



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DA EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA BAIANO
PRÓ-REITORIA DE PESQUISA E INOVAÇÃO

PROJETO PEDAGÓGICO DO CURSO – proposta de alteração

**MESTRADO PROFISSIONAL EM PRODUÇÃO
VEGETAL NO SEMIÁRIDO**

**GUANAMBI – BA
Novembro - 2023**



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DA EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA BAIANO
PRÓ-REITORIA DE PESQUISA E INOVAÇÃO

PRESIDENTE DA REPÚBLICA
Luiz Inácio Lula da Silva

MINISTRO DA EDUCAÇÃO
Camilo Sobreira de Santana

SECRETÁRIO DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
Getúlio Marques Ferreira

REITOR
Aécio José Araújo Passos Duarte

PRÓ-REITORA DE PESQUISA, PÓS-GRADUAÇÃO E INOVAÇÃO
Rafael Oliva Trocoli

PRÓ-REITOR DE ADMINISTRAÇÃO E PLANEJAMENTO
Leonardo Carneiro Lapa

PRÓ-REITORA DE DESENVOLVIMENTO INSTITUCIONAL
Hildonice de Souza Batista

PRÓ-REITORA DE ENSINO
Kátia de Fátima Vilela

PRÓ-REITORA DE EXTENSÃO
Calila Teixeira Santos

DIRETOR DO *CAMPUS* GUANAMBI
Carlito José de Barros Filho

DIRETORA ACADÊMICA
Aureluci Alves de Aquino

COORDENADOR DO CURSO DE MESTRADO PROFISSIONAL EM
PRODUÇÃO VEGETAL NO SEMIÁRIDO
Carlos Elízio Cotrim



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DA EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA BAIANO
PRÓ-REITORIA DE PESQUISA E INOVAÇÃO

EQUIPE ORGANIZADORA

Membros do Colegiado do curso:
ALESSANDRO DE MAGALHÃES ARANTES
CARLOS ELÍZIO COTRIM
MARCELO ROCHA DOS SANTOS
SÉRGIO LUIZ RODRIGUES DONATO



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DA EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA BAIANO
PRÓ-REITORIA DE PESQUISA E INOVAÇÃO

Apresentação

O Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Baiano integra a Rede Federal de Educação Profissional, Científica e Tecnológica, instituída a partir da Lei 11.892 de 29 de dezembro de 2008, cujo modelo, base dos Institutos Federais, surge como uma autarquia de regime especial de base educacional humanístico - técnica - científica que articula a educação superior a nível de graduação e pós-graduação, básica e profissional, pluricurricular e multicampi.

A riqueza de recursos naturais e a diversidade cultural que caracterizam o Brasil, e ainda o estado da Bahia, exigem uma especial preocupação para elevar a cultura científica e tecnológica de sua população, criando uma fronteira viva de bem-estar econômico, político e social, com mulheres e homens capazes de atuar no universo nacional e local. Dessa forma, o estado desenvolverá seu potencial econômico de maneira harmoniosa com a intensa participação comunitária, havendo provimento de instrumentos das Ciências e das Tecnologias, pois o domínio dessas ferramentas contribuirá para a não disparidade social, reduzindo as diferenças que infelizmente são impostas pela hegemonia objetivando assim, uma política econômica globalizada.

Essa economia globalizada e ainda o crescimento da população têm provocado mudanças significativas na infraestrutura econômica do Estado, colocando-o num plano de competitividade com outros polos industriais, interno e externo, encontrando um crescente caminho para expandir o agronegócio e a laboriosidade dos pequenos e macros produtores, o que exige mão-de-obra mais qualificada.

A existência de oportunidades no Estado não garante o desenvolvimento econômico, mas a atuação de pessoas que saibam como aproveitá-las e explorá-las, pois, na era da tecnologia e da informação, a mão-de-obra qualificada faz diferença.

Nesse contexto, o Instituto Federal Baiano - *Campus* Guanambi, aparece como força impulsora da formação inicial e continuada dos profissionais nas mais diversas áreas de interesses para a sociedade baiana, possibilitando a elevação da produtividade, a conservação das riquezas nacionais e a eficácia do trabalho em todos os seus setores, levando-se em conta que o potencial humano é a maior riqueza de qualquer sociedade.

Por outro lado, a criação do Cursos de Mestrado Profissional em Produção Vegetal no Semiárido neste Instituto estimulará um ambiente de pesquisa e extensão voltado para a melhoria da qualidade de vida, criando novas oportunidades e transferindo tecnologias que aceleram o desenvolvimento socioeconômico e a sustentabilidade.

O estado da Bahia não terá que transitar pelos longos caminhos do desenvolvimento de outros estados pioneiros no Brasil, pois poderá encurtar distâncias utilizando-se dos avanços e experiências já existentes em outras instituições. O Instituto Federal Baiano adquire condições efetivas para ser um polo potencializador deste caminho.



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DA EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA BAIANO
PRÓ-REITORIA DE PESQUISA E INOVAÇÃO

SUMÁRIO

1.INTRODUÇÃO.....	6
2.JUSTIFICATIVA.....	6
3.OBJETIVOS.....	10
3.1.GERAL.....	10
3.2.ESPECÍFICOS.....	10
4.PÚBLICO ALVO.....	10
5.PERFIL DO CONCLUINTE.....	11
6. CARGA HORÁRIA	11
7. LINHAS DE PESQUISA.....	11
8. MATRIZ CURRICULAR.....	12
9. EMENTÁRIO.....	13
10. REGIME DE CURSO.....	25
11. REQUISITOS PARA OBTENÇÃO DO TÍTULO DE "MESTRE PROFISSIONAL".....	25
12. TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO PRIORIZANDO O VIÉS DA INOVAÇÃO TECNOLÓGICA.....	26
13. REFERÊNCIAS.....	26



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DA EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA BAIANO
PRÓ-REITORIA DE PESQUISA E INOVAÇÃO

1. Introdução

A proposta de criação do Mestrado Profissional em Produção Vegetal no Semiárido surgiu do interesse do Instituto Federal Baiano, através da Pró-Reitoria de Pesquisa e Inovação, e também de professores pesquisadores do Instituto, na manutenção de parcerias e de atividades de pesquisa e cooperação que vem sendo desenvolvidas a cerca de 15 anos entre o Instituto e a Embrapa Mandioca e Fruticultura. Esta parceria, que envolve principalmente o *Campus* Guanambi, mas também outros *Campi* como Senhor do Bonfim e Catu, vem gerando dividendos e trazendo benefícios à agricultura desenvolvida atualmente na região semiárida de maneira a tornar-se importante e necessária a sua manutenção. Com a efetivação da proposta a parceria fica reforçada com um maior envolvimento dos agentes interessados (IF Baiano, Embrapa) diretamente no ensino, na pesquisa e na extensão, agora com a participação efetiva dos alunos da pós-graduação, que implica em maior comprometimento e mais efetividade nos resultados.

O Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Baiano, foi criado, a partir da proposta de reestruturação da rede de Educação Profissional e Tecnológica através da lei 11.982 de 29 de dezembro de 2008. Originou-se com a integração das antigas Escolas Agrotécnicas Federais de Catu, Guanambi, Santa Inês e Senhor do Bonfim. Posteriormente foram incorporadas os Campi de Itapetinga, Teixeira de Freitas, Uruçuca e Valença das antigas EMARCs - Escola Média de Agropecuária Regional da Comissão Executiva do Plantio da Lavoura Cacaueira - Ceplac, que pertenciam ao Ministério da Agricultura. Mais recentemente (2009) foram criados os Campi de Bom Jesus da Lapa e Governador Mangabeira; e, em 2016, foram criados os Campi de Alagoinhas, Itaberaba, Serrinha e Xique-Xique.

Atualmente o Instituto conta com a estrutura de 14 campis em funcionamento, com mais de 8000 alunos e mais de 1100 servidores.

Dos 14 Campis que constituem o Instituto Federal Baiano, temos a oferta de cursos superiores já efetivadas em cinco deles (Catu, Guanambi, Santa Inês, Senhor do Bonfim e Uruçuca), sendo a graduação uma realidade no Instituto, pois as primeiras turmas desses cursos concluíram em 2012. Os cursos ofertados no momento são de Licenciatura em Química e Tecnólogo em Análise e Desenvolvimento de Sistemas no Campus Catu; Bacharelado em Agronomia, Licenciatura em Química, Licenciatura em Ciências Biológicas, Tecnologia em Agroindústria e Tecnólogo em Análise e Desenvolvimento de Sistemas no Campus Guanambi; Licenciatura em Biologia, Licenciatura em Geografia e Bacharelado em Zootecnia no Campus Santa Inês; Licenciatura em Ciências Agrárias e Licenciatura em Ciências da Computação no Campus Senhor do Bonfim e finalizando temos o curso de Tecnólogo em Agroecologia recentemente implantado no Campus Uruçuca. Recentemente foram aprovados os cursos de Bacharelado em Agronomia nos *Campi* Bom Jesus da Lapa e Teixeira de Freitas, além de Pós-Graduação *Lato sensu*. Diante das atuais circunstâncias, com a presença dos nossos egressos dos cursos superiores, interessados na continuidade de pesquisas da iniciação científica e também da necessidade de uma maior efetividade nos convênios com instituições parceiras e com o objetivo de subsidiar o desenvolvimento regional foi criado o curso de Mestrado Profissional em Produção Vegetal no Semiárido.



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DA EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA BAIANO
PRÓ-REITORIA DE PESQUISA E INOVAÇÃO

2. Justificativa

O Mestrado Profissional em Produção Vegetal no Semiárido, uma iniciativa da Pró-Reitoria de Pesquisa e Inovação, em parceria com os *Campi* Guanambi, Senhor do Bonfim e Catu, e tem como sede o Instituto Federal Baiano *Campus* Guanambi. Entretanto poderá contar com a infraestrutura e a participação de professores de todos os *Campi* do Instituto, inclusive tendo cada um deles como palco das atividades acadêmicas desenvolvidas durante o Curso, a depender da necessidade e conveniência, após análise da coordenação.

A antiga Escola Agrotécnica Federal Antônio José Teixeira, atual Instituto Federal Baiano *Campus* Guanambi, foi criada pela Lei 8.731 de 16 de novembro de 1993. Vincula-se à Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica (SETEC), do Ministério da Educação. Está localizada no distrito de Ceraíma, município de Guanambi-BA e ocupa uma área de 160 ha.

As atividades pedagógicas nesta Instituição tiveram início em 1995, tendo como missão vincular a valorização do trabalho ao processo educativo, atuando como centro de desenvolvimento rural e apoiando as atividades da educação comunitária básica, a fim de colaborar para o crescimento da agropecuária local e nacional.

Em poucos anos de funcionamento, tem prestado serviços de relevada importância econômica para a região, fornecendo profissionais capacitados a ingressar no mercado de trabalho, dando suporte técnico aos produtores locais e qualificando pequenos e médios produtores rurais.

O primeiro curso criado foi o Técnico em Agropecuária integrado ao ensino médio, posteriormente foi transformado em concomitante e implantado o subsequente ao ensino médio com habilitação em Agricultura e Zootecnia. Essa primeira etapa foi resultante do plano de expansão e melhoramento do ensino técnico operacionalizado pelo Ministério de Educação. No projeto inicial, a estrutura física era composta por 6 salas de aula, 2 unidades educativas de produção agricultura I, zootecnia I, abatedouro, alojamento para 120 alunos, vestiários feminino e masculino, lavanderia, refeitório, pátio coberto, oficina mecânica e mais 24 salas para desenvolvimento de atividades administrativas e pedagógicas.

