



# REVISTA DA ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NUTRIÇÃO

*Journal of the Brazilian Association of Nutrition*

**Editora Chefe:**

Eliane Moreira Vaz

**Editora Gerente:**

Marcia Samia Pinheiro Fidelix

**Conselho Editorial:**

Andréa Pólo Galante

Cileide Cunha Moulin

Claudia Meirelles

Cora Luiza Pavin Araujo

Denise Petrucci Gigante

Elke Stedefeldt

Gilson Teles Boaventura

Glorimar Rosa

Ingrid Dalira Schweigert

Jailma Santos Monteiro

Josefina Bressan

Luciene Burlandy Campos de Alcântara

Luciléia Granhen Tavares Colares

Márcia Regina Vitolo

Maria das Graças Tavares do Carmo

Maria de Fátima Nunes Marucci

Maria Lucia Magalhães Bosi

Marle dos Santos Alvarenga

Poliana Coelho Cabral

Rossana Pacheco da Costa Proença

Sonia Lucia Lucena Sousa de Andrade

Sonia Tucunduva Philippi

Teresa Gontijo de Castro

Editora-executiva: Liege Gonzalez - Publicado por Indexa  
Indexa Editora Ltda, Rua Visconde de Pirajá, 98, cj. 05 - Ipanema  
cep: 22410-000  
Rio de Janeiro RJ

Revista oficial da Associação Brasileira de Nutrição – ASBRAN  
ASBRAN, Rua Bela Cintra, n. 968, cj. 62 - 01415-000 - Cerqueira Cesar - São Paulo SP

Correspondência e assinaturas devem ser feitas através do website da revista [www.indexaonline.com.br/pt/revistas/rasbran.asp](http://www.indexaonline.com.br/pt/revistas/rasbran.asp), pelo telefone (21) 25296570, ou pelo e-mail [rasbran@indexaonline.com.br](mailto:rasbran@indexaonline.com.br). Envio de artigos apenas pelo website da revista [www.rasbran.com.br](http://www.rasbran.com.br)

[www.asbran.org.br](http://www.asbran.org.br) / [secretaria@asbran.org.br](mailto:secretaria@asbran.org.br)

# NÍVEL DE CONHECIMENTO DE CONSUMIDORES EM SUPERMERCADOS DA GRANDE SÃO PAULO SOBRE PRODUTOS ALIMENTÍCIOS *DIET* E *LIGHT*

## KNOWLEDGE OF DIET AND LIGHT FOOD PRODUCTS BY ITS CONSUMERS IN SUPERMARKETS IN SAO PAULO CITY

Fernanda Bez de Góes<sup>1</sup>, Fernando José de Góes<sup>2</sup>, Welliton Donizeti Popolin<sup>3</sup>,  
Alline Artigiani Lima Tribst<sup>4</sup>, Pedro Esteves Duarte Augusto<sup>1</sup>

<sup>1</sup> Vitivinícola Góes

<sup>2</sup> Instituto Racine

<sup>3</sup> Faculdade de Engenharia de Alimentos (FEA),  
Universidade Estadual de Campinas (UNICAMP)

<sup>4</sup> Colégio Técnico de Campinas (COTUCA),  
Universidade Estadual de Campinas (UNICAMP)

### Endereço para correspondência:

Pedro E. D. Augusto  
COTUCA/UNICAMP

Rua Culto à Ciência, 177 - Bairro Botafogo

CEP:13020-060 - Campinas – SP

pedro@cotuca.unicamp.br

**Palavras-chave:** Alimentos para fins especiais, diet, light, conhecimento de consumidores.

**Keywords:** Foods for especial dietary uses, diet, light, consumer's knowledge.

### RESUMO

Apesar do crescimento do mercado de produtos diete light no Brasil, pouco se sabe sobre o nível de conhecimento desses produtos por parte de seus consumidores. O presente trabalho teve por objetivo avaliar o nível de conhecimento do consumidor de produtos diete light em supermercados da grande São Paulo, os quais foram classificados por meio de variáveis sócio-econômicas e comportamentais. A pesquisa utilizou-se de um questionário pré-testado para entrevistar pessoas escolhidas aleatoriamente. Foram realizadas 210 entrevistas em dois supermercados distintos. Os resultados revelam que 61% dos entrevistados consomem frequentemente produtos diete light, entretanto, apenas 1,4 e 18,1% dos entrevistados souberam dizer corretamente o que é um produto diete light, respectivamente. O motivo mais citado para o consumo é a correlação feita de que estes alimentos são mais saudáveis. Praticantes de atividade física se destacaram como importantes consumidores de alimentos diete light demonstrando um interesse por melhoria da saúde e qualidade de vida não somente através da ingestão de alimentos. Os resultados obtidos destacam a importância de melhor esclarecimento da população em relação aos termos descritos neste trabalho, para que haja um consumo consciente.

### ABSTRACT

Although the growth of diet and light food products market in Brazil, few information have been published about the level of knowledge of these products from its consumers. The present work has evaluated the knowledge of diet and light food products by its consumers. Two hundred and ten consumers were randomly addressed in two supermarkets in São Paulo city, being interviewed with a pre-tested questionnaire. The results show that 61% of the volunteers are frequent consumers of diet and light products, even though, only 1.4% and 18.1% of them, respectively, has the correct definition of diet and light products. These products are believable as healthier food, justifying its consumption. In addition, it was verified the majority of diet and light consumers done physical exercises frequently, indicating a public that aims to get better health and life quality not only through feed. The results highlight the need for improve the consumer's knowledge about diet and light products as a basis for the conscientious consumption.

## INTRODUÇÃO

Até os anos 1980, os adoçantes dietéticos eram os únicos produtos que poderiam ser classificados como *diet* e *light* no Brasil e tinham a comercialização permitida apenas em farmácias<sup>1</sup>. Em 1988, estes produtos passaram a ser considerados alimentos e, paralelamente, as indústrias de bebidas conseguiram a liberação da produção e comercialização de refrigerantes dietéticos<sup>1</sup>.

Este foi o início do nicho de mercado de produtos *light* e/ou *diet* no Brasil<sup>1</sup>, que tem crescido progressivamente nos últimos anos<sup>2</sup>. Pesquisas realizadas pela Associação Brasileira das Indústrias de Alimentos Dietéticos<sup>3</sup> (ABIAD) indicaram que pelo menos 35% dos domicílios da cidade de São Paulo já consumiam algum tipo de produto *diet* e/ou *light* no ano de 2004. Segundo esta mesma associação, o mercado de produtos *diet* e/ou *light* faturou 6 bilhões de dólares em 2007 e apresentou um crescimento de 15% entre 2007 e 2008. Este forte crescimento está relacionado a crescente preocupação das pessoas com a saúde e a qualidade de vida<sup>4</sup>. Entretanto, apesar de muito consumidos, estudos comprovam que o consumidor não está suficientemente esclarecido quanto ao significado dos termos *diet* e *light* para alimentos<sup>5</sup>. Segundo a portaria 29 de 13 de janeiro de 1998 do Ministério da Saúde<sup>6</sup> o termo *diet* pode ser usado em produtos que apresentam isenção de um determinado componente para um fim específico, podendo apresentar alternativamente ou concomitantemente a ausência de: carboidratos, gordura, sódio e proteína. A portaria 27 de 13 de janeiro de 1998 do Ministério da Saúde<sup>7</sup> regulamenta produtos *light*, que devem ter uma redução de no mínimo 25% no valor energético (calorias totais) ou algum componente de sua formulação normal, podendo ser sódio, proteínas, fibras, açúcares, vitaminas, minerais, gorduras totais, colesterol.

A decisão de compra de alimentos é influenciada por diversos fatores, dentre os quais claramente se destacam preço, qualidade e atributos sensoriais como cor e aroma<sup>8</sup>, sendo que a idade, nível de escolaridade e renda dos consumidores também afetam diretamente as escolhas no momento da compra<sup>9</sup>.

Perante o que foi exposto e tendo em vista a falta de clareza por parte dos consumidores em relação aos termos *diet* e *light*, este trabalho tem por objetivo avaliar o nível de conhecimento dos consumidores em supermercados da grande São Paulo sobre essas classes de alimentos.

## MATERIAL E MÉTODO

A pesquisa foi realizada mediante aplicação de um questionário formulado e pré-testado contendo 18 perguntas, englobando a caracterização dos voluntários (sexo, faixa etária, nível de escolaridade, faixa salarial, estado civil, prática de exercícios físicos), a conduta em relação ao consumo de alimentos *diet* e *light* (se é consumidor, frequência e motivo de consumo, quem consome na família, avaliação sensorial e fatores que influenciam na escolha dos produtos consumidos), o nível de conhecimento dos consumidores sobre os alimentos (conhecimento dos termos *diet*, *light* e zero).

O questionário foi aplicado pelos autores a 210 consumidores de dois supermercados da grande São Paulo, abordados aleatoriamente e solicitados a participar da pesquisa durante os meses de abril e maio de 2009. A aplicação do questionário, assim como o seu conteúdo, foram previamente testados em condição semelhante. A participação dos entrevistados foi totalmente voluntária e realizada com o consentimento dos mesmos, que poderiam desistir da participação a qualquer momento da pesquisa. As perguntas foram lidas aos voluntários e, quando necessário, o conteúdo da pergunta era explicado aos mesmos. Os resultados obtidos a partir do questionário foram analisados na forma de frequências.

## RESULTADOS

A caracterização dos voluntários demonstrou que aproximadamente 60% eram do sexo feminino e cerca de 50% eram casados. Foi observado que 40% dos entrevistados tinham entre 25 e 34 anos e 31% entre 35 e 44 anos e que, em termos de escolaridade, 7% tinha concluído apenas o ensino fundamental, 51% tinham o ensino médio completo ou não e 42% tinham ensino superior completo ou não. A maioria dos entrevistados apresentou renda familiar entre 2 e 6 salários mínimos, 29% declararam renda inferior a 2 salários mínimos e apenas 4% indicaram renda superior a 15 salários.

Foi avaliado o consumo de produtos *diet* e/ou *light* pelos diferentes grupos de pessoas caracterizados acima. Observou-se um mesmo nível de consumo independente do sexo e do estado civil dos entrevistados. Com relação à faixa de renda, os maiores consumidores (100% da população entrevistada) foram encontrados no extremo da escala, ou seja, aquelas pessoas com renda inferior a dois salários mínimos ou com renda superior a 15

salários. Em termos de formação escolar, observou-se que aproximadamente 90% das pessoas com nível fundamental ou médio incompleto eram consumidoras de produtos *diet* e/ou *light*, representando o maior volume de consumidores. A faixa etária também demonstrou claramente uma relação com o consumo de produtos *diet* e/ou *light*, sendo que, enquanto apenas 35% das pessoas entre 15 e 24 anos consomem tais produtos, 100% do público com idade superior a 55 anos se declararam consumidores.

A avaliação dos hábitos dos consumidores é mostrada na figura 1, a avaliação sensorial dos produtos *diet* e *light* é mostrada na figura 2 e os principais alimentos consumidos e a frequência de consumo são mostrados na figura 3.

