



## FICHA DE COMPONENTE CURRICULAR

<b>CÓDIGO:</b> GBT028	<b>COMPONENTE CURRICULAR:</b> BROMATOLOGIA	
<b>UNIDADE ACADÊMICA OFERTANTE:</b> INSTITUTO DE BIOTECNOLOGIA		<b>SIGLA:</b> IBTEC
<b>CH TOTAL TEÓRICA:</b> 45 horas	<b>CH TOTAL PRÁTICA:</b> 15 horas	<b>CH TOTAL:</b> 60 horas

**1. OBJETIVOS**

Espera-se que ao final deste componente curricular o aluno conheça e aplique as técnicas de análise de alimentos, no que se refere ao seu valor nutricional e a sua caracterização química, aplicadas dentro da Biomedicina, possibilitando a interpretação dos resultados analíticos e seus enquadramentos de acordo com os padrões exigidos pela legislação vigente.

**2. EMENTA**

Processos de análise dos alimentos quanto a sua composição qualitativa e quantitativa. Processos de determinação do papel no metabolismo dos componentes alimentares. Análise de matéria seca e matéria mineral dos alimentos. Metodologia de estudo das alterações dos componentes alimentares e suas medidas preventivas. Processos de avaliação do significado higiênico das alterações e das contaminações alimentares. Processos de avaliação das tecnologias aplicadas na preservação do valor nutritivo e redução de perdas dos componentes alimentares. Metodologia analítica aplicada ao controle de qualidade dos alimentos. Metodologia utilizada na interpretação de resultados e comparação com a legislação vigente.

**3. PROGRAMA**

1. Métodos analíticos e características físico-químicas dos alimentos.
2. Atividades de água em alimentos.
3. Mecanismos químicos de degradação dos alimentos.
4. Mecanismos fisiológicos de regulação pós-colheita e pós-morte.
5. Polímeros de alimentos: estrutura e propriedades funcionais.
6. Proteínas em sistemas alimentares.
7. Modificações físicas de proteínas.
8. Análise crítica de tabelas de composição química dos alimentos.
9. Constituintes básicos e principais alterações decorrentes da manipulação e processamento dos alimentos.
10. Legislação de alimentos.

**4. BIBLIOGRAFIA BÁSICA**

- CECCHI, H.M. Fundamentos teóricos e práticos em análise de alimentos. 2.ed. Campinas: Ed. da Unicamp, 2003.  
MORETTO, E. et al. Introdução à ciência de alimentos. 2.ed. Florianópolis: Ed. da UFSC, 2008.  
SALINAS, R.D. Alimentos e nutrição: introdução à bromatologia. 3.ed. Porto Alegre: Artmed, 2002.

**5. BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR**

- ARAÚJO, J.M.A. Química de alimentos. 5.ed. Viçosa: UFV, 2011.  
COSTA, N.M.B. Biotecnologia e nutrição: saiba como o DNA pode enriquecer os alimentos. Rio de Janeiro: Nobel, 2003.

DAMODARAN, S.; PARKIN, K.L.; FENNEMA, O.R. Fennema's food chemistry. 4.ed. Boca Raton: CRC Press, 2008.  
VOET, D.; VOET, J.; PRATT, C.W. Fundamentos de bioquímica. 2.ed. Porto Alegre: Artmed, 2008.  
ZENEON, O.; PASCUET, N.S. Métodos físico-químicos para análise de alimentos. 4.ed. Brasília: Ministério da Saúde, 2005.

## 6. APROVAÇÃO

Carlos Henrique Gomes Martins  
Coordenador do Curso de Biomedicina

PORTARIA DE PESSOAL UFU Nº 2747, DE 09 DE JULHO DE 2021

Robson José de Oliveira Júnior  
Substituto do Diretor do Instituto de Biotecnologia  
Portaria REITO Nº 1015, de 27 de novembro de 2020



Documento assinado eletronicamente por **Robson José de Oliveira Junior, Diretor(a) substituto(a)**, em 13/06/2022, às 10:09, 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 **Carlos Henrique Gomes Martins, Coordenador(a)**, em 13/06/2022, às 11:11, 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 **3604119** e o código CRC **ABD3D0C1**.