

**SECRETARIA DE EDUCAÇÃO DO ESTADO DA BAHIA  
SUPERINTENDÊNCIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL- SUPROF  
DIRETORIA DE DESENVOLVIMENTO DA EDUCAÇÃO PROFISSIONAL – DIRDEP**

**EIXO TECNOLÓGICO: RECURSOS NATURAIS**

**EMENTÁRIO: CURSO TÉCNICO EM AGRICULTURA**

**Disciplinas da Formação Técnica Específica - FTE**

**CATEGORIA CURRICULAR: Contextualização:**

➤ **Agricultura e Desenvolvimento Sustentável**

Sistemas de Produção Agrícolas e sustentabilidade. Consideração de aspectos econômicos, sociais, ambientais e culturais das atividades agrícolas. Organização social do trabalho e relações de produção na agricultura contemporânea visando o desenvolvimento socioeconômico com equidade. Construção coletiva do conceito de sustentabilidade com base em dados do contexto observado. Conhecimento das abordagens teóricas sobre a agricultura sustentável. A transição para a agricultura sustentável. Elementos e estratégias para uma agricultura sustentável no mundo agrário contemporâneo. Estratégias e mecanismos de enfrentamento do êxodo rural; inovação tecnológica e crédito rural.

➤ **Políticas Agrárias e Fundiárias**

Evolução histórica do direito agrário no Brasil. A Política Agrária na Constituição de 1988. O estatuto das terras públicas e da ocupação de imóveis rurais por estrangeiros. As terras reservadas aos indígenas e quilombolas. A realidade agrária brasileira atual. A reforma agrária.

**CATEGORIA CURRICULAR: Fundamento:**

➤ **Administração e Economia Rural**

Estudo dos processos de gestão e administração da empresa rural. Importância econômica e social da agricultura e agroindústria. Discussão e análise das contingências mais recentes do setor rural e agroindustrial. Estudo de soluções de problemas de ordem administrativa. Perspectivas da cadeia produtiva em nível regional, nacional e internacional e qual o papel do gestor agrônomo neste processo. Sistema econômico e seus aspectos micro e macroeconômicos. Agronegócio: definição e importância. Viabilidade econômica e financeira de projetos agropecuários.

➤ **Noções de Fisiologia, Fitopatologia e Entomologia Vegetal**

Permeabilidade e relações hídricas das células vegetais; absorção e transporte de água; perda de água pelos vegetais. Fotossíntese-respiração e produtividade agrícola. Absorção de íons. Fisiologia da floração e frutificação. Fisiologia da germinação e dormência. Reguladores de crescimento. Estudos fundamentais da fitopatologia. Agentes causais de doenças bióticas e abióticas. Sintomatologia e diagnose de plantas. Ciclo das relações patógeno-hospedeiro. Fisiologia do parasitismo. Epidemiologia. Princípios gerais de controle. Classificação de doenças. Métodos de controle. Manejo e controle das principais doenças em nas diversas culturas. Patologia na pós-colheita (frutos e hortaliças). Patologia de sementes.

➤ **Noções de Irrigação e Drenagem**

Estudos fundamentais da técnica de irrigação. Demanda de água dos projetos. Características físicas e hídricas do solo. A disponibilidade de água no solo. Qualidade da água para irrigação. Sistemas de irrigação superficial, por aspersão, por gotejamento e subterrânea. Manejo da irrigação. Introdução à drenagem agrícola. Princípios e teoria da drenagem. Identificação e avaliação da necessidade de drenagem. Projeto. Construção e manutenção de sistemas de drenagem superficial e subterrânea.

➤ **Noções de Zootecnia**

Estudos fundamentais da zootecnia. Importância social e econômica da produção animal. Evolução da produção animal no Brasil. Origem e evolução das espécies. Conhecimento teórico da domesticação das espécies de animais domésticos. Introdução aos principais temas explorados na zootecnia: bovinocultura de corte, bovinocultura de leite, avicultura, apicultura, aunicultura, caprinocultura, ovinocultura, bubalinocultura, eqüideocultura, piscicultura, suinocultura, bioclimatologia, forragicultura, melhoramento genético.

➤ **Culturas Regionais**

Identificação e valorização das culturas regionais: aspectos ambientais, sociais e econômicos. Integração entre culturas regionais e economia solidária. Descrição do contexto agrícola local e territorial com base nas características ambientais e socioeconômicas que viabilizam o melhor cultivo. Colheita e produtividade das culturas anuais, fisiologia e morfologia vegetais, características climáticas da região e do território de identidade, importância socioeconômica. Aplicação dos princípios de sustentabilidade no controle de doenças, pragas, plantas daninhas. Planejamento e execução da colheita e pós-colheita.

**CATEGORIA CURRICULAR: Tecnológico:**

➤ **Instalações Rurais e Topografia**

Estudos fundamentais de Topografia. Norma técnicas. Estudo fundamental de Geodésia. Sistema de Posicionamento Global (GPS). Estudo fundamental de Cartografia, planimetria. Utilização e manuseio de instrumentos topográficos. Unidades topográficas. Ângulos topográficos. Orientação Métodos de levantamento topográfico. Planta topográfica. Altimetria. Métodos de nivelamento. Topologia. Desenho de perfil topográfico. Interpretação sobre curvas de nível. Taludes. Áreas. Volumes. Estudo das normas para construções rurais. Materiais, elementos estruturais e partes complementares utilizados nas construções rurais. Técnicas sustentáveis aplicadas aos projetos de construção, ao planejamento, dimensionamento e manutenção de instalações rurais. Equipamentos necessários à ambiência das instalações, considerando conhecimentos gerais e características locais. Implantação de projetos de tratamento de efluentes e resíduos das criações agropecuárias. Realização de pequenos projetos de instalações rurais.

