



Serviço Público Federal
Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Sul-rio-grandense
Pró-Reitoria de Ensino

DISCIPLINA: Análise de alimentos	
Vigência: a partir de 2023/1	Período letivo: 3º semestre
Carga horária total: 73,33 h	Código:
CH Extensão: 14 h	CH Pesquisa: -
CH Prática: 29,33 h	% EaD: -
Ementa: Compreensão de amostragem e preparo de amostras em análise de alimentos. Princípios, métodos e técnicas de análises físico-químicas de alimentos: pH, acidez e composição centesimal de alimentos. Estudo dos métodos físicos em análise de alimentos. Aplicação da análise de alimentos no controle de qualidade de produtos alimentícios. Princípios básicos de métodos espectrométricos e cromatográficos.	

Conteúdos

UNIDADE I. Amostragem e preparo de amostras

- 1.1 Coleta de amostra bruta
- 1.2 Preparo da amostra para análise
- 1.3 Preservação da amostra
- 1.4 Fatores que devem ser considerados na amostragem

UNIDADE II. Análises físico-químicas de alimentos

- 2.1 pH
- 2.2 Acidez
- 2.3 Composição centesimal
 - 2.3.1 Umidade
 - 2.3.2 Cinzas
 - 2.3.3 Lipídeos
 - 2.3.4 Proteínas
 - 2.3.5 Carboidratos
 - 2.3.6 Fibras

UNIDADE III. Análises físicas em alimentos

- 3.1 Refratometria
- 3.2 Densimetria
- 3.3 Potenciometria
- 3.4 Colorimetria

UNIDADE IV. Análise de parâmetros de qualidade em alimentos

- 4.1 Parâmetros de qualidade avaliados em alimentos

UNIDADE V. Espectroscopia

- 5.1 Introdução e princípios à espectroscopia
- 5.2 Métodos espectrométricos



Serviço Público Federal
Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Sul-rio-grandense
Pró-Reitoria de Ensino

UNIDADE VI. Introdução à métodos cromatográficos

6.1 Cromatografia em papel

6.2 Cromatografia em camada delgada

6.3 Cromatografia líquida

6.4 Cromatografia gasosa

Bibliografia básica

CECCHI, Heloísa Máscia. **Fundamentos teóricos e práticos em análise de alimentos**. 2ªed.rev. Campinas, SP: Unicamp, 2003.

FELTES, Maria Manoela Camino et al. **Procedimentos operacionais padronizados de Bromatologia de alimentos**. Blumenau, SC: Instituto Federal Catarinense, 2016.

TORALLES, Ricardo Peraça; KUHN, Claudio Rafael. **Bioquímica e análise de alimentos**. Pelotas, RS: IFSul, 2013. 239 p. (Biblioteca Virtual: <http://biblioteca.ifsul.edu.br/pergamum/anexos_sql_hom81/00002a/00002a78.pdf>).

Bibliografia complementar

VASCONCELOS, Viviani Godeguez. **Bromatologia**. São Paulo: Pearson. 2016. (Biblioteca Virtual:<https://plataforma.bvirtual.com.br/Acervo/Publicacao/150791>).

SILVA, Dirceu Jorge; QUEIROZ, Augusto César de. **Análise de alimentos: métodos químicos e biológicos**. 3ª. ed. Viçosa, MG: UFV, 2012.

GOMES, José Carlos; OLIVEIRA, Gustavo Fonseca. **Análises físico-químicas de alimentos**. 1ª. ed. Viçosa, MG: UFV, 2011.

DA SILVA, Neusely et al. **Manual de métodos de análise microbiológica de alimentos e água**. Editora Blucher, 2017. (Biblioteca Virtual: <https://plataforma.bvirtual.com.br/Acervo/Publicacao/158968>)

RODRIGUES, Viviane Belini. **Técnica dietética I**. São Paulo: Pearson Education do Brasil, 2015. (Biblioteca Virtual: <https://plataforma.bvirtual.com.br/Acervo/Publicacao/35543>)