aplicar regras relativas a verbos, nomes e classes correlatas; Identificar as diferenças entre o castelhano e o espanhol.	
<b>EMENTA</b>	Conhecimento das estruturas básicas da língua espanhola; Conhecimentos gerais da cultura hispânica: Divergências léxicas entre o português e o espanhol; Vocabulário temático através de textos; Leitura e interpretação de textos.	
<b>BIBLIOGRAFIA</b>	<b>BÁSICO:</b>  MILANI, Esther Maria. <b>Gramática de espanhol para brasileiros</b> . 3ª ed. São paulo: Saraiva, 2006. _____. <b>Listo: español a través de textos</b> . São paulo: Moderna, 2005.  ROMANOS, Henrique; CARVALHO, Jacira Paes de. <b>Expansión</b> . Ensino Médio. São paulo: FTD, 2004. RUBIO, Paloma. <b>Verbos españoles conjugados</b> . Madrid: Sociedad Española de Librería, S. A., 1990.  <b>COMPLEMENTAR:</b>  LLORACH, Emilio Alarcos. <b>Gramática de La Lengua Española</b> . Espasa Calpe: Madrid, 1995. LLUCH ANDRÉS, Antoni et al. <b>Materiales Didácticos para la Enseñanza de Español</b> . Brasília, DF: Educación, 2008. MANUAIS PRÁTICOS. <b>Gramática da Língua Espanhola</b> . São Paulo: Escala Educacional, 2004. DICCIONARIO DE LA LENGUA ESPAÑOLA. São Paulo: Larousse, 1997.	



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL  
MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO  
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE PERNAMBUCO  
CAMPUS VITÓRIA DE SANTO ANTÃO

## EMENTA DO COMPONENTE CURRICULAR

### CURSO: Técnico em Agricultura - PROEJA

Nome do componente curricular: <b>Indústrias Rurais I</b>		
Semestre: VII	Aulas Semanais: 4	Carga Horária em Hora Relógio: 60
<b>OBJETIVOS</b>	Fornecer aos estudantes um entendimento dos processos envolvidos na produção e conservação de produtos alimentares de origem vegetal. Desenvolver a compreensão necessária ao gerenciamento dos fatores envolvidos, dentro dos limites legais estabelecidos em nossa legislação.	
<b>EMENTA</b>	Análise da composição das matérias primas, das etapas e processos de transformação e conservação e dos agentes microbiológicos atuantes na elaboração ou degradação dos produtos.	
<b>BIBLIOGRAFIA</b>	<p><b>BÁSICO:</b></p> <p>CAMARGO, R. &amp; Colaboradores. <b>Tecnologia dos Produtos Agropecuários - Alimentos</b>. São Paulo, Nobel, 1986.</p> <p>CRUESS, W.V. <b>Produtos industriais de frutas e hortaliças</b>- Vol. I e II- São Paulo, Edgar Blücher, 1973.</p> <p>CAMARGO, R et al. <b>Tecnologia dos produtos agropecuários. Alimentos</b>, Ed.Nobel. São Paulo, 1996. 298P.</p> <p><b>COMPLEMENTAR:</b></p> <p>EVANGELISTA, J. <b>Tecnologia dos alimentos</b>. Ed. Atheneu. São Paulo-SP. 2ºed. 1992. 652p.</p> <p>GAVA, A. L.. <b>Princípio de tecnologia de alimentos</b>. São Paulo-SP,Ed,Nobel, 284p.</p> <p>GOMES, José Carlos. <b>Legislação de Alimentos e bebidas</b>. Viçosa: editora UFV, 2007. 635p.</p> <p>JAY, James M. <b>Microbiologia de Alimentos</b>. Trad. Eduardo César Tondo <i>et al.</i> 6ª ed: Porto Alegre: Artmed, 2005. 711p.</p>	



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL  
MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO  
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE PERNAMBUCO  
CAMPUS VITÓRIA DE SANTO ANTÃO

