

UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO  
FACULDADE DE CIÊNCIAS FARMACÊUTICAS  
DEPARTAMENTO DE ALIMENTOS E NUTRIÇÃO EXPERIMENTAL  
DISCIPLINA: BROMATOLOGIA BÁSICA (FBA-0201)  
2016

## **SEMINÁRIOS**

Apresentação: 20 min., Discussão: 10 min.

Os alunos devem apresentar, principalmente, os dados que não foram abordados em palestras ou aulas, visando o melhor aproveitamento e evitando repetições do assunto.

Todos os seminários deverão conter slide introdutório com tópicos dos assuntos que serão abordados e também deverão conter conclusões ou considerações finais.

## **BIBLIOGRAFIA BÁSICA:**

**Livro 1** - MORÓN, C.; ZACARIAS, I.; PABLO, S. ed. Producción y manejo de datos de composición química de alimentos en nutrición. FAO, INTA, Santiago, 1997. <http://www.fao.org/docrep/010/ah833s/AH833S00.htm>

**Livro 2** - GREENFIELD, H.; SOUTHGATE, D.A.T. Food composition data: Production, management and use. 2ed. Food and Agriculture Organization of United Nations (FAO), Rome, 2003.

(Opção: versão em espanhol) . [http://www.fao.org/infofoods/publications\\_en.stm#fcdpmu](http://www.fao.org/infofoods/publications_en.stm#fcdpmu)

**Livro 3** - PENTEADO, M.V.C. Vitaminas: aspectos nutricionais, bioquímicos, clínicos e analíticos. Barueri: Manole, 2003. (disponível na Biblioteca das Químicas)

**Curso on line - INFOODS website** - FAO/INFOODS e-Learning Course on Food Composition Data. INFOODS, FAO Food and Agriculture Organization of United Nations (FAO), Rome, 2013. Disponível em: <http://www.fao.org/infofoods/training/en/> (cada aluno deve consultar na internet).

## **Consulta adicional para os interessados:**

**Livro 4** - CHARRONDIERE, U.R.; BURLINGAME, B.; BERMAN, S.; ELMADFA, I. Food composition study guide. Question & exercises. INFOODS, FAO Food and Agriculture Organization of United Nations (FAO), Rome, v1 and v2, 2009. (ver capítulos relacionados com os temas escolhidos). <http://www.fao.org/infofoods/StudyGuideQuestionsrevised1July2011.pdf>

## **G1 - Tabelas de composição de alimentos. Prioridades de alimentos e nutrientes**

-GIUNTINI, E.B.; LAJOLO, F.M.; MENEZES, E.W. Composição de alimentos: um pouco de história. Arch. Latinoam. Nutr., 56 (3): 295-303, 2006.

-LOPES, T.V.C.; CYRILLO, D.C.; GIUNTINI, E.B.; LAJOLO, F.M.; MENEZES, E.W. Tabela Brasileira de Composição de Alimentos USP-USP: Compilação de dados a serviço do bem público. Archivos Latinoamericanos de Nutrición, 65(3):186-192, 2015.

-CHARRONDIERE, U.R.; STADLMAYR, B.; WIJESINHA-BETTONI, R.; RITTENSCHOBER, D.; NOWAK, V.; BURLINGAME, B. INFOODS contribuition to fulfilling needs and meeting challenges concerning food composition databases. Procedia Food Science, v. 2, p. 35-45, 2013.

**INFOODS website** - Lesson 1.2 Food Composition Tables and Databases e Lesson 2.1 Food Selection and Nomenclature

-Apresentação português:

[http://www.fao.org/fileadmin/templates/food\\_composition/documents/Portuguese\\_presentations\\_Food\\_Comp\\_Study\\_Guide/Food\\_Nomenclature-final.pdf](http://www.fao.org/fileadmin/templates/food_composition/documents/Portuguese_presentations_Food_Comp_Study_Guide/Food_Nomenclature-final.pdf)

## **G2 - Estratégia para amostragem**

**INFOODS website** – Lesson 4.1 Quality Data (slides 5 ao 13)

-U. Ruth Charrondiere. Apresentações "Food Composition Study Guide" - Princípios de Amostragem (disponível em: <http://www.fao.org/infofoods/infofoods/training/apresentacoes/pt/#c271583>)

-HOLDEN, J. M. S. FAO Sampling Workbook for Latin American Countries. 2013 (o grupo deve pegar cópia com a Prof. Elizabete – não vai estar disponível no xerox ou na internet). Cap 1 e 2.

## **G3 - Variabilidade de dados de composição de alimentos entre diferentes bancos de dados**

-MENEZES, E.W.; GIUNTINI, E.B.; LAJOLO, F.M. A questão da variabilidade e qualidade de dados de composição de alimentos. Nutrire Revista da Sociedade Brasileira de Alimentação e Nutrição, v. 26, p. 63-76, 2003.

-GIUNTINI, E.B. Tabela Brasileira de Composição de Alimentos TBCA-USP: 2001-2004. Tese Doutorado, PRONUT, FCF/FSP/FEA, 2005 (p.79-87).

#### **G4 - Biodiversidade e dados de composição de alimentos**

-BURLINGAME, B.; CHARRONDIERE, U.R.; MOUILLE, B. Food composition is fundamental to the cross-cutting initiative on biodiversity for food and nutrition. *Journal of Food Composition and Analysis*, v. 22, p. 361–365, 2009.

