



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

<b>DISCIPLINA:</b> Análise Físico-Química Enológica	
<b>Vigência:</b> a partir de 2015/1	<b>Período letivo:</b> 3º semestre
<b>Carga horária total:</b> 60h	<b>Código:</b> CAVG_CES.119
<b>Ementa:</b> Introdução à análise de alimentos, caracterização de técnicas de amostragem, fundamentação e demonstração de metodologias de análise.	

## Conteúdos

### UNIDADE I – Introdução à Análise de Alimentos

- 1.1 Normas de segurança e regras gerais para uso de laboratórios de química
- 1.2 Técnicas básicas de laboratório e uso de equipamentos
  - 1.2.1 Balança analítica
  - 1.2.2 Vidrarias
- 1.3 Preparo de soluções

### UNIDADE II – Técnicas de Amostragem

- 2.1 Conceito e tipos de amostragem

### UNIDADE III – Metodologias de Análise

- 3.1 Sólidos solúveis totais
- 3.2 Grau babo
- 3.3 Densidade
- 3.4 Acidez total
- 3.5 Acidez volátil
- 3.6 Teor alcoólico
- 3.7 pH
- 3.8 Açúcares redutores e não-redutores
- 3.9 Anidrido sulfuroso total e livre
- 3.10 Extrato seco
- 3.11 Cinzas e alcalinidade de cinzas
- 3.12 Turbidez
- 3.13 Índice de cor
- 3.14 Determinação de ácido málico

## Bibliografia básica

BACCAN, Nivaldo. **Química analítica quantitativa elementar**. São Paulo: Blucher, 2001.  
DENNEY, R. C.; BARNES, J. D.; THOMAS, M. **Análise química quantitativa Vogel**. 6. ed. Rio de Janeiro: LTC, 2011.  
RIBÉREAU-GAYON, Jean et al. **Tratado de enologia**: Ciencias y tecnicas del vino. Buenos Aires, ARG.: Hemisferio Sur, 1992.



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

### **Bibliografia complementar**

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

JACKSON, Ronald S. **Wine science: Principles and Applications**. 4rd. ed. Amsterdam: Elsevier, 2014.

LEITE, Flávio. **Práticas de química analítica**. 4. ed. rev. São Paulo: Ed. Átomo, 2010.

MORITA, Tokio; ASSUMPÇÃO, Rosely Maria Viegas. **Manual de soluções, reagentes e solventes: Padronização, preparação, purificação, indicadores de segurança e descarte de produtos químicos**. 2. ed. São Paulo: Ed. Blucher, 2007.

VINE, Richard P.; HARKNESS, Ellen M.; LINTON, Sally J. **Winemaking: From grape growing to marketplace**. 2 nd.ed. New York: Springer, 2002.