## EMENTA DO COMPONENTE CURRICULAR

### CURSO: Técnico em Agricultura - PROEJA

Nome do componente curricular: <b>Animais de Grande Porte</b>		
Semestre: VII	Aulas Semanais: 4	Carga Horária em Hora Relógio: 60
<b>OBJETIVOS</b>	Planejar, aplicar e monitorar uma criação de Bovinos de Leite e de Corte em sua totalidade, controlando manejo sanitário, nutricional e reprodutivo. Conhecer e identificar as diferentes raças leiteiras criadas no Brasil; Saber avaliar escore corporal; Saber as necessidades nutricionais dos bovinos e elaborar dietas para supri-las; Elaborar um calendário profilático para o rebanho; Efetuar manejo reprodutivo.	
<b>EMENTA</b>	Importância da bovinocultura leiteira. Raças leiteiras. Ezoognósia. Manejos: reprodutivo e alimentar. Controle zootécnico do rebanho. Controle de sanidade dos animais. Instalações e equipamentos utilizados em bovinocultura leiteira. Legislação pertinente.	
<b>BIBLIOGRAFIA</b>	<b>BÁSICA:</b>  PEIXOTO, A.M.; MOURA, J.C.; FARIA, V.P. <b>Bovincultura Leiteira - Fundamentos da Exploração Racional</b> . Piracicaba-SP: FEALQ, 2000. 580 p. SANTOS, G. T.; <i>et al.</i> ; <b>Bovinos de leite: Inovação tecnológica e sustentabilidade</b> . Maringá – PR, EDUEM, 2008, 310p. TEIXEIRA, J. C.; <i>et al.</i> ; <b>Avanços em produção e manejo de bovinos leiteiros</b> . Lavras, UFLA, 2002, 266 p  <b>COMPLEMENTAR:</b>  CHAPAVAL, L.; PIEKARSKI, P.R.B. <b>Leite de Qualidade: Manejo Reprodutivo, Nutricional e Sanitário</b> . Viçosa-MG: Aprenda Fácil, 2000. 195 p. VELOSO, C.M.; OLIVEIRA, A.S.; SILVA, J.C.M. <b>Manejo e Administração na Bovincultura Leiteira</b> . Produção Independente, 2009. 482 p.	



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL  
MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO  
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE PERNAMBUCO  
CAMPUS VITÓRIA DE SANTO ANTÃO

