



Ministério da Educação  
Universidade Federal do Amazonas  
Coordenação Acadêmica - ISB

## EMENTA

### ISB018 - FUNDAMENTOS DA BIOTECNOLOGIA

45 horas | Crédito: 3.3.0 | Pré - Requisito(s): --

#### EMENTA

Conceito e perspectiva histórica. Biotecnologia e a multidisciplinaridade. Biotecnologia clássica e moderna. As fases do processo biotecnológico. Materiais e métodos utilizados em cada fase. Aplicação nas diversas áreas. A biotecnologia no Brasil e no mundo. Situação atual e perspectivas. Aspectos sociais, morais e éticos da biotecnologia. Análise do curso e matriz curricular

#### OBJETIVOS

Conhecer o conceito e a perspectiva histórica da Biotecnologia, bem como sua face multidisciplinar. Diferenciar da Biotecnologia clássica da moderna, as fases do processo biotecnológico e os materiais e técnicas utilizados em cada fase. Reconhecer a aplicação da biotecnologia nas diversas áreas do saber. Conhecer os aspectos atuais, morais e éticos, a situação atual e as perspectivas da biotecnologia no Brasil e no mundo.

#### REFERÊNCIAS

##### Básicas

1. BORZANI, W.; SCHMIDELL, W.; LIMA, U.A.; AQUARONE, E. Biotecnologia Industrial, Fundamentos, Volume I. São Paulo: Editora Edgard Blücher, 2001, 254p.
2. LIMA, N.; MOTA, M. Biotecnologia: Fundamentos e Aplicações. Lisboa, Lidel, 2003, 505p.
3. PESSOA, JR, A.; KILIKIAN, B.V. Purificação de produtos biotecnológicos. Barueri: Manole, 2005, 988 p.

##### Complementares

1. AQUARONE, E.; BORZANI, W.; SCHMIDELL, W.; LIMA,U.A. Biotecnologia Industrial, Volume 4. São Paulo: Editora Edgard Blücher, 2001, 523p.
2. BRUNO, A.N. Biotecnologia I – princípios e métodos. Porto Alegre: Artmed, 2014, 244p.
3. LIMA,U.A; AQUARONE, E.; BORZANI, W.; SCHMIDELL, W. Biotecnologia Industrial, Volume 3. São Paulo: Editora Edgard Blücher, 2001, 593p.
4. SCHMIDELL, W.; LIMA,U.A; AQUARONE, E.; BORZANI, W. Biotecnologia Industrial, Volume 2. São Paulo: Editora Edgard Blücher, 2001, 541p.

5. SERAFINI, L.A.; BARROS, N.M.; AZEVEDO, J.L. Biotecnologia: avanços na agricultura e na agroindústria. Caxias do Sul: EDUCS, 2002, 433p.

Coari, 30 de junho de 2022



Documento assinado eletronicamente por **Michel Nasser Correa Lima Chamy, Coordenador de Curso**, em 21/05/2023, às 17:15, conforme horário oficial de Manaus, 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://sei.ufam.edu.br/sei/controlador\\_externo.php?acao=documento\\_conferir&id\\_orgao\\_acesso\\_externo=0](https://sei.ufam.edu.br/sei/controlador_externo.php?acao=documento_conferir&id_orgao_acesso_externo=0), informando o código verificador **1057099** e o código CRC **DFF02CC9**.

Estrada Coari-Mamiá - Bairro Espírito Santo nº 305 - Telefone: (92) 3305-1181 / Ramal 2193  
CEP 69.460-000, Coari/AM, [caisb@ufam.edu.br](mailto:caisb@ufam.edu.br)

Referência: Processo nº 23105.022186/2022-07

SEI nº 1057099