



UNIVERSIDADE FEDERAL DE UBERLÂNDIA



FICHA DE COMPONENTE CURRICULAR

CÓDIGO:	COMPONENTE CURRICULAR: BROMATOLOGIA	
UNIDADE ACADÊMICA OFERTANTE: INSTITUTO DE BIOTECNOLOGIA		SIGLA: IBTEC
CH TOTAL TEÓRICA: 30 horas	CH TOTAL PRÁTICA: 15 horas	CH TOTAL: 45 horas

1. OBJETIVOS

Ao final do curso o discente deverá ser capaz de:

- Compreender e aplicar as técnicas de análise de alimentos, no que se refere ao seu valor nutricional e à sua caracterização química.
- Interpretar resultados analíticos e seus enquadramentos de acordo com os padrões exigidos pela legislação vigente sobre alimentos.
- Compreender as principais metodologias de análise dos componentes básicos dos alimentos (umidade, proteínas, lipídios, cinzas, fibras, carboidratos e vitaminas).
- Identificar alterações e adulterações nos alimentos e as metodologias adequadas para uma dosagem quantitativa desses elementos.
- Conhecer os padrões de qualidade e identidade nos alimentos.
- Reconhecer a importância da Bromatologia no contexto biotecnológico.

2. EMENTA

Introdução à ciência dos alimentos e princípios gerais da Bromatologia. Classificação dos alimentos. Estudo bromatológico dos componentes alimentares de acordo com seu grupo nutricional e seu papel no metabolismo. Análise qualitativa e quantitativa dos alimentos. Alimentos funcionais e suplementos alimentares. Controle de qualidade em alimentos. Pirâmide Alimentar. Guia Alimentar da População Brasileira. Legislação vigente sobre rotulagem e padrão de qualidade e identidade de alimentos.

3. PROGRAMA

1. Introdução à Bromatologia.
2. Importância da Análise de Alimentos.
3. Métodos de Análise.
4. Análise Quantitativa.
5. Amostragem.
6. Garantia de Qualidade em Laboratórios de Análises de Alimentos.
7. Água nos Alimentos.
8. Cinzas e Minerais nos Alimentos.
9. Carboidratos nos Alimentos.
10. Lipídios nos Alimentos.
11. Proteínas nos Alimentos.
12. Fibras nos Alimentos.
13. Acidez e pH nos Alimentos.
14. Aditivos.
15. Vitaminas nos Alimentos.
16. Alimentos Funcionais.
17. Principais Alterações Decorrentes da Manipulação e Processamento dos Alimentos e Como Evitá-las.
18. Legislação e Rotulagem dos Alimentos.
19. Tabelas de Alimentos.

4. BIBLIOGRAFIA BÁSICA

- CECCHI, H. M. **Fundamentos teóricos e práticos em análise de alimentos**. 2. ed. Campinas: Unicamp, 2003.
- DAMODARAN, S.; PARKIN, K. L.; FENNEMA, O. R. **Química de alimentos de Fennema**. Porto Alegre: ARTMED, 2010.
- PICÓ, Y. **Análise química de alimentos: técnicas**. Rio de Janeiro: Elsevier, 2015.

5. BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

- ARAÚJO, J. M. A. **Química de alimentos: teoria e prática**. 6. ed. Viçosa: Editora UFV, 2015.
- COSTA, N. M. B. **Biotecnologia e nutrição: saiba como o DNA pode enriquecer os alimentos**. Rio de Janeiro: Nobel, 2003.

LAJOLO, F. M.; MERCADANTE, A. Z. **Química e bioquímica dos alimentos**. Rio de Janeiro: Atheneu, 2018.

RIBEIRO, E. P. **Química de alimentos**. 2. ed. São Paulo: Instituto Mauá de Tecnologia: Blucher, 2007.

SILVA, D. J. **Análise de alimentos: métodos químicos e biológicos**. 3. ed. Viçosa: Editora UFV, 2002.

6. APROVAÇÃO

Guilherme Ramos Oliveira e Freitas
Coordenador do Curso de Graduação em Biotecnologia - Patos de Minas MG

Carlos Ueira Vieira
Diretor do Instituto de Biotecnologia - IBTEC



Documento assinado eletronicamente por **Robson José de Oliveira Junior, Diretor(a) substituto(a)**, em 26/04/2023, às 11:39, 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 **Guilherme Ramos Oliveira e Freitas, Coordenador(a)**, em 31/05/2023, às 13:19, 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 **4433607** e o código CRC **E905FAB7**.