Em 1997 foram construídas mais 3 unidades educativas de produção, a cooperativa escola, teve início a instalação do laboratório provisório de informática, e em 2003 foi construída a estrutura física do atual Setor de Agroindústria. Em 2007 foi criado o curso Técnico em Informática, do Programa de Integração da Educação Profissional à Educação Básica na modalidade Educação de Jovens e Adultos (PROEJA) com um total de 40 alunos matriculados na primeira série. Em 2008 foi criado o curso Integrado em Agroindústria também com uma turma de 40 alunos iniciando no primeiro ano.

Após a reestruturação da rede de Educação Profissional e Tecnológica em 2008 a EFAJTB passou a se chamar Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Baiano *Campus* Guanambi e foi contemplada com a possibilidade de implantação de cursos superiores. Nesse sentido o nosso Instituto Federal ampliou a oferta dos cursos já existentes com a criação no ano de 2010 dos cursos superiores de Tecnologia em Agroindústria, Licenciatura em Química e Bacharelado em Agronomia, e, no ano de 2012, do curso Tecnologia em Análise e Desenvolvimento de Sistemas, e no ano de 2021, mesmo com todas as adversidades do contexto pandêmico o curso Licenciatura



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DA EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA BAIANO
PRÓ-REITORIA DE PESQUISA E INOVAÇÃO

em Ciências Biológicas foi criado.

Atualmente o IF Baiano *Campus* Guanambi oferta os cursos profissionalizantes: Técnico em Agropecuária, Técnico em Agroindústria e Técnico em Informática para Internet, integrados ao Ensino Médio; Técnico Agrícola com Habilitação em Zootecnia e em Agricultura, subsequentes ao Ensino Médio. No nível superior a Instituição oferta os cursos de Tecnologia em Agroindústria, Tecnologia em Análise e Desenvolvimento de Sistemas, Licenciatura em Química, Licenciatura em Ciências Biológicas e Bacharelado em Agronomia.

O processo seletivo para a educação profissional de nível médio praticado pela Instituição, aliado às condições de assistência ao educando, possibilitam a inclusão de jovens oriundos da zona rural, principalmente filhos de agricultores de baixa renda e têm estimulado o ingresso e a permanência na escola. Para os cursos superiores o ingresso segue as normas do IF Baiano, através do exame nacional do ensino médio.

A formação profissional e propedêutica oferecida tem assegurado a inclusão social de jovens pela empregabilidade e empreendedorismo no mercado de trabalho, bem como, pela ascensão a cursos superiores. As regiões Oeste da Bahia e Vale do Iuiu, os Perímetros Irrigados da Região Semiárida do Sudoeste da Bahia e do Norte de Minas Gerais são responsáveis pela maior absorção dos egressos em atividades de produção agropecuária, como também o comércio de insumos agropecuários. Isto evidencia a sintonia da Instituição com as demandas dos arranjos produtivos regionais.

Uma Instituição de Educação Profissional e Tecnológica inserida no Semiárido, além da abordagem obrigatória dos eixos curriculares nacionais deve atentar para as particularidades locais e/ou regionais com vistas à geração e extensão de conhecimentos técnico-científicos para o crescimento com desenvolvimento. Nesse contexto, consciente da sua responsabilidade social, a Instituição promove ações de ensino, pesquisa e extensão articuladas com a realidade regional de modo a subsidiar os seus educandos e os produtores na tomada de decisão para superação de problemas.

Para auferir grau de excelência na oferta do ensino profissional e tecnológico dentro de uma visão holística e sistêmica com vistas à formação de cidadãos preparados para o trabalho e para a vida, a Instituição iniciou em meados de 2007 o seu plano de expansão. Este plano continuado baseou-se no tripé: formação, estrutura e dedicação de seus servidores. Para tanto, é política corrente da Instituição a busca pela melhoria da qualificação do seu quadro docente e técnico-administrativo e ampliação da infraestrutura física e de equipamentos e máquinas.

O plano de expansão da educação profissional e tecnológica caracterizado por: a) ampliação do portfólio de Cursos Profissionalizantes; b) implantação de cursos superiores de bacharelado, licenciatura e superior de tecnologia; c) qualificação do seu quadro docente e técnico-administrativo em cursos de pós-graduação (mestrado e doutorado) e capacitação; d) ampliação da sua infraestrutura com construção de salas de aula, prédios para laboratórios, prédios para os setores administrativos, biblioteca; e) aquisição de equipamentos para laboratórios, equipamentos de informática, máquinas e implementos agrícolas; f) incremento das áreas experimentais e também das parcerias com outras instituições e empresas privadas; g) aumento do quadro de servidores docentes e técnico-administrativo.

A cidade de Guanambi bem como todos os municípios que compõem a área de influência do



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DA EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA BAIANO
PRÓ-REITORIA DE PESQUISA E INOVAÇÃO

Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Baiano têm a sua economia baseada no setor primário, ou seja, nas atividades ligadas a agricultura e pecuária. A cultura do algodão que foi o carro-chefe da economia da região, até final da década de 80, entrou em decadência devido a uma série de fatores das mais variadas ordens. Atualmente a economia da Região vem passando por transformações importantes, dentro do próprio setor primário. Parte destas se refere à diversificação da exploração pecuária, através da inserção de atividades como pecuária leiteira, caprinocultura, ovinocultura e apicultura, que vem sendo promovida pelo Governo Federal em linhas de crédito específicas disponibilizadas pelo Banco do Nordeste do Brasil.

Da década de 90 para cá, o comércio passou a ter um significado maior para a economia da Região, entretanto as atividades ligadas à agricultura continuam em alta, com o foco agora mais voltado à exploração da fruticultura em perímetros públicos de irrigação como os de Ceraíma (Guanambi), Estreito I, II e III (Urandi, Espinosa e Sebastião Laranjeiras), Formoso (Bom Jesus da Lapa), Livramento (Livramento de Nossa Senhora), Caraíbas (Anajé) e Jaíba (Janaúba e Jaíba). Não podemos deixar de mencionar aqui também as atividades relacionadas à produção de forrageiras, com boa aptidão para o semiárido, destinadas principalmente à alimentação de bovinos.

A cidade de Guanambi apresenta no momento uma população de aproximadamente 95.000 habitantes, sendo que 28 % da mesma reside na zona rural do município. No que se refere à educação a cidade apresenta uma estrutura considerada razoável para os padrões locais. Além do Instituto Federal Baiano, a estrutura é composta de 03 colégios estaduais, 02 colégios municipais, 05 colégios particulares, 11 grupos escolares estaduais, 21 municipais e 16 particulares, 83 escolares públicos municipais rurais, uma faculdade pública e uma faculdade particular na modalidade de ensino presencial e três faculdades particulares na modalidade de ensino à distância (EAD). Na área de saúde podemos dizer que a cidade também é bem servida, dispondo de 02 hospitais públicos e várias clínicas particulares. No setor de saneamento básico pode-se afirmar que ainda há muito que ser feito e que a estrutura disponível até o momento é insuficiente.

Constituem ainda área de influência do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Baiano os municípios de Bom Jesus da Lapa, Santa Maria da Vitória, São Félix do Coribe, Santana, Barreiras, São Desidério, Correntina, Luiz Eduardo Magalhães, Formosa do Rio Preto, Cocos, Coribe e Jaborandi, onde grande parte dos egressos (técnicos e agrônomos formados) da Instituição exercem atividades em fazendas de soja, milho e algodão e em perímetro de irrigação públicos e particulares do Oeste Baiano, constituindo ao todo uma população total aproximada de 1.000.000 habitantes, distribuídos em mais de 50 municípios.

Segundo estudos efetuados pela Desenbahia (Agência de Fomento do Estado da Bahia), o estado da Bahia, que em 2000 já respondia por 25 % das exportações brasileiras de frutas in natura ou sob forma de sucos, tem uma previsão de investimentos em Fruticultura Irrigada da ordem de R\$ 1 bilhão, nos próximos 15 anos, sobretudo nos Projetos Salitre (Juazeiro), Baixios de Irecê (Irecê), Formoso (Bom Jesus da Lapa) e Vale do Iuiu (Iuiu, Malhada e Palmas de Monte Alto que fazem parte da microrregião de Guanambi). Diante do potencial agrícola desta região, tanto na agricultura irrigada e quanto de sequeiro, a criação do Mestrado Profissional em Produção Vegetal no Semiárido irá reforçar e absorver profissionais que atuam na área agrícola a se qualificarem para exercerem seu papel com melhor qualificação numa visão mais acurada da sustentabilidade produtiva e de recursos naturais, com ênfase nas duas Linhas de pesquisas a serem trabalhadas



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DA EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA BAIANO
PRÓ-REITORIA DE PESQUISA E INOVAÇÃO

neste Programa. Irá, também, possibilitar uma articulação integrada da formação profissional com entidades demandantes de naturezas diversas, visando melhorar a eficácia e a eficiência das organizações públicas e privadas por meio da solução de problemas e geração e aplicação de processos de inovação apropriados.

A Rede Federal de Educação Profissional, Científica e Tecnológica tem se configurado como um conjunto de instituições em sintonia com o atual contexto histórico e evidência as transformações ocorridas na educação profissional brasileira, bem como os avanços técnico-científicos que modificaram as relações sociais neste último século. Dessa forma, justificamos o referido curso de mestrado profissional baseado principalmente na Lei 11.892/2008 e em seu artigo 7, na qual prevê que os institutos federais têm por objetivos, dentre outros, ofertar cursos de pós-graduação *stricto sensu* de mestrado e doutorado, que contribuam para promover o estabelecimento de bases sólidas em educação, ciência e tecnologia, com vistas no processo de geração e inovação tecnológica.

O Curso de Mestrado Profissional em Produção Vegetal no Semiárido do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Baiano envolve, a princípio, 10 docentes permanentes, sendo 08 do IF Baiano e 02 da Embrapa Mandioca e Fruticultura; e 04 professores colaboradores. Este curso atende a verticalização do ensino proposta na Lei no. 11.982 de 29 de dezembro de 2008, iniciada com a implantação dos cursos de graduação, Licenciatura em Química e Tecnólogo em Análise e Desenvolvimento de Sistemas no Campus Catu; Bacharelado em Agronomia, Licenciatura em Química, Tecnologia em Agroindústria e Tecnólogo em Análise e Desenvolvimento de Sistemas no Campus Guanambi; Licenciatura em Biologia, Licenciatura em Geografia e Bacharelado em Zootecnia no Campus Santa Inês; Licenciatura em Ciências Agrárias e Licenciatura em Ciências da Computação no Campus Senhor do Bonfim, Tecnólogo em Agroecologia no Campus Uruçuca e da Pós-Graduação *Latu sensu* nos *Campi* de Senhor do Bonfim, Catu e Bom Jesus da Lapa.

Assim, o Mestrado Profissional em Produção Vegetal no Semiárido atende a demanda de continuidade de pesquisas da iniciação científica pelos egressos dos cursos superiores do IF Baiano e de outras Instituições de Ensino, e também da necessidade de uma maior efetividade nos convênios com Instituições Públicas, na qualificação de profissionais de Instituições Públicas e Empresas Privadas da Região.

3. Objetivos

3.1. Geral

O Mestrado Profissional em Produção Vegetal no Semiárido visa potencializar a qualificação de profissionais, conferindo competências para avaliação crítica, intervenção e resolução de problemas que limitam a produção vegetal no semiárido, bem como para o desenvolvimento de tecnologias aplicadas a resolução destes problemas. Pretende-se com a criação e desenvolvimento deste curso, capacitar profissionais para prática avançada e transformadora de procedimentos e processos aplicados à produção vegetal no semiárido, por meio da incorporação de método científico, estudos e técnicas diretamente relacionadas ao desempenho de um alto nível de qualificação profissional.