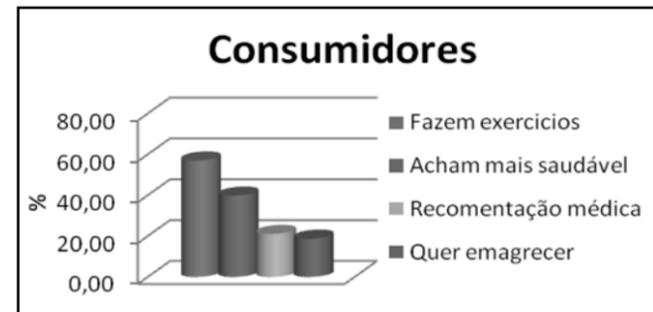


Figura 1: Características dos consumidores dos produtos *diet* e *light*

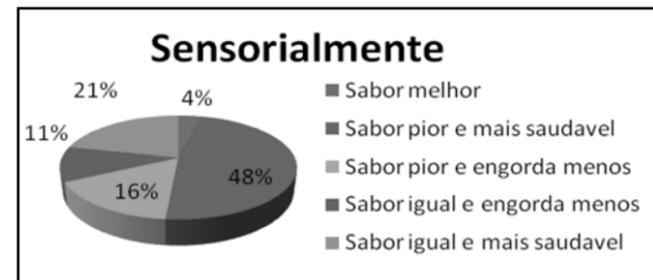
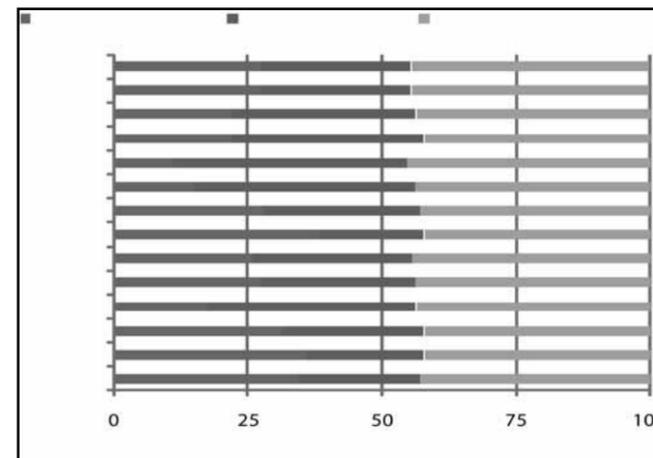


Figura 2: Características sensoriais dos produtos *diet* e *light*



A avaliação das possíveis razões que fariam os consumidores deixarem de adquirir produtos *diet* e *light* indicaram que divergências de sabor entre o produto original e *diet* ou *light* seria o principal motivo (32%), seguido de alto custo (29%), e da falta do conhecimento dos benefícios do consumo (21%). 18% dos entrevistados disseram que não deixariam de comprar os alimentos *diet* e *light* independentemente dos fatores citados acima.

O nível de conhecimento sobre o correto significado dos termos *diet*, *light* e zero demonstraram que apenas 1,4%; 18,1% e 54,3% dos entrevistados conseguiram indicar as respostas corretas para os mesmos, respectivamente. Considerando-se as características dos voluntários que responderam este questionário, observou-se maior acerto para os conceitos de *diet* e *light* para os homens entrevistados, para a população de 25 a 44 anos de idade, para as pessoas com nível superior completo e posteriormente para as pessoas com nível

médio completo. O termo *light* foi mais corretamente descrito por pessoas com renda familiar inferior a 2 salários mínimos enquanto que o termo *diet* foi mais corretamente descrito para pessoas com renda familiar entre 6 e 15 salários mínimos. Independente do estado civil, o nível de acertos foi similar. O termo zero também apresentou acertos similares, independentemente do sexo, idade, renda familiar, escolaridade e estado civil.

## DISCUSSÕES

Os resultados de caracterização do público alvo da pesquisa foram similares a outras pesquisas realizadas de maneira similar, com relação a idade<sup>10</sup>, escolaridade<sup>11</sup>, sexo<sup>1</sup> e estado civil<sup>12</sup> do público alvo, o que torna mais válida a comparação entre os trabalhos.

A observação de que o consumo de alimentos *diet* e/ou *light* é igual para ambos os sexos difere de resultados obtidos previamente<sup>11</sup> e é reflexo da crescente e atual preocupação com a saúde e qualidade de vida dos homens e desmitifica o conceito de que alimentos deste tipo devem ser destinados majoritariamente às mulheres. O consumo ser concentrado nas classes de maior e menor poder econômico indicam claramente que os benefícios destes alimentos são disseminados por todas as classes econômicas e também que, atualmente, existem produtos acessíveis mesmo às pessoas de menor renda. Resultados prévios indicaram que o consumo era crescente em função da renda das pessoas<sup>2</sup>. É possível que, nos últimos anos, a indústria de alimentos tenha percebido a necessidade de consumo de produtos *diet* e/ou *light* por pessoas de baixa renda e investido em produtos acessíveis para classes de consumidores C e D, resultando no aumento do consumo desta parcela da população. Por outro lado, o grande consumo dos produtos *diet* e/ou *light* por pessoas de baixa renda refletem diretamente no fato de que 29% dos entrevistados declararam que deixariam de consumir estes tipos de produtos em caso de aumento de preço.

A relação entre o consumo e a idade dos entrevistados demonstrou que as pessoas de maior idade são as maiores consumidoras, indicando uma maior preocupação com a ingestão de produtos saudáveis, normalmente de baixa caloria e, muitas vezes, por recomendação médica. Assim sendo, os idosos constituem um nicho importante de mercado, considerando-se o seu consumo e a sua crescente expectativa de vida<sup>13</sup>.

Os hábitos dos consumidores de alimentos *diet* e *light* são relevantes para traçar o perfil deste grupo de pessoas. Observou-se que a maioria das pessoas consome este tipo de alimentos mais por considerá-los saudáveis em relação aos alimentos tradicionais (39,8%) do que pelo desejo de emagrecimento (18,7%). Além disso, considerando-se que 57% dos consumidores são praticantes de atividade física, se observa uma preocupação das mesmas com a sua saúde e bem estar não somente através da ingestão de alimentos. Perfis similares foram descritos por trabalhos prévios<sup>2,11</sup>. Apenas 21,1% dos entrevistados declararam o consumo de alimentos *diet* e *light* por recomendação médica, visando evitar ou retardar doenças e ficar em forma até uma idade mais avançada. Assim, destaca-se que aproximadamente 80% dos consumidores dos produtos *diet* e *light* o fazem por decisão própria.

Em termos sensoriais, poucos consumidores declaram que os produtos *diet* e *light* apresentam sabor melhor do que os tradicionais. Por outro lado, quase metade dos entrevistados declarou que, apesar de ter sabor pior, esses alimentos são mais saudáveis, justificando assim o seu consumo. Esses dados, em conjunto com o fato de 32% dos entrevistados declararem que deixariam de consumir estes produtos em caso de divergência de sabor com o alimento tradicional, demonstram a constante necessidade das indústrias de alimentos em desenvolver novos produtos e buscarem melhorias em termos sensoriais para os alimentos *diet* e *light* encontrados no mercado.

Avaliando-se o consumo de alimentos *diet* e *light* foi verificado que leite, refrigerantes e adoçantes são os produtos mais frequentemente consumidos, com destaque especial para o leite desnatado. Por outro lado, creme de leite foi o alimento com menor frequência de consumo, o que pode ser atribuído ao fato da versão *light* deste alimento ser pouco conhecida e, principalmente pelo fato de ser um produto normalmente utilizado na preparação de outros alimentos, o que pode gerar um medo do impacto do produto modificado na qualidade da preparação final. Com relação ao uso de adoçantes, os entrevistados foram questionados com relação ao próprio interesse em saber qual edulcorante está sendo utilizado e apenas 16,2% declaram ter esta preocupação no momento da escolha/uso dos adoçantes. Resultados similares já foram previamente observados<sup>1</sup> e possivelmente indicam que os consumidores não conseguem distinguir entre diferenças de sabor geradas pelos diferentes edulcorantes.

A avaliação dos níveis de conhecimento em relação aos conceitos de *diet*, *light* e zero, indicou baixo grau de conhecimento especialmente dos termos *diet* (1,4% de acertos) e *light* (18,1% de acertos), sendo observado que os termos, embora bastante populares, apresentam confusão entre os seus significados. A denominação "zero", por sua vez, apresentou maior nível de acerto (54,3%), o que pode ser atribuído ao fato desta denominação ser mais recente e estar sendo

utilizada exaustivamente por vários segmentos da indústria de alimentos, que também tem investido bastante em publicidade para a divulgação deste tipo de produto. Outros autores obtiveram resultados similares ao deste trabalho<sup>1,10,12</sup>. O baixo nível de conhecimento dos consumidores frente aos produtos classificados como *diet*, *light* e zero associada à facilidade de aquisição destes produtos no varejo pode levar ao consumo inadequado destes alimentos, fazendo com que os mesmos não cumpram os objetivos aos quais se propõem.

## CONCLUSÕES

A partir dos resultados obtidos, conclui-se que o consumo de alimentos *diet* e/ou *light* é bastante disseminado na população brasileira, tanto para mulheres quanto homens e para pessoas das mais diversas faixas de renda. A maioria das pessoas associa o consumo deste tipo de produto com uma alimentação saudável e o fazem mesmo que considerem o sabor dos alimentos piores em comparação ao sabor dos produtos tradicionais. Apesar disso, melhorias devem ser feitas pelas indústrias de alimentos visando a maior aceitação sensorial dos produtos.

Com relação ao nível de conhecimento, observou-se que a população tem dificuldades para entender o significado dos termos *diet* e *light* e muitas vezes fazem confusão com estes dois produtos. Esta falta de informação pode induzir o consumir a uma ingestão inadequada destes alimentos, não atingindo, assim, os objetivos esperados pela população. Portanto, faz-se necessário o aperfeiçoamento e a criação de mais canais de divulgação, por meio da mídia, escolas e/ou profissionais de saúde para o esclarecimento da população em relação aos termos descritos neste trabalho, permitindo um consumo mais consciente.

## REFERÊNCIAS

- HARA, C. M. O perfil do consumidor de produtos *light* e *diet* no mercado de varejo supermercadista de campinas. Técnica FIPEP, São Paulo, v.3, p.39-42, 2003.
- LUCCHESE, T.; BATALHA, A.O.; LAMBERT, J.L. Marketing de alimentos e o comportamento de consumo: Proposição de uma tipologia do consumidor de produtos *light* e ou *diet*. Organizações Rurais e agroindustriais, Lavras, MG, v.8, n.2, p.227-239, 2006.
- ABIAD, Associação Brasileira das Indústrias de Alimentos Dietéticos, para Fins Especiais e Suplementos Alimentares. O mercado *diet* e *light*. Outubro/2004. Disponível em: <http://www.abiad.gov.br>. Acesso: 20 fev. 2009.
- RORATO, F. DEGÁSPARI, C.H.; MOTTIN, F. Avaliação do nível de conhecimento de consumidores de produtos *diet* e *light* que frequentam um supermercado de Curitiba. Visão Acadêmica, Curitiba, v. 7, n.1, 2006.
- CAMARA, M. C. C. Análise crítica da rotulagem de alimentos *diet* e *light* no Brasil. Dissertação de Mestrado apresentada à Escola Nacional de Saúde Pública Sergio Arouca. Rio de Janeiro, 2007.
- BRASIL. Portaria nº 29, de 13 de janeiro de 1998. Aprova regulamento técnico referente a alimentos para fins especiais. Disponível em: <http://www.anvisa.gov.br/legis/portarias>. Acesso em: 22 fev. 2009, 1998.
- BRASIL. Portaria nº 27, de 13 de janeiro de 1998. Aprova regulamento técnico referente à informação nutricional complementar. Disponível em: <http://www.anvisa.gov.br/legis/portarias>. Acesso em: 22 fev. 2009, 1998b.
- MACHADO, S. S.; SANTOS, F.O.; ALBINATI, F.L.; SANTOS, L.P.R. Comportamento dos consumidores com relação a leitura de rótulos de produtos alimentícios. Alimentação e Nutrição, Araraquara, SP, v.17, n.1, p. 97-103, 2006.
- KRYSTALLIS, A. A. I. S.; KAPIRITI, A. Investigating Greek consumers attitudes towards low-fat food products: a segmentation study. International Journal of Food Sciences and Nutrition, v. 54, n. 3, p. 219-233, 2003.
- OLIVEIRA, M.B.C.; ENES, C.C.; SOUSA, C.R.; DESANI, D.D.R.; MUNIZ, R.P.; SALAY, E. Nível de Informação do Consumidor sobre os produtos alimentares *diet* e *light* em hipermercados de Campinas-SP. Ciência Médicas, Campinas, 14 (5): 433,440, set/out, 2005.
- HALL, R.J.; FILHO, D.O.L. Perfil do consumidor de produtos *diet* e *light* no Brasil. XIII SIMPEP. Bauru, SP, 2006.
- FARIA, M.G.; CALDEIRA, F.V.N.D.; ASSIS E.M.; RODRIGUES, F.C.; FUJII, J.B. Avaliação do Nível de Conhecimento de Consumidores de Ipatinga, MG, sobre as características e propriedades de produtos *diet* e *light* e a diferença entre ambos. Higiene Alimentar, v.21, n.153, jul/ago, 2007.
- IBGE. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. Tábua completa de mortalidades – Ambos os sexos/2008. Disponível em: < <http://www.ibge.gov.br/home/estatistica/populacao/tabuadaevida/2008/ambossexos.pdf>>. Acesso em 15/04/2010.

