



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

DISCIPLINA: Química de Alimentos	
Vigência: a partir de 2015/1	Período letivo: 1º semestre
Carga horária total: 60 h	Código: BG_ENS.004
Ementa: Introdução e importância da química de alimentos. Estudo da água nos alimentos. Carboidratos. Lipídeos. Proteínas. Minerais. Vitaminas. Pigmentos. Escurecimento enzimático e escurecimento não enzimático. Aromas e Edulcorantes.	

Conteúdos

UNIDADE I – Água nos Alimentos

- 1.1 Formas como a água encontra-se nos alimentos
- 1.2 Funções da água nos alimentos
- 1.3 Atividade de água
- 1.4 Relação entre as velocidades de transformações em alimentos e a atividade de água

UNIDADE II – Carboidratos

- 2.1 Definição de carboidratos
- 2.2 Propriedades físico-químicas dos mono, oligo e polissacarídeos
- 2.3 Importância dessas propriedades na indústria de alimentos

UNIDADE III – Lipídeos

- 3.1 Definição de lipídeos
- 3.2 Funções dos lipídeos
- 3.3 Propriedades físicas
- 3.4 Principais alterações que afetam nos alimentos

UNIDADE IV - Proteínas

- 4.1 Definição das proteínas
- 4.2 Aminoácidos
- 4.3 Propriedades funcionais das proteínas
- 4.4 Fatores que afetam as proteínas

UNIDADE V – Minerais, Vitaminas e Pigmentos

- 5.1 Conhecer os minerais, vitaminas e pigmentos mais encontrados no alimentos
- 5.2 Conhecer as funções minerais, vitaminas e pigmentos

UNIDADE VI Escurecimento Enzimático e Não Enzimático

- 6.1 Conhecer os tipos de escurecimentos enzimáticos e não enzimáticos
- 6.2 Entender as reações que ocorrem no escurecimento enzimático e não enzimático
- 6.3 Compreender os fatores que influenciam no escurecimento enzimático e não enzimático



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

Bibliografia básica

ARAÚJO, J. M. A. **Química de Alimentos**. 3. ed. Viçosa: UFV, 2008.
BOBBIO, F. O.; BOBBIO, P. A. **Introdução à Química de Alimentos**. São Paulo: Varela, 2003.
FENNEMA, O. R. **Química de los Alimentos**. Zaragoza: Acribia, 2000.

Bibliografia complementar

RIBEIRO, E. P.; SERAVALLI, E. A. G. **Química de alimentos**. 2. ed. São Paulo: Edgard Blucher; 2007.
BOBBIO, P. A.; BOBBIO, F. O. **Química do processamento de alimentos**. São Paulo: Varela, 1992. 151p.
GAVA, A.J. **Princípios de Tecnologia de Alimentos**. 4. ed. São Paulo: Livraria Nobel, 1982. 242p.