3.2. Específicos



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DA EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA BAIANO
PRÓ-REITORIA DE PESQUISA E INOVAÇÃO

Desenvolver atividades voltadas para produção de culturas irrigadas; captação e uso racional de águas superficiais e subterrâneas; análise, projeto e gerenciamento de sistema de irrigação mais eficiente.

Estabelecer estratégias mais aplicadas à agricultura empresarial pequena ou grande, porém mais associadas a ações da engenharia no ambiente natural.

Desenvolver atividades voltadas para exploração sustentável de culturas sob condição de sequeiro.

Estabelecer estratégias mais aplicadas à agricultura familiar e biologicamente mais dependentes do ambiente natural.

Implementar ações relacionadas à coleta, armazenamento e uso de água da chuva; produção de culturas anuais e xerófitas.

4. Público-alvo

O público-alvo do Mestrado Profissional em Produção Vegetal no Semiárido constitui-se de graduados em curso superior reconhecido pelo MEC, na área de Ciências Agrárias/Biológicas ou área correlata à área de concentração do curso pretendido.

Podem também ser admitidos candidatos de área não relacionada diretamente ao curso pretendido, a critério da Comissão de Seleção, desde que apresentem plano de trabalho compatível com os objetivos do Curso.

Profissionais graduados com exercício em empresas privadas, instituições públicas ou autônomos.

5. Perfil do concluinte

O egresso do Curso de Mestrado Profissional em Produção Vegetal no Semiárido deverá apresentar o seguinte perfil profissional:

- a) profissional capaz de identificar procedimento científico capaz de resolver problemas que limitam a produção vegetal no semiárido, estando habilitado para elaborar hipóteses de pesquisa;
- b) capacitado a desenvolver revisões de literatura atualizadas com base na exploração de artigos e indexadores internacionais, permitindo o compêndio sistemático de conhecimento do estado da arte;
- c) detentor de espírito crítico e ambição investigativa voltada ao bem-estar da sociedade no contexto dos problemas que afligem o semiárido, seja para sustentabilidade e resiliência das atividades dos pequenos produtores familiares ou do agronegócio;
- d) competente para planejar e conduzir atividade de operação dos sistemas produtivos condizente com as necessidades de conservação e gestão dos recursos naturais;
- e) conhecedor dos fundamentos teóricos e possuidor de habilidades práticas que permitam a disseminação de conhecimento atividades técnicas, extensão e liderança em atuação profissional acadêmica de ensino.

6. Carga horária



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DA EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA BAIANO
PRÓ-REITORIA DE PESQUISA E INOVAÇÃO

O discente deverá cursar disciplinas de modo a totalizar, no mínimo, 24 créditos como uma das exigências para conclusão do Curso. As disciplinas serão definidas de comum acordo entre o discente e o professor-orientador, considerando a afinidade com o trabalho de conclusão do curso. As disciplinas serão escolhidas entre as disponíveis na matriz curricular do curso, mas será permitido ao discente o aproveitamento de até 06 (seis) créditos em disciplinas de outros programas de pós-graduação, para atender necessidades específicas associadas ao seu trabalho de pesquisa. O discente terá que cursar, ainda, Proficiência em Língua Estrangeira (através da disciplina Inglês Técnico, ou ser aprovado em exame de proficiência em Inglês). Os créditos da disciplina Inglês Técnico não serão computados entre os 24 créditos mínimos para integralização do curso. O discente poderá computar, no máximo, 03 créditos em Estágio Profissional para integralização do curso. O Curso de Mestrado profissional em Produção Vegetal no Semiárido tem duração mínima de 12 (doze) meses e duração máxima de 24 (vinte e quatro) meses. A partir do 2º. semestre, todo discente deverá se matricular no curso, em uma das disciplinas Pesquisa Orientada I, II ou III, (disciplina com 02 créditos cada - 30 horas, que não serão computados para integralização do curso) conforme desenvolvimento da pesquisa, sob tutela do Orientador ou Coorientador e acompanhamento do Coordenador do Programa, até a defesa do TCC.

7. Linhas de pesquisa

Agricultura Irrigada

Área de Concentração: Produção Vegetal

Nesta linha de pesquisa a ênfase será no desenvolvimento de atividades voltadas para produção de culturas irrigadas; captação e uso racional de águas superficiais e subterrâneas; análise, projeto e gerenciamento de sistema de irrigação mais eficiente. Estratégias mais aplicadas à agricultura empresarial pequena ou grande, porém mais associadas a ações da engenharia no ambiente natural.

Agricultura de Sequeiro

Área de Concentração: Produção Vegetal

Nesta linha de pesquisa a ênfase será no desenvolvimento de atividades voltadas para exploração sustentável de culturas sob condição de sequeiro. Estratégias mais aplicadas à agricultura familiar e biologicamente mais dependentes do ambiente natural. Atividades relacionadas à coleta, armazenamento e uso de água da chuva; produção de culturas anuais e xerófitas.

8. Matriz curricular

8.1. DISCIPLINAS E DOCENTES

DISCIPLINAS	DOCENTES
Agroecologia	Felizarda Viana Bebé
Culturas Xerófitas	Sérgio Luiz Rodrigues Donato / Alessandro de Magalhães Arantes



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DA EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA BAIANO
PRÓ-REITORIA DE PESQUISA E INOVAÇÃO

Ecofisiologia Vegetal	Sérgio Luiz Rodrigues Donato / Alessandro de Magalhães Arantes
Estágio Profissional I, II e III	Carlos Elizio Cotrim
Estatística Experimental	Daniele de Brito Trindade/ Alisson Jadavi Pereira da Silva
Fertilidade do Solo	Joice Andrade Bonfim
Fruticultura Irrigada	Sérgio Luiz Rodrigues Donato / Alessandro de Magalhães Arantes / Marcelo Fialho Moura
Inglês Técnico	Roberto Carlos de Santana Lima
Irrigação por Aspersão e Localizada	José Alberto Alves de Souza
Manejo da Irrigação e da Fertirrigação	Marcelo Rocha dos Santos / Eugênio Ferreira Coelho / Alisson Jadavi Pereira da Silva
Manejo do Solo no Semiárido	Alexandro dos Santos Brito
Pesquisa Aplicada e Inovação	Iug Lopes e Leandro Gonçalves dos Santos
Recursos Hídricos no Semiárido	José Alberto Alves de Souza / Carlos Elizio Cotrim
Relação Solo-Água-Planta-Atmosfera	José Alberto Alves de Souza / Carlos Elizio Cotrim / Maurício Antônio Coelho Filho
Instrumentação Aplicada a Sistemas Agrícolas	Iug Lopes/Leandro Gonçalves dos Santos
Pesquisa Orientada I	Docente responsável: Coordenador do Programa
Pesquisa Orientada II	Docente responsável: Coordenador do Programa
Pesquisa Orientada III	Docente responsável: Coordenador do Programa

8.2. DISCIPLINAS, CARGAS HORÁRIAS, CREDITAÇÃO, LINHAS DE PESQUISA E CONDIÇÃO

DISCIPLINAS	CARGA HORÁRIA	CRÉDITOS	LINHA DE PESQUISA		CONDIÇÃO	
			Agricultura Irrigada	Agricultura Sequeiro	Obrigatória	Optativa
Agroecologia	45	3	X	X		X
Culturas Xerófitas	45	3		X		X
Ecofisiologia Vegetal	45	3	X	X		X
Estágio Profissional I	15	1	X	X		X
Estágio Profissional II	30	2	X	X		X
Estágio Profissional III	45	3	X	X		X
Estatística Experimental	60	4	X	X		X
Fertilidade do Solo	45	3	X	X		X
Fruticultura Irrigada	60	4	X			X
Inglês Técnico	30	2	X	X	X	
Irrigação por Aspersão e Localizada	60	4	X			X
Manejo da Irrigação e da Fertirrigação	45	3	X			X



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DA EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA BAIANO
PRÓ-REITORIA DE PESQUISA E INOVAÇÃO

Manejo do Solo no Semiárido	60	4	X	X		X
Pesquisa Aplicada e Inovação	45	3	X	X		X
Recursos Hídricos no Semiárido	45	3	X	X		X
Relação Solo-Água-Planta-Atmosfera	60	4	X	X		X
Instrumentação Aplicada a Sistemas Agrícolas	60	4	X	X		X
Pesquisa Orientada I	30	2	X	X	X	
Pesquisa Orientada II	30	2	X	X		X
Pesquisa Orientada III	30	2	X	X		X

8.3. PLANO DE OFERTA DE DISCIPLINAS

DISCIPLINAS	CÓDIGO	SEMESTRES	
		1º	2º
Agroecologia	POS 0021		X
Culturas Xerófitas	POS 0022	X	
Ecofisiologia Vegetal	POS 0014	X	
Estágio Profissional I, II e III	POS 0015, 0016 e 0019	X	X
Estatística Experimental	POS 0017	X	
Fertilidade do Solo	POS 0023		X
Fruticultura Irrigada	POS 0024		X
Inglês Técnico	POS 0018	X	X
Irrigação por Aspersão e Localizada	POS 0025	X	
Manejo da Irrigação e da Fertirrigação	POS 0026		X
Manejo do Solo no Semiárido	POS 0027	X	
Pesquisa Aplicada e Inovação	POS 0020		X
Recursos Hídricos no Semiárido	POS 0028		X
Relação Solo-Água-Planta-Atmosfera	POS 0029		X
Instrumentação Aplicada a Sistemas Agrícolas	POS 00536		X
Pesquisa Orientada I	POS 00537	X	X
Pesquisa Orientada II	POS 00538	X	X
Pesquisa Orientada III	POS 00539	X	X

8.4. Professores permanentes



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DA EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA BAIANO
PRÓ-REITORIA DE PESQUISA E INOVAÇÃO

1) Alessandro de Magalhães Arantes / IF Baiano – *Campus* Guanambi

alessandro.arantes@ifbaiano.edu.br

Graduação em Engenharia Agrônoma, 1994, UNEB-Famesf; mestrado em Ciência e Tecnologia de Sementes, 2004, UFPel; e doutorando em Fitotecnia/Produção Vegetal, UFV.

Lattes: <http://lattes.cnpq.br/4563701552852667>

2) Alessandro dos Santos Brito / IF Baiano – *Campus* Guanambi

alessandro.brito@ifbaiano.edu.br

Graduação em Engenharia Agrônoma, 2005, UFBA; Mestrado em Agronomia (Solos e Nutrição de Plantas), 2007, USP; Doutorado em Agronomia (Solos e Nutrição de Plantas), 2010, USP.

Lattes: <http://lattes.cnpq.br/1036927716832874>

3) Alisson Jadavi Pereira da Silva / IF Baiano – *Campus* Governador Mangabeira

alisson.silva@ifbaiano.edu.br

Graduação em Engenharia Agrônoma pela Universidade Federal do Recôncavo da Bahia (2007); Mestre em Ciências – Irrigação e Drenagem pela Universidade de São Paulo pela USP (2009); Doutorado em Ciências Agrárias – Agricultura Irrigada e Sustentabilidade de Sistemas Hidroagrícolas pela UFRB (2013).