-CHARRONDIERE, U.R.; STADLMAYR, B.; RITTENSCHOBER, D.; MOUILLE, B.; NILSSON, E.; MEDHAMMAR, E.; OLANGO, T.; EISENWAGEN, S.; PERSIJN, D.; EBANKS, K.; NOWAK, V.; DU, J.; BURLINGAME, B. FAO/INFOODS food composition database for biodiversity. *Food Chemistry*, v. 140, p. 408–412, 2013. (utilizar apenas para mostrar a base de dados de biodiversidade da FAO/INFOODS)

-INFOODS website – Lesson 4.2 Food Biodiversity

#### **G5 - Métodos analíticos para produção de banco de dados (macronutrientes)**

-**Livro 2.** Cap 6: Choice of analytical methods and their evaluation (p.83-96).

Cap 7: Review of methods of analysis (p. 97-121 até organic acids).

-INFOODS website – Lesson 3.3 Food Component Analysis (slides 10 ao 14)

#### **G6 – Cálculo de nutrientes em preparações**

- REINIVUO, H., BELL, S., OVASKAINEN, M-L. Harmonisation of recipe calculation procedures in European food composition databases. *Journal of Food Composition and Analysis* 22:410–413. 2009

-INFOODS website – Receitas e outros cálculos.

[http://www.fao.org/fileadmin/templates/food\\_composition/documents/Portuguese\\_presentations\\_Food\\_Comp\\_Study\\_Guide/Recipe\\_and\\_Other\\_Calculations-final.pdf](http://www.fao.org/fileadmin/templates/food_composition/documents/Portuguese_presentations_Food_Comp_Study_Guide/Recipe_and_Other_Calculations-final.pdf).

#### **G7 – Fibra alimentar**

-MENEZES, E.W.; GIUNTINI, E. B.; DAN, M. C. T.; SARDÁ, F. A. H.; LAJOLO, F. M.. Codex dietary fibre definition – Justification for inclusion of carbohydrates from 3 to 9 degrees of polymerization. *Food chemistry*, v. 140 (3), p. 581-585, 2013.

-MENEZES, E.W.; GRANDE, F.; GIUNTINI, E.B.; LOPES, T.V.C.; DAN, M.C.T.; PRADO, S.B.R., FRANCO, B.D.G.M.; CHARRONDIÈRE, U. R.; LAJOLO, F.M. Impact of dietary fiber energy on the calculation of food total energy value in the Brazilian Food Composition Database. *Food Chemistry*, (193):128-133. 2016. <http://dx.doi.org/10.1016/j.foodchem.2015.01.051>

-WESTENBRINK, S.; BRUNT, K.; VAN DER KAMP, J. W. Dietary fibre: challenges in production in use of food composition data. *Food chemistry*, 140 (3): 562-567, 2013.

#### **G8 – Métodos analíticos para vitaminas**

-**Livro 2.** Cap 7: Review of methods of analysis (p. 127-147 ver somente vitaminas lipossolúveis A, D, E, K e vitaminas hidrossolúveis).

-Consultar o **Livro 3.** Capítulos: 1 ao 14.

-INFOODS website – Lesson 3.3 Food Component Analysis (slides 16 e 17)

#### **G9 - Métodos analíticos para minerais/Qualidade dos métodos analíticos**

-**Livro 1.** Cap 20: KASTENMAYER, P. Análisis de minerales y elementos traza en alimentos (p.271-294).

-**Livro 2.** Cap 7: Review of methods of analysis (p. 121-127 ver parte inorganic constituents até vitamins).

-LOPES, T.V.C.; GIUNTINI, E.B.; LAJOLO, F.M.; DAN, M.C.T.; MENEZES, E.W. Compilation of mineral data: Feasibility of updating the food composition database. *Journal of Food Composition and Analysis*, v. 39, p. 87-93, 2015.

#### **G10 - Sistemas de avaliação de qualidade de dados**

-HOLDEN, J.M.; BHAGWAT, S.A.; HAYTOWITZ, D.B.; GEBHARDT, S.E.; DWYER, J.T.; PETERSON, J.; BEECHER, G.R.; ELDRIDGE, A.L.; BAILENTINE, D. Development of a database of critically evaluated flavonoids data: application of USDA's data quality evaluation system. *Journal of Food Composition and Analysis*, 18: 829-844, 2005.

-GRY, J.; BLACH, L; ERIKSEN, FD; PILEGAARD,K; PUMB,J; RHODES,M; SHEEHAN,D; KIELY,M; KROON, PA. EuroFIR-BASIS- A combined composition and biological activitive compounds in plant-based foods. *Trends in Food Science and Technology*, 18: 434-444, 2007. (focar principalmente na metodologia pg 440 e tabela 2 pg 441)

-MENEZES, E.W., SANTOS, N.E.C.; GIUNTINI, E.B.; DAN, M.C.T.; GENOVESE, M. I.; LAJOLO, F.M. Brazilian flavonoid database: Application of quality evaluation system. *Journal of Food Composition and Analysis*, 24: 629-636, 2011.

-INFOODS website – Lesson 4.1 Quality Data (a partir do slide 14).