



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

<b>DISCIPLINA:</b> Análises Físico-Químicas de Alimentos	
<b>Vigência:</b> a partir de 2023/1	<b>Período Letivo:</b> 3º semestre
<b>Carga horária Total:</b> 60h	<b>Código:</b> SUP.1207
<b>CH Extensão:</b> NSA	<b>CH Pesquisa:</b> NSA
<b>CH Prática:</b> 50 h	<b>% EaD:</b> NSA
<b>Ementa:</b> Descrição das técnicas de amostragem. Estudo das análises para avaliação química dos alimentos. Estudo das análises em água. Aplicação das análises para controle de qualidade de alimentos.	

### **Conteúdos**

UNIDADE I – Amostragem para avaliação físico-químicas em alimentos

- 1.1 Definições e legislação
- 1.2 Técnicas de amostragem

UNIDADE II - Análises para avaliação físico-química dos alimentos

- 3.1 Determinação de umidade
- 3.2 Determinação de resíduo mineral fixo
- 3.3 Determinação de carboidratos
- 3.4 Determinação de proteínas
- 3.5 Determinação de gorduras
- 3.5 Determinação de fibra alimentar e dietética
- 3.6 Determinação do conteúdo de vitaminas hidrossolúveis e lipossolúveis em alimentos.

UNIDADE IV – Análises de Água

- 4.1 Dureza
- 4.2 Cloro residual
- 4.3 Alcalinidade
- 4.4 Turbidez

UNIDADE V – Análises para avaliação e controle da qualidade em alimentos

- 5.1 Determinação de pH e acidez
- 5.2 Determinação de teor de sólidos solúveis totais
- 5.3 Determinação do grau glucométrico (teor de açúcar em grau BABO)
- 5.4 Determinação de açúcares redutores e totais
- 5.5 Determinações de vácuo, espaço livre, peso bruto, peso líquido, peso drenado em produtos envasados

UNIDADE VI – Cálculos para rotulagem de alimentos

- 6.1 Informação nutricional necessária para rotulo de alimentos
- 6.2 Cálculos para avaliar o valor nutritivo dos alimentos
- 6.3 Cálculos para elaboração dos rótulos das embalagens de alimentos

### **Bibliografia básica**

CECCHI, Heloisa Máscia. **Fundamentos Teóricos e Práticos em Análise de Alimentos**. 2. ed. rev. São Paulo, SP: Unicamp, 2003. 207p.



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

DENNEY, R. C.; BARNES, J. D.; THOMAS, M. **Análise química quantitativa Vogel**. 6. ed. Rio de Janeiro, RJ: LTC, 2011. 462 p.

HARRIS, Daniel C. **Análise química quantitativa**. 7. ed. Rio de Janeiro, RJ: LTC, 2008. 868p.

### **Bibliografia Complementar**

BOBBIO, F. O.; BOBBIO, P. A. **Manual de Laboratório de Química de Alimentos**. São Paulo, SP: Varela, 1995. 129p.

CASTRO, M. F. P. M. de et al. **Segurança em laboratórios: Riscos e medidas de segurança em laboratórios de Microbiologia de alimentos e de Química: recomendações para construção e layout**. Campinas, SP: ITAL - Instituto de Tecnologia de Alimentos, 2002. 92p.

GODOI, L. **Normas de segurança em laboratório**. Curitiba, PR: Editora Contentus. 2020. 74p. (livro eletrônico).

MORITA, T.; ASSUMPÇÃO, R.M.V. **Manual de Reagentes, Soluções e Solventes**. 2. ed. Rio de Janeiro: Edgar Blucher, 2007. 675p.

VASCONCELOS, V. G. **Bromatologia**. São Paulo, SP: Editora Pearson,

# Documento Digitalizado Público

## Programa disciplina CST em Agroindústria - 2023/1 - Análises Físico-Químicas de Alimentos

**Assunto:** Programa disciplina CST em Agroindústria - 2023/1 - Análises Físico-Químicas de Alimentos  
**Assinado por:** Cristiane Zaicovski  
**Tipo do Documento:** Documento  
**Situação:** Finalizado  
**Nível de Acesso:** Público  
**Tipo do Conferência:** Documento Original

Documento assinado eletronicamente por:

- **Cristiane Brauer Zaicovski, COORDENADOR(A) - FUC0001 - VG-CSTAGIN**, em 02/12/2024 11:33:25.

Este documento foi armazenado no SUAP em 02/12/2024. Para comprovar sua integridade, faça a leitura do QRCode ao lado ou acesse <https://suap.ifsul.edu.br/verificar-documento-externo/> e forneça os dados abaixo:

**Código Verificador:** 774908

**Código de Autenticação:** a360e101ac