Lattes: <http://lattes.cnpq.br/7866705458518820>

4) Eugênio Ferreira Coelho / Embrapa – Mandioca e Fruticultura Tropical

eugenio.coelho@embrapa.br

Graduação em Engenharia Agrícola pela Universidade Federal de Viçosa (1981); mestrado em Engenharia Agrícola pela Universidade Federal de Viçosa (1984); e doutorado em Engenharia de irrigação- Utah State University (1996).

Lattes: <http://lattes.cnpq.br/7469670427706304>

5) Iug Lopes / IF Baiano – *Campus* Bom Jesus da Lapa

iug.lopes@ifbaiano.edu.br

Graduação em Engenharia Agrícola e Ambiental pela Universidade Federal do Vale do São Francisco (2014), mestrado em Engenharia Agrícola pela Universidade Federal do Vale do São Francisco (2016) e doutorado em Engenharia Agrícola pela Universidade Federal Rural de Pernambuco (2020).

Lattes: <http://lattes.cnpq.br/9458715209172033>

6) Joice Andrade Bonfim / IF Baiano – *Campus* Guanambi

joice.bonfim@ifbaiano.edu.br

Graduação em Engenharia Agrônoma pela Universidade Estadual do Sudoeste da Bahia (2009); mestrado em Solos e Nutrição de Plantas pela Escola Superior de Agricultura Luiz de Queiroz - USP (2010) e doutorado em Solos e Nutrição de Plantas pela ESALQ - USP (2015).



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DA EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA BAIANO
PRÓ-REITORIA DE PESQUISA E INOVAÇÃO

Lattes: <http://lattes.cnpq.br/4271085434446666>

7) José Alberto Alves de Souza / IF Baiano – Campus Guanambi

alberto.souza@ifbaiano.edu.br

Graduação em Engenharia Agrícola pela Universidade Federal de Viçosa (1986); mestrado em Engenharia Agrícola pela Universidade Federal de Viçosa (2002); e doutorado em Engenharia Agrícola, Área de Concentração Recursos Hídricos e Ambientais, pela Universidade Federal de Viçosa (2005).

Lattes: <http://lattes.cnpq.br/0607868013710593>

8) Marcelo Rocha dos Santos / IF Baiano – Campus Guanambi

marcelo.rocha@ifbaiano.edu.br

Graduação em Engenharia Agrônômica pela UFBA (2006); mestrado em Engenharia Agrícola pela UFV (2008); e doutorando em Engenharia Agrícola (Recursos Hídricos) pela UFV (2012).

Lattes: <http://lattes.cnpq.br/8059152120021419>

9) Maurício Antônio Coelho Filho / Embrapa – Mandioca e Fruticultura Tropical

mauricio-antonio.coelho@embrapa.br

Graduação em Agronomia pela Universidade Federal da Bahia (1995); mestrado em Agronomia – Irrigação e Drenagem pela Universidade de São Paulo (1998); e doutorado em Agronomia – Irrigação e Drenagem pela Universidade de São Paulo (2002).

Lattes: <http://lattes.cnpq.br/8098848281975782>

10) Sérgio Luiz Rodrigues Donato / IF Baiano – Campus Guanambi

sergio.donato@ifbaiano.edu.br

Graduação em Engenharia Agrônômica, 1991, UFV; mestrado em Ciência e Tecnologia de Sementes, 2004, UFPel; e doutorado em Fitotecnia (Produção Vegetal), 2007, UFV.

Lattes: <http://lattes.cnpq.br/0480996716216014>

8.5 Professores colaboradores

1) Carlos Elízio Cotrim / IF Baiano – Campus Guanambi

carlos.cotrim@ifbaiano.edu.br

Graduação em Engenharia Agrícola pela Universidade Federal de Viçosa (1984); graduação em Formação de Professores de Disciplinas Especializadas pela Universidade Tecnológica Federal do Paraná (1997); mestrado em Engenharia Agrícola pela Universidade Federal de Viçosa (1988); e doutorado em Recursos Hídricos e Ambientais pela UFV (2009).

Lattes: <http://lattes.cnpq.br/3929657100042590>

2) Daniele de Brito Trindade / IF Baiano – Campus Guanambi

daniele.trindade@ifbaiano.edu.br

Graduação em Estatística pela Universidade Federal da Bahia (2011); mestrado em Esta-



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DA EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA BAIANO
PRÓ-REITORIA DE PESQUISA E INOVAÇÃO

tística pela Universidade Federal de Pernambuco (2014); e doutorado em Estatística pela Universidade Federal de Pernambuco (2018).

Lattes: <http://lattes.cnpq.br/2762049608974570>

3) Felizarda Viana Bebé / IF Baiano – *Campus Guanambi*

felizarda.bebe@ifbaiano.edu.br

Graduação em Agronomia pela Universidade Estadual do Sudoeste da Bahia (2004); mestrado em Engenharia Agrícola pela Universidade Federal Rural de Pernambuco (2007); e doutorado em Agronomia (Ciências do Solo) pela Universidade Federal Rural de Pernambuco (2011).

Lattes: <http://lattes.cnpq.br/9764329265812697>

4) Leandro Gonçalves dos Santos / IF Baiano – *Campus Guanambi*

leandro.santos@ifbaiano.edu.br

Graduação em Engenharia Agrônoma pela UFBA (2006), Mestre em Ciências Agrárias pela UFRB (2009), Doutor em Agronomia pela UESB (2016).

Lattes: <http://lattes.cnpq.br/8752533416247049>

9. Ementário

AGROECOLOGIA	Nível	Mestrado Profissional
	Obrigatória	Não
	Créditos	03
	Carga Horária	45

Ementa: Evolução dos sistemas agrícolas e da utilização dos recursos naturais. Dimensão socioeconômica e ambiental da agricultura sustentável. Energia na Agricultura. Manejo ecológico dos solos no semiárido. Manejo de plantas espontâneas. Teoria da trofobiose. Manejo de pragas e doenças. Manejo ecológico de culturas agrícolas. Gestão e planejamento de estabelecimentos agrícolas familiares. Agroecologia e a nova extensão rural brasileira. Legislação para produção e comercialização de produtos orgânicos. Mercado para produtos orgânicos.

Bibliografia:
ALTIERE, M. Agroecologia: bases científicas para uma agricultura sustentável. Guaíba: Agropecuária, 2002. 592p.
AQUINO, A. M. de; ASSIS, R. L. de. Agroecologia: princípios e técnicas para uma agricultura orgânica sustentável. Brasília DF, Embrapa Informação Tecnológica, 2005. 517p.
BHULLAR, G. S.; BHULLAR, N. K. Agricultural Sustainability: Progress and Prospects in Crop Research. Tertiary; University or College, 2012. 310p.
BOHLEN, P. J.; PATRICK J.; BOHLEN, P. J.; HOUSE, G. Sustainable Agroecosystem Management: Integrating Ecology, Economics, and Society. CRC Press, 2012. 328p.
DEGUINE, J.; FERRON, P.; RUSSELL, D. Crop protection: from agrochemistry to agroecology. Science Publishers, 2009. 216p.
GLIESSMAN, S. R. Agroecology: researching the ecological basis for sustainable agriculture (Ecological Studies). Springer, 2013. 394p.



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DA EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA BAIANO
PRÓ-REITORIA DE PESQUISA E INOVAÇÃO

- GLIESSMAN, S. R. Agroecology: The ecology of sustainable food systems. 2ª Ed. 2012.
- GLIESSMAN, S. R. Agroecologia: processos ecológicos em agricultura sustentável. 3. ed. Porto Alegre: Editora da UFRGS, 2005. 653.
- KHATOUNIAN, C. A. A reconstrução ecológica da agricultura. Botucatu: Agroecologia, 2001. 348p.
- LOCKIE, S.; CARPENTER, D. Agriculture, Biodiversity and Markets: Livelihoods and Agroecology in Comparative Perspective. Routledge, 2012.
- MARTIN, K.; SAUERBORN, J. Agroecology. Springer, 2013. 340 p.
- PIMENTEL, D. Global economic and environmental aspects of biofuels (Advances in Agroecology). CRC Press, 2012. 453p.
- PRIMAVESI, A. O manejo ecológico do solo: agricultura em regiões tropicais. São Paulo, Nobel, 2002. 541p.
- Complementar: ALTIERE, M.; SILVA, E. N.; NICHOLLS, C. I. O papel da biodiversidade no manejo de pragas. Ribeirão Preto: Holos, 2003.
- BURG, I. C.; MAYER, P. H. Alternativas ecológicas para prevenção e controle de pragas e doenças. Francisco Beltrão: Grafitec, 1999. 153p.
- CANUTO, J. C. Dimensão socioambiental da agricultura sustentável. In: UZÊDA, M. C. (org.) O desafio da agricultura sustentável: alternativas viáveis para o Sul da Bahia. Ilhéus, BA: Editus, 2004. p.13-32.
- CHABOUSSOU, Francis. Plantas doentes pelo uso de agrotóxicos: a teoria da trofobiose. / Francis Chaboussou; tradução de Maria José Guazzelli. Porto Alegre: L&PM, 1987. 256p. il.
- DAROLT, M. R. Agricultura Orgânica: inventando o futuro. Londrina: IAPAR, 2002. 250p.
- EPAMIG. Agricultura Alternativa. Informe Agropecuário, Belo Horizonte, v.22, n.212, 2001.
- THEO COLBORN, D. D.; MYERS, J. P. O futuro roubado. Tradução de Cláudia Buchweitz. I&PM. 1997. 353p.
- HEIN, M. (Org.) Resumos do 1º Encontro de processos de proteção de plantas: controle ecológico de pragas e doenças. Botucatu: Agroecologia, 2001. 196p.
- PINHEIRO, S.; BARRETO, S. B. MB-4: agricultura sustentável, trofobiose e biofertilizantes. Fundação Junqueira Candiru/MIBASA, 1996. 273.
- PINHEIRO, S.; NASR, N. Y.; LUZ, D. A agricultura ecológica e a máfia dos agrotóxicos no Brasil. Porto Alegre: Edições dos Autores, 1993. 355p.
- PRIMAVESI, A. A alimentação no século XXI. In: ENCONTRO DE PROCESSOS DE PROTEÇÃO DE PLANTAS: CONTROLE ECOLÓGICO DE PRAGAS E DOENÇAS. 1, 2001. Botucatu: Agroecologia, 2001. p.7-12.
- UZÊDA, M. C. (Org.) O desafio da agricultura sustentável: alternativas viáveis para o sul da Bahia. Ilhéus, Ba: Editus, 2004. 131p.
- KIEL, E. J. Fertilizantes orgânicos. São Paulo, Agronômica Ceres, 1985. 492p.
- REINJNTZES, C; HARVESKORT, B.; WATERS-BAYER, A. Agricultura para o futuro. Rio de Janeiro: ASPTA/ILEA, 1994.
- SOUZA, J. L. de. Agricultura orgânica: tecnologias para a produção de alimentos saudáveis. Vitória: EMCAPA, 1998. V.1. 176p.
- SOUZA, J. L. de. Agricultura orgânica: tecnologias para a produção de alimentos saudáveis. Vitória: Incaper, 2005. V.2. 257p.
- SOUZA, J. L. de; RESENDE, P. Manual de horticultura orgânica. Viçosa: Aprenda Fácil Editora,



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DA EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA BAIANO
PRÓ-REITORIA DE PESQUISA E INOVAÇÃO

2006. 823p.

THEODORO, S. H.; DUARTE, L. G.; VIANA, J. N. Agroecologia: um novo caminho para extensão rural sustentável. Rio de Janeiro: Garamond, 2009.

