



## FICHA DE COMPONENTE CURRICULAR

<b>CÓDIGO:</b>	<b>COMPONENTE CURRICULAR:</b> Germinação e Estabelecimento Inicial de Plântulas	
<b>UNIDADE ACADÊMICA OFERTANTE:</b> Instituto de Biologia	<b>SIGLA:</b> INBIO	
<b>CH TOTAL TEÓRICA:</b> 15 horas	<b>CH TOTAL PRÁTICA:</b> 15 horas	<b>CH TOTAL:</b> 30 horas

### 1. OBJETIVOS

O exercício do profissional do profissional Biólogo passa fundamentalmente pelo conhecimento básico sobre o funcionamento das plantas o qual é essencial ao uso racional e sustentável dos recursos naturais. Para tal, o discente em Ciências Biológicas deverá entender os processos relacionados ao estabelecimento inicial em plântulas, envolvendo a germinação e a sua emergência. Deverá também entender a classificação das plântulas e sua relação funcional com o ambiente e os processos fisiológicos associados ao metabolismo de carbono que permitem às plantas o seu crescimento e sobrevivência em diferentes ambientes.

### 2. EMENTA

Germinação, conceito e tipos de dormência. Plântulas, morfologia e aspectos funcionais. Fotossíntese. Processo Fotoquímico. Fixação e Redução do CO<sub>2</sub>. Fotorrespiração. Transporte de Fotoassimilados. Respiração nas Plantas. Padrões de Crescimento e utilização dos fotossiamilados. Papel do ambiente na germinação, no estabelecimento e no crescimento inicial.

### 3. PROGRAMA

Germinação: conceito e processo de embebição. Tipos de dormência e papel dos hormônios.

Luz e fitocromo na germinação.

Plântulas: conceito e diversidade funcional. Papel do fitocromo no crescimento das plântulas.

Fotossíntese: Aspectos gerais da conversão de energia luminosa em energia química e redução de carbono em carboidratos.

Respiração: aspectos relevantes para a vida das plantas.

Transporte de fotoassimilados e sua relação com crescimento.

Fatores ambientais que afetam o estabelecimento e crescimento inicial.

#### 4. BIBLIOGRAFIA BÁSICA

KERBAUY, G.B. Fisiologia Vegetal. 2ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2008

FERREIRA, A.F.; BORGUETTI F. Germinação do básico ao aplicado. Porto Alegre Artmed, 2004

TAIZ, L. ZEIGER, E. Fisiologia Vegetal. 4ed. Porto Alegre Artmed, 2009.

#### 5. BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

FITTER, A. Environmental physiology of plants. 3ed. San Diego Academic Press, 2002

LARCHER, W. Ecofisiologia Vegetal. São Paulo: EPU, 2000.

LÜTTGE, U. Physiological ecology of tropical plants. 2ed. Berlin, Springer, 2002

LAMBERS, H.; Stuart Chapin F.III; Pons, T.J. Plant physiological ecology. 2ed. New York, Springer, 2008.

SALISBURY, F.B. Fisiologia das plantas. 4ed. Cengage Learning, 2013.

#### 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 17:29, 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](https://www.sei.ufu.br/sei/controlador_externo.php?acao=documento_conferir&id_orgao_acesso_externo=0), informando o código verificador **4692481** e o código CRC **C7AB831C**.