# CONHECIMENTO NUTRICIONAL DE MÃES DE BAIXO NÍVEL SOCIOECONÔMICO PARTICIPANTES E NÃO PARTICIPANTES DE UM CURSO DE EDUCAÇÃO NUTRICIONAL

## NUTRITIONAL KNOWLEDGE OF LOW INCOME MOTHERS ENROLLED AND NOT ENROLLED IN A NUTRITIONAL EDUCATION COURSE

**Palavras-chave:** Conhecimento nutricional, educação nutricional, hábitos alimentares, nutrição.

**Keywords:** Nutritional knowledge, nutritional education, food habits, nutrition.

*Cibele Aparecida Crispim UNIFESP, Mário Maia Bracco UNIFESP, Fernando Antônio Basile Colugnati UNIFESP, José Augusto de Aguiar Carrazedo Taddei UNIFESP Universidade Federal de São Paulo, São Paulo, SP.*

**Endereço para correspondência**

*Dra. Cibele Crispim  
cibele@rgnutri.com.br*

### RESUMO

**Objetivo:** Este estudo propõe-se a avaliar o conhecimento sobre nutrição de mães de baixo nível socioeconômico participantes de um curso de capacitação profissional e educação nutricional. **Material e método:** A amostra estudada envolveu 19 mães de baixo nível socioeconômico residentes na cidade de São Paulo, matriculadas em um curso profissionalizante de Culinária e Confeitaria com duração de 4 meses (150 horas), com inserção de conteúdo de educação nutricional. Outras 10 mães compreenderam o grupo-controle, que participou igualmente do curso de Culinária e Confeitaria, porém sem os componentes de educação nutricional. A avaliação do conhecimento das alunas foi realizada a partir de uma prova escrita sobre nutrição e saúde e pelo preenchimento escrito dos níveis da Pirâmide Alimentar adaptada para a população brasileira (Philipi et al., 1999). As respostas foram pontuadas por meio da presença de palavras-chave que envolvessem a resposta correta. Foram consideradas significantes diferenças com valores de p menores que 0,05 (5%). **Resultados:** Não foram encontradas diferenças significantes entre os conhecimentos prévios sobre nutrição nos dois grupos. Após a intervenção, o grupo que recebeu o conteúdo de educação nutricional apresentou melhora significativa do conhecimento nutricional nas questões gerais sobre nutrição e distribuição da alimentação. **Conclusão:** Tais diferenças sugerem que esta é uma estratégia eficiente no incremento de conhecimento nutricional de mães de baixa renda.

### ABSTRACT

**Objective:** This study aims at assessing the nutritional knowledge of low income mothers attending a course for professional qualification and nutritional education. **Method:** The studied sample involved 19 mothers of low socioeconomic level, residents in São Paulo City, enrolled in a Cookery and Confectionery course with a nutritional education content (duration 4 months; 150 hours). Other 10 mothers comprised the control group, and also attended the Cookery and Con-

fectionery course but without the nutritional education components. The evaluation of these pupils' knowledge was carried out based on a written test on nutrition and health, and the written fulfilling of the Brazilian Food Pyramid levels (Philipi et al, 1999). The answers were classified in accordance with the inclusion of keywords corresponding to the correct reply. Significant differences with p values lower than 0.05 (5%) were considered. **Results:** There were no significant differences in the previous knowledge on nutrition in either groups. With regard to general questions on nutrition and food distribution, the exposed group presented significant improvement after the intervention. **Conclusion:** Such differences suggest that this seems to be an efficient strategy for the increment of nutritional knowledge of low income mothers.

### INTRODUÇÃO

O Brasil, apesar de ser considerado emergente em função do seu considerável grau de desenvolvimento econômico, científico e tecnológico, situa-se entre os países com maior prevalência de deficiências nutricionais.<sup>1</sup> Os dados do Estudo Nacional de Despesa Familiar,<sup>2</sup> realizado em 1974, apontaram que dois terços das famílias brasileiras consumiam uma dieta de baixa adequação calórica, representando uma situação de fome crônica. Já dados coletados a partir da década de 90 mostram um aumento significativo das carências alimentares aliadas aos excessos e disfunções nutricionais da modernidade,<sup>3</sup> caracterizadas pelo aumento da participação de gorduras, açúcares e alimentos refinados na dieta do brasileiro.<sup>3,4</sup>

Nesse contexto, destaca-se a obesidade, que, de acordo com a Organização Mundial de Saúde,<sup>5</sup> é um dos problemas contemporâneos de saúde mais importantes de todos os tempos. As projeções para uma epidemia global de obesidade na próxima década são tão graves que é preciso adotar estratégias nacionais e internacionais de saúde pública para combatê-la. Embora os fatores biológicos sejam essenciais para o aparecimento de doenças na população, constata-se que existem fatores capazes de condicionar o surgimento e influenciar o ritmo de sua expansão. Entre esses, são destaques os desenvolvimentos econômico, social e educacional do país, assim como os padrões de cultura e de tradição popular que regulam os hábitos e as condutas pessoais e coletivas.<sup>6</sup>

No Brasil, uma pesquisa realizada pelo IBGE<sup>7</sup> constatou que 40% da população adulta apresentava algum grau de excesso de peso e/ou obesidade. Existiam no país, em 1989,

cerca de um milhão e meio de crianças obesas, com prevalência maior entre meninas das regiões Sul e Sudeste.<sup>8</sup> A análise das mudanças ocorridas no período de 1989 e 2003 mostrou que ocorreu um aumento da prevalência de sobrepeso em crianças, adolescentes e adultos.<sup>7,9</sup> Evidencia-se, assim, tendência de aumento do sobrepeso no contingente populacional mais numeroso, o que tem motivado o reconhecimento da questão da obesidade como relevante para a saúde coletiva e individual.<sup>10,11</sup>

Embora a insuficiência de recursos financeiros necessários à manutenção da boa saúde seja o principal condicionante do problema alimentar no Brasil, outros fatores, como a desinformação, a pressão publicitária, os hábitos familiares e sociais, e mesmo as alterações de ordem psicológicas, devem ser considerados.<sup>12</sup>

Inquéritos nutricionais apontam com frequência a inadequação dos hábitos alimentares e do grau de conhecimento de nutrição de populações de baixa renda dentre os fatores determinantes da má nutrição.<sup>13</sup> Com isso, a valorização e o conhecimento dos padrões dietéticos são temas de importância no campo da saúde pública, contribuindo para fundamentar e orientar políticas de alimentação e nutrição, bem como constituir material e métodos preditivos para avaliar o estado de saúde da população.<sup>14</sup> A educação nutricional tem um papel importante na promoção de hábitos alimentares saudáveis desde a infância.<sup>15,16,17</sup>

Como complemento de acesso aos alimentos, a educação nutricional pode atuar positivamente na formação de atitudes e valores relativos à alimentação para a promoção de saúde individual e coletiva.<sup>18,20</sup> Partindo deste contexto, este estudo propõe-se a medir o conhecimento sobre nutrição de mães de baixa renda, participantes de um curso de educação nutricional e capacitação profissional.

### MATERIAL E MÉTODO

Este estudo foi devidamente aprovado pelo Comitê de Ética e Pesquisa da Universidade Federal de São Paulo/Escola Paulista de Medicina. Todos os voluntários assinaram um termo de consentimento para participar do estudo. O trabalho foi realizado no Centro Assistencial Cruz de Malta, organização não governamental sem fins lucrativos que atua nas áreas de saúde e educação materno-infantil, localizada no bairro do Jabaquara, no município de São Paulo. A instituição oferece gratuitamente cursos profissionalizantes para adolescentes e adultos, em marcenaria, costura, computação, entre outros.

O Projeto Renutrir é um programa de intervenção nutricional destinado a mães de baixa renda. Caracteriza-se por um curso profissionalizante de culinária, de técnicas de confeitaria e componentes sobre nutrição básica, saúde e cidadania, com o objetivo de promover a melhoria da qualidade de vida da família por meio da mudança dos hábitos de alimentação e do aumento da geração de renda. O curso foi resultado de uma parceria entre o Centro Assistencial Cruz de Malta, incumbido em administrar o conteúdo de nutrição e saúde, o SENAC (Serviço Nacional de Aprendizagem do Comércio), que ministrou o curso profissionalizante de culinária, e a Multibrás, que doou os equipamentos para a cozinha. A duração total do curso foi de 4 meses, com aulas três vezes por semana, 3 a 4 horas

por dia. A carga horária total do curso profissionalizante foi de 150 horas, e para o grupo participante foram adicionadas 30 horas de conteúdo de nutrição e saúde, totalizando 180 horas.

Foram incluídas no estudo 19 mães de baixo nível socioeconômico, matriculadas no Projeto Renutrir no ano de 2001, compreendendo o grupo participante. Outras 10 mães formaram o grupo-controle, selecionadas entre 16 mulheres matriculadas no Curso de Culinária e Confeitaria do SENAC - Penha, idêntico ao ministrado no Projeto Renutrir, porém sem os componentes sobre nutrição básica e saúde. Foram incluídas no grupo-controle as 10 participantes que eram mães, atendendo assim ao critério de inclusão no estudo. Ao fim do curso, duas mães do grupo participante haviam desistido e, por isso, foram excluídas da análise. São aqui estudadas, portanto, 17 mães que receberam o conteúdo de nutrição e 10 mães pertencentes ao grupo-controle.

Para seleção do grupo-controle, foi escolhida a unidade SENAC - Penha, por apresentar características semelhantes, de baixo nível socioeconômico, ao subdistrito do Jabaquara, para posterior comparação das populações residentes.

Para ingressar no curso as mães deveriam ser alfabetizadas, para que conseguissem assimilar os conteúdos teórico-práticos contidos na programação, e ter filhos de até 12 anos de idade. O conteúdo de Culinária e Confeitaria foi administrado às alunas por meio de aulas práticas de culinária, realizadas na cozinha experimental do Centro Assistencial Cruz de Malta (grupo participante) e SENAC-Penha (grupo não participante). O conteúdo de nutrição e saúde foi ministrado por nutricionistas por meio de aulas teóricas e práticas no anfiteatro e na cozinha experimental do Centro Assistencial Cruz de Malta, apenas para o grupo participante.

Foi aplicado um questionário sobre o perfil socioeconômico e familiar das mães matriculadas no Curso, por meio de entrevista individual, pela equipe treinada no Centro Assistencial Cruz de Malta, composta por nutricionistas e estagiárias do quarto ano do curso de nutrição, de forma a garantir a homogeneidade de conceitos e técnicas. A duração média de cada entrevista foi de 30 minutos.

A avaliação do conhecimento das alunas foi realizada de duas formas: a primeira consistiu na aplicação de uma prova escrita com 10 questões dissertativas referentes às informações nutricionais e de saúde administradas durante o curso, com as seguintes abordagens: nutrição básica (grupo dos alimentos), problemas nutricionais da atualidade, alimentos e suas implicações na saúde, nutrição infantil e aleitamento materno, viabilidade da utilização total dos alimentos, receitas elaboradas com os três grupos alimentares, elaboração de cardápio balanceado e compras de alimentos (Quadro 1).

A população em estudo foi avaliada antes e após o curso, e o tempo máximo para realização da prova foi de 2 horas. As questões foram corrigidas por nutricionistas e pontuadas por meio da presença de palavras-chave que envolvessem a resposta correta; erros ortográficos e/ou incoerências gramaticais não foram descontados na pontuação da prova. Após o destaque das palavras-chave, as questões foram consideradas adequadas ou inadequadas.