CULTURAS XERÓFITAS	Nível	Mestrado Profissional
	Obrigatória	Não
	Créditos	03
	Carga Horária	45

EMENTA: Estudo sobre a produção e experimentação com culturas xerófitas: palma forrageira, umbuzeiro e outras. Abordagem dos fundamentos socioeconômicos, botânicos, ecofisiológicos, agroecológicos, genéticos e de melhoramento. Descrição e aplicação de práticas de propagação, uso de variedades, implantação de culturas, técnicas de agroecologia, práticas culturais específicas, controle de problemas fitossanitários, nutrição e adubação, tecnologia de colheita e pós-colheita, com ênfase para o desenvolvimento sustentado, a resiliência e a segurança produtiva, de forma a promover um maior equilíbrio socioeconômico e ambiental em toda a cadeia produtiva do semiárido. Enfoque no uso de estratégias agroecológicas, mais aplicadas à agricultura familiar e biologicamente mais dependentes do ambiente natural.

Bibliografia:

BARBERA, G. et al. Agroecologia, cultivo e usos da palma forrageira. Traduzido por SEBRAE/PB. João Pessoa:

SEBRAE/PB, 2001. 136p. (Estudos FAO em Produção e Proteção Vegetal - 132).

LOPES, E.B. Palma forrageira: cultivo, uso atual e perspectivas de utilização no semiárido nordestino. João Pessoa:

EMEPA/FAEPA, 2007. 130p.

REYNOLDS, S.G.; ARIAS, E. et al. Cactus (*Opuntia* spp) as forage. In: MONDRAGÓN-JACOBO, C.; PÉREZGONZÁLEZ,

S. (Ed.), FAO. Roma. 153p. 2001. (FAO Plant Production and Protection Paper - 169)

SANTOS-SEREJO, J.A. dos; DANTAS, J.L.L.; SAMPAIO, C.V.; COELHO, Y. da S. (Ed.) Fruticultura tropical: espécies

regionais e exóticas. Brasília: Embrapa Informação Tecnológica, 2009. 509p.

SATURNINO, H.M. GONÇALVES, N.P. Spondias: umbú, cajá-manga, cajá e seriguela. Informe Agropecuário. Belo Horizonte:

Epamig, v.32, 2011, p.101-113.

SHABALA, S. Plant stress physiology. 1 ed. Oxford: CAB International, 2012. 328p. TAIZ, L.; ZEIGER, E. Fisiologia vegetal. 5.

ed. Porto Alegre: ArtMed, 2013. 954p.

ZAPPI, D. et al. Plano de ação nacional para a conservação das cactáceas. In: SILVA, S.R. (Org.). Brasília: Instituto Chico

Mendes de Conservação da Biodiversidade, ICMBIO, 2011. 112p. (Série Espécies Ameaçadas, 24).

ECOFISIOLOGIA VEGETAL	Nível	Mestrado Profissional
	Obrigatória	Não



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DA EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA BAIANO
PRÓ-REITORIA DE PESQUISA E INOVAÇÃO

	Créditos	03
	Carga Horária	45

Ementa: Estudo sobre o ambiente semiárido. Estresses abióticos e produção vegetal. Estresses abióticos predominantes no semiárido. Planta no ecossistema. Descrição dos mecanismos morfológicos, fisiológicos e bioquímicos de adaptação aos fatores de estresse. Fatores do ambiente determinantes da produção vegetal. Balanço de carbono e produção vegetal. Economia hídrica no sistema solo-planta-atmosfera. Balanço térmico e produção vegetal. Balanço nutricional e produção vegetal. Transporte de nutrientes no sistema solo-planta. Crescimento, desenvolvimento vegetal e rendimento. Princípios de medição, instrumentação e metodologias de avaliação dos parâmetros fisiológicos e dos fatores ambientais relacionados ao crescimento e desenvolvimento vegetal.

Bibliografia:

CHAKRABORTY, U.; CHAKRABORTY, B. Abiotic stress in crop plants. 1 ed. Oxford: CAB International, 2014. 320p.
FERNANDES, M. S. Nutrição Mineral de Plantas. Viçosa: Sociedade Brasileira de Ciência do Solo. 2006. 432p.
LARCHER, W. Ecofisiologia Vegetal. RIMA Artes e textos. São Carlos, 2000. 531p.
MARSCHNER, P. Marschner's mineral nutrition of higher plants. Third Edition. London: Elsevier, 2012, 651p.
NOVAIS, R. F.; ALVAREZ V., V. H.; BARROS, N. F.; FONTES, R. L. F.; CANTARUTTI, R. B.; NEVES, J. C. L. (Eds.).
Fertilidade do solo. Viçosa - MG: Sociedade Brasileira de Ciência do Solo, 2007. 991p.
REICHARDT, K.; TIMM, L. C. Solo, Planta e Atmosfera. Barueri: Editora Manole, 2004, 478p.
SHABALA, S. Plant stress physiology. 1 ed. Oxford: CAB International, 2012. 328p.
TAIZ, L.; ZEIGER, E. Fisiologia vegetal. 5. ed. Porto Alegre: ArtMed, 2013. 954p.

ESTÁGIO PROFISSIONAL I	Nível	Mestrado Profissional
	Obrigatória	Não
	Créditos	01
	Carga Horária	15

Ementa: A disciplina tem por objetivo possibilitar ao aluno atuar auxiliando o docente na elaboração, organização e execução de cursos de extensão e capacitação; atuar como monitor de disciplina na formação de técnicos, graduados e especialistas, desde que esta tenha ligação direta com a área de atuação do mestrado e/ou com o seu projeto de pesquisa. Além de organizar oficinas, simpósios, colóquios, dias de campo e/ou outras modalidades de caráter profissional. Compreende também a elaboração de programas de curso, disciplinas e treinamento no âmbito do ensino superior e profissionalizante incluindo confecção de plano de aula, contendo objetivos, conteúdo de ensino, sistema de avaliação, estratégia pedagógica e bibliografia.

Bibliografia:

BECKER, F. A epistemologia do professor: o cotidiano da escola. Petrópolis: Vozes, 2004. 344 p.
BRUNER, J.S. Sobre a teoria da instrução. São Paulo: PH, 2006. 171 p.



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DA EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA BAIANO
PRÓ-REITORIA DE PESQUISA E INOVAÇÃO

CHUWER, Devoyra. A formação de educadores para a educação profissional. In: Tecnologia educacional. Rio de Janeiro, vol. 26, nº 143 (out. /dez. 1998), p. 37-39.

FREIRE, P. Educação e mudança. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 2010. 79 p.

GRINSPUN, Mirian Paura Zippin. Educação tecnológica: desafios e perspectivas. São Paulo: Cortez, 1999.

PERRENOUD, Philippe et al. Formando professores profissionais: quais estratégias? Quais competências?. 2. ed. Tradução de Fátima Murad e Eunice Gruman. Porto Alegre: Artmed, 2001.

SANTOS, E. H. Metodologia para a Construção de uma Política de Formação Inicial e Continuada de Profissionais da Educação Profissional e Tecnológica. MEC: mimeo, 2004.

ESTÁGIO PROFISSIONAL II	Nível	Mestrado Profissional
	Obrigatória	Não
	Créditos	02
	Carga Horária	30

Ementa: A disciplina tem por objetivo possibilitar ao aluno atuar auxiliando o docente na elaboração, organização e execução de cursos de extensão e capacitação; atuar como monitor de disciplina na formação de técnicos, graduados e especialistas, desde que esta tenha ligação direta com a área de atuação do mestrado e/ou com o seu projeto de pesquisa. Além de organizar oficinas, simpósios, colóquios, dias de campo e/ou outras modalidades de caráter profissional. Compreende também a elaboração de programas de curso, disciplinas e treinamento no âmbito do ensino superior incluindo confecção de plano de aula, contendo objetivos, conteúdo de ensino, sistema de avaliação, estratégia pedagógica e bibliografia.

Bibliografia:

BECKER, F. A epistemologia do professor: o cotidiano da escola. Petrópolis: Vozes, 2004. 344 p.

BRUNER, J.S. Sobre a teoria da instrução. São Paulo: PH, 2006. 171 p.

CHUWER, Devoyra. A formação de educadores para a educação profissional. In: Tecnologia educacional. Rio de Janeiro, vol. 26, nº 143 (out. /dez. 1998), p. 37-39.

FREIRE, P. Educação e mudança. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 2010. 79 p.

GRINSPUN, Mirian Paura Zippin. Educação tecnológica: desafios e perspectivas. São Paulo: Cortez, 1999.

PERRENOUD, Philippe et al. Formando professores profissionais: quais estratégias? Quais competências? 2. ed. Tradução de Fátima Murad e Eunice Gruman. Porto Alegre: Artmed, 2001.

SANTOS, E. H. Metodologia para a Construção de uma Política de Formação Inicial e Continuada de Profissionais da Educação Profissional e Tecnológica. MEC: mimeo, 2004.

ESTÁGIO PROFISSIONAL III	Nível	Mestrado Profissional
	Obrigatória	Não
	Créditos	03
	Carga Horária	45

Ementa: A disciplina tem por objetivo possibilitar ao aluno atuar auxiliando o docente na elaboração, organização e execução de cursos de extensão e capacitação; atuar como monitor de disciplina na formação de técnicos, graduados e especialistas, desde que esta tenha ligação direta



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DA EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA BAIANO
PRÓ-REITORIA DE PESQUISA E INOVAÇÃO

com a área de atuação do mestrado e/ou com o seu projeto de pesquisa. Além de organizar oficinas, simpósios, colóquios, dias de campo e/ou outras modalidades de caráter profissional. Compreende também a elaboração de programas de curso, disciplinas e treinamento no âmbito do ensino superior incluindo confecção de plano de aula, contendo objetivos, conteúdo de ensino, sistema de avaliação, estratégia pedagógica e bibliografia.

Bibliografia:

BECKER, F. A epistemologia do professor: o cotidiano da escola. Petrópolis: Vozes, 2004. 344 p.
BRUNER, J.S. Sobre a teoria da instrução. São Paulo: PH, 2006. 171 p.
CHUWER, Devoyra. A formação de educadores para a educação profissional. In: Tecnologia educacional. Rio de Janeiro, vol. 26, nº 143 (out. /dez. 1998), p. 37-39.
FREIRE, P. Educação e mudança. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 2010. 79 p.
GRINSPUN, Mirian Paura Zippin. Educação tecnológica: desafios e perspectivas. São Paulo: Cortez, 1999.
PERRENOUD, Philippe et al. Formando professores profissionais: quais estratégias? Quais competências. 2. ed. Tradução de Fátima Murad e Eunice Gruman. Porto Alegre: Artmed, 2001.
SANTOS, E. H. Metodologia para a Construção de uma Política de Formação Inicial e Continuada de Profissionais da Educação Profissional e Tecnológica. MEC: mimeo, 2004.

ESTATÍSTICA EXPERIMENTAL	Nível	Mestrado Profissional
	Obrigatória	Não
	Créditos	04
	Carga Horária	60

Ementa: Introdução. Revisão de Estatística Descritiva. Análise de Variância Aplicada aos Delineamentos Experimentais. Testes de Comparação de Médias. Correlação e Regressões. Testes de hipótese de Nulidade Conjunta. Análises não paramétricas de dados Experimentais. Análise de dados em softwares.

