

## Disciplinas e Ementas (Turma 2019/2020)

**Disciplina:** Água e desenvolvimento sustentável no semiárido (20 horas)

**Docente:** Gustavo Hees de Negreiros (UNIVASF)

**Ementa:** Água no mundo: situação atual e perspectivas futuras. Sustentabilidade, Indicadores de Sustentabilidade. Desenvolvimento sustentável: em busca de um conceito. Mudanças de paradigma Visão sistêmica do desenvolvimento sustentável e disponibilidade hídrica. O desenvolvimento sustentável para o semiárido nordestino.

**Disciplina:** Semiárido, cultura e conhecimento tradicional (20 horas)

**Docente:** Davi Silva da Costa (IF Baiano, Campus Serrinha)

**Ementa:** Caracterização humana do semiárido. A povoação e o processo de ocupação e apropriação do semiárido. Consequências sociológicas da ocupação do sertão. Perspectivas antropológicas para o desenvolvimento sustentável do semiárido brasileiro. Movimentos populares e religiosidade no semiárido.

**Disciplina:** Gestão de recursos hídricos (20 horas)

**Docente:** Marcos Paulo Souza Novais (UNEB, Campus Jacobina (IV))

**Ementa:** Características dos recursos hídricos. Fundamentos da gestão de recursos hídricos. A bacia hidrográfica como unidade de gestão. Uso de águas. Políticas de recursos hídricos. Legislação para uso dos recursos hídricos. Outorga de direito e cobrança pelo uso da água. Funcionamento e organizações de comitês. Sistema de fiscalização. Gestão de Conflito.

**Disciplina:** Saneamento ambiental e reúso de água (20 horas)

**Docente:** Airam Oliveira Santos (IF Baiano, Campus Senhor do Bonfim)

**Ementa:** Conceitos básicos. Caracterização quantitativa e qualitativa de águas residuárias. Poluição e impacto ambiental. Tratamento de água para potabilidade. Tratamento de águas residuárias. Tratamento e destinação de resíduos sólidos. Aproveitamento agrícola de resíduos. Critérios para reuso de água. Equipamentos para reuso de água.

**Disciplina:** Educação do campo contextualizada no semiárido (20 horas)

**Docente:** Lívia Mendes Froes (IF Baiano, *Campus Senhor do Bonfim*)

**Ementa:** Educação do campo, sua história, lutas dos movimentos sociais por educação, repercussões na formulação das Diretrizes Nacionais Operacionais para Educação Básica das Escolas do Campo. Resoluções complementares e políticas públicas de educação do campo. Educação do campo no contexto do semiárido brasileiro.

**Disciplina:** Agroecologia aplicada ao semiárido (20 horas)

**Docentes:** Américo Fasico Lopes Filho (IF Baiano, *Campus Senhor Bonfim*)/Erasto Viana Silva Gama (IF Baiano, *Campus Serrinha*)/Rangel Batista de Carvalho (Secretaria de Agricultura de Campo Formoso – Bahia)

**Ementa:** História da agricultura. Conceito e antecedentes da agroecologia e da convivência com a semiaridez. Agroecossistemas, agricultura familiar e sustentabilidade. Agroecossistemas tradicionais do semiárido. Tecnologias sociais e agroecologia; Perspectivas da Agroecologia no Semiárido.

**Disciplina:** Desertificação em área do semiárido (20 horas)

**Docente:** Enisvaldo Carvalho da Silva (IF Baiano, *Campus Senhor do Bonfim*)

**Ementa:** Caracterização do semiárido brasileiro. Mudanças climáticas e desertificação. Degradação das terras e desertificação no semiárido brasileiro. Núcleos de desertificação e área susceptíveis à desertificação. Indicadores de desertificação. Os desafios do desenvolvimento sustentável no semiárido em função das especificidades dos ecossistemas, características do meio social e dos diversos sistemas de produção.