#### ➤ **Conservação e Manejo do Solo**

Estudos fundamentais dos fatores que contribuem para o desgaste do solo. Erosão do solo. Erosividade da chuva. Erodibilidade do solo. Capacidade de uso da terra. O uso e manejo voltados à conservação do solo. Práticas conservacionistas do solo e água. Manejo do solo e da água. Sistemas de plantio, rotação de culturas e integração lavoura-pecuária. Equação universal de perdas de solo. Planejamento conservacionista. Pesquisa da conservação do solo. Aplicação dos conhecimentos técnico-científicos para recuperação de áreas degradadas. Estudo fundamental da legislação ambiental para aplicação pelo profissional-cidadão em questões ambientais correlatas: desertificação, salinização, poluição, resíduos urbanos.

#### ➤ **Mecanização Agrícola**

Estudos fundamentais da mecanização agrícola. Socialização de conhecimentos sobre tecnologias que aperfeiçoam os meios de produção do agricultor, através da utilização de tração animal, manual ou mecânica. Estudo fundamental dos diferentes tipos de energia. Modos de obtenção: roda d'água, carneiro hidráulico, etc. Funcionamento e uso dos principais equipamentos agrícolas: tratores, máquinas e implementos agrícolas. Manejo, manutenção e utilização no preparo do solo, plantio, condução de lavouras e beneficiamento. Projetos de mecanização.

#### ➤ **Agroecologia**

Estudos fundamentais dos princípios agroecológicos da agricultura e da agropecuária: desenvolvendo consciência ecológica e sua contribuindo para o equilíbrio dos agroecossistemas. Estudo e análise das formas de agricultura: convencional e agroecológica. Cuidados adotados para conservação da biodiversidade. Sustentabilidade agrícola e agropecuária – produção agroecológica. Base ecológica do manejo de pragas e doenças e contribuição ao equilíbrio dos agroecossistemas. A ciclagem de nutrientes no agroecossistema através de adubação verde e da compostagem. Implementação e importância do manejo sustentável do solo: cultivo em faixas, cordões de contorno, cultivo mínimo, plantio direto, "mulching". Estudo e análise dos modelos alternativos de agricultura - orgânica, biodinâmica,

natural - para aplicação de acordo com condições ambientais e perspectivas socioeconômicas. Introdução a produção agroecológica específica em olerícolas, frutíferas, cereais e pastagens e sistemas agroflorestais.

## **CATEGORIA CURRICULAR: Instrumentais:**

### **➤ Floricultura - Jardinagem - Plantas Medicinais**

Estudos fundamentais de jardinagem e paisagismo: conceito, importância e histórico. Domínio dos parâmetros para a realização de projetos paisagísticos e ambientais. Estudos básicos sobre impactos ambientais. Plantas ornamentais: classificação. Parques: arborização e conservação. Plantas para interiores e exteriores. Diagnóstico de espaços: espaços abertos, dimensionamento, necessidades, propostas de intervenção, planejamento de ocupação. Arborização urbana: projetos. Fitofisionomia paisagística urbana, rural e ambiental. Floricultura: importância, cultivo de plantas para jardim, para vaso e flores de corte. Jardim residencial. Elementos de trabalho: plantas ornamentais, materiais arquitetônicos, características dos elementos. Manejo do jardim. Jardim rural. Praças públicas. Macropaisagismo. Arborização de ruas. Biodiversidade e princípios bioativos em plantas medicinais, aromáticas e extratos vegetais diversos. Coleta, preparação e armazenamento de amostras. Obtenção de extratos e óleos essenciais. Fracionamento e purificação de componentes específicos em extratos complexos.

### **➤ Olericultura**

Estudo fundamentais das principais culturas olerícolas: origem, classificação botânica, principais espécies e características regionais que viabilizam o manejo. Importância econômica da olericultura. Sazonalidade da produção. Exigências nutricionais e adubação. Métodos e técnicas para implantação e manejo dos cultivos olerícolas. Principais doenças e pragas olerícolas e seu controle ecologicamente sustentável. Colheita, classificação e embalagem de produtos olerícolas. Técnicas agroecológicas na pós-colheita. Comercialização.

### **➤ Fruticultura**

Importância da fruticultura de clima tropical. Técnicas de produção de mudas e manejo cultural das principais frutíferas de clima tropical no Brasil, no Nordeste e no território de identidade. Estudos fundamentais de cultivo: características climáticas regionais e territoriais. Planejamento de projetos frutícolas. Pesquisa das aplicações práticas do manejo e da qualidade na pós-colheita da frutas, avaliação da eficiência de fertilizantes, defensivos agrícolas e fitoreguladores. Certificação varietal e sanitária - sua importância numa fruticultura sustentável. A problemática das replantações e alternativas ecológicas. Preparação do terreno para novas plantações. Manutenção da fertilidade do solo, sustentabilidade e controle de infestantes. Tecnologia pós-colheita de frutos. Controle biológico e uso de tratamentos de baixa toxicidade.

### **➤ Apicultura**

Estudos fundamentais da produção de abelhas melíferas considerando a viabilidade econômica e a sustentabilidade. Biologia, anatomia e comportamento das abelhas. Técnicas de controle de cruzamentos. Instalações e manejo de apiários para obter uma boa produção. Estudos fundamentais da apicultura: aspectos da agressividade das abelhas, polinização, melhoramento das abelhas e manejo sanitário.