Bibliografia:

BONZATTO, D.A.; KRONKA, S.N. Experimentação Agrícola. 4. ed., Jaboticabal: Funep, 2006, 237 p.
ANDRADE, D.F & OGLIARI, P.J. Estatística para as ciências agrárias e biológicas com noções de experimentação. Florianópolis: Editora da UFSC, 2007.
GOMES, F.P. Curso de Estatística Experimental. Piracicaba- São Paulo. 12a. ed., Editora Nobel S.A., 1987.
VIEIRA, S. & HOFFMANN, R. Estatística Experimental. São Paulo: Editora Atlas, 1989.
BUSSAB, W.O. & MORETTIN, P.A. Estatística Básica. S.P., 5a. ed., Editora Saraiva, 2002.
CAMPOS, H. Estatística Aplicada à Experimentação com Cana-de-açúcar. FEALQ-ESALQ, Piracicaba - São Paulo. Editora da FEALQ, 1984.

FERTILIDADE DO SOLO	Nível	Mestrado Profissional
	Obrigatória	Não
	Créditos	03



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DA EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA BAIANO
PRÓ-REITORIA DE PESQUISA E INOVAÇÃO

	Carga Horária	45
Ementa: Estudo sobre a fertilidade do solo e disponibilidade de nutrientes (conceitos). Elementos essenciais às plantas. Transporte de nutrientes no solo. Reação do solo. Matéria orgânica, nitrogênio, fósforo, potássio, enxofre e micronutrientes. Avaliação da fertilidade do solo, calagem, gessagem e recomendação de adubação. Descrição das técnicas de diagnose da fertilidade do solo e do estado nutricional das plantas por análise de solo, análise foliar, diagnose visual e avaliação em tempo real. Nutrição, adubação mineral e orgânica de culturas no semiárido. Aspectos econômicos e impactos socioambientais do uso de corretivos e fertilizantes.		
Bibliografia: FERNANDES, M. S. Nutrição Mineral de Plantas. Viçosa: Sociedade Brasileira de Ciência do Solo. 2006. 432p. FONTES, P.C.R. Nutrição mineral de plantas: adubação e diagnose. Viçosa: O autor, 2011, 269p. EPSTEIN, E.; BLOOM, A. Nutrição mineral de plantas: princípios e perspectivas. Trad. NUNES, M.E.T. Londrina: Editora Planta. 403p. 2006. MARSCHNER, P. Marschner's mineral nutrition of higher plants. Third Edition. London: Elsevier, 2012, 651p. NOVAIS, R. F.; ALVAREZ V., V. H.; BARROS, N. F.; FONTES, R. L. F.; CANTARUTTI, R. B.; NEVES, J. C. L. (Eds.). Fertilidade do solo. Viçosa - MG: Sociedade Brasileira de Ciência do Solo, 2007. 991p. RAIJ, B.V. Fertilidade dos solos: uso e manejo de nutrientes. 1ed. Piracicaba: IPNI, 2011. 420p.		

FRUTICULTURA IRRIGADA	Nível	Mestrado Profissional
	Obrigatória	Não
	Créditos	04
	Carga Horária	60
Ementa: Estudo sobre a produção e experimentação com culturas frutíferas tropicais irrigadas. Abacaxizeiro, bananeira, mangueira e maracujazeiro. Abordagem dos fundamentos socioeconômicos, botânicos, ecofisiológicos, nutrição, genéticos e de melhoramento. Descrição e aplicação de práticas de propagação, uso de variedades, implantação de pomares, práticas culturais específicas, manejo de irrigação, controle de problemas fitossanitários, nutrição e adubação, tecnologia de colheita e pós-colheita.		
Bibliografia: ALVES, E.J., org. A cultura da banana: aspectos técnicos socioeconômicos e agroindustriais. Brasília: SPI / Cruz das Almas: Embrapa-CNPMPF, 1997. 585p. BARTHOLMEW, D.P. (ed). The pineapple: Botany, Production and Uses. New York: CABI Publishing, 2003. 3001p. BRUCKNER, C.H. PIKANÇO, M.C. (ed). Maracujá: Tecnologia de Produção, Pós-colheita, Agroindústria, Mercado. Porto Alegre: Cinco Continentes, 2001. 472p. SOTO BALLESTERO, M. Bananos; cultivo e comercializacion. 3ª. Ed. San José, Costa Rica: Litografia e Imprensa LIL, 2008. 1 CD-ROM. COELHO, E.F. Ed. Irrigação da Bananeira. Brasília: Embrapa, 2012, 208p. disponível em		



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DA EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA BAIANO
PRÓ-REITORIA DE PESQUISA E INOVAÇÃO

<http://www.cnpmf.embrapa.br/publicacoes/livro/Irrigacao_Da_Bananeira_internet.pdf>
CUNHA, G.A.P. da.; CABRAL, J.R. S.; SOUZA, L.F. da S. O abacaxizeiro: cultivo, agroindústria e economia. Brasília: Embrapa Comunicação para Transferência de Tecnologia, 1999. 480p.
GENÚ, P.J. de C.; PINTO, A.C. de Q., ed.. A cultura da mangueira. Brasília: Embrapa Informação Tecnológica, 2002. 454p.
LITZ, R. E. ed. The Mango: Botany, Production and uses. 2nd ed. Oxon, UK: CAB International, 2009. 696p.
PAULL, R.E.; DUARTE, O. Tropical fruits. 2nd ed. Oxford: CAB International, 2011. v.1, 400p. (Crop production science in horticulturae series, 20).
ROBINSON, J.C.; GALÁN SAÚCO, V. Bananas and plantains. 2nd ed. Oxford: CAB International, 2010. 311p. (Crop production science in horticulturae series, 19).

INGLÊS TÉCNICO	Nível	Mestrado Profissional
	Obrigatória	Sim*
	Créditos	2
	Carga Horária	30

Ementa: A disciplina pretende oferecer conhecimentos sobre estratégias de leituras que contribuam para desenvolvimento da habilidade de leitura e interpretação de textos, bem como a aplicação de técnicas de leitura para a compreensão e produção de textos acadêmicos e aquisição de vocabulário específico com exercícios de tradução e análise de materiais na língua alvo.

Bibliografia:

OXFORD, WORD POWER: DICTIONARY FOR LEARNERS OF ENGLISH. OXFORD: UNIVERSITY PRESS, 2000.
SOUZA, Adriana Grade Fiori *et al.* Leitura em Língua Inglesa: Uma abordagem instrumental. São Paulo: Disal, 2005.
TORRES, Nelson. Gramática prática da língua inglesa: o inglês descomplicado. 10Ed. São Paulo: Saraiva, 2007.
MUNHOZ, Rosângela. Inglês instrumental: estratégias de leitura - módulo I. São Paulo: Textonovo, 2000.
_____. Inglês instrumental: estratégias de leitura - módulo II. São Paulo: Textonovo, 2001.
MURPHY, Raymond. English Grammar in use. Cambridge University Press. 2nd ed. 199 Artigos em periódicos.

*Caso o discente seja aprovado em exame de proficiência em Língua Estrangeira, será dispensado de cursar a disciplina.

INSTRUMENTAÇÃO APLICADA A SISTEMAS AGRÍCOLAS	Nível	Mestrado Profissional
	Obrigatória	Não
	Créditos	04
	Carga Horária	60

Ementa: Processos Agrícolas que demandam instrumentação e automação; Introdução sobre eletrônica básica; Introdução à eletrônica digital; Considerações básicas sobre instrumentação, sinais analógicos, sinais digitais e conversão; Instrumentos de medição; Sensores: Pressão, Va-



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DA EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA BAIANO
PRÓ-REITORIA DE PESQUISA E INOVAÇÃO

ção, Temperatura, Nível, Luz, Radiação, Velocidade e Umidade; Aquisição, tratamento e transmissão de dados. Utilização de Data Loggers; Sistemas de Controle e Monitoramento; Desenvolvimento de Instrumentos de medição aplicados; Utilização do drone como uma ferramenta de tecnologia e inovação para a Agricultura; Regulamentação para uso dos drones no Brasil; Sensores RGB e multiespectrais para coleta de dados; Pilotagem de drones; Mapeamento de lavouras com drones; Aplicativos de computador/smartphone para uso com drones; Processamento fotogramétrico; Fotointerpretação e extração de dados em imagens.

Bibliografia:

- BALBINOT, Alexander, BRUSSAMARELLO, Valmer João. Instrumentação e Fundamentos de Medidas. vol. I, 2ed, ed LTC, Rio de Janeiro, 2010.
- BALBINOT, Alexander, BRUSSAMARELLO, Valmer João. Instrumentação e Fundamentos de Medidas. vol. II, 2ed, ed LTC, Rio de Janeiro, 2010.
- BEGA, E.A. Instrumentação Industrial. 2ed. Rio de Janeiro: Interciência, 2006. 584p.
- BREY, Barry B. Applying PIC18 microcontrollers architecture, programming, and interfacing using C and Assembly. Upper Saddle River, NJ: Pearson Prentice Hall, c2008. x, 462 p. ISBN 9780130885463.
- BOYLESTAD, R. L.; NASHELSKY, L. Dispositivos Eletrônicos e Teoria de Circuitos. São Paulo: Pearson Prentice Hall, 8ª edição, 2004, 672 p.
- FRANÇA, GARCIA, C. Modelagem e simulação de processos industriais e de sistemas eletromecânicos. 2ed. São Paulo: EDUSP, 2006. 688p.
- FUCCI, L. C. Piloto de drone, uma profissão de futuro! Florianópolis: Edição independente. 2017, 135p.
- MOLIN, J. P.; AMARAL, L.R.; COLAÇO, A. F. Agricultura de Precisão. São Paulo: Oficina de Textos, 2015, 238p.
- MUNARETTO, L.Vant e Drones – a aeronáutica ao alcance de todos. São Paulo: Edição independente. 2ª ed. 2017, 176p.
- NATALE, F. Automação industrial. 9.ed. São Paulo; Erica, 2007
- PONZONI, F. J.; KUPLICH, T. M.; SHIMABUKURO, Y. E. Sensoriamento Remoto da Vegetação. Oficina de Textos, 2012, 176p.
- SEDRA, Adel S.; SMITH, Kenneth Carless. Microeletrônica. 5. ed. São Paulo: Pearson, 2007. xx, 1270 p ISBN 9788576050223.
- SEDRA, A. S.; SMITH, K. C. Microeletrônica. São Paulo. Makron Books do Brasil, 1995.

IRRIGAÇÃO POR ASPERSÃO E LOCALIZADA	Nível	Mestrado Profissional
	Obrigatória	Não
	Créditos	04
	Carga Horária	60

Ementa: Introdução. Importância da Irrigação por aspersão e localizada em região semiárida, cenário atual e perspectiva futura. A constituição do solo. Armazenamento de água no perfil do solo. Potencial total de água no solo. Disponibilidade da água no solo. Qualidade da água para irrigação. Componentes dos sistemas de irrigação por aspersão e localizada. Coeficiente de localização e coeficiente de umidade. Uniformidade de aplicação e distribuição.



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DA EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA BAIANO
PRÓ-REITORIA DE PESQUISA E INOVAÇÃO

Dimensionamento hidráulico e análise de sistemas de irrigação por aspersão. Dimensionamento hidráulico e análise de sistemas de irrigação localizada.

Bibliografia:

AZEVEDO NETTO, J. M., FERNANDEZ Y FERNANDEZ, M., ARAUJO, R., ITO, A. E. Manual de Hidráulica. Ed. Edgard Blucher Ltda, 8ª Edição, São Paulo. 1998. 668p.
BERNARDO, S.; SOARES, A. A.; MANTOVANI, E. C. Manual de Irrigação. 8. ed. Viçosa: Editora UFV, 2006. v. 1. 625 p.
CHRISTIANSEN, J.E. Irrigation by sprinkler, Berkeley: California Agricultural Station, 1942, 124p. (Bul., 670).
ISRAELSEN, D. W., HANSEN, V.E. Irrigation principles and practices, 3a. ed. N. York: John Wiley and Sons, 1967. 447 p.
KELLER. J. BLIESNER, R. D. Sprinkle and trickle irrigation. New York: Van Nostrand Reinold, 1990. 652 p.
MANTOVANI, E. C.; BERNARDO, S.; PALARETTI, L. F. Irrigação - Princípios e Métodos. 3. ed. Atual. Viçosa: Editora UFV, 2009. 355 p.

