

## DISCIPLINAS E EMENTAS

### Linha de pesquisa 1: Saúde e meio ambiente

#### Disciplina obrigatória

**Ambiente, saúde e sociedade:** O meio ambiente e seu papel na gênese da doença. Determinantes sociais no processo de adoecer. Relação entre os organismos (hospedeiros e parasitas) e o meio ambiente. Epidemiologia ambiental: fatores de risco para o desenvolvimento de doenças. Doenças sazonais, epidemias e pandemias. Gestão em saúde na prevenção dos agravos de saúde relacionados ao meio ambiente. Sistemas de informação ambiental e em saúde.

#### Disciplinas optativas

**Fitofarmacologia:** Relações filogenéticas de Angiospermas; principais classes e compostos de origem vegetal com ação farmacológica ou toxicológica: mecanismo de ação, estrutura química, efeitos terapêuticos, efeitos adversos, indicações clínicas, interações.

**Biomarcadores de exposições tóxicas:** Principais intoxicações químicas e biológicas; vias de intoxicação; determinação de CL50 (concentração letal para 50% dos indivíduos); avaliação dos parâmetros histológicos, hematológicos, bioquímicos, imunológicos e hormonais como biomarcadores de intoxicações.

**Meio ambiente e alimentação:** Direito Humano à alimentação adequada e a segurança alimentar e nutricional. Recomendações governamentais oficiais sobre alimentação e nutrição. Estruturas vegetais alimentícias. Espécies nativas com potencial uso alimentício.

**Comportamento humano e sustentabilidade:** Neurociência do comportamento motivado, emoções, Consciência sentidos e percepções. Fatores que influenciam processos de decisão e de adoção de comportamentos. Processo de tomada de decisão.

**Processos de saúde/doença e o meio ambiente:** Implicações das alterações ambientais na saúde. Doenças infecciosas e o desenvolvimento de resistência. Doenças autoimunes, neoplasias e processos inflamatórios relacionados com as alterações ambientais. Prevenção e controle de doenças associadas.

**Biologia molecular e bioinformática aplicada à saúde única:** Doenças emergentes, marcadores moleculares e suas aplicações, análise de sequências de DNA hospedeiro e hóspede. Microbiotas e viromas em animais silvestres e análise do potencial zoonótico.



## **Linha de pesquisa 2: Sociedade e conservação dos recursos naturais**

### **Disciplina obrigatória**

**Sustentabilidade e conservação de recursos naturais:** Dimensões da sustentabilidade. Indicadores: princípios e tipologias. Sistemas de Indicadores princípios e conceitos e estruturação. Políticas públicas ambientais, processos de planejamento e implementação. Atores e Instrumentos de política ambiental. Biodiversidade e ameaças. Proteção e ética de recursos naturais. Plano Nacional de Áreas Protegidas. Unidades de Conservação. Conservação em bacia hidrográfica.

### **Disciplinas optativas**

**Interação animal-planta:** Adaptações e consequências ecológicas resultantes da variedade dos sistemas interativos como a herbivoria, mutualismos, competição, predação, polinização e dispersão. As interações animal-planta nos processos reguladores e estruturadores das comunidades naturais, na preservação e manutenção do equilíbrio dos ecossistemas. Valoração dos serviços ambientais e ecossistêmicos em ecossistemas naturais e implantados.

**Conservação e manejo da fauna:** Ecologia, evolução e padrões de atividade de vertebrados neotropicais. Técnicas de coleta de campo e análise de dados em laboratório. Princípios e noções de manejo da vida silvestre.

**Dinâmica produtiva, instituições e sustentabilidade:** Economia e política da sustentabilidade. O capital produtivo e o capital natural. Produção, Inovação e Meio Ambiente. A economia do meio ambiente. A empresa sustentável. A economia da sobrevivência.

**Agrobiodiversidade e propagação de plantas:** Multifuncionalidade da horticultura e valoração da agrobiodiversidade. Espécies estratégicas da agrobiodiversidade: variedades crioulas, geófitas e ruderais. Potencial, usos e funções da agrobiodiversidade em sistemas agroecológicos sustentáveis. Histórico, planejamento e estrutura de viveiro de mudas. Propagação sexuada e assexuada *ex vitro* de espécies hortícolas e florestais.

**Avaliação de impactos e ciclo de vida:** Introdução e conceito da análise de ciclo de vida (ACV). Objetivos e escopo da ACV. Inventário aplicado a ACV. Modelagem e análise dos impactos da ACV. Aplicação da ACV na análise do impacto no meio ambiente. Análise de sustentabilidade.

### **Disciplinas de formação geral**

**Orientação I:** Definição do tema do projeto de pesquisa. Aprofundamento teórico.

**Orientação II:** Planejamento do projeto de pesquisa. Aprofundamento teórico. Preparação do projeto para apresentação pública. Execução do trabalho de pesquisa.

**Orientação III:** Aprofundamento teórico. Execução do trabalho de pesquisa.

**Orientação IV:** Execução do trabalho de pesquisa. Redação da dissertação e artigos.

**Seminários I:** Categorias de pesquisa. Elementos do projeto de pesquisa. Apresentação oral sobre um tópico escolhido em comum acordo com o orientador, relacionado ao tema do projeto de pesquisa.

**Seminários II:** Apresentação do projeto de pesquisa relativo à dissertação de mestrado.

**Estágio em docência I:** Concepção de pedagogia universitária e projeto de universidade. Estágio de docência no ensino superior: ensino, pesquisa e extensão. Planejamento, prática docente e avaliação. A aula Universitária. A pedagogia universitária e os desafios da formação do professor da Educação Superior; O ensinar e o aprender na universidade: o professor como mediador e pesquisador; A avaliação institucional na formação docente, a autoformação e o desenvolvimento profissional; Planejamento da docência na universidade.

**Estágio em docência II:** Observação da prática e da atuação docente. Análise do projeto pedagógico do Curso de Graduação. Adequação e planejamento de unidades de ensino e aulas. Ministério de aulas sob supervisão do docente titular. Relatório do estágio de docência.

**Tópicos especiais em ciências ambientais:** A disciplina não possui ementa fixa. Serão abordados temas complementares às áreas de concentração que podem variar conforme cada edição da disciplina.

**Redação científica:** Filosofia da ciência, ciência ao longo do tempo, bases lógicas da pesquisa científica, redação de projetos, redação de artigos.

**Estatística experimental I:** Conceitos gerais. Medidas de tendência central e de variabilidade. Distribuições de probabilidade: Binomial, Multinomial, Poisson e Normal. Distribuição t e teste de médias. Distribuição Qui-Quadrado e testes. Amostragem. Teste F. Análise de variância e comparação múltipla de médias. Experimentos em delineamento inteiramente casualizado (DIC), em blocos completos casualizados (DBC) e quadrado latino (DQL). Experimentos fatoriais. Regressão e correlação.

**Métodos qualitativos:** Tipos de design de pesquisa com dados qualitativos e seus principais constituintes. Procedimentos para coleta de dados. Identificação dos parâmetros para a coleta de dados. Desenho e protocolo para coleta de informações. Procedimento de registro dos dados. Procedimentos de análise de dados. Formas para a narrativa qualitativa.