

IDENTIFICAÇÃO				
Código: AQ754	Componente Curricular: POLUIÇÃO EM ECOSISTEMAS AQUÁTICOS TROPICAIS			CH 60
CARGA HORÁRIA				
Natureza Didático-Pedagógica (Distribuição de CH por natureza)				
Dimensão de Conhecimento				Modalidade de Ensino do CC
TOTAL	Teórica	Prática	Extensão	Presencial
60	60			
OBJETIVOS				
Objetivo Geral Preparar os discentes para identificar e analisar os vários tipos de poluição em ecossistemas aquáticos tropicais, fornecendo subsídios para propor ações e estratégias que promovam a conservação e a saúde desses sistemas.				
Objetivos Específicos <ul style="list-style-type: none"> • Definir os conceitos de poluição e suas interações com os ecossistemas aquáticos. • Identificar as principais fontes e tipos de poluição que afetam os ambientes aquáticos. • Analisar os mecanismos de bioacumulação e biomagnificação de poluentes em cadeias tróficas aquáticas. • Avaliar os impactos de poluentes orgânicos e metais pesados na biota e na saúde humana. • Compreender o processo de eutrofização e suas consequências para os ecossistemas aquáticos. • Abordar a poluição radioativa e seus efeitos em ambientes aquáticos. • Analisar a problemática dos microplásticos em ecossistemas aquáticos. 				
METODOLOGIA				
A disciplina será desenvolvida por meio de aulas expositivas e dialogadas, utilizando recursos visuais (apresentações, vídeos, infográficos). Serão propostas discussões em grupo e seminários para aprofundamento de temas específicos. A análise de estudos de caso de poluição em ecossistemas aquáticos tropicais será fundamental para a aplicação prática dos conceitos.				
EMENTA				
Unidade I: Fundamentos da Poluição Aquática. Unidade II: Poluentes Específicos e seus efeitos. Unidade III: Microplásticos. Unidade IV: Eutrofização. Unidade V: Avaliação da Qualidade da Água.				
CONTEÚDO PROGRAMÁTICO				
Unidade I: Fundamentos da Poluição Aquática. <ul style="list-style-type: none"> • Conceitos de Poluição. • Fontes de Poluição: pontuais e difusas. • Tipos de Poluição. 				

- Impactos gerais da poluição em ecossistemas aquáticos.

Unidade II: Poluentes Específicos e seus efeitos.

- Bioacumulação e Biomagnificação.
- Produtos Orgânicos Tóxicos.
- Metais Pesados.
- Radioatividade.

Unidade III: Microplásticos

- Origem.
- Impactos e desafios.
- Distribuição no mundo e na Amazônia.

Unidade IV: Eutrofização

- Causas e fontes da Eutrofização.
- Consequências e Impactos em Ecossistemas.
- Estratégias de controle.

Unidade V: Avaliação da Qualidade da Água

- Métodos de Avaliação da Qualidade da Água.
- Indicadores de poluição aquática.
- Legislação ambiental.

BIBLIOGRAFIA

Básica

- BAIRD, C; MICHAEL, C. Química Ambiental. 4.ed. Porto Alegre: Bookman, 2011. 844 p.
- CHAUDHRY, F.N.; MALIK, M.F. 2017. Factors Affecting Water Pollution: A Review. *Journal of Ecosystem & Ecography*, 7 (1), 1-3.
- ESTEVES, F.A. Fundamentos de Limnologia. Ed. Interciência, FINEP, Rio de Janeiro. 2011.
- SOUZA, A.M. Gerenciamento e controle da Poluição da água e do solo. Paraná: Editora IESDE BRASIL S.A., 2017, 180 p.
- ZOLKEFLI, N.; SHARUDDIN, S.S.; YUSOFF, M.Z.M.; HASSAN, M.A.; MAEDA, T.; RAMLI, N. 2020. A Review of Current and Emerging Approaches for Water Pollution Monitoring. *Water*, 12, 1 – 30.

Complementar

- ANTONIOLLI, R.; RODRIGUES, M. L. Poluição Aquática: Fontes, Efeitos e Controle. Curitiba: CRV, 2018.
- FERREIRA, J. P.; GONÇALVES, F. A. S. Ecologia Aquática Tropical. São Paulo: Oficina de Textos, 2017.
- SIPAÚBA-TAVARES, L. H.; BRAGA, F. M. S. Limnologia para Engenheiros Ambientais. São Carlos: RiMa, 2008.