



**FICHA DE COMPONENTE CURRICULAR**

<b>CÓDIGO:</b>	<b>COMPONENTE CURRICULAR:</b> TECNOLOGIA DE ALIMENTOS	
<b>UNIDADE ACADÊMICA OFERTANTE:</b> FACULDADE DE MEDICINA		<b>SIGLA:</b> FAMED
<b>CH TOTAL TEÓRICA:</b> 30 HORAS	<b>CH TOTAL PRÁTICA:</b> 30 HORAS	<b>CH TOTAL:</b> 60 HORAS

**OBJETIVOS**

**Objetivo Geral**

Possibilitar ao aluno compreender os processos tecnológicos de produção e conservação dos alimentos, bem como suas implicações no valor nutritivo dos produtos elaborados.

**Objetivos Específicos**

- Entender os principais processos utilizados para conservar alimentos, visando minimizar a perda de nutrientes e garantir a qualidade do produto final e a economia do processo;
- Conhecer os principais processos envolvidos na transformação da matéria-prima em produtos alimentícios de origem vegetal e animal.

**EMENTA**

Introdução à tecnologia de alimentos. Princípios básicos da indústria de alimentos, matérias-primas, alterações nos alimentos. Métodos de conservação de produtos. Controle de qualidade de produtos industrializados. Tecnologia de produtos de origem vegetal, bebidas, hortaliças e panificação. Tecnologia de produtos de origem animal, carnes e laticínios. Análise sensorial dos alimentos.

**PROGRAMA**

- Introdução à tecnologia de alimentos (Conceitos e objetivos da tecnologia de alimentos, Principais mecanismos de alterações de alimentos, Estratégias gerais de conservação de alimentos).
- Processamento e conservação de alimentos pelo frio - Refrigeração (Métodos de refrigeração e armazenamento sob refrigeração, Efeito da refrigeração sobre crescimento microbológico e reações químicas e enzimáticas, Efeitos sobre os componentes e estruturas dos alimentos).

- Congelamento (Métodos de congelamento e armazenagem sob congelamento, Efeito do congelamento sobre crescimento microbiológico e reações químicas e enzimáticas, Efeitos sobre os componentes e estruturas dos alimentos, Processos de liofilização e concentração pelo congelamento).
- Processamento e conservação dos alimentos pelo calor (Tipos de tratamentos térmicos, Efeito do aquecimento sobre micro-organismos e reações químicas e enzimática, Efeitos sobre os componentes e estruturas dos alimentos, Métodos de secagem e desidratação, Processo de extrusão).
- Conservação com base na atividade de água e pH dos alimentos (Influência do pH e atividade de água no crescimento microbiano e nas reações enzimáticas e químicas).
- Uso da irradiação na conservação dos alimentos (Tipos de radiação, Efeitos químicos e biológicos da irradiação, Efeito nas características nutricionais e sensoriais dos alimentos).
- Embalagens (Controle de luz, calor, umidade e gases, contaminação por micro-organismos, insetos e sujidades, e choques mecânicos, Tipos de materiais de embalagens, Uso de atmosferas controladas, Interações entre embalagens e alimentos, Compostos migrantes de embalagens, Considerações ambientais).
- Tecnologia Enzimática (Aplicação de enzimas no processamento de alimentos).
- Análise sensorial (Propriedades sensoriais dos alimentos, Métodos clássicos de análise sensorial de alimentos e bebidas, Métodos analíticos discriminatórios de diferença, Princípios dos métodos analíticos descritivos, Métodos de testes afetivos - Preferência/Aceitação, Testes de classificação da aceitação em consumidores: escalas hedônica e de atitude. Pesquisa de mercado, mapa de preferência).
- Tecnologia de bebidas, Tecnologia de hortaliças, Tecnologia de panificação, Tecnologia de laticínios, Tecnologia de produtos cárneos, pescados e derivados.

### BIBLIOGRAFIA BÁSICA

EVANGELISTA, J. Tecnologia de alimentos. 2. ed. São Paulo: Atheneu, 2008. 652 p.

GAVA, A. J. Princípios de tecnologia de alimentos. 7ª. ed. São Paulo: Nobel, 1988.

ORDOÑEZ PEREDA, J. A. Tecnologia de Alimentos. Vol.1 - Componentes dos Alimentos e Processos. Porto Alegre: ArtMed, 2007.

ORDOÑEZ PEREDA, J. A. Tecnologia de Alimentos. Vol.2 – Alimentos de Origem Animal. Porto Alegre: ArtMed, 2007.

### BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

FELOWS, P.J. Tecnologia do Processamento de Alimentos: Princípios e Prática. 2 ed. São Paulo: Artmed. 2006.

GAVA, A.J. Tecnologia de Alimentos – Princípios e Aplicações. São Paulo: Nobel. 2011.

MORETTO, E. et al. Introdução à ciência de alimentos. 2. ed. Florianópolis: UFSC, 2008. 255 p.

OETTERER, M., REGITANO-D'ARCE, M.A.B., SPOTO, M.H.F. Fundamentos de Ciência e Tecnologia



de Alimentos. Manole, 2006.

SALINAS, R. D. Alimentos e nutrição: introdução à bromatologia 3 ed. Porto Alegre: Artmed, 2002. 278 p.

### APROVAÇÃO

06 / 05 / 12

*Boanel*

Universidade Federal de Uberlândia  
Carimbo e assinatura do Coordenador do Curso  
Prof. Luana Fabiana Soares  
Coordenadora do Curso de Graduação em Nutrição  
Portaria R N° 856/11

11 / 06 / 2012

*Amir*

Carimbo e assinatura do Diretor da  
Unidade Acadêmica

Universidade Federal de Uberlândia  
Prof. Ben Hur Braga Taliberti  
Diretor da Faculdade de Medicina  
Portaria R n° 674/09