



estocagem; propriedades do ar; propriedades do produto; transpiração; influência da temperatura, umidade relativa e circulação de ar; umidificação; controle com e sem umidificação; componentes do sistema de refrigeração; compressores; condensadores; dispositivos de expansão; evaporadores; tipos de refrigerantes; câmaras frigoríficas; dimensões; construção; isolamento; barreira de vapor; conservação do frio; isolantes usados na técnica de refrigeração; cálculo da espessura do isolamento; isolamento de equipamentos e canalizações; portas frigoríficas; recipientes e recintos para conservação do frio.

#### BIBLIOGRAFIAS BÁSICAS

COSTA, E. C., **Refrigeração**, 3 ed. São Paulo: Edgard Blucher. 1982.  
DOSSAT, R. J. **Princípios de Refrigeração**. São Paulo: Hemus. 1980. 884p.  
STOECKER, W.F.; JABARDO, J.M.S. **Refrigeração Industrial**. 2 ed. São Paulo: Edgar Blucher, 2002.

#### BIBLIOGRAFIAS COMPLEMENTARES

NEVES FILHO, L. C., **Apostila: Refrigeração e Alimentos**. Campinas: FEA/UNICAMP, 2002.  
BOAST, M., **Refrigeración**. Zaragoza: Acribia, 1997.  
MASCHERONI, R.H. **Operation in food refrigeration**. Florida: CRC Press, 2012.  
MADRID, A.; GÓMEZ-PASTRANA, J.M.; REGIDOR, F.S. **Refrigeración, Congelación y Envasado de los Alimentos**. Madrid: Mundi-Prensa, 2003.  
LAUAND, C.A. **Manual prático de geladeiras – refrigeração industrial e residencial**. São Paulo: Hemus, 2004. 245p.

<b>Componente Curricular</b> TECNOLOGIA DE ÓLEOS E GORDURAS	<b>Código: 9C</b>	<b>Período letivo:</b> 9º semestre
<b>Créditos:</b> 2 (2T+0P)	<b>Modalidade:</b> Presencial	<b>Carga Horária:</b> 30h

**Pré-requisitos: 7I**

#### EMENTAS

Extração; Refino; Mudança de Consistência: Hidrogenação, Interestificação e Fracionamento; Fabricação de Margarinas; Equipamentos e Especificações; Rendimento e Qualidade; Propriedades funcionais de óleos e gorduras na indústria de alimentos; Processamento de manteiga, cremes, sorvetes chocolates e confeitos.

#### BIBLIOGRAFIAS BÁSICAS

DAMODARAN, S.; PARKIN, K. L.; FENNEMA, O. R. **Química de Alimentos de Fennema**. 4 ed. Porto Alegre: Artmed, 2010. 900p.  
SHREVE, N. R.; BRINK JR, J. **Indústrias de Processos Químicos**. 4 ed. Rio de Janeiro: LTC, 1997. 732p.  
MORETTO, E.; FETT, R. **Óleos e Gorduras Vegetais – processamento e análises**. 2 ed. Florianópolis: UFSC, 1989.

#### BIBLIOGRAFIAS COMPLEMENTARES

LAWSON, H. **Aceites y grasas alimentarios: Tecnología, utilización y nutrición**. Zaragoza: Acribia, 1999.  
MANDARINO, J.M.G.; ROESSING, A.C. **Tecnologia para produção do óleo de soja: descrição das etapas, equipamentos, produtos e subprodutos**. Londrina: Embrapa Soja, 2001.  
<http://www.infoteca.cnptia.embrapa.br/bitstream/doc/462866/1/doc171.pdf>  
OETTERER, M. **Fundamentos de ciência e tecnologia de alimentos**. Barueri: Manole, 2006. 612 p.  
EVANGELISTA, J. **Tecnologia de alimentos**. 2. ed. São Paulo: Atheneu, 1992. 652 p.  
FELLOWS, P. **Tecnologia do processamento de alimentos: princípios e prática**. 2. ed. Porto Alegre: Artmed, 2006

<b>Componente Curricular</b> TECNOLOGIA DE BEBIDAS	<b>Código: 9D</b>	<b>Período letivo:</b> 9º semestre
---	-------------------	---------------------------------------

<b>Créditos:</b> 4 (4T+0P)	<b>Modalidade:</b> Presencial	<b>Carga Horária:</b> 60h
----------------------------	-------------------------------	---------------------------

**Pré-requisitos:** 7I e 8A

#### EMENTAS

Recepção e controle da matéria-prima para produção de bebidas; Estocagem; Legislação de Bebidas não alcoólicas e alcoólicas; Processamento de bebidas não alcoólicas: água mineral, chá, sucos, refrigerantes; Processamento de bebidas alcoólicas fermentadas e destiladas: cervejas, vinhos, cachaça, wisk, vinagres, etc.; Equipamentos. Insumos, aditivos e coadjuvantes; Processos de conservação; Embalagens utilizadas.