**Quadro 1:** Questões e palavras-chave consideradas na avaliação das alunas do Projeto Renutrir.

Questão	Exemplos de palavras-chave	Nº mínimo de palavras-chave para acerto
Os alimentos são divididos em três grupos: quais são eles?	Construtores, reguladores e energéticos	3
Você sabe o que são e para que servem os carboidratos?	Energia, energético, combustível	1
Cite 5 alimentos fontes de carboidratos	Arroz, batata, pão, cereal	3
Você sabe o que são e para que servem as proteínas?	Construir, construção, formação	1
Cite 5 alimentos fontes de proteínas	Carne, leite, queijo, ovo, feijão	3
Quais são os problemas do consumo excessivo de gordura?	Doenças no coração, infarto, colesterol	2
Quais são os problemas do consumo excessivo de sal?	Doenças no coração, pressão alta, infarto	1
Cite 3 alimentos fontes de sal (sódio)	Sal, caldo de galinha, caldo de carne, enlatados, embutidos	2
Cite 3 exemplos de um cardápio (prato) ideal	Arroz, feijão, carne, salada <i>As três montagens deveriam conter pelo menos um alimento de cada grupo (energético, construtor e regulador)</i>	2
Escreva 3 vantagens do aleitamento materno	Melhor alimento, defesa, imunidade, proteção, alimento perfeito, alimento ideal, barato, rico em nutrientes, feito especialmente para o bebê	3

A segunda avaliação consistiu no preenchimento escrito dos níveis da Pirâmide Alimentar Adaptada proposta por Philippi *et al.*,<sup>21</sup> com citação dos alimentos-fonte e/ou grupos alimentares respectivos a cada nível do esquema gráfico. A avaliação deste instrumento foi realizada apenas no grupo participante.

A avaliação da pirâmide alimentar foi pontuada da mesma forma da primeira avaliação, por meio da presença de palavras-chave que envolvessem a resposta correta. As questões foram consideradas, portanto, adequadas ou inadequadas. A presença de dois ou mais alimentos-fonte do grupo alimentar correspondente ao nível da pirâmide atribuía o acerto à resposta.

O banco de dados das avaliações foi elaborado utilizando-se o *software* Epi Info 6.0, com dupla digitação dos dados e posterior validação.<sup>22</sup>

Na análise estatística dos dados, utilizou-se o teste do qui-quadrado para as comparações das variáveis de caracterização dos grupos participante e não participante, e, para a variável Renda Per Capita mediana, foi utilizado o teste Kruskal-Wallis. Utilizou-se o teste t de Student pareado nas comparações entre as médias das notas inicial e final dentro de cada grupo de exposição (participante e não participante). O teste t ordinário foi utilizado na comparação entre as notas iniciais de ambos grupos (linha de base). Na análise do conhecimento sobre a Pirâmide Alimentar, utilizaram-se testes não paramétricos em virtude da natureza dos dados. Na comparação entre as avaliações no grupo participante utilizou-se o teste de Wilcoxon.

Todos os testes realizados foram bilaterais, considerando-se significantes diferenças com valores de "p" menores que 0,05 (5%).

As variáveis estudadas englobaram escolaridade, idade, número de filhos, renda familiar, número de habitantes da casa e conhecimentos nutricionais das alunas.

## RESULTADOS

A Tabela 1 mostra que as variáveis sociodemográficas não diferiram entre os grupos participante e não participante. A maioria das mães de ambos os grupos tem idade superior a 25 anos (88,2% das mães participantes e 80% das não participantes), até dois filhos (76,5% das mães participantes e 80% das não participantes) e famílias de até quatro habitantes na mesma casa (70,6% das mães participantes e 80% das não participantes). No que diz respeito à escolaridade materna, ambos os grupos apresentam maioria das mães com até 4 anos completos ou menos de estudo (76,5% das mães participantes e 60% das não participantes). Encontra-se tendência das famílias estudadas em receber até 1 salário mínimo *per capita* (58,8% das mães participantes e 70% das não participantes), e a renda média *per capita* das famílias foi de R\$197,84 e R\$174,67, nos grupos participante e não participante, respectivamente. Parece, portanto, que as mães participantes apresentam condições de vida semelhantes às não participantes.

**Tabela 1:** Distribuição das mães, segundo idade, número de filhos, habitantes da casa, escolaridade e renda familiar *per capita*.

Variáveis		Participantes		Não participantes		Valor de p
		N	%	n	%	
Idade	< ou = 25 anos	2	11,8	2	20,0	0,56
	>25 anos	15	88,2	8	80,0	
Número de filhos	0-2	13	76,5	8	80,0	0,34
	3 ou mais	4	23,5	2	20,0	
Número de habitantes da casa	até 4	12	70,6	8	80,0	0,58
	5 ou mais	5	29,4	2	20,0	
Escolaridade (anos completos estudados)	< ou = 4 anos	13	76,5	6	60,0	0,36
	> 4 anos	4	23,5	4	40,0	
Faixas de renda em salário mínimo <i>per capita</i>	0,01 - 1,00	10	58,8	7	70,0	0,56
	1,01 - 2,00	7	41,2	3	30,0	
Renda <i>per capita</i> média e mediana em Reais		Participantes		Não participantes		
	Média	197,84		174,67		
	Mediana	200,00		181,25		0,46

A análise estatística demonstra não haver diferenças significantes em relação aos conhecimentos prévios sobre nutrição entre os dois grupos analisados na avaliação geral sobre nutrição e saúde. As questões gerais sobre alimentação, como harmonia alimentar, fun-

ção e fontes de nutrientes e problemas associados ao consumo excessivo de alimentos, mostra que o grupo participantes apresentou melhor adequação na soma das respostas corretas ( $p < 0,0001$ ) após a intervenção.

**Tabela 2:** Adequação do conhecimento em nutrição de mães participantes e não participantes da ação educativa.

	Respostas Adequadas (%)			
	Participantes		Não participantes	
	n=17		n=10	
	Pré	Pós	Pré	Pós
Harmonia alimentar (grupos dos alimentos)	29,4	100,0	10,0	10,0
Função dos carboidratos	17,6	47,1	10,0	10,0
Alimentos fontes de energia (carboidratos)	23,5	88,2	20,0	30,0
Função das proteínas	5,9	41,2	10,0	20,0
Alimentos fontes de proteína	23,5	76,5	20,0	30,0
Problemas do consumo excessivo de gordura	76,4	76,5	70,0	70,0
Problemas do consumo excessivo de sal	58,8	76,5	50,0	60,0
Alimentos fontes de sódio	58,8	58,8	50,0	60,0
Elaboração de cardápio equilibrado	47,1	88,2	30,0	80,0
Importância do aleitamento materno	64,7	82,3	60,0	50,0
SOMA DE RESPOSTAS ADEQUADAS	69	125	33	42
Média Geral da Avaliação	4,06	7,35*	3,30	4,20**
<b>Teste t de Student pareado (pré pós em cada grupo de exposição)</b>				
* p < 0,0001				
** p=0,732				
Teste t ordinário				
<b>Diferença do grupo participante e não participante pré-intervenção = 0,955</b>				

Quando avaliadas quanto à distribuição da alimentação (modelo da pirâmide dos alimentos), ocorreu diferença significativa ( $p=0,0003$ ) entre as mães participantes após a atividade educativa. Apenas uma mãe do grupo participante sabia lidar com a pirâmide alimentar antes da intervenção; depois desta, esse número passou para 12 mães.

## DISCUSSÃO

A modificação do conhecimento nutricional nas práticas alimentares é de extrema importância e deve ser objeto de reflexão para que informações nutricionais possam se tornar elementos de transformação de hábitos alimentares da população. Evidências apontam que a educação nutricional é uma estratégia importante para a promoção da alimentação saudável.<sup>15,16,17</sup>

A aquisição significativa de conhecimento nutricional das mães participantes da atividade educativa, observada no presente estudo, coincide com achados de outros trabalhos na literatura. Um estudo realizado por Melville *et al.*<sup>23</sup>, com mães jamaicanas de baixo nível socioeconômico, participantes de um curso de educação nutricional, objetivou estabelecer a aquisição de conhecimento em nutrição e saúde das mães após atividades educativas ministradas por nutricionistas. Após a intervenção, 98,6% das mães sabiam que a falta de alimento faria a criança diminuir o peso e 71,2% acertaram os alimentos corretos a serem oferecidos na dieta da criança.

A maior expressão na mudança de conhecimento sobre a questão ligada à harmonia alimentar (grupo dos alimentos), com adequação total de respostas no grupo participante, demonstra eficácia da intervenção educativa. Nas questões referentes a problemas do consumo excessivo de gordura, sal e alimentos fontes de sódio, os resultados sugerem não ter havido modificação após a intervenção, porém as mães apresentaram conhecimento prévio superior na grande maioria das questões, talvez pelo fato de essas serem atualmente mais veiculadas na mídia. Para as outras questões, a não totalidade de respostas corretas após a intervenção nos diversos itens pode ter sido devida à limitação da intervenção, tanto no aspecto de complexidade dos conceitos quanto no aspecto didático.

Muito se tem discutido sobre a efetividade da educação nutricional como medida para melhoria das condições de nutrição e saúde da população, pois existem limitações de sua aplicação às questões ligadas aos aspectos econômicos, culturais, pela transmissão de mensagens que não atingem o receptor e conteúdos que não correspondem às necessidades sentidas pelo público.<sup>24</sup> Essa abordagem é essencial para a prevenção de doenças cardiovasculares e deve ser mais cuidadosamente planejada em uma próxima intervenção.<sup>16,17</sup>

Modificar o conhecimento sobre nutrição pode ser o primeiro passo para a modificação

do hábito alimentar.<sup>16</sup> Porém, a alteração efetiva dos hábitos alimentares constitui uma tarefa mais difícil de ser atingida, pois depende, além da transformação de conhecimento, da mudança de atitudes em relação à alimentação. Desta forma, apenas a transmissão de informações sobre alimentação e nutrição pode ser insuficiente na obtenção de mudanças comportamentais que interfiram na dinâmica familiar.<sup>16</sup>

As dificuldades dessas mudanças estão relacionadas a uma problemática multifatorial, cujas causas estão vinculadas à falta de conhecimento nutricional da família, falhas nos conteúdos curriculares de nutrição e de material didático escolar, falta de preparo acadêmico dos professores e carência de metodologias eficientes para a transmissão dos conteúdos.<sup>25</sup>

A mídia exerce uma enorme influência sobre a população, induzindo os indivíduos a substituir alimentos saudáveis por guloseimas.<sup>19</sup> As mensagens vinculadas nas propagandas refletem ainda contradições culturais, por estimular simultaneamente o consumo de alimentos altamente calóricos e a magreza.<sup>26</sup>

A Organização Mundial de Saúde<sup>27</sup> recomenda que países adotem estratégias de prevenção primária para modificar a dieta a fim de alcançar ingestões de nutrientes dentro dos limites aconselhados. Tais recomendações referem-se especificamente à diminuição de ingestão de gorduras, ao aumento de alimentos amiláceos e à ingestão maior de frutas e hortaliças.

O Projeto Renutrir ajusta-se a esta proposta, disponibilizando tais informações para o aprendizado das mães e estimulando a transmissão desse conhecimento no ambiente familiar, o que poderia agir positivamente na saúde das crianças ao longo da vida, pela hipótese de que o hábito formado na infância tem maior probabilidade de permanecer na vida adulta.<sup>28</sup> Segundo Kaiser *et al.*,<sup>29</sup> a relação alimentar de pais e filhos pode influenciar futuramente os hábitos alimentares das crianças. Pesquisadores sugerem que essa relação durante a infância pode afetar a habilidade da criança em autorregular a ingestão de energia e o desenvolvimento das preferências alimentares.<sup>30</sup> Mães que tentam regular a ingestão alimentar de seus filhos são as que, provavelmente, terão crianças que não exageram no aporte energético da dieta, se comparadas a mães que não exercem esse tipo de controle.<sup>31</sup>

Dessa forma, a ideia da transmissão de conhecimentos nutricionais para mães de baixo poder aquisitivo presentes neste estudo visa promover a condição nutricional satisfatória em todos os membros da família, mas prioritariamente nas crianças. O conhecimento de atitudes e práticas nutricionais adequadas seria utilizado para alimentar as crianças, melhorando sua condição nutricional atual e contribuindo para a incorporação de padrões de consumo adequado que deverão beneficiá-las por toda a vida.

No presente estudo, os temas abordados na intervenção visaram ressaltar a prevenção de importantes problemas de saúde pública da atualidade por meio da alimentação adequada (Quadro 2).