## EMENTA DO COMPONENTE CURRICULAR

### CURSO: Técnico em Agricultura - PROEJA

Nome do componente curricular: <b>Projeto Integrador I – Extensão Rural</b>		
Semestre: VII	Aulas Semanais: 4	Carga Horária em Hora Relógio: 60
<b>OBJETIVOS</b>	<p>Propiciar aos estudantes conhecimentos básicos sobre a origem, evolução, pressupostos, desafios e tendências da Extensão Rural no Brasil, tendo em vista nossa história e estrutura agrícola e agrária, dando condições para que possam atuar de forma consciente, crítica e criativa no desenvolvimento do meio rural e da sociedade como um todo. Nesse contexto, os principais objetivos a serem atingidos na disciplina são:</p> <p>Analisar o papel da Extensão Rural no processo de desenvolvimento da agricultura brasileira e suas relações com os demais instrumentos de Políticas Públicas;</p> <p>Estudar e compreender os modelos teóricos de difusão e adoção de inovação tecnológica, fazendo uma reflexão crítica sobre as questões de comunicação; metodologia e planejamento da Extensão Rural brasileira;</p> <p>Desenvolver habilidades para propor novos modelos de Extensão Rural no Brasil, baseados no princípio da equidade das populações rurais;</p> <p>Conhecer e praticar os métodos individuais e grupais de comunicação rural e difusão de inovações.</p>	
<b>EMENTA</b>	<p>Fundamentos da Extensão Rural; Caracterização de produtores rurais; estrutura agrícola do Brasil e de Pernambuco; Métodos de aprendizagem e treinamento; Processos de comunicação e difusão de inovações; Planejamento e avaliação de programas de extensão; Desenvolvimento de comunidades, A PNATER (Política Nacional de Assistência técnica e extensão rural).</p>	
<b>BIBLIOGRAFIA</b>	<p><b>BÁSICA:</b> HOLANDA, S. B. <b>Raízes do Brasil</b>. Rio de Janeiro: Livraria José Olympio, 1978. MARX, C. A. <b>A origem do capital</b>: A acumulação primitiva. São Paulo: Global, 1981. OLIVEIRA, P. S. <b>Introdução a Sociologia</b>. São Paulo: Ática, 1995. PRADO JÚNIO, C. <b>História econômica do Brasil</b>. Brasiliense: São paulo, 1973.</p> <p><b>COMPLEMENTAR:</b> IANNI, O. <b>Sociologia da sociologia latina-americana</b>. Rio de Janeiro: Civilização Brasileira, 1976. QUEDA, O. A. <b>A Extensão rural no Brasil</b>: da anunciação ao milagre da modernização agrícola. Piracicaba: Esalq/Usp, 1987. SANTANDER, F. <b>O extensionista</b>. São Paulo: HUCITEC, 1988.</p>	



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL  
MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO  
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE PERNAMBUCO  
CAMPUS VITÓRIA DE SANTO ANTÃO

## EMENTA DO COMPONENTE CURRICULAR

### CURSO: Técnico em Agricultura - PROEJA

Nome do componente curricular: <b>Projeto Integrador II – Administração Rural</b>		
Semestre: VII	Aulas Semanais: 4	Carga Horária em Hora Relógio: 60
<b>OBJETIVOS</b>	<p>Capacitar futuros profissionais a atuarem no planejamento de empresas agropecuárias, com contribuição efetiva para o aumento da competitividade e gestão da qualidade destas empresas.</p> <p>Desenvolver capacidade analítica, permitindo compreender as especificidades da produção agrícola e sua inserção no contexto de uma cadeia de produção do agronegócio.</p> <p>Apresentar conceitos teóricos e utilizar instrumentos de marketing, de projetos e pesquisa operacional no planejamento da atividade agropecuária;</p> <p>Viabilizar a aplicação prática de conceitos teóricos e o contato com a realidade rural através da realização de trabalho em uma propriedade agrícola.</p> <p>Estudar sobre o empreendedorismo e Gestão de Pessoas.</p>	
<b>EMENTA</b>	<p>Teoria da administração. Funções administrativas, Planejamento agrícola, Fatores que afetam os resultados econômicos, Diagnósticos gerenciais, Custo de produção, Projetos agropecuários. Empreendedorismo. Gestão de pessoas e gestão da qualidade social.</p>	
<b>BIBLIOGRAFIA</b>	<p><b>BÁSICA:</b></p> <p>SILVA, R. A. G. <b>Administração rural: Teoria e prática</b>. Ed Rigel, 2012. 184p</p> <p>ANTUNES, L. M.; ENGEM, A. <b>Manual de Administração Rural: custo de produção</b>. Ed. Agropecuária, 1999. 169p</p> <p>TEIXEIRA, E.C. e GOMES S.T. <b>elaboração e análise de Projetos agropecuários</b>. Viçosa.FGV.</p> <p><b>COMPLEMENTAR:</b></p> <p>BATALHA, Mario Otavio. <b>Gestão Agroindustrial</b>. São Paulo. Atlas. 2001.</p> <p>CREPALDI, Silvio Aparecido. <b>Contabilidade Rural</b>. São Paulo. Atlas. 2005.</p> <p>CHIAVENATO, I. <b>Administração: teoria, processo e prática</b>. 4ed. Rio de Janeiro, 2012,</p>	