



UNIVERSIDADE FEDERAL DE UBERLÂNDIA

**FICHA DE COMPONENTE CURRICULAR**

<b>CÓDIGO:</b>	<b>COMPONENTE CURRICULAR:</b> NUTRIÇÃO, ALIMENTOS E NUTRIENTES I	
<b>UNIDADE ACADÊMICA OFERTANTE:</b> FACULDADE DE MEDICINA		<b>SIGLA:</b> FAMED
<b>CH TOTAL TEÓRICA:</b> 45 HORAS	<b>CH TOTAL PRÁTICA:</b> 30 HORAS	<b>CH TOTAL:</b> 75 HORAS

**OBJETIVOS**

- Estudar e conhecer as principais metodologias de análise dos componentes básicos dos alimentos (umidade, proteínas, lipídios, cinzas, fibras alimentares, carboidratos e vitaminas), visando facilitar a interpretação dos dados de Tabelas de Composição de Alimentos, bem como de rótulos de alimentos.
- Contribuir com conhecimentos necessários sobre Padrões de Identidade e Qualidade previstos na Legislação de Alimentos.

**EMENTA**

Introdução à Bromatologia. Preparo de amostras e soluções para análise de alimentos. Abordagem das diferentes metodologias de análises de: cinzas, proteínas, carboidratos, fibras alimentares, lipídios e vitaminas. Tabelas de composição de alimentos. A importância da análise de alimentos para a indústria alimentícia. Rotulagem nutricional. Aditivos. Padrões de Identidade e Qualidade de acordo com a Legislação de Alimentos. Cromatografia.

**PROGRAMA**

- Introdução à Bromatologia
- Água e atividade de água
- Soluções
- Técnicas de amostragem
- Análise da umidade e acidez dos alimentos
- Conceito, classificação, principais reações físico-químicas e métodos de análise dos seguintes componentes: carboidratos, fibras alimentares, proteínas, lipídios e cinzas
- Análise de mel e leite
- Análise crítica das diversas tabelas de composição de alimentos disponíveis
- Discussão dos resultados obtidos e comparação com tabelas de composição de alimentos
- Aditivos alimentares

- Rotulagem nutricional
- Padrões de identidade e qualidade e cromatografia.

### BIBLIOGRAFIA BÁSICA

ARAUJO, J M A. **Química de alimentos: teoria e pratica.** Viçosa: Editora da UFV, 2011, 601p.

CECCHI, H.M. **Fundamentos teóricos e práticos em análise de alimentos.** Campinas: Unicamp, 1999.

DAMODARAN, S.; PARKIN, K.L.; FENNEMA, O.R. **Fennema's Food Chemistry.** 4<sup>th</sup> ed. New York: CRC Press, 2008.

MARÍLIA OTETTERER,; MARISA APARECIDA REGITANO-D'ARCE,; MARTA HELENA. SPOTO. **Fundamentos de Ciência e Tecnologia de Alimentos.** Manole, 2006.

MORETTO, ELIANE ET ALL. **Introdução a ciência dos alimentos.** 2.ed. rev. e amp. Florianópolis: Ed. UFSC, 2008.

SALINAS, RD . **Alimentos e nutrição: Introdução a Bromatologia.**3º ed Artmed. 280p. 2002.

### BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

AOAC. Official Methods of Analysis of AOAC International, 16th Edition, Volume II, Section 45.4.07, Method 985.29 (1997).

BOBBIO, F.; BOBBIO, P. A. **Química do processamento dos alimentos.** 2ª. ed. São Paulo: Varela, 2001.

BRASIL. Agência Nacional de Vigilância Sanitária. Aprova o Regulamento Técnico sobre alimentos embalados . **Resolução-RDC nº 259 setembro de 2002**, de 20 de. Acesso em 10 de março de 2011. Disponível em :[HTTP://.WWW.anvisa.gov.br/leis/resol/2002/259-02rde.htm](http://www.anvisa.gov.br/leis/resol/2002/259-02rde.htm)

BRASIL. Agência Nacional de Vigilância Sanitária. Aprova o Regulamento Técnico de Porções de Alimentos embalados para Fins de Rotulagem Nutricional. **Resolução-RDC nº 359, de 23 de dezembro de 2003.** D.O.U de 26 dezembro de 2003. Acesso em 10 de março de 2011. Disponível em :[HTTP:// e-legis.bvs.br/leisref/public/showAct.php?id=9058](http://e-legis.bvs.br/leisref/public/showAct.php?id=9058).

BRASIL. Ministério da Agricultura Agropecuária e abastecimento. Oficializa os métodos analíticos oficiais físico-químicos para controle de leite e produtos lácteos. Instrução Normativa nº 22, de 14 de Abril de 2003. D.O.U, nº 83, 2 de maio de 2003.

DELIA RODRIGUEZ-AMAYA, MIEKO KIMURA, JAIME AMAYA-FARFAN. Fontes Brasileiras de Carotenóides: Tabela Brasileira de composição de Carotenóides em Alimentos.-**Brasília:MMA/SBF, 2008.100p.**

DIMAS A. M. ZAIA, CÁSSIA THAÍS B. V. ZAIA,, JAIM LICHTIG. Determinação de proteínas totais via espectrofotometria: vantagens e desvantagens dos métodos existentes. **Química nova**, 21(6) (1998) 787

ELIZABETH A.F.S TORRES, NORBERTO C. CAMPOS, MARILDA DUARTE, MARIA

Fl. N.º: 105  
10

L.GARBELOTTI, SONIA T. PHILIPPI, REGINA S. MINAZZI-RODRIGUES. Composição centesimal e valor calórico de alimentos de origem animal. **Ciênc. Tecnol. Aliment.** v.20, n2, maio/ago, 2000.

NONETE BARBOSA GUERRA, PAULO ROBERTO DE BARROS SALOMÃO DAVID, DÉBORA DIAS DE MELO, ADRIANA BARBOSA BUARQUE VASCONCELOS, MÔNICA RABELO MACIEL GUERRA. Modificações do método gravimétrico não enzimático para determinar fibra alimentar solúvel e insolúvel em frutos. **Rev. Nutr.**, v 17, n1, p.45-52, 2004.

PÉROLA RIBEIROA, TÂNIA BENINGA DE MORAISA, FERNANDO ANTONIO BASILE COLUGNATIB, DIRCE MARIA SIGULEM. Tabelas de composição química de alimentos: análise comparativa com resultados laboratoriais. **Rev Saúde Pública**; v.37, n2,p.216-25, 2003.

ZENEBON O, PASCUET NS, TIGLEA P. Métodos físico-químicos para análise de alimentos. São Paulo: **Instituto Adolfo Lutz**, 2008. 1020p.

### APROVAÇÃO

06 / 05 / 12

*Luana Padua Soares*

Carimbo e assinatura do Coordenador do Curso

Universidade Federal de Uberlândia  
Prof. Luana Padua Soares

Coordenadora do Curso de Graduação em Nutrição  
Portaria R N° 856/11

01, 06, 2012

*Amiray*

Carimbo e assinatura do Diretor da  
Unidade Acadêmica