



# UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA

Centro Tecnológico - CTC

Departamento de Engenharia Química e Engenharia de Alimentos-EQA  
Programa de Pós-Graduação em Engenharia de Alimentos

Campus Prof. João David Ferreira Lima – CEP 88040-970  
Trindade - Florianópolis - Santa Catarina - Brasil | [www.eng.ufsc.br/pgrad/cpgea/](http://www.eng.ufsc.br/pgrad/cpgea/)  
+55 (48) 3721-9930  
E-mail – [cpgea@eng.ufsc.br](mailto:cpgea@eng.ufsc.br)

## TENDÊNCIAS E INOVAÇÕES NO PROCESSAMENTO DE LEITE E DERIVADOS

**Código da disciplina:** EAL410017

**Número de Créditos:** 03 (45 horas/aula)

**Ementa:** Leite: produção, composição e qualidade. Processamento de leites fluidos, concentrados e em pó. Inovações no processamento de derivados lácteos. Produtos para dietas especiais. Probióticos, prebióticos e simbióticos. Ingredientes lácteos em produtos alimentícios. Hidrolisados proteicos. Legislação.

### **Objetivos:**

**GERAL:** O objetivo da disciplina é apresentar as tendências e inovações no processamento de leite e produtos lácteos, comparando com as tecnologias tradicionais. Assim, pretende-se apresentar tecnologias convencionais e posteriormente as emergentes empregadas no processamento de leites e derivados, bem como comparar seus efeitos nos constituintes do leite e os impactos nas propriedades e validade dos produtos.

### **ESPECÍFICOS:**

- Definir a abrangência do conceito do processamento de leite no campo da Engenharia de Alimentos.
- Apresentar a matéria-prima, o leite, levando em consideração a legislação vigente em relação à produção, composição e qualidade.
- Apresentar os processamentos relativos a leites fluidos, concentrados e em pó.
- Revisar os processamentos dos principais derivados lácteos, como doce de leite, leites fermentados, bebidas lácteas, queijos, creme de leite e manteiga.
- Apresentar as inovações tecnológicas empregadas no processamento de leites, como por exemplo, o processo de separação por membranas, a crioconcentração, o tratamento ôhmico, o campo elétrico pulsado, o processamento de alta pressão, a microencapsulação.
- Demonstrar as inovações tecnológicas empregadas no desenvolvimento de derivados lácteos.
- Conhecer e compreender o princípio de funcionamento dos principais processamentos tanto tradicionais como os inovadores.

### **Bibliografia:**

- AMIOT, J. Ciencia y tecnologia de la leche: principios y aplicaciones. Acribia: Zaragoza, 1991.
- BEZERRA, J. R. M. V. (Coord.). Introdução à tecnologia de leite e derivados. Guarapuava: Unicentro, 2011.
- COULTATE, T. P. Alimentos – a química de seus componentes. ARTMED: Porto Alegre, 2004.



# UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA

## Centro Tecnológico - CTC

### Departamento de Engenharia Química e Engenharia de Alimentos-EQA Programa de Pós-Graduação em Engenharia de Alimentos

Campus Prof. João David Ferreira Lima – CEP 88040-970  
Trindade - Florianópolis - Santa Catarina - Brasil | [www.enq.ufsc.br/pggrad/cpgea/](http://www.enq.ufsc.br/pggrad/cpgea/)  
+55 (48) 3721-9930  
E-mail – [cpgea@enq.ufsc.br](mailto:cpgea@enq.ufsc.br)

FELLOWS, P. J. Tecnologia do processamento de alimentos – princípios e prática. Artmed: São Paulo, 2006.

FURTADO, M. M. A arte e a ciência do queijo. Globo: São Paulo, 1991.

MADRID, A.; CENZANO, I.; VICENTE, J. M. Manual de indústria dos alimentos.

Varela: São Paulo, 1996.

PEREDA, J. A. O. et al. Tecnologia de alimentos. Artmed: Porto Alegre, 2005.

RAYMUNDO, M. S. et al. Manual de boas práticas e qualidade do leite: da ordenha aos produtos lácteos. Curitiba: CRV, 2014. 96 p.

TRONCO, V. M. Manual para inspeção da qualidade do leite. UFSM: Santa Maria, 2008.

VARNAN, A. H.; SUTHERLAND, J. P. Leche y productos lacteos. Zaragoza: Acribia, 1995.

Sites: [www.sciencedirect.com](http://www.sciencedirect.com) e [www.periodicos.capes.gov.br](http://www.periodicos.capes.gov.br).