



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

<b>DISCIPLINA:</b> Tecnologia de Carnes e Derivados	
<b>Vigência:</b> a partir de 2016/1	<b>Período letivo:</b> 4º semestre
<b>Carga horária total:</b> 75h	<b>Código:</b> CAVG_Diren.137
<b>Ementa:</b> Generalidades da Carne. Importância econômica. Caracterização das espécies animais para corte. Fundamentos da Ciência da Carne. Estrutura do músculo. Tecido muscular, conectivo e ósseo. Contração muscular. Transformação do músculo em carne. Fenômenos post-mortem. Parâmetros de qualidade da carne fresca. Tecnologia de abate. Maturação da carne. Microbiologia da carne. Processamento tecnológico de carnes in natura. Operações para o preparo de carcaças, vísceras e cortes comerciais de animais de abate. Conservação da carne pelo frio artificial. Métodos de resfriamento e congelamento da carne. Instalações frigoríficas. Higiene dos estabelecimentos industriais para o processamento de carne. Aspectos da produção agroindustrial no mundo, Brasil, Rio Grande do Sul e Serra Gaúcha. Controle de qualidade e legislação.	

## Conteúdos

### UNIDADE I – Aspectos Gerais da Tecnologia de Carnes

- 1.1 Conceito
- 1.2 Importância
- 1.3 Funções
- 1.4 Composição
- 1.5 Classificação
- 1.6 Valor Nutricional

### UNIDADE II – Composição, Estrutura e Bioquímica do Tecido Muscular

- 2.1 Descrição e importância dos tecidos
- 2.2 Contração muscular

### UNIDADE III – Tecnologia de Abate

- 3.1 Fatores que influenciam no pré-abate
- 3.2 Transporte até o local de abate
- 3.3 Currais
- 3.4 Insensibilização
- 3.5 Abate e sangria
- 3.6 Esfolia
- 3.7 Evisceração
- 3.8 Preparo das meias-carcaças
- 3.9 Carimbagem e lavagem
- 3.10 Armazenamento
- 3.11 Desossa

### UNIDADE IV – Transformações Bioquímicas Post-Mortem

- 4.1 Transformações químicas
- 4.2 Transformações físicas



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

- 4.3 Fases da maturação
- 4.4 Carne PSE
- 4.5 Carne DFD
- 4.6 Encurtamento pelo frio
- 4.7 Rigor do descongelamento

#### UNIDADE V – Qualidade e Microbiologia da Carne Fresca e Derivados

- 5.1 Características sensoriais da carne e derivados
- 5.2 Microorganismos deteriorantes
- 5.3 Microorganismos patogênicos
- 5.4 Higiene na planta processadora de abate e derivados

#### UNIDADE VI – Armazenamento e Conservação da Carne e Derivados

- 6.1 Uso do frio: refrigeração e congelamento
- 6.2 Uso do calor: esterilização e cozimento
- 6.3 Uso do controle de umidade: secagem e desidratação
- 6.4 Uso de substâncias químicas: aditivos químicos
- 6.5 Uso de processos mistos

#### UNIDADE VII – Tecnologia de Embutidos

- 7.1 Conceito e importância
- 7.2 Embutidos crus
- 7.3 Embutidos cozidos
- 7.4 Embutidos fermentados
- 7.5 Embalagens e envoltórios

#### UNIDADE VIII – Controle de Qualidade na Indústria de Carnes e Derivados e Legislação

- 8.1 Análises físico-químicas e microbiológicas
- 8.2 Legislação pertinente

#### **Bibliografia básica**

ORDÓÑEZ, J.A. **Tecnologia de Alimentos**. v.2. Porto Alegre: Artmed, 2005; 279p.  
PARDI, M.C.; SANTOS, I.C.; SOUZA, E.P.; PARDI, H.S. **Ciência, Higiene e Tecnologia da Carne**. v.1 Goiânia: Ed. UFG, 1996. 468p.  
PARDI, M.C.; SANTOS, I.C.; SOUZA, E.P.; PARDI, H.S. **Ciência, Higiene e Tecnologia da Carne**. v.2. Goiânia: Ed. UFG, 1996. 468p.  
RAMOS, E.M.; GOMIDE, L.A.M. **Avaliação da Qualidade de Carnes: Fundamentos e Metodologias**. Viçosa: Ed. UFV, 2007. 599p.

#### **Bibliografia complementar**

CONTRERAS, C.C.; BROMBERG, R.; CIPOLLI, K.M.V.A.B.; MIYAGUSKU, L. **Higiene e Sanitização na Indústria de Carnes e Derivados**. São Paulo: Varela, 2002. 181p.



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

FRANCO, B.D.G.M.; LANDGRAF, M. **Microbiologia dos Alimentos**. São Paulo: Ed. Atheneu, 2008. 182p.

PRATA, L.F.; FUKUDA, R.T. **Fundamentos de Higiene e Inspeção de Carnes**. Jaboticabal: FUNEP, 2001. 350p.

RIBEIRO, E.P.; SERAVALLI, E.A.G. **Química de Alimentos**. 2.ed. São Paulo: Blucher, 2007. 184p.

SHIMOKOMAKI, M.; OLIVO, R.; TERRA, N.M.; FRANCO, B.D.G.M. **Atualidades em Ciência e Tecnologia de Carnes**. São Paulo: Varela, 2006. 236p.