

BD581 - Tópicos especiais em Áreas das Ciências Biológicas VI - Ciência da Conservação e a crise da biodiversidade

Abertura para o primeiro semestre de 2026;

Número de créditos: 2 (30h/aula)

Dia semana: quinta-feira

Horário: 19-21h

Ementa

A crise global da biodiversidade e os fundamentos teóricos e aplicados da Ciência da Conservação. Processos de perda de espécies, fragmentação, mudanças climáticas, invasões biológicas, sobre-exploração, doenças e outras ameaças contemporâneas. Estratégias de conservação *in-situ* e *ex-situ*, planejamento sistemático da conservação, manejo adaptativo, conservação baseada em evidências e abordagem integrada saúde, sociedade e ambiente. Estudos de caso de conservação no Brasil, com foco em ecossistemas brasileiros ameaçados.

Objetivo

Capacitar os estudantes a compreender a crise global da biodiversidade, identificar as principais ameaças às espécies e ecossistemas, e aplicar conceitos, ferramentas e abordagens da Ciência da Conservação, conhecer as habilidades necessárias ao estudante para atuar profissionalmente em Conservação.

Conteúdo programático

1. História da Biologia da Conservação, estabelecimento de um campo disciplina, multidisciplinar, interdisciplinar e transdisciplinar;
2. Habilidades esperadas para um biólogo da conservação;
3. População humana e conservação: conhecimento ecológico tradicional e sua aplicação para a conservação da Biodiversidade;

4. Dados sobre a Biodiversidade com pré-requisito para estabelecimento de medidas de conservação: o papel dos estudos de história natural e ecológicos;
5. Conceito de espécies guarda-chuva, espécie bandeira e espécies chave aplicados a conservação;
6. Fatores que ameaçam espécies e populações em ecossistemas marinhos: destruição de habitats, introdução de espécies exóticas, superexploração de populações (pesca e coleta) e poluição;
7. Mudanças Climáticas: causas e consequências para a biodiversidade;
8. Fatores intrínsecos que levam populações a se tornarem ameaçadas: o problema das populações pequenas; Vórtices de extinção: Análise de viabilidade populacional (AVP);
9. Abordagem sobre serviços ecossistêmicos nas políticas públicas para a conservação da biodiversidade;
10. Estratégias de conservação integrada: Manejo de fauna e flora ex-situ: papel de zoológico; aquários, viveiros florestais;
11. Critérios e categorização de espécies ameaçadas: Listas Vermelhas Regionais e Globais;
12. Planos de ação para recuperação de espécies ameaçadas;
13. Invasão Biológica;
14. Da teoria da Conservação à Prática: estudos de casos de manejo e programas de conservação da fauna e da flora;

Metodologia

Aulas expositivas e dialogadas, leitura e discussão de artigos científicos, estudos de caso nacionais, seminários temáticos, análises de políticas públicas, atividades práticas com dados secundários e elaboração de propostas integradas em grupo.

Avaliação

- Resenha sobre os conceitos discutidos a cada aula;

- Apresentação dos alunos referente aos estudos de caso em conservação da fauna e flora;
- Participação na discussão dos trabalhos apresentados pelos alunos, avaliação geral da disciplina pelos alunos;

Referencias

PRIMACK, Richard B.; RODRIGUES, Efraim. **Biologia da conservação**. Londrina: Planta, 2001. 327 p.

Hunter, M. L., Gibbs, J. P., Popescu, V. D. (2021) Fundamentals of Conservation Biology. Reino Unido: Wiley.

Milner-Gulland, E. J., Rowcliffe, J. M (2007). Conservation and Sustainable Use: A Handbook of Techniques. Reino Unido: OUP Oxford.

Van-Dyke, F. (2008) Conservation biology: foundations, concepts applications. Alemanha: Springer.