

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

| DISCIPLINA: Introdução à Tecnologia de Alimentos |                        |
|--|------------------------|
| Vigência: a partir de 2018/1                     | Período letivo: 1º ano |
| Carga horária total: 90h                         | Código: VG_TEC.120     |

**Ementa:** Estudo da origem da tecnologia de alimentos. Compreensão dos fatores envolvidos em um sistema agroindustrial. Análise de diferentes aspectos relacionados à matéria-prima, ao produtor, à indústria, ao atacado, ao varejo e ao consumidor. Análise e compreensão da constituição dos alimentos. Identificação das causas de alterações em alimentos. Identificação dos materiais e tecnologias para cada embalagem para alimentos. Descrição de máquinas e equipamentos necessários à indústria de frutas e hortaliças, leite, carnes, massas e panifício.

### Conteúdos

UNIDADE I - Introdução à Tecnologia de Alimentos

1.1 Origem

1.2 Histórico e importância

UNIDADE II - Sistemas Agroindustriais

2.1 Produtor

2.2 Indústria

2.3 Atacado

2.4 Varejo

2.5 Consumidor

UNIDADE III - Matérias-primas Alimentícias

3.1 Origem Vegetal

3.2 Origem Animal

3.3 Origem Mineral

UNIDADE IV - Principais Alterações em Alimentos

4.1 Alterações físicas

4.2 Alterações químicas

4.3 Alterações enzimáticas (principais enzimas envolvidas)

4.4 Alterações microbiológicas (principais micro-organismos envolvidos)

UNIDADE V - Tecnologia de Embalagens para Alimentos

5.1 Embalagens de vidro

5.2 Embalagens metálicas

5.3 Embalagens celulósicas

5.4 Embalagens plásticas

UNIDADE VI - Máquinas e Equipamentos

6.1 Máquinas e Equipamentos Utilizados em Agroindústrias de Frutas e Hortaliças

6.2 Máquinas e Equipamentos Utilizados em Agroindústria de Leite

6.3 Máquinas e Equipamentos Utilizados em Agroindústrias de Carnes



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

6.4 Máquinas e Equipamentos Utilizados em Agroindústrias de Massas e Panifício

## Bibliografia básica

EVANGELISTA, José. **Tecnologia de alimentos**. 1. ed. São Paulo: Atheneu, 2008.

CALLADO, Antônio André Cunha. **Agronegócio.** 3. ed. São Paulo: Atlas, 2011. GAVA, Altanir. **Princípios de tecnologia de alimentos.** São Paulo: Nobel, 2008.

# Bibliografia complementar

ARAÚJO, Massilon. **Fundamentos de Agronegócios.** 2. ed. São Paulo: Atlas, 2008.

BARROS, Geraldo Sant'ana de Camargo; et al. **Sistema Agroindustrial do Leite no Brasil.** Brasília, DF: Embrapa Informação Tecnológica, 2001. 170 p. ISBN 8573831197

FELLOWS, P. **Tecnologia do processamento de alimentos**: princípios e prática. 2. ed. Porto Alegre: Artmed, 2006.

OETTERER, Marília; REGITANO-D'ARCE, Marisa Aparecida Bismara; SPOTO, Marta Helena Fillet. **Fundamentos de Ciência e tecnologia de alimentos.** São Paulo, SP: Manole, 2006. 612 p. ISBN 852041978x.

SHIMOKOMAKI, Massami; *et al.* **Atualidades em Ciência e Tecnologia de Carnes.** São Paulo: Varela, 2006. 236 p. ISBN 8585519940.