



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

<b>DISCIPLINA:</b> Tecnologia de Óleos e Gorduras	
<b>Vigência:</b> a partir 2023/1	<b>Período letivo:</b> 5º semestre
<b>Carga horária total:</b> 60h	<b>Código:</b> SUP.1280
<b>CH Extensão:</b> NSA	<b>CH Pesquisa:</b> NSA
<b>CH Prática:</b> 9h	<b>% EaD:</b> NSA
<b>Ementa:</b> Introdução a óleos e gorduras, detalhamento de definições, composição e processos de obtenção. Estudo de processos de refino e modificação de óleos e gorduras. Caracterização dos subprodutos da indústria de óleos e gorduras. Aprofundamento nas análises de controle de qualidade de óleos e gorduras.	

## Conteúdos

### UNIDADE I – Introdução à Tecnologia de Óleos e Gorduras

- 1.1 Definições de óleos e gorduras
- 1.2 Composição química de óleos e gorduras

### UNIDADE II – Alterações de óleos e gorduras

- 2.1 Hidrólise (química e enzimática)
- 2.2 Oxidação (autooxidação e fotoxidação)
- 2.3 Antioxidantes

### UNIDADE III – Processos de Extração de Óleos e Gorduras

- 3.1 Etapas de pré-processamento
- 3.2 Extração com solvente
- 3.3 Extração por prensagem
- 3.4 Extração supercrítica

### UNIDADE IV – Processos de Refino de Óleos e Gorduras

- 4.1 Degomagem
- 4.2 Neutralização
- 4.3 Branqueamento
- 4.4 Deceramento
- 4.5 Desodorização
- 4.6 Refino físico
- 4.7 Subprodutos

### UNIDADE V – Processos de Modificação de Óleos e Gorduras

- 5.1 Hidrogenação
- 5.2 Interesterificação
- 5.3 Fracionamento

### UNIDADE VI – Produtos da Indústria de Óleos e Gorduras

- 6.1 Margarina e cremes vegetais
- 6.2 Maionese



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

## UNIDADE VII - Análises de Óleos e Gorduras

7.1 Quantificação

7.2 Índices de qualidade

7.3 Índices de identidade de óleos e gordura

7.4 Testes de resistência a oxidação

### **Bibliografia básica**

DAMODARAN, Srinivasan; PARKIN, Kirk L.; FENNEMA, Owen R. **Química de Alimentos de Fennema**. 4. ed. Porto Alegre, RS: Artmed, 2010. 900p.

OETTERER, M.; REGITANO-D'ARCE, M. A. B.; SPOTO, M. H. F. **Fundamentos de Ciência e Tecnologia de Alimentos**. São Paulo, SP: Editora Manole. 2006. 612p.

RIBEIRO, Eliana Paula; SERAVALLI, Elisena A. G. **Química de Alimentos**. 2. ed. rev. São Paulo, SP: Blucher, 2007. 184p.

### **Bibliografia complementar**

CECCHI, Heloísa Máscia. **Fundamentos teóricos e práticos em análise de alimentos**. 2. ed. rev. São Paulo, SP: Unicamp, 2010. 207p.

HAMILTON, R.J. (Ed.). **Developments in Oils and Fats**. 2. ed. Holanda, NED: Springer-Science+Business Media. 1995. 266p.

MORETTO, Eliane; FETT, Roseane. **Tecnologia de óleos e gorduras vegetais na indústria de alimentos**. São Paulo, SP: Varela, 1998. 150p.

ORDONEZ, Juan A. **Tecnologia de alimentos: componentes dos alimentos e processos**. v. 1. Porto Alegre, RS: Artmed, 2005.

VISENTAINER, Jesuí Vergílio; FRANCO, Maria Regina Bueno. **Ácidos Graxos em Óleos e Gorduras: identificação e quantificação**. São Paulo, SP: Varela, 2006. 120p.