#### BIBLIOGRAFIAS BÁSICAS

VENTURINI FILHO, W. G. **Tecnologia de Bebidas**. São Paulo: Edgard Blücher, 2005.  
SCHMIDELL, W.; LIMA, U.A.; AQUARONE, E.; BORZANI, W. **Biotecnologia Industrial V. 4** – Biotecnologia da Produção de Alimentos. São Paulo: Edgar Blücher, 2001. 523p.  
SCHMIDELL, W.; LIMA, U.A.; AQUARONE, E.; BORZANI, W. **Biotecnologia Industrial V. 3** – Processos Fermentativos e Enzimáticos. São Paulo: Edgar Blücher, 2001. 293p.

#### BIBLIOGRAFIAS COMPLEMENTARES

SHREVE, N. R.; BRINK JR, J. **Indústrias de Processos Químicos**. 4 ed. Rio de Janeiro: LTC, 1997. 732p.  
VENTURI FILHO, W.G. **Indústria de Bebidas : Inovação, Gestão e Produção**. V.3. São Paulo: Edgar Blucher, 2011.  
VENTURI FILHO, W.G. **Bebidas não alcoólicas**. V.2. São Paulo: Edgar Blucher, 2010.  
VENTURI FILHO, W.G. **Bebidas alcoólicas**. V.1. São Paulo: Edgar Blucher, 2010.  
VARNAM, A.; SUTHERLAND, J.M. **Beverages: Technology, Chemistry and Microbiology**. New York: Springer, 1994.

<b>Componente Curricular</b> INSTALAÇÕES, PLANEJAMENTO E PROJETO DE INDÚSTRIA DE ALIMENTOS	<b>Código:</b> 9E	<b>Período letivo:</b> 9º semestre
<b>Créditos:</b> 4 (4T+0P)	<b>Modalidade:</b> Presencial	<b>Carga Horária:</b> 60h

**Pré-requisitos:** 1E

#### EMENTAS

Análise de mercado. Definição do produto. Definição do um processo industrial. Engenharia do projeto. Análise de localização da indústria. Seleção dos materiais e equipamentos para o processo. Estudo do arranjo físico. Estimativa de investimento. Estimativas de custos fixos e variáveis. Análise da viabilidade econômica do projeto industrial. Apresentação e defesa do anteprojeto elaborado durante o semestre.

#### BIBLIOGRAFIAS BÁSICAS

BRITO, P. **Análise e viabilidade de projetos de investimento**. 2 ed. São Paulo: Atlas, 2007.  
WOILER, S.; MATHIAS, W.; F. **Projetos: planejamento, elaboração e análise**. 2 ed. São Paulo: Atlas. 2008.  
BATALHA, M.O. **Gestão Agroindustrial**. V.1. 3 ed. São Paulo: Atlas, 2007.

#### BIBLIOGRAFIAS COMPLEMENTARES

PAOLESCHI, B. **Logística industrial integrada: do planejamento, produção, custo e qualidade à satisfação do cliente**. São Paulo: Érica, 2008.  
MACINTYRE, A. J. **Equipamentos industriais e de processo**. Rio de Janeiro: LTC, 1997.  
HIRSCHFELD, H. **Engenharia economia e análise de custos**. São Paulo: Atlas, 2001.  
CASAROTO FILHO, N. **Elaboração de Projetos Empresariais: Análise Estratégica, Estudo de Viabilidade e Plano de Negócio**. São Paulo: Atlas, 2009.  
FONSECA, J.W.F. **Elaboração e Análise de Projetos: a viabilidade econômico-financeira**. São Paulo: Atlas 2012.  
SILVA, C.A.B. **Projetos de Empreendimentos Agroindustriais: Produtos de Origem Animal**. V.1.