**Quadro 2:** Temas de educação nutricional abordados durante o curso para o grupo participante

Tema abordado	Por que ensinar? O que se pode prevenir?
Problemas do consumo excessivo de gordura	Prevenção de obesidade, diabetes mellitus, hipertensão arterial, câncer
Problemas do consumo excessivo de sal Dieta com baixo teor de sódio	Prevenção de hipertensão arterial e infarto
Elaboração de cardápio equilibrado Harmonia alimentar	Prevenção de obesidade, desnutrição, deficiência de vitaminas e minerais
Importância do aleitamento materno	Prevenção de desnutrição, obesidade, deficiência de vitaminas e minerais, infecções, alergias

É válido ressaltar que o acesso às informações nutricionais pela população vem aumentando nos últimos anos, especialmente em regiões com maior grau de desenvolvimento.<sup>16,32</sup> No presente estudo, encontramos que a maioria das mães, de ambos os grupos, apresentava conhecimento prévio adequado de nutrição e saúde em vários aspectos: problemas do consumo excessivo de gordura, problemas do consumo excessivo de sal, alimentos fontes de sódio e importância do aleitamento materno. Após o treinamento, a população participante se mostrou mais preparada quanto à elaboração de uma dieta qualitativamente adequada (100% de acertos para as mães participantes e 10% para as não participantes na avaliação de harmonia alimentar) (Tabela 2).

Na avaliação do modelo da pirâmide alimentar, o grupo participante teve melhores habilidades para trabalhar com a distribuição correta de alimentos após a intervenção

educativa. Esta avaliação não foi aplicada no grupo-controle por se tratar de instrumento muito específico para avaliação de mães as quais não fora administrado anteriormente. Para o grupo participante, a inclusão deste recurso pedagógico objetivou inserir a ideia da proporcionalidade, pois segundo Castro *et al.*,<sup>33</sup> a pirâmide constitui um guia para a escolha dos alimentos e uma ferramenta útil no trabalho de educação nutricional, pois ensina os conceitos de variedade, moderação e distribuição quantitativa da alimentação. Em linhas gerais, os instrumentos de avaliação utilizados no presente estudo foram eficientes dentro do objetivo proposto pelo trabalho, demonstrando praticidade na utilização de ferramentas clássicas da pedagogia na aplicação da educação nutricional, exigindo do nutricionista a adaptação dessas questões para o campo da nutrição.

Em um momento em que profissionais da saúde de todo o mundo concentram-se em

esforço mútuo para enfrentar o atual quadro de morbimortalidade da população, que tende a se agravar pela tendência nos padrões de consumo de alimentos, a educação nutricional deve estar presente em todos os níveis de atenção à saúde. A criação e a avaliação de diferentes mecanismos educativos devem ser realizadas entre os profissionais da saúde, especialmente os nutricionistas, profissionais habilitados em formar e desenvolver programas e ações de educação nutricional.

## CONCLUSÃO

Em que pese às limitações do presente estudo, como o tamanho amostral e o critério de inclusão das participantes, inserindo-se apenas mulheres alfabetizadas, as diferenças encontradas entre os grupos sugerem ser esta uma estratégia eficiente no incremento de conhecimento nutricional de mães de baixa renda, o que poderia, supostamente, contribuir na mudança de atitude individual e/ou familiar para a prevenção de doenças associadas ao estilo de vida.

## REFERÊNCIAS

- Escoda MS. Para a crítica da transição nutricional. *Ciência da Saúde Coletiva* 2002; 7: 219-226.
- Fundação IBGE. Estudo Nacional da Despesa Familiar-ENDEF. Série de Estudos. Rio de Janeiro: IBGE; 1974.
- Drewnowski A, Popkin BM. The nutrition transition: new trends in the global diet. *Nut Rev* 1997; 55: 31-43.
- Levy-Costa, RB, Sichieri R, Pontes NS, Monteiro, CA. Disponibilidade domiciliar de alimentos no Brasil: distribuição e evolução (1974-2003). *Rev. Saúde Pública*. 2005; 39(4): 530-540.
- World Health Organization. 2009. Disponível em URL: <http://www.who.int/topics/obesity/en/> [23 de março de 2009].
- Pinto VG. Relacionamento entre padrões de doença e serviços de atenção odontológica. *Rev Saúde Pública* 1989; 30: 27-33.
- Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. Pesquisa de Orçamentos Familiares. Brasília: Ministério do Planejamento, Orçamento e Gestão; 2002-2003.
- Taddei JA. Epidemiologia da obesidade na infância. In: Fisberg M. Obesidade na infância e adolescência. São Paulo: Fundação BYK; 1995. p. 14-18.
- Taddei JA, Colugnati FA, Rodrigues EM, Sigulem DM, Lopez FA. Desvios nutricionais em menores de cinco anos. São Paulo: Unifesp-Universidade Federal de São Paulo; 2002.
- Dietz WH. Childhood weight affects adult morbidity and mortality. *J Nutr* 1998; 128: 411S-414S.
- Brasil. Ministério da Saúde. Plano nacional para a promoção da alimentação adequada e do peso saudável. Brasília; 1999.
- Boog MCF. Nutritional education in public health services. *Cad Saúde Pública* 1999; 15:139-147.
- Coelho CS. O inquérito dietético na avaliação do estado nutricional de vitamina A em gestantes. [tese de mestrado]. Rio de Janeiro:Universidade Federal do Rio de Janeiro; 1995.
- Cintra IP, Heyde ME, Schmitz BA, Franceschini S, Taddei JA, Sigulem DM. Material e métodos de inquéritos dietéticos. *Cadernos de Nutrição* 1997; 13:11-23.

- Rodrigues, LPF; Roncada MJ. Educação nutricional no Brasil: evolução e descrição de proposta metodológica para escolas. *Com. Ciências Saúde*. 2008; 19(4):315-322
- American Dietetic Association. Position of the American Dietetic Association: nutrition education for the public. *J Am Diet Assoc* 1996; 1183-1187.
- Cerqueira MT. Educación en nutrición: metas e metodología. *Bol Of Sanit Panam* 1985; 99: 498-509.
- Cleveland LE. Method for identifying differences between existing food intake patterns and patterns that meet nutrition recommendation. *J Am Diet Assoc* 1993; 93: 56-63.
- Instituto Ethos. Conceitos e práticas. 2003. Disponível em URL: [http://www.ethos.org.br/docs/conceitos\\_praticas/publicacoes/manuais/manual\\_combate\\_a\\_fome/resumo.shtml](http://www.ethos.org.br/docs/conceitos_praticas/publicacoes/manuais/manual_combate_a_fome/resumo.shtml) [2003 junho 18].
- Bittencourt AS. Uma alternativa para a política nutricional brasileira? *Cad Saúde Pública* 1998; 14: 629-636.
- Philipi ST, Latterza AR, Cruz ATR, Ribeiro LC. Pirâmide alimentar adaptada: guia para escolha dos alimentos. *Revista de Nutrição* 1999;12: 65-80.
- Epi Info [computer program]. Version 6. Atlanta, GA: Centers for Disease Control and Prevention; 1996.
- Melville B, Williams M, Collins L, Meehan D. Nutrition knowledge among Jamaican mothers. *World Health Forum* 1991; 12: 453-455.
- Motta DG, Boog MCF. Educação nutricional. São Paulo: Ibrasa; 1984.
- Marincovich DM, Castro CG, Marincovich RM. Conocimientos alimentarios y nutricionales de escolares de educación básica y media de la Región Metropolitana de Chile. *Rev Méd Chile* 1996; 124: 1058-1070.
- Dietz WH. You are what you eat – what you eat is what you are. *J Adolesc Health* 1990; 11:76-80.
- World Health Organization. Obesity: preventing and managing the global epidemic. Report of a WHO consultation on obesity. Geneva: WHO; 1998.
- Klesges R, Stein RT, Eck LH, Isbell TR, Klesges LM. Parental influence on food selection in young children and its relationship to childhood obesity. *Am J Clin Nutr* 1991; 53: 859-864.
- Kaiser LK, Melgar-Quinonez HR, Lampi CL, Johns MC, Harwood JO. Acculturation of Mexican-American mothers influences child feeding strategies. *J Am Diet Assoc* 2001; 101: 542-547.
- Birch LL, Fisher JA. Appetite and eating behavior in children. *Pediatr Clin North Am* 1995; 42: 931-953.
- Birch LL, Fisher JO. Mothers' child-feeding practices influence daughters' eating and weight. *Am J Clin Nutr* 2000; 71: 1054-1061.
- Ratanachu-ek S, Moungrnoi P. J. The effect of teacher education on the prevalence of obesity in kindergarten children. *Med Assoc Thai*. 2008 Oct;91 Suppl 3:S152-6.
- Castro FA, Pereira CA, Priore SE, Ribeiro SM, Bittencourt MC, Queiroz VM. Educação nutricional: a importância da prática dietética. [citado em 10 de junho de 2003]. Disponível em: <http://www.nutricaoempauta.com.br/novo/52/matcapa.html>.

# NORMATIZAÇÃO PARA A CONCESSÃO DO TÍTULO DE ESPECIALISTA EM NUTRIÇÃO NAS ÁREAS: ALIMENTAÇÃO COLETIVA, NUTRIÇÃO CLÍNICA, SAÚDE COLETIVA E NUTRIÇÃO EM ESPORTES

## STANDARDIZATION FOR THE CONCESSION OF THE TITLE OF SPECIALIST IN COLLECTIVE NUTRITION, CLINICAL NUTRITION, COLLECTIVE HEALTH AND SPORTS NUTRITION.

Presidente

Marcia Samia Pinheiro Fidelix (SP)

Membros

Virgínia Maria Barroso do Nascimento (RJ)

Sonia Lucia Lucena Souza de Andrade (PE)

Livia Beatriz Siqueira Rosa Bento (RS)

Welliton Donizeti Popolim (SP)

Elke Stedefeldt (SP)

Eliane Moreira Vaz (RJ)

Maria José Lira (PE)

Mauren Ramos (RS)

Sonia Tucunduva Philippi (SP)

**Endereço para correspondência**

Marcia Fidelix:

secretaria@asbran.org.br

### NORMATIZAÇÃO

O título de especialista em Nutrição nas áreas Alimentação Coletiva, Nutrição Clínica, Saúde Coletiva e Nutrição em Esportes é concedido pela Associação Brasileira de Nutrição (ASBRAN) e registrado pelo Conselho Regional de Nutricionistas da jurisdição de atuação do profissional, segundo a Resolução CFN nº 416/2008.

### OBJETIVO

O título de especialista em Nutrição objetiva distinguir o profissional nutricionista apto a exercer as especialidades em Alimentação Coletiva, Nutrição Clínica, Saúde Coletiva e Nutrição em Esportes, que tenha apresentado formação técnico-científica adequada, de acordo com a ASBRAN e a legislação vigente.

### MODALIDADES

#### I - Profissionais com experiência e com titulação acadêmica

Para os nutricionistas que tenham obtido titulação acadêmica decorrente de curso de pós-graduação *stricto sensu* reconhecido pela CAPES ou *lato sensu* autorizado pelo órgão de direito da Instituição de Ensino Superior reconhecida pelo MEC.

#### II - Profissionais com experiência e sem titulação acadêmica

Para os nutricionistas que não possuam titulação acadêmica decorrente de curso de pós-graduação *stricto sensu* reconhecido pela CAPES ou *lato sensu* autorizado pelo órgão de direito da Instituição de Ensino Superior reconhecida pelo MEC.

### PRÉ-REQUISITOS

#### I - O candidato ao título de especialista em Nutrição da modalidade com experiência e com titulação acadêmica deverá:

Estar formado em Nutrição há, pelo menos, 2 (dois) anos, em instituição reconhecida pelo Ministério da Educação e Cultura;

Apresentar comprovação de:

\* estar regularmente inscrito no Conselho Regional de Nutricionistas e em pleno gozo de seus direitos;

\* ser filiado a uma Associação Estadual de Nutrição ou, na ausência desta, à Associação Brasileira de Nutrição (ASBRAN);

\* ter, no mínimo, 2 (dois) anos de experiência na área pleiteada para a concessão do título por experiência comprovada;

#### II - O candidato ao título de especialista em Nutrição da modalidade com experiência e sem titulação acadêmica deverá:

Estar formado em Nutrição há, pelo menos, 8 (oito) anos, em instituição reconhecida pelo Ministério da Educação e Cultura;

Apresentar comprovação de:

\* estar regularmente inscrito no Conselho Regional de Nutricionistas e em pleno gozo de seus direitos;

\* ser filiado a uma Associação Estadual de Nutrição ou, na ausência desta última, à Associação Brasileira de Nutrição (ASBRAN);

\* ter, no mínimo, 4 (quatro) anos de experiência comprovada na área pleiteada para a concessão do título.

### CRITÉRIOS PARA CONCESSÃO DO TÍTULO

#### Concessão do título por prova:

Poderá pleitear o nutricionista que atenda aos pré-requisitos para candidato a título de especialista em Nutrição na modalidade com experiência e com titulação acadêmica.

