



FICHA DE COMPONENTE CURRICULAR

CÓDIGO: INBIO31203	COMPONENTE CURRICULAR: Sistemática de Criptógamas	
UNIDADE ACADÊMICA OFERTANTE: Instituto de Biologia		SIGLA: INBIO
CH TOTAL TEÓRICA: 30 horas	CH TOTAL PRÁTICA: 30 horas	CH TOTAL: 60 horas

1. OBJETIVOS

O conhecimento dos fundamentos da sistemática vegetal e da morfologia, evolução e classificação das criptógamas (fungos, cianobactérias, algas, briófitas e pteridófitas) é importante para o exercício profissional na Biologia, pois a sistemática trata da classificação e organização dos seres vivos em um sistema cujas informações podem ser facilmente acessadas, e as criptógamas constituem a base evolutiva para toda a diversidade das plantas nos dias de hoje nos diferentes biomas de todos os continentes. Muitas espécies de criptógamas possuem relevância biológica e ecológica na natureza, sendo que vários grupos possuem importância econômica/saúde para o homem. Desta maneira, o conhecimento é imprescindível para o uso racional e sustentável dos recursos naturais, manutenção do equilíbrio dos ecossistemas e da saúde humana. Para atingir este objetivo é necessário: conhecer os fundamentos básicos em Sistemática Vegetal; reconhecer e identificar representantes de fungos, cianobactérias, algas, briófitas e pteridófitas; relacionar filogeneticamente estes grupos; e conhecer as técnicas de coleta e conservação destes grupos

2. EMENTA

Reinos e Diversidade de organismos. Sistemas de Classificação dos vegetais. Morfologia e Sistemática dos principais grupos de Criptógamas. Organização do talo. Evolução do sistema vascular. Evolução do sistema reprodutivo. Alternância de gerações. Técnicas de coleta, observação e identificação de criptógamas.

3. PROGRAMA

REINOS EUBACTERIA (Fotossintetizantes), FUNGI, CHROMISTA E PLANTAE
Critérios taxonômicos, morfológicos, reprodutivos, citológicos e químicos.

A célula de Procariotos e Eucariotos fotossintetizantes.

Teorias sobre a origem dos eucariotos fotossintetizantes.

EUBACTÉRIAS FOTOSSINTETIZANTES: Cianofíceas ou cianobactérias

Caracterização, importância biológica e evolutiva.

FUNGI

Caracterização, biologia e importância dos filos de fungos.

Chytridiomycota, Zygomycota, Ascomycota e Basidiomycota.

Caracterização e importância das leveduras e deuteromicetos.

A simbiose entre algas e fungos: líquens; fungos e plantas: micorrizas.

CHROMISTA E PLANTAE

Organização vegetativa, reprodução e sexualidade.

CHROMISTA

Conceitos gerais e critérios taxonômicos em algas.

Caracterização biológica e importância de eucariotos com ficobilinas (Rhodophyta).

Caracterização, biologia e importância das algas com fucoxantina e clorofila c (Phaeophyta, Chrysophyta, Bacillariophyta e Phyrrophyta).

Caracterização e tendências evolutivas das algas com clorofila b (Chlorophyta e Charophyta).

PLANTAE

Origens e conquistas do ambiente terrestre pelas plantas.

Caracterização, origem e evolução dos filos de Hepatophyta, Antocerotophyta e Bryophyta.

Caracterização, origem e evolução dos grandes grupos de pteridófitas atuais: Licófitas e Monilófitas.

4. **BIBLIOGRAFIA BÁSICA**

JUDD, W. S. et al. Sistemática vegetal: um enfoque filogenético. Porto Alegre: Artmed, 2009.

RAVEN, P. H.; EVERT, R. F.; EICHHORN, S. E. Biologia vegetal. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2014.

SILVEIRA, V. D. Micologia. Rio de Janeiro: Interamericana, 1981.

YAMAGISHI-COSTA, J. et al. Atlas digital de sistemática de criptógamas. Uberlândia: Universidade Federal de Uberlândia, Instituto de Biologia, 2018. Disponível em: <<http://www.criptogamas.ib.ufu.br>>. Acesso em: 10 maio 2018.

5. **BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR**

BICUDO, C. E. M.; BICUDO, R. M. T. Gêneros de algas de águas continentais no Brasil. São Carlos: Rima, 2006.

CARLILE, M. J.; WATKINSON, S. C. The Fungi. Amsterdam: Academic Press, 2001.

FRANCESCHINI, I. M. et al. Algas: uma abordagem filogenética, taxonômica e ecológica. Porto Alegre: Artmed, 2010.

GUERRERO, R. T.; SILVEIRA, R. M. B. Glossário ilustrado de fungos: termos e conceitos aplicados à micologia. Porto Alegre: Ed. UFRGS, 2003.

RANKER, T. A.; HAUFLER, C. H. Biology and evolution of ferns and lycophytes. Cambridge: Cambridge University Press, 2008.

REVIERS, B. Biologia e filogenia das algas. Porto Alegre: Artmed, 2006.

SCHOFIELD, W. B. Introduction to bryology. Caldwell: Brackburn Press, 2001.

SIMPSON, M. G. Plant systematics. Burlington: Academic Press, 2010.

6. APROVAÇÃO

Solange Cristina Augusto
Coordenador(a) do Curso de Ciências Biológicas

Jimi Naoki Nakajima
Diretor(a) do Instituto de Biologia



Documento assinado eletronicamente por **Solange Cristina Augusto, Coordenador(a)**, em 04/08/2023, às 16:12, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 6º, § 1º, do [Decreto nº 8.539, de 8 de outubro de 2015](#).



Documento assinado eletronicamente por **Jimi Naoki Nakajima, Diretor(a)**, em 16/11/2023, às 11:24, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 6º, § 1º, do [Decreto nº 8.539, de 8 de outubro de 2015](#).



A autenticidade deste documento pode ser conferida no site https://www.sei.ufu.br/sei/controlador_externo.php?acao=documento_conferir&id_orgao_acesso_externo=0, informando o código verificador **4681697** e o código CRC **98A7CC8F**.

Referência: Processo nº 23117.053246/2023-77

SEI nº 4681697