MANEJO DA IRRIGAÇÃO E FERTIRRIGAÇÃO	Nível	Mestrado Profissional
	Obrigatória	Não
	Créditos	03
	Carga Horária	45

EMENTA: Introdução. Relações físico-hídricas no solo e inter-relações solo, água, clima e planta. Evapotranspiração das culturas. Manejo da irrigação com base no clima e no solo. Métodos alternativos de manejo de irrigação. Inter-relações manejo da irrigação e desempenho dos sistemas de irrigação. Aspectos básicos de fertirrigação. Métodos e equipamentos para fertirrigação. Calculo e preparo de solução de fertilizante para fertirrigação. Avaliação da fertirrigação.

Bibliografia:

ALLEN, R. G., PEREIRA, L. S., RAES, D., SMITH, M. Crop evapotranspiration: guidelines for computing crop water requirements. Rome: FAO, 1998. 300p. (FAO. Irrigation and Drainage Paper, 56).
BERNARDO, S.; SOARES, A. A.; MANTOVANI, E. C.. Manual de Irrigação. 8. ed. Viçosa: Editora UFV, 2006. v. 1. 625 p.
BORGES, A.L.; COSTA, E.L. da. Requerimentos de nutrientes para fertirrigação banana. In: BORGES, A.L.; COELHO, E.F.; TRINDADE, A.V. Org. Fertirrigação em fruteiras tropicais. Cruz das Almas: Embrapa Mandioca e Fruticultura, p.77-84, 2002.
MANTOVANI, E. C.; BERNARDO, S.; PALARETTI, L. F. Irrigação - Princípios e Métodos. 3. ed. Atual. Viçosa: Editora UFV, 2009. 355 p.
SOUZA, V. F., MAROUELLI, W. A., COELHO, E. F. PINTO, J. M. COELHO FILHO, M. A. Irrigação e fertirrigação em fruteiras e hortaliças. 1. ed. Brasília, DF. Embrapa Informação Tecnológica. 2011. v. 1. 771 p.



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DA EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA BAIANO
PRÓ-REITORIA DE PESQUISA E INOVAÇÃO

MANEJO DE SOLOS NO SEMIÁRIDO	Nível	Mestrado Profissional
	Obrigatória	Não
	Créditos	04
	Carga Horária	60

Ementa: A disciplina pretende oferecer aos pós-graduandos conhecimentos da Física e Manejo dos solos com ênfase no Semiárido, necessários para o manejo adequado do solo e que possibilite o máximo rendimento das culturas agrícolas, ao mesmo tempo em que se evita a degradação e a poluição dos solos e de outros recursos naturais que possuam ligação com os solos. Para tanto, será abordado: caracterização física e físico-hídrica do solo; a relação entre os atributos e os processos físicos; o estado físico do solo e a produtividade das culturas e a relação entre o manejo do solo e seus atributos e processos físico-hídrico; avaliar a aptidão de uso do solo e planejar o uso; estudo do processo erosivo dos solos: causas e consequências.

Bibliografia:

AMARO FILHO, J.; ASSIS JUNIOR, R.N.; MOTA, J.C.A. Física do Solo: conceitos e aplicações. Fortaleza - CE: Imprensa Universitária, 2008, 290p.

BERTONI, J.; LOMBARDI NETO, F. Conservação do Solo. São Paulo: Ícone, 2012, 8ª Ed., 355 p.

BRITO, A.S., P.L. LIBARDI, J.C.A. MOTA, AND S.O. MORAES. Estimativa da capacidade de campo pela curva de retenção e pela densidade de fluxo da água. Revista Brasileira de Ciência do Solo, v.35, p.1939-1948, 2011.

BRITO, A.S., P.L. LIBARDI, J.C.A. MOTA, AND S.O. MORAES. Tensiometer Performance with Different Reading Systems. Revista Brasileira de Ciência do Solo, 2009, v.33, p.17-24.

BRITO, A.S.; NEVES, P.M.; REZENDE, J.O.; MAGALHÃES, A.F.J.; SHIBATA, R.T. ; COSTA, J.A. Lima da Pérsia com porta enxerto semeado no local definitivo. Bahia Agrícola, v. 7, p. 61-71, 2006.

GUERRA, A.J.T.; SILVA, A.S.; BOTELHO, R.G.M. Erosão e conservação dos solos: conceitos, temas e aplicações. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 8ª Ed., 2012, 340 p.

HILLEL, D. Introduction to environmental soil physics. San Diego, CA: Elsevier Academic Press, 2004, 494 p. (versão PDF)

LEPSCH, I.F. Formação e conservação dos solos. 2. ed. São Paulo: Oficina de Textos, 2010. 216 p.

MOTA, J.C.A.; LIBARDI, P.L.; BRITO, A.S.; ASSIS JÚNIOR, R.N.; AMARO FILHO, J. Armazenagem de água e produtividade de Meloeiro irrigado por gotejamento, com a superfície do solo coberta e desnuda. Revista Brasileira de Ciência do Solo, v. 34, p. 1721-1731, 2010.

PRUSKI, F.F. Conservação de solo e água: práticas mecânicas para o controle da erosão hídrica. Viçosa: Ed. UFV, 2ª Ed., 2009, 279 p.

REICHARDT, K. A água em sistemas agrícolas. São Paulo: editora Manole, 1ª ed., 1990, 188 p.

REICHARDT, K; TIMM, L.C. Solo, Planta e Atmosfera Conceitos, Processos e Aplicações. Barueri-SP: Manole, 2004, 478p.

REZENDE, J.O.; MAGALHÃES, A.F.J; SHIBATA, R.T.; ROCHA, E.S.; FERNANDES, J.C.; BRANDÃO, F.J.C.; REZENDE, V.J.R.P. Citricultura nos solos coesos dos tabuleiros costeiros: análise e sugestões. Salvador: SEAGRI, BA, Série Estudos Agrícolas 3, 2002, 97 p.

SILVEIRA, L.R.; BRITO, A.S.; MOTA, J.C.A.; MORAES, S.O.; LIBARDI, P.L. Sistema de aquisição de dados para equipamento de medida da permeabilidade intrínseca do solo ao ar. Revista Brasileira de Ciência do Solo, v. 35, p. 429-436, 2011.

van LIER, Q. J. Física do solo. Viçosa-MG: Sociedade Brasileira de Ciência do Solo, 2010, 298p



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DA EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA BAIANO
PRÓ-REITORIA DE PESQUISA E INOVAÇÃO

PESQUISA APLICADA E INOVAÇÃO	Nível	Mestrado Profissional
	Obrigatória	Não
	Créditos	03
	Carga Horária	45

Ementa: Entender o significado da ciência na sua relação com as práticas sociais; Apropriar-se dos pressupostos básicos da pesquisa científica; Perceber a importância da leitura no processo da pesquisa científica; Conhecer os princípios e características dos tipos e modelos de pesquisa e suas implicações metodológicas, bem como questões éticas relacionadas; Desenvolver espírito crítico, a curiosidade intelectual, o entusiasmo, a independência intelectual, a dedicação e a capacidade de abordar problemas sob a ótica científica e a formalizar o conhecimento adquirido segundo as normas vigentes de redação de textos acadêmicos; Valorizar o processo científico na busca, produção e expressão do conhecimento; Conhecer e usar as normas dos principais periódicos científicos dedicados à produção vegetal; Elaborar a escrita de resumos expandidos, notas e artigos científicos.

Bibliografia:

ANDRADE, Maria Margarida. Introdução à metodologia do trabalho científico. 3 ed. São Paulo: Atlas, 1998.
GAMBOA SÁNCHEZ, Silvio. Pesquisa em educação: métodos e epistemologias. 2. ed. Chapecó: Argos, 2012.
LAKATOS, E. M.; MARCONI, M. A. Fundamentos de metodologia científica. 7. ed. São Paulo: Atlas, 2010.
DEMO, P. Introdução à metodologia da ciência. 2. ed. São Paulo: Atlas, 2009.
LAKATOS, E. M.; MARCONI, M. de A. Fundamento de metodologia científica. 6 ed. São Paulo: Atlas, 2005.

PESQUISA ORIENTADA I	Nível	Mestrado Profissional
	Obrigatória	Sim
	Créditos	02
	Carga Horária	30

Ementa: Esta disciplina não apresenta conteúdo programático específico, está relacionada com as atividades de orientação dos estudos do aluno bem como a construção e elaboração do projeto de pesquisa. Será ofertada pelo Coordenador do Programa, que fará o acompanhamento dos alunos com base em um Relatório Final das atividades desenvolvidas pelo discente, assinado e avaliado pelo seu orientador e/ou coorientador.

Bibliografia:

BÁSICA

LAKATOS, E. M.; MARCONI, M. A. Fundamentos de metodologia científica. 7. ed. São Paulo: Atlas, 2010.
GIL, A.C. Como elaborar projetos de pesquisa. 4. ed., São Paulo, Atlas, 2002.

COMPLEMENTAR

Especifica para cada projeto de pesquisa.



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DA EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA BAIANO
PRÓ-REITORIA DE PESQUISA E INOVAÇÃO

PESQUISA ORIENTADA II	Nível	Mestrado Profissional
	Obrigatória	Sim
	Créditos	02
	Carga Horária	30

Ementa: Esta disciplina não apresenta conteúdo programático específico, está relacionada com as atividades de orientação do projeto de pesquisa do aluno e as expedições experimentais para implantação do mesmo. Apresentar relatório sobre as atividades desenvolvidas no período e estreitar as discussões sobre temas relacionados ao projeto de pesquisa. Será ofertada pelo Coordenador do Programa, que fará o acompanhamento dos alunos com base em um Relatório Final das atividades desenvolvidas pelo discente, assinado e avaliado pelo seu orientador e/ou coorientador.

Bibliografia:
BÁSICA
ECO, U. Como se Faz uma Tese. 24. ed. São Paulo: Perspectivas, 2012.
LAKATOS, E. M.; MARCONI, M. A. Fundamentos de metodologia científica. 7. ed. São Paulo: Atlas, 2010.
COMPLEMENTAR
Específica para cada projeto de pesquisa.

PESQUISA ORIENTADA III	Nível	Mestrado Profissional
	Obrigatória	Não
	Créditos	02
	Carga Horária	30

Ementa: Esta disciplina não apresenta conteúdo programático específico, está relacionada com as atividades de orientação do TCC do discente e as expedições experimentais. Elaboração do TCC, coleta de dados, tabulação, análise, escrita e discussão dos resultados. Será ofertada pelo Coordenador do Programa, que fará o acompanhamento dos alunos com base em um Relatório Final das atividades desenvolvidas pelo discente, assinado e avaliado pelo seu orientador e/ou coorientador.

Bibliografia:
BÁSICA
ECO, U. Como se Faz uma Tese. 24. ed. São Paulo: Perspectivas, 2012.
KÖCHE, J.C. Fundamentos de metodologia científica: teoria da ciência e iniciação à pesquisa. 33. ed. Petrópolis: Vozes, 2013.
LAKATOS, E. M.; MARCONI, M. A. Fundamentos de metodologia científica. 7. ed. São Paulo: Atlas, 2010.
COMPLEMENTAR
Específica para cada projeto de pesquisa.