### DA REALIZAÇÃO DA PROVA

\* Os candidatos ao título de especialista deverão se submeter a uma prova de conhecimento teórico;

\* A prova constará de 20 questões de múltipla escolha sobre Conhecimentos Gerais na área de Nutrição, cada questão com 4 (quatro) alternativas e somente uma correta, com valor de um ponto, e 40 questões específicas da área profissional pretendida com valor de dois pontos, totalizando uma pontuação máxima de 100;

\* Serão enfocados os aspectos práticos das especialidades, com base nas referências apresentadas ao final desta normatização;

\* Somente serão aprovados os candidatos que obtiverem 70% do total de pontos da prova;

\* A prova será elaborada por banca examinadora constituída por três membros para cada especialidade;

\* A realização da prova ocorrerá durante o CONBRAN, em anos pares e, em anos ímpares, a prova poderá ser aplicada em eventos científicos extraordinários realizados pela ASBRAN ou nas associações filiadas a ASBRAN, em locais e datas previamente agendados e divulgados em editais.

#### Concessão por experiência comprovada:

Poderá pleitear o nutricionista que atenda aos pré-requisitos para candidato a título de especialista em Nutrição na modalidade com experiência e sem titulação acadêmica.

### COMPROVAÇÃO DA EXPERIÊNCIA

\* comprovar vínculo empregatício por meio de declaração do empregador em papel timbrado constando:

a) identificação do empregador;

b) função exercida;

c) tempo em que o nutricionista exerce as atividades, devendo ser maior ou igual a 4 (quatro) anos;

d) cópia autenticada dos registros na carteira de trabalho e previdência social (CTPS).

\* comprovar atividades profissionais SEM VÍNCULO EMPREGATÍCIO por meio de:

a) prova de inscrição no INSS e Prefeitura (ISS) durante o período trabalhado;

b) declaração de 2 (dois) nutricionistas com atuação profissional na área requerida e regularmente inscritos no CRN, confirmando o exercício profissional do solicitante como atividade principal há, pelo menos, 4 (quatro) anos;

c) anexar pelo menos um dos documentos abaixo:

- declaração do CRN, de que atuou como responsável técnico em empresa devidamente registrada;

- cópias contratuais de consultorias;

- prova de ser conveniado a um plano de saúde da área;

- declaração de orientação de estágio da área específica de IES por período de, pelo menos, 2 anos.

**Quando não atingida a pontuação mínima (70 pontos) exigida na análise do currículo, os candidatos ainda poderão obter a titulação mediante a realização da prova.**

O candidato brasileiro com curso de graduação em Nutrição no exterior deverá apresentar cópia autenticada do diploma revalidado por uma universidade pública brasileira, mantenedora de curso do mesmo nível ou área equivalente, respeitando-se os acordos internacionais de reciprocidade e equiparação.

O candidato estrangeiro a título de especialista deverá obedecer a critérios semelhantes aos brasileiros, desde que atendidas as regras de revalidação dos títulos, segundo as normas do MEC e apresentar visto de permanência e proficiência em língua portuguesa comprovada por instituição oficial.

### DOCUMENTAÇÃO

A documentação completa deve ser enviada pelo correio ou entregue pessoalmente na sede da ASBRAN (Associação Brasileira de Nutrição) situada à Rua Bela Cintra, 968 conjunto 62 – Cerqueira César - SP. CEP: 01415-000.

#### Documentos necessários

\* Ficha de inscrição, preenchida segundo as exigências do edital;

\* Uma foto 3x4 recente;

\* Fotocópia da cédula de identidade;

\* Fotocópia de CPF;

\* Fotocópia da cédula de identidade profissional, emitida pelo CRN;

\* Fotocópia do diploma do Curso de Graduação em Nutrição;

\* Declaração de filiação da Associação Filiada a ASBRAN ao estado que pertence, atestando estar em dia com a anuidade;

\* Apresentar *currículum vitae*, segundo as normas estabelecidas pela ASBRAN, devidamente comprovado por meio de cópias xerográficas de documentos pessoais, acadêmicos e profissionais na área da titulação solicitada;

\* Apresentar memorial descritivo (carta de apresentação do próprio candidato) destacando a experiência profissional a ser avaliada;

\* Comprovação da experiência profissional, conforme critérios estabelecidos acima;

\* cópia em CD, no formato PDF, da tese, dissertação ou monografia defendida e aprovada, para os candidatos com titulação acadêmica;

• Comprovar pagamento de taxa de inscrição no valor de R\$ 250,00 (duzentos e cinquenta reais).

### INSCRIÇÃO

\* A inscrição será validada após a comprovação do pagamento da taxa de inscrição para o processo de concessão de títulos de especialista no valor a ser estipulado pela Associação Brasileira de Nutrição (ASBRAN), na forma de depósito bancário: Banco do Brasil - agência 2883-5 conta corrente 422329-2 e encaminhamento da documentação exigida.

\* Os candidatos oriundos dos estados em que não exista associação filiada a ASBRAN, deverão recolher uma taxa pró-associativa à ASBRAN e anexar comprovante de depósito e de residência aos documentos. As associações filiadas a ASBRAN estão divulgadas no site [www.asbran.org.br](http://www.asbran.org.br);

\* Em hipótese alguma será aceita inscrição com data de postagem posterior àquela veiculada no edital como limite;

\* As inscrições implicam no reconhecimento e na aceitação, pelo candidato, de todas as condições previstas no Edital;

\* O não cumprimento das exigências estabelecidas no Edital implicará no indeferimento

da inscrição.

\* Não será permitida troca de área de especialidade após a inscrição.

\* A taxa de inscrição não será devolvida, em hipótese alguma, salvo em caso de cancelamento do processo de concessão do título por necessidade imperiosa da ASBRAN;

\* Todos os documentos expedidos em língua estrangeira somente serão considerados quando traduzidos para língua portuguesa por tradutor juramentado.

- Titulação ou formação acadêmica;
- Participação em eventos científicos;
- Coordenação de eventos científicos;
- Produção técnica;
- Diretoria de entidade profissional e participação em equipes multiprofissionais;
- Participação em projetos de pesquisa e extensão;
- Publicações;
- Prêmios;
- Bancas examinadoras;
- Orientações;
- Idiomas.

As cópias de todos os certificados/documentos/comprovações relacionados com a área solicitada para titulação deverão ser apresentadas na ordem de exposição do texto do currículo. Aqueles que não forem posicionados corretamente não serão considerados na pontuação final.

## NORMAS PARA APRESENTAÇÃO DO CURRÍCULUM VITAE

O currículo deverá ser apresentado considerando os seguintes itens:

- Dados pessoais;
- Experiência profissional;

A pontuação dar-se-á segundo o estabelecido abaixo:

I - EXPERIÊNCIA PROFISSIONAL	PONTUAÇÃO
A CADA 4 ANOS, SENDO ACEITOS, NO MÁXIMO, SETE PERÍODOS DE 4 ANOS (28 ANOS)	05 PONTOS
	TOTAL MÁXIMO: 35 PONTOS

II - TITULAÇÃO OU FORMAÇÃO ACADÊMICA	PONTUAÇÃO
APERFEIÇOAMENTO (mínimo de 40 horas por curso apresentado): cursos de extensão, cursos de educação continuada ou cursos de educação permanente	05 PONTOS
ESPECIALIZAÇÃO/MBA: que atendam aos critérios do MEC (lato sensu, em IES cadastrada e/ou credenciada pelo MEC, ≥ 360 horas, com coordenador titulado com doutorado)	10 PONTOS
RESIDÊNCIAS MULTIPROFISSIONAIS/TÍTULOS DE INSTITUIÇÕES RECONHECIDAS	15 PONTOS
MESTRADO	20 PONTOS
DOCTORADO	25 PONTOS
PÓS-DOCTORADO	30 PONTOS
	TOTAL MÁXIMO: 30 PONTOS

\* Será considerada para pontuação somente a maior titulação e, no caso de titulação nas categorias aperfeiçoamento e especialização, serão pontuados no máximo 2 cursos, desde que em temáticas diferentes.

III - PARTICIPAÇÃO (ÚLTIMOS 5 ANOS) EM EVENTOS CIENTÍFICOS	PONTUAÇÃO
PARTICIPAÇÃO COMO OUVINTE EM CONGRESSOS NACIONAIS, ≥ 3 DIAS OU 16 HORAS, E/OU PARTICIPAÇÃO EM EVENTOS CIENTÍFICOS PROMOVIDOS PELA ASBRAN, ASSOCIAÇÕES FILIADAS E OUTRAS INSTITUIÇÕES, 6 HORAS, SENDO ACEITOS, NO MÁXIMO, DOIS	05 PONTOS/EVENTO PROMOVIDO PELA ASBRAN E ASSOCIAÇÕES FILIADAS E 01 PONTO/DEMAIS
	TOTAL MÁXIMO: 10 PONTOS
PARTICIPAÇÃO COMO OUVINTE EM CONGRESSOS OU EVENTOS CIENTÍFICOS INTERNACIONAIS, ≥ 3 DIAS OU 16 HORAS, SENDO ACEITOS, NO MÁXIMO, DOIS	06 PONTOS/EVENTO
	TOTAL MÁXIMO: 12 PONTOS
APRESENTAÇÃO DE TRABALHOS EM EVENTOS NACIONAIS, SOB A FORMA DE PÔSTER OU TEMA LIVRE - COMO AUTOR OU COAUTOR (SEM PUBLICAÇÃO DO RESUMO EM ANAIS), SENDO ACEITOS, NO MÁXIMO, DOIS	01 PONTO/TRABALHO
	TOTAL MÁXIMO: 02 PONTOS
APRESENTAÇÃO DE TRABALHOS EM EVENTOS NACIONAIS, SOB A FORMA DE PÔSTER OU TEMA LIVRE - COMO AUTOR OU COAUTOR (COM PUBLICAÇÃO DO RESUMO EM ANAIS), SENDO ACEITOS, NO MÁXIMO, DOIS	02 PONTOS/TRABALHO
	TOTAL MÁXIMO: 04 PONTOS
APRESENTAÇÃO DE TRABALHOS EM EVENTOS INTERNACIONAIS, SOB A FORMA DE PÔSTER OU TEMA LIVRE - COMO AUTOR OU COAUTOR (SEM PUBLICAÇÃO DO RESUMO EM ANAIS), SENDO ACEITOS, NO MÁXIMO, DOIS	03 PONTOS/TRABALHO
	TOTAL MÁXIMO: 06 PONTOS
APRESENTAÇÃO DE TRABALHOS EM EVENTOS INTERNACIONAIS, SOB A FORMA DE PÔSTER OU TEMA LIVRE - COMO AUTOR OU COAUTOR (COM PUBLICAÇÃO DO RESUMO EM ANAIS), SENDO ACEITOS, NO MÁXIMO, DOIS	04 PONTOS/TRABALHO
	TOTAL MÁXIMO: 08 PONTOS
PALESTRA, CONFERÊNCIA PROFERIDA EM CONGRESSOS, SIMPÓSIOS E OUTROS EVENTOS CIENTÍFICOS NACIONAIS, SENDO ACEITOS, NO MÁXIMO, DOIS	03 PONTOS/PALESTRA
	TOTAL MÁXIMO: 06 PONTOS
PALESTRA, CONFERÊNCIA PROFERIDA EM CONGRESSOS, SIMPÓSIOS E OUTROS EVENTOS CIENTÍFICOS INTERNACIONAIS, SENDO ACEITOS, NO MÁXIMO, DOIS	05 PONTOS/PALESTRA
	TOTAL MÁXIMO: 10 PONTOS

\* Trabalhos apresentados em mais de um evento serão pontuados uma única vez.

