



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

<b>DISCIPLINA:</b> Análise Físico-Química de Alimentos	
<b>Vigência:</b> a partir de 2016/1	<b>Período letivo:</b> 3º semestre
<b>Carga horária total:</b> 75h	<b>Código:</b> CAVG_Diren.131
<b>Ementa:</b> Introdução à análise de alimentos. Técnicas de Amostragem. Análise de Água. Composição Química dos Alimentos. Microscopia dos Alimentos.	

## Conteúdos

### UNIDADE I – Introdução à Análise de Alimentos

- 1.1 Técnicas básicas de laboratório e de equipamentos laboratoriais (balança analítica, vidrarias, titulometria, gravimetria)
- 1.2 Amostragem
- 1.3 Cálculo de concentração de soluções

### UNIDADE II – Análises de Água

- 2.1 Dureza
- 2.2 Índice de cloro
- 2.3 Alcalinidade
- 2.4 Metais
- 2.5 Resíduos sólidos

### UNIDADE III – Composição Química dos Alimentos

- 3.1 Umidade
- 3.2 Resíduo mineral fixo
- 3.3 Carboidratos
- 3.4 Proteínas
- 3.5 Gorduras
- 3.6 Fibras

### UNIDADE IV – Microscopia

- 4.1 Análise e identificação de materiais estranhos em alimentos: larvas, resíduos de insetos, sujidades

## Bibliografia básica

CECCHI, H.M. **Fundamentos Teóricos e Práticos em Análise de Alimentos**. 2.ed. Campinas: UNICAMP, 2003. 207p.  
ZAMBIAZI, R.C. **Análise Físico-Química de Alimentos**. Pelotas: UFPel, 2010.  
ZENEON, O.; PASCUET, N.S.; TIGLEA, P. **Métodos Físico-Químicos para Análise de Alimentos**. 1.ed versão eletrônica. São Paulo: Instituto Adolfo Lutz, 2008. 1020p.



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

### **Bibliografia complementar**

CAMPOS, F.P.; BITTAR, C.M. **Métodos de Análises de Alimentos**. São Paulo: FEALQ, 2004.

CHAVES, J.B.P. **Controle de Qualidade para Indústrias de Alimentos** (Princípios Gerais). Viçosa: UFV, 1998. 94p.

MOREIRA, J.B. **Controle da Qualidade na Indústria Alimentar - A Concepção Moderna**. Brasília: Ministério da Indústria e Comércio, 1985, 196p.

MORITA, T.; ASSUMPÇÃO, R.M.V. **Manual de Reagentes, Soluções e Solventes**. 2.ed. Rio de Janeiro: Edgar Blucher, 2001.

OHLWEILER, O.A. **Química Analítica Quantitativa**. v.1. 2.ed. Rio de Janeiro: Editora LTC, 1976. 1039p.

OHLWEILER, O.A. **Química Analítica Quantitativa**. v.2. 2.ed. Rio de Janeiro: Editora LTC, 1976. 1039p.

OHLWEILER, O.A. **Química Analítica Quantitativa**. v.3. 2.ed. Rio de Janeiro: Editora LTC, 1976. 1039p.

VOGEL, A.I. **Análise Química Quantitativa**. 5.ed. Rio de Janeiro: Editora LTC, 1992. 712p.