RECURSOS HÍDRICOS NO SEMIÁRIDO	Nível	Mestrado Profissional
	Obrigatória	Não



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DA EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA BAIANO
PRÓ-REITORIA DE PESQUISA E INOVAÇÃO

	Créditos	03
	Carga Horária	45

Ementa: Estudo sobre os recursos hídricos no Semiárido Brasileiro SAB. Técnicas e tecnologias de armazenamento de água no SAB para fins agrícolas. Planejamento e uso da água captada para fins agrícolas. Uso e Reuso de água e suas potencialidades para agricultura e solos do SAB.

Bibliografia:

BRITO, L. T. L.; SILVA, A. S.; PORTO, E. R. Potencialidades da água de chuva no semiárido brasileiro. 1ed. Petrolina-PE: Embrapa, 2007.

HANS, RAJ GHEYI, Vital Pedro da Silva Paz, Salomão de Sousa Medeiros, Carlos de Oliveira Galvão. Recursos hídricos em regiões áridas e semiáridas. Campina Grande, PB: Instituto Nacional do Semiárido, 2011. 440 p.

PORTO, E. R.; BRITO, L. T. L.; ANJOS, J. B.; SILVA, M. S. L. Formas de garantir água nas secas 3 - Cisternas. 1. ed. Brasília: Embrapa Informação Tecnológica, 2004. v.1. 15p.

RELAÇÃO SOLO-ÁGUA-PLANTA- ATMOSFERA	Nível	Mestrado Profissional
	Obrigatória	Não
	Créditos	04
	Carga Horária	60

Ementa: Introdução e definição do Sistema Solo-Água-Planta-Atmosfera; A água; O solo; A planta; A atmosfera; O estado energético da água no solo; O movimento da água no solo; Disponibilidade e absorção de água pelas plantas; Precipitação; Infiltração da água no solo; Escoamento superficial; Evaporação da água no solo; Evapotranspiração; Métodos de estimativa da evapotranspiração; Qualidade de Água na Agricultura; Balanço hídrico; Modelos de produção água-cultura e função de produção.

Bibliografia:

ALLEN, R. G.; PEREIRA, L. S.; RAES, D.; SMITH, M. Crop evapotranspiration - guidelines for computing crop water requirements. FAO Irrigation and Drainage paper 56. Roma: FAO, p. 301. 1998.

BERNARDO, S., SOARES, A.A., MANTOVANI, E.C. Manual de Irrigação, 8a. ed. atualizada e ampliada, Viçosa, Editora UFV, 2006, 625 p.

CAMPBELL, G.S.; NORMAN, J.M. Introduction to environmental biophysics. New York: Springer, 1998. 284p.

DOORENBOS, J.; KASSAM, A. H. Yield response to water. FAO Irrigation and Drainage. Rome: FAO, v. 33, p. 197. 1979.

DOORENBOS, J.; PRUITT, W. O. Crop water requirements. FAO Irrigation and Drainage. Rome: FAO, v. 24, p. 179. 1975.

FRIZZONE, J.A.; ANDRADE JÚNIOR, A.S. de; SOUZA, J.L. M.de; ZOCOLER, J.L. Planejamento da Irrigação: análise de decisão de investimento. Brasília: EMBRAPA, 2005. 627p.

HAGAN, R.M., HAISE, H.R. EDMINSTER, T.W., Irrigation of agricultural lands, American Society of Agronomy, Madison, Wisconsin, USA, 1967, 1180p. (Agronomy 11)

KIRKHAM, M. B. Principles of Soil and Plant Water Relations. California: Library of Congress Cataloging-in-Publication Data, 2005. 484p.



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DA EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA BAIANO
PRÓ-REITORIA DE PESQUISA E INOVAÇÃO

KLAR, A. E. A água no sistema solo-planta-atmosfera. São Paulo: Nobel, 1982. 408p.
KLAR, A. E. Irrigação: frequência e quantidade de aplicação, São Paulo, Nobel, 1991, 156p.
LIBARDI, P. L. Dinâmica da água no solo. São Paulo: Editora da Universidade de São Paulo, 2005. 329p.
PEREIRA, A.R.; VILLA NOVA, N.A.; SEDIYAMA, G.C. Evapotranspiração. Piracicaba: FEALQ, 1997. 183p.
REICHARDT, K. A água em sistemas agrícolas. São Paulo: Manole, 1986. 188p.
REICHARDT, K. Processos de transferência no sistema solo-planta-atmosfera. Campinas: Fundação Cargil, 1985. 445p.
REICHARDT, K; TIMM, L. C. Solo, planta e atmosfera: conceitos, processos e aplicações. Barueri: Manole, 2004. 478p.
TAIZ, L.; ZEIGER, E. Fisiologia Vegetal: Trad. Eliane Romanato Santarém et AL, 3.ed. Porto Alegre: Artmed, 2004. 722p.

10. Regime do curso

O curso será organizado de modo a viabilizar três encontros por semestre, com aulas de todos os componentes curriculares ofertados no semestre em questão, totalizando 60 horas por encontro e 180 horas por semestre. Em síntese, os encontros terão duração de duas semanas e com intervalo entre encontros de pelo menos um mês. Desta forma o curso contempla a pedagogia da alternância para atender às necessidades de parte do seu público alvo, profissionais em exercício em instituições públicas, empresas privadas ou autônomos.

11. Requisitos para obtenção do título de “Mestre Profissional”

Para a obtenção do título de Mestre Profissional, exige-se o cumprimento das atividades explicitadas no Regimento do Mestrado Profissional em Produção Vegetal no Semiárido e a defesa pública de um Trabalho de Conclusão de Curso.

Antes da defesa do Trabalho de Conclusão de Curso, o candidato deverá cumprir as seguintes exigências:

- Totalizar os créditos exigidos no Regimento do curso;
- Ter demonstrado proficiência em língua inglesa; e
- Ser aprovado em Exame de Qualificação.

11.1. Exame de Qualificação

Todo discente do Curso de Mestrado Profissional em Produção Vegetal no Semiárido será submetido a um Exame de Qualificação. O Exame de Qualificação deverá ser protocolado pelo discente, junto à coordenação, em até 18 meses da primeira matrícula no Curso de Mestrado Profissional em Produção Vegetal no Semiárido. O prazo limite para realização do exame será 60 dias após o protocolo na Coordenação.

O Exame de Qualificação deverá preferencialmente constituir-se da apresentação dos resultados parciais do Trabalho de Conclusão de Curso ou, opcionalmente, de uma prova composta de



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DA EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA BAIANO
PRÓ-REITORIA DE PESQUISA E INOVAÇÃO

questões elaboradas pelos componentes da banca examinadora, englobando os conteúdos associados às disciplinas do curso de Mestrado Profissional em Produção Vegetal no Semiárido e ao seu Trabalho de Conclusão de Curso.

O Exame de Qualificação será prestado perante uma banca examinadora proposta pelo Orientador ao Colegiado e obedecerá ao disposto neste Regimento e Regimento Geral da Pós-Graduação do IF Baiano.

O exame de qualificação será realizado por uma Comissão Examinadora indicada pelo Orientador, composta por no mínimo 3 (três) membros, com a participação do Orientador ou de um dos Coorientadores, na condição de Presidente do exame.

O candidato reprovado na Qualificação poderá submeter-se, por uma única vez, à nova defesa no prazo máximo de 2 (dois) meses, respeitando o limite de prazo para conclusão do curso estabelecido neste Regimento.

O Colegiado do Curso, ouvido o orientador, deliberará sobre a composição da banca e a data da defesa.

12. Trabalho de conclusão do curso (TCC), priorizando o viés da inovação tecnológica

O trabalho de conclusão de curso deve considerar o parágrafo 3º do artigo VIII da Portaria Normativa Nº 17 de 28 de dezembro de 2009, que determina que o trabalho poderá ser apresentado em diferentes formatos, tais como dissertação, revisão sistemática e aprofundada da literatura, artigo, patente, registros de propriedade intelectual, projetos técnicos, publicações tecnológicas; desenvolvimento de aplicativos, de materiais didáticos e instrucionais e de produtos, processos e técnicas; produção de programas de mídia, editoria, composições, concertos, relatórios finais de pesquisa, softwares, estudos de caso, relatório técnico com regras de sigilo, manual de operação técnica, protocolo experimental ou de aplicação em serviços, proposta de intervenção em procedimentos clínicos ou de serviço pertinente, projeto de aplicação ou adequação tecnológica, protótipos para desenvolvimento ou produção de instrumentos, equipamentos e kits, projetos de inovação tecnológica, produção artística, sem prejuízo de outros formatos, de acordo com a natureza da área e a finalidade do curso, desde que previamente propostos e aprovados pela CAPES.

13. Referências

BRASIL. **Decreto nº 5.154, de 23 de julho de 2004**, que estabelece as diretrizes e bases da educação nacional.

_____. Congresso Nacional. Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional **nº 9.394/96**. Brasília, 1996.

_____. **Lei nº 11.892/2008**. 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.



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DA EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA BAIANO
PRÓ-REITORIA DE PESQUISA E INOVAÇÃO

_____. Ministério da Educação. **Documento Base da Educação Profissional Técnica de Nível Médio Integrada ao Ensino Médio**. Brasília: MEC/Setec, nov. 2007d.

FREIRE, Paulo. **Pedagogia da Autonomia: saberes necessários à prática educativa**. São Paulo: Paz e Terra, 1996.

GADOTTI, Howard. **Inteligência: um conceito reformado**. Rio de Janeiro: Objetiva, 2000.

GUERREIRO, F. **Fruticultura irrigada na Bahia**, Salvador, Desenbahia – Agencia de Fomento do Estado da Bahia, 2002, 27 p. Disponível em: <http://www.desenbahia.ba.gov.br/recursos/news/vídeo_Artigo_07.pdf>

LUCKESI, Cipriano C. **Avaliação da aprendizagem escolar**. 13ª ed. São Paulo: Cortez, 2002. Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Baiano. Plano de Desenvolvimento Institucional. Salvador, 2014.

MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO E DO ESPORTO. **Portaria nº 17 de 28 de dez. de 2012**.

UNICAMP. Regimento Geral da Pós-Graduação Stricto sensu, disponível em <http://www.dac.unicamp.br/portal/pos/regimento/>, acesso em 06 de junho de 2015.

Documento Digitalizado Público

Projeto Pedagógico do curso de Mestrado Profissional em Produção Vegetal no Semiárido, com alterações sugeridas pelo Colegiado, revisada, conforme solicitação da CGPG. Versão em preto e branco, sem mostra alterações.

Assunto: Projeto Pedagógico do curso de Mestrado Profissional em Produção Vegetal no Semiárido, com alterações sugeridas pelo Colegiado, revisada, conforme solicitação da CGPG. Versão em preto e branco, sem mostra alterações.

Assinado por: Carlos Cotrim

Tipo do Documento: Projeto

Situação: Finalizado

Nível de Acesso: Público

Tipo do Conferência: Cópia Simples

Documento assinado eletronicamente por:

- **Carlos Elizio Cotrim, COORDENADOR DE CURSO - FUC1 - GBI-CESM**, em 09/02/2024 14:08:57.

Este documento foi armazenado no SUAP em 09/02/2024. Para comprovar sua integridade, faça a leitura do QRCode ao lado ou acesse <https://suap.ifbaiano.edu.br/verificar-documento-externo/> e forneça os dados abaixo:

Código Verificador: 794686

Código de Autenticação: 0e02b90d1f