<b>IV – COORDENAÇÃO (ÚLTIMOS 5 ANOS) DE EVENTOS CIENTÍFICOS</b>	<b>PONTUAÇÃO</b>
MEMBRO DE COMISSÃO / COMITÊS CIENTÍFICOS NACIONAIS, SENDO ACEITOS, NO MÁXIMO, DOIS	02 PONTOS/ANO
	TOTAL MÁXIMO: 04 PONTOS
MEMBRO DE COMISSÃO/COMITÊS CIENTÍFICOS INTERNACIONAIS, SENDO ACEITOS, NO MÁXIMO, DOIS	05 PONTOS/ANO
	TOTAL MÁXIMO: 10 PONTOS
COORDENADOR DE MESA EM CONGRESSOS, SIMPÓSIOS E OUTROS EVENTOS CIENTÍFICOS NACIONAIS, SENDO ACEITOS, NO MÁXIMO, DOIS	01 PONTO/MESA
	TOTAL MÁXIMO: 02 PONTOS
COORDENADOR DE MESA EM CONGRESSOS, SIMPÓSIOS E OUTROS EVENTOS CIENTÍFICOS INTERNACIONAIS, SENDO ACEITOS, NO MÁXIMO, CINCO	03 PONTOS/MESA
	TOTAL MÁXIMO: 06 PONTOS
<b>V – PRODUÇÃO TÉCNICA (ÚLTIMOS 5 ANOS)</b>	<b>PONTUAÇÃO</b>
INFORMAÇÃO NUTRICIONAL VEICULADA, SENDO ACEITAS, NO MÁXIMO, TRÊS	01 PONTO/INFORMAÇÃO
	TOTAL MÁXIMO: 03 PONTOS
PROJETOS DE CONSULTORIA OU ASSESSORIA, NO MÁXIMO, TRÊS	02 PONTOS/PROJETO
	TOTAL MÁXIMO: 06 PONTOS
PALESTRAS MINISTRADAS COM CARGA HORÁRIA MÍNIMA DE 40 MINUTOS, SENDO ACEITAS, NO MÁXIMO, DEZ	0,5 PONTO/PALESTRA
	TOTAL MÁXIMO: 05 PONTOS
AULAS MINISTRADAS COM CARGA HORÁRIA MÍNIMA DE 2 HORAS OU CURSOS MINISTRADOS COM CARGA HORÁRIA ENTRE 4 E 8 HORAS, SENDO ACEITAS, NO MÁXIMO, CINCO	01 PONTO/AULA
	TOTAL MÁXIMO: 05 PONTOS
CURSOS MINISTRADOS COM CARGA HORÁRIA ACIMA DE 8 HORAS, SENDO ACEITOS, NO MÁXIMO, CINCO	02 PONTOS/CURSO
	TOTAL MÁXIMO: 10 PONTOS
PROFESSOR DE GRADUAÇÃO POR ≥ 1 ANO, CONTRATADO OU CONCURSADO, SENDO ACEITO SOMENTE UM CURSO	10 PONTOS/CURSO
	TOTAL MÁXIMO: 10 PONTOS
PROFESSOR EM CURSO DE PÓS-GRADUAÇÃO, COM, PELO MENOS, 20 HORAS POR CURSO, SENDO ACEITOS, NO MÁXIMO, DOIS	05 PONTOS/CURSO
	TOTAL MÁXIMO: 10 PONTOS
PRECEPTOR DE RESIDÊNCIA POR PELO MENOS 2 ANOS COM CARGA HORÁRIA POR PELO MENOS 4 HORAS/SEMANA E GRADUADO ≥ 5 ANOS, SENDO ACEITO SOMENTE UM CURSO	10 PONTOS/CURSO
	TOTAL MÁXIMO: 10 PONTOS

SOFTWARE (COMPUTACIONAL OU MULTIMÍDIA), SENDO ACEITOS, NO MÁXIMO, DOIS	05 PONTOS/SOFTWARE
	TOTAL MÁXIMO: 10 PONTOS
PRODUTO (PROTÓTIPO, PILOTO, PROJETO), SENDO ACEITOS, NO MÁXIMO, DOIS	05 PONTOS/PRODUTO
	TOTAL MÁXIMO: 10 PONTOS
PROPRIEDADE INTELECTUAL (REGISTRO, PATENTE – PROCESSO OU TÉCNICA, PRODUÇÃO TECNOLÓGICA), SENDO ACEITAS, NO MÁXIMO, DUAS	05 PONTOS/PROPRIEDADE
	TOTAL MÁXIMO: 10 PONTOS
<b>VI – DIRETORIA DE ENTIDADE PROFISSIONAL E PARTICIPAÇÃO EM EQUIPES MULTIPROFISSIONAIS</b>	<b>PONTUAÇÃO</b>
DIRETORIA DE ENTIDADE PROFISSIONAL, SENDO ACEITOS, NO MÁXIMO, SEIS ANOS	02 PONTOS/ANO
	TOTAL MÁXIMO: 12 PONTOS
PARTICIPAÇÃO EM EQUIPES MULTIPROFISSIONAIS, SENDO ACEITOS, NO MÁXIMO, CINCO ANOS	02 PONTOS/ANO
	TOTAL MÁXIMO: 10 PONTOS
MEMBRO DE COMISSÃO EDITORIAL DE PUBLICAÇÕES, SENDO ACEITOS, NO MÁXIMO, CINCO ANOS	02 PONTOS/ANO
	TOTAL MÁXIMO: 10 PONTOS
<b>VII – PARTICIPAÇÃO EM PROJETOS DE PESQUISA E EXTENSÃO (ÚLTIMOS 5 ANOS)</b>	<b>PONTUAÇÃO</b>
COMO MEMBRO DA EQUIPE, SENDO ACEITOS, NO MÁXIMO, TRÊS PROJETOS	02 PONTOS/PROJETO
	TOTAL MÁXIMO: 06 PONTOS
COMO COORDENADOR DA EQUIPE, SENDO ACEITOS, NO MÁXIMO, TRÊS PROJETOS	05 PONTOS/PROJETO
	TOTAL MÁXIMO: 15 PONTOS
<b>VIII – PUBLICAÇÕES (ÚLTIMOS 5 ANOS)</b>	<b>PONTUAÇÃO</b>
PUBLICAÇÃO EM JORNAIS E REVISTAS NÃO CIENTÍFICAS E SITES NÃO INDEXADOS, NACIONAIS E INTERNACIONAIS, SENDO ACEITAS, NO MÁXIMO, DEZ	0,5 PONTO/PUBLICAÇÃO
	TOTAL MÁXIMO: 05 PONTOS
PUBLICAÇÃO EM SITE ELETRÔNICO INDEXADO NACIONAL, SENDO ACEITAS, NO MÁXIMO, CINCO	01 PONTO/PUBLICAÇÃO
	TOTAL MÁXIMO: 05 PONTOS
PUBLICAÇÃO EM SITE ELETRÔNICO INDEXADO INTERNACIONAL, SENDO ACEITAS, NO MÁXIMO, CINCO	02 PONTOS/PUBLICAÇÃO
	TOTAL MÁXIMO: 10 PONTOS
PUBLICAÇÃO DE ARTIGOS EM PERIÓDICO INDEXADO NACIONAL, SENDO ACEITAS, NO MÁXIMO, CINCO	03 PONTOS/ARTIGO
	TOTAL MÁXIMO: 15 PONTOS
PUBLICAÇÃO DE ARTIGOS EM PERIÓDICO INDEXADO INTERNACIONAL, SENDO ACEITAS, NO MÁXIMO, CINCO	5 PONTOS/ARTIGO
	TOTAL MÁXIMO: 25 PONTOS

PUBLICAÇÃO DE ARTIGOS EM PERIÓDICO NÃO INDEXADO NACIONAL OU INTERNACIONAL, SENDO ACEITAS, NO MÁXIMO, TRÊS	03 PONTOS/ARTIGO
	TOTAL MÁXIMO: 09 PONTOS
CAPÍTULO DE LIVRO PUBLICADO, SENDO ACEITOS, NO MÁXIMO, CINCO	03 PONTOS/CAPÍTULO
	TOTAL MÁXIMO: 15 PONTOS
LIVRO PUBLICADO, SENDO ACEITOS, NO MÁXIMO, DOIS	15 PONTOS/LIVRO
	TOTAL MÁXIMO: 30 PONTOS
TRADUÇÃO/REVISÃO DE TRADUÇÃO DE LIVRO, SENDO ACEITAS, NO MÁXIMO, DOIS	10 PONTOS/LIVRO
	TOTAL MÁXIMO: 20 PONTOS
TRADUÇÃO/ REVISÃO DE TRADUÇÃO DE CAPÍTULO DE LIVRO, SENDO ACEITAS, NO MÁXIMO, DOIS	05 PONTOS/CAPÍTULO
	TOTAL MÁXIMO: 10 PONTOS
ORGANIZAÇÃO DE OBRA PUBLICADA, SENDO ACEITAS, NO MÁXIMO, DUAS	10 PONTOS/OBRA
	TOTAL MÁXIMO: 20 PONTOS

<b>IX – PRÊMIOS (ÚLTIMOS 5 ANOS)</b>	<b>PONTUAÇÃO</b>
PRÊMIOS, SENDO ACEITOS, NO MÁXIMO, DOIS	05 PONTOS/PRÊMIO
	TOTAL MÁXIMO: 10 PONTOS

<b>X – BANCAS EXAMINADORAS (ÚLTIMOS 5 ANOS)</b>	<b>PONTUAÇÃO</b>
PARTICIPAÇÃO EM BANCAS DE PROCESSO SELETIVO, SENDO ACEITAS, NO MÁXIMO, QUATRO	05 PONTOS/PROCESSO
	TOTAL MÁXIMO: 20 PONTOS
PARTICIPAÇÃO EM BANCAS DE TRABALHOS DE CONCLUSÃO (CURSOS DE GRADUAÇÃO OU ESPECIALIZAÇÃO), SENDO ACEITAS, NO MÁXIMO, QUATRO	02 PONTOS/PROCESSO
	TOTAL MÁXIMO: 08 PONTOS
PARTICIPAÇÃO EM BANCAS DE DEFESA DE DISSERTAÇÕES/TESES, SENDO ACEITAS, NO MÁXIMO, QUATRO	05 PONTOS/PROCESSO
	TOTAL MÁXIMO: 20 PONTOS

<b>XI – ORIENTAÇÕES (ÚLTIMOS 5 ANOS)</b>	<b>PONTUAÇÃO</b>
ORIENTAÇÃO DE MONOGRAFIAS, SENDO ACEITAS, NO MÁXIMO, CINCO	02 PONTOS/ORIENTAÇÃO
	TOTAL MÁXIMO: 10 PONTOS
ORIENTAÇÃO DE DISSERTAÇÕES/TESES, SENDO ACEITAS, NO MÁXIMO, CINCO	05 PONTOS/ORIENTAÇÃO
	TOTAL MÁXIMO: 25 PONTOS

<b>XII – IDIOMAS</b>	<b>PONTUAÇÃO</b>
PROFICIÊNCIA EM LÍNGUA ESTRANGEIRA COMPROVADA (DESDE QUE REALIZADA EM INSTITUIÇÕES DE ENSINO SUPERIOR OU CURSOS CREDENCIADOS PARA FORNECER ESSE CERTIFICADO, COMO POR EXEMPLO, TOEFL, CAMBRIDGE), SENDO ACEITAS, NO MÁXIMO, DUAS	05 PONTOS/LÍNGUA ESTRANGEIRA
	TOTAL MÁXIMO: 10 PONTOS

## RESULTADOS DAS AVALIAÇÕES

Será divulgado o gabarito oficial da prova escrita 72 horas após a data de sua realização. O candidato poderá apresentar recurso acompanhado de documentos e fundamentações que considere úteis para a apreciação do mesmo, por escrito, dirigido à Comissão Executiva do Concurso, devidamente protocolizado, na sede da Associação Brasileira de Nutrição até 48 horas após a data da divulgação do gabarito. Para os candidatos que residam fora de sede da ASBRAN, o recurso poderá ser enviado por correio, por meio de SEDEX, considerando-se a data da postagem. A divulgação dos resultados da avaliação do currículo, bem como da prova, dar-se-á pelo site da ASBRAN ([www.asbran.org.br](http://www.asbran.org.br)) em até 30 (trinta) dias após as datas estabelecidas.

## SOBRE A REVALIDAÇÃO DE TÍTULO DE ESPECIALISTA

Considerando a necessidade da renovação do registro de títulos de especialista, será constituída uma comissão para elaborar as normas e regulamentos para a revalidação dos títulos e outras questões referentes ao tema. Esta comissão será composta por um membro da diretoria da ASBRAN, um membro do Conselho Federal e dois delegados de cada um destes órgãos, a serem indicados pelas respectivas diretorias.

## REFERÊNCIAS

### ALIMENTAÇÃO COLETIVA

ABREU, E.S.; SPINELLI, M.G.N.; ZANARDI, A.M.P. Gestão de Unidades de alimentação e Nutrição: um modo de fazer. 2ª. ed. São Paulo: Metha, 2007. 202p.  
 CHOPRA, S.; PETER, M. Gerenciamento da cadeia de suprimentos: estratégia, planejamento e operação. São Paulo: Prentice Hall, 2003. 465p.  
 CURY, A. Organização e material e métodos: uma visão holística. 8ª. ed. São Paulo: Atlas, 2006. 600p.  
 MEZOMO, I.B. Os serviços de alimentação: planejamento e administração. 5ª. ed. São Paulo: Manole, 2006. 432p.  
 PALADINI, E.P. Gestão da qualidade. 2ª. ed. São Paulo: Atlas, 2006. 342p.  
 POPOLIM, W.D. coord. Qualidade dos alimentos: aspectos microbiológicos, nutricionais e sensoriais. São Paulo: Associação Paulista de Nutrição (APAN), 2005. Série Atualização Científica APAN. v.1. 94p.  
 PROENÇA, R.P. da C.; SOUSA, A.A. de; VEIROS, M.B.; HERING, B. Qualidade nutricional e sensorial na produção de refeições. Florianópolis: UFSC, 2006. 221p.  
 SILVA JR., E.A. da. Manual de controle higiênico-sanitário em serviços de alimentação. 6ª. ed. São Paulo: Varela, 2007. 624p.  
 SILVA, S.M.C. da; BERNARDES, S.M. Cardápio: guia prático para a elaboração. São Paulo: Atheneu/Centro Universitário São Camilo, 2001. 202p.  
 VAZ, C.S. Alimentação de coletividade: uma abordagem gerencial. 2ª. ed. Brasília: 2003. 206p.  
 ZANELLA, L.C.; CÂNDIDO, I. Restaurante: técnicas e processos de administração e operação. Caxias do Sul: EDUCS, 2002. 322p.

### SAÚDE COLETIVA

BRASIL. Ministério da Saúde. Agência Nacional de Vigilância Sanitária. Legislação. Resoluções. Resolução nº 216, de 15 de setembro de 2004: dispõe sobre o Regulamento Técnico de Boas Práticas para Serviços de Alimentação. Diário Oficial da União, Brasília, DF, publicada em 15 set. 2004.  
 BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Coordenação-Geral da Política de Alimentação e Nutrição. Guia alimentar para a população brasileira: promovendo a alimentação saudável / Ministério da Saúde, Secretaria de Atenção à Saúde. Coordenação-Geral da Política de Alimentação e Nutrição – Brasília: Ministério da Saúde, 2005. 236p.  
 FAGIOLI, D.; NASSER, L.A. Educação nutricional na infância e adolescência. São Paulo: RCN Editora, 2006. 244p.  
 FISBERG, R.M.; SLATER, B.; MARCHIONI, D.M.L.; MARTINI, L.A. Inquéritos alimentares: material e métodos e bases científicas. Barueri: Manole, 2005. 334p.

GARCIA, R.W.D.; CANESQUI, A.M. Antropologia e nutrição: um diálogo possível. Rio de Janeiro: Fiocruz, 2005. 306p. Col. Antropologia e Saúde.  
 GERMANO, P.M.L.; GERMANO, M.I.S. Higiene e vigilância sanitária de alimentos. São Paulo: Varela, 2001. 680p.  
 PESSINI, L. Bioética: um grito por dignidade de viver. São Paulo: Paulinas, 2006. 183p.  
 SANTOS, I.G. dos (org.). Nutrição: da assistência à promoção da saúde. São Paulo: RCN Editora, 2007. 378p.  
 TONIAL, S.R. Desnutrição e obesidade: faces contraditórias na miséria e na abundância. Recife: Instituto Materno Infantil de Pernambuco (IMIP), 2001. 180p. n.2.  
 VASCONCELOS, F. de A.G. de. Avaliação nutricional de coletividades. Florianópolis: UFSC, 2007. 186p.  
 BRASIL. Ministério da Saúde. Agência Nacional de Vigilância Sanitária. Legislação. Resoluções. Resolução nº 216, de 15 de setembro de 2004: dispõe sobre o Regulamento Técnico de Boas Práticas para Serviços de Alimentação. Diário Oficial da União, Brasília, DF, publicada em 15 set. 2004.

## NUTRIÇÃO EM ESPORTE

BACURAU, R.F. Nutrição e suplementação esportiva. 2ª ed. São Paulo: Phorte, 2001.  
 BIESEK, S.; ALVES, L.; GUERRA, I. Estratégias de nutrição e suplementação no esporte. São Paulo: Manole, 2005.  
 BOUCHARD, C. Atividade física e obesidade. São Paulo: Manole, 2003.  
 BROUNS, F.; CERESTAR-CARGILL, V. Fundamentos de nutrição para os desportos. 2ª ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2005.  
 CLARK, N. Guia de nutrição esportiva. Alimentação para uma vida ativa. 3ª ed. Porto Alegre: Artmed, 2006.  
 DAMASO, A. Nutrição e exercício na prevenção de doenças. Rio de Janeiro: Medsi, 2001.  
 GUEDES D.P.; GUEDES J.E.R.P. Controle do peso corporal – composição corporal, atividade física e nutrição. 2ª ed, Midograf, 2003.  
 HEYWARD, V.; STOLARCCZYK, L. Avaliação da composição corporal aplicada. São Paulo: Manole, 2000.  
 KAZAPI, I.; TRAMONTE, V. Nutrição do atleta. Florianópolis: Editora UFSC, 2003.  
 LASMAR, N. P.; CAMANHO, G. L.; LASMAR, R. P. Medicina do esporte. Rio de Janeiro. Revinter, 2002.  
 MALINA, R. M.; BOUCHARD, C. Atividade física do atleta jovem. São Paulo: Roca, 2002.  
 MAUGHAN, R.; BURKE, L. Nutrição esportiva. Porto Alegre: Artmed, 2004.  
 MAUGHAN, R.; GLEESON, M.; GREENHAFF, P.L. Bioquímica do exercício e do treinamento. São Paulo: Manole, 2000.  
 MCARDLE, W.D.; KATCH, F.I.; KATCH, V.L. Fisiologia do exercício: energia, nutrição e desempenho humano. 5ª ed. Guanabara-Koogan, 2003.  
 MCARDLE, W.D.; KATCH, F.I.; KATCH, V.L. Nutrição para o Desporto e Exercício. 1ª ed. Guanabara-Koogan, 2001.  
 TIRAPEGUI, J. Nutrição, Metabolismo e Suplementação na Atividade Física. Atheneu, 2005.  
 WILLIAMS, M. H. Nutrição para a saúde, condicionamento físico e desempenho esportivo. 5ª ed. Roca, 2002.  
 WOLINSKI, I.; HICHSON, J. Nutrição no Exercício e no Esporte. 2ª ed, Roca, 2002.

## NUTRIÇÃO CLÍNICA

CONSENSOS: DIABETES, DPOC, HAS, DISLIPIDEMIAS, ICC, OBESIDADE. Disponível em: [www.consensos.med.br](http://www.consensos.med.br).  
 ESCOTT-STUMP, S.; MAHAN, L.K. Krause: alimentos, nutrição e dietoterapia. 11ª ed. São Paulo: Roca, 2005.  
 LAMEU, E. Clínica nutricional. Rio de Janeiro: Revinter, 2005.  
 PAPALETTO NETTO, M. Tratado de gerontologia. 2ª. ed. rev. e amp. São Paulo: Atheneu, 2007.  
 SHILS, M.E. Tratado de nutrição moderna na saúde e na doença. 9ª ed. São Paulo: Manole, v. 11, 2003.  
 SILVA, S.M.C.; MURA, J D'A P. Tratado de alimentação, nutrição e dietoterapia. São Paulo: Roca, 2007.  
 WAITZBERG, D. L. Nutrição oral, enteral e parenteral na prática clínica. 4ª ed. São Paulo: Atheneu, v.1 e 2, 2009.

# Asbran em ação

## AGENDA

- XXI CONBRAN

O Congresso Brasileiro de Nutrição (CONBRAN) já se encontra na 21ª edição com o tema: Alimentação e Nutrição – Parcerias para um desenvolvimento sustentável. O evento acontece entre os dias 26 a 29 de maio, em Joinville/SC, em conjunto com o lançamento do I Congresso Ibero-americano de Nutrição e o I Simpósio Latino-americano de Nutrição Esportiva. As inscrições estão abertas no site [www.conbran.com.br](http://www.conbran.com.br)

## - I CONGRESSO IBERO-AMERICANO DE NUTRIÇÃO

Numa iniciativa da ASBRAN, pela primeira vez, nutricionistas de mais de 20 países que integram o bloco de nações ibero-americanas se encontrarão para discutir os desafios da Ciência e trocar experiências no I Congresso Ibero-americano de Nutrição, entre os dias 26 e 29 de maio, em Joinville, Santa Catarina.

O evento foi lançado no ano passado, pela presidente da ASBRAN, Marcia Fidelix, em encontro de nutricionistas do Mercosul, que contou com a participação de lideranças do Conselho Federal de Nutricionistas e das associações AUDYN, ASPAGRAN e FAGRAN. Fidelix aproveitou a oportunidade para divulgar, além do CONBRAN, o I Simpósio de Nutrição Esportiva, que ocorrerá no mesmo local e período.

A divulgação do congresso internacional também ocupou extensa agenda de lideranças da ASBRAN em visita a universidades portuguesas e espanholas no início de março. A presidente Marcia Fidelix e a conselheira Eliane Vaz visitaram, em Portugal, a Faculdade de Ciências da Nutrição e Alimentação da Universidade do Porto, a Universidade Católica Portuguesa, a Universidade de Lisboa e Universidade Ega Moniz. Já na Espanha, divulgaram o I Congresso Ibero-americano de Nutrição em encontros na Universidade de Barcelona e Universidade Complutense de Madrid. Aproveitando o roteiro europeu, a ASBRAN também se reuniu com lideranças da Associação Francesa de Nutricionistas e Dietistas (AFDN).

O termo Ibero-América começou a ser usado na segunda metade do século 19 para se referir coletivamente aos países da América colonizados por Portugal e Espanha. Também designa o bloco de nações que, juntamente com estes dois países, se reuniram em organização, tendo realizado em 1991 sua I Conferência de Chefes de Estado e de Governo, com o objetivo de promover a cooperação e o desenvolvimento entre seus povos.

Naquele ano, integraram Argentina, Bolívia, Brasil, Colômbia, Costa Rica, Cuba, Chile, Equador, El Salvador, Espanha, Guatemala, Honduras, México, Nicarágua, Panamá, Paraguai, Peru, Portugal, República Dominicana, Uruguai e Venezuela. Depois, em 2004, Andorra uniu-se ao grupo.

Com a proposta inovadora de alcançar este mesmo objetivo, em mais uma edição do Congresso Brasileiro de Nutrição - CONBRAN, a Associação Brasileira de Nutrição busca, por meio do I Congresso Ibero-americano de Nutrição, incentivar a troca de boas práticas, somar experiências e propagar a evolução da ciência da nutrição.

Como se inscrever: A ASBRAN dará descontos especiais para todos os nutricionistas e dietistas associados às associações ibero-americanas de Nutricionistas e Dietistas. Acesse o site [www.conbran.com.br](http://www.conbran.com.br) e saiba detalhes.

## ASSOCIAÇÕES IBERO-AMERICANAS DE NUTRICIONISTAS E DIETISTAS\*

- Argentina Federación Argentina de Graduados em Nutricion
- Colegio Profesional de Nutricionistas de la Provincia de Córdoba
- Associação Brasileira de Nutrição
- Colegio de Nutricionistas y Dietistas de Bolivia
- Colegio de Nutricionistas Universitarios de Chile
- Asociación Colombiana de Dietistas y Nutricionistas
- Asociación Costarricense de Dietistas y Nutricionistas
- Asociacion Paraguaya de Graduados en Nutrición
- Associação Portuguesa de Dietistas
- Associação Portuguesa de Nutricionistas
- Asociación Española de Dietistas Nutricionistas
- Asociación Uruguaya de Dietistas y Nutricionistas
- Colegio de Nutricionistas y Dietistas de Venezuela

\*Outros países Ibero-americanos: Andorra, Cuba, República Dominicana, Equador, El