**Disciplina:** Captação, manejo e uso de água de chuva (20 horas)

**Docente:** Johann Gnadlinger (IRPA/IF Baiano, *Campus Serrinha*)

**Ementa:** O conceito de tecnologias sociais no contexto do semiárido. Captação de água da chuva. Dimensionamento e construção de cisternas. Dimensionamento e construção de barragens subterrâneas. Utilização de barreiros para irrigação suplementar.

**Disciplina:** Manejo de água e solo no semiárido (30 horas)

**Docente:** Antônio Sousa Silva (IF Baiano, *Campus Senhor do Bonfim*)/Alisson Jadavi Pereira da Silva (IF Baiano, *Campus Governador Mangabeira*)

**Ementa:** Fundamentos básicos para o manejo e a conservação do solo e água. Conceitos de hidrologia aplicada à conservação de solos e meio ambiente. Conceitos e fundamentos para a caracterização e gestão de recursos naturais em Bacias hidrográficas. Erosão do solo. Degradação e recuperação da produtividade do solo. Sistemas de uso e manejo para solos tropicais. Metodologias de pesquisa em manejo e conservação de solo e água. Uso de água salina na agricultura.

**Disciplina:** Avaliação da qualidade da água (20 horas)

**Docente:** Juracir Silva Santos (IF Baiano, *Campus Senhor do Bonfim*)

**Ementa:** Características físicas, químicas e biológicas das águas. Parâmetro de Qualidade da água. Poluição dos recursos hídricos. Qualidade da água: aspectos legais e monitoramento. Padrões de potabilidade. Técnicas de amostragem, preservação das amostras e métodos de exames físico-químicos e microbiológicos das águas.

**Disciplina:** Uso de água na produção animal (20h)

**Docentes:** Delka de Oliveira Azevedo (IF Baiano, *Campus Serrinha*)/ Alessandra Oliveira de Araújo (IF Baiano, *Campus Senhor do Bonfim*)/Perecles Brito Batista (IF Baiano, *Campus Uruçuca*)/Paulo Eduardo Ferreira dos Santos (IFNMG, *Campus Almenara*)/

**Ementa:** Água no mundo: situação atual e perspectivas futuras. Propriedades e funções da água. Água e metabolismo animal. Componente água no sistema de produção animal. Estratégias para maximização da utilização da água. Importância da água para a produção animal no trópico semiárido. Projeto água doce.

**Disciplina:** Tópicos Especiais (20 horas)

**Docente(s):** Alisson Jadavi Pereira da Silva (IF Baiano, *Campus Governador Mangabeira*)/Luiz Carlos Guilherme (EMBRAPA Meio Norte)/ Marcio Harrison dos Santos Ferreira (IFPI, *Campus Uruçuí*)

**Ementa:** Contempla eventuais conteúdos que possam ser ministrados por pesquisadores e/ou docentes de outras instituições, visando à complementação da formação acadêmica dos alunos.

**Disciplina:** Noções de estatística descritiva e experimental (30 horas)

**Docente:** Antônio Sousa Silva (IF Baiano, *Campus Senhor do Bonfim*)

**Ementa:** Revisão de estatística descritiva. Análise de variância aplicada aos delineamentos experimentais. Testes de comparação de médias. Correlação e regressões. Análises não paramétricas de dados experimentais. Análise de dados em softwares.

**Disciplina:** Redação e pesquisa orientada (80 horas)

**Docente:** José Radamés Benevides de Melo (IF Baiano, *Campus Senhor do Bonfim*)

**Ementa:** Essa disciplina envolverá atividades de leitura, interpretação e produção escrita, envolvendo textos de interesse dos alunos, visando orientar a produção de projetos de pesquisa, artigos, relatos de experiência e a Monografia ou artigo. Seu propósito é ampliar e aprofundar as habilidades de leitura e produção de texto por parte dos alunos. Projeto de Pesquisa. Estrutura da Monografia. Normas ABNT. Redação e organização técnica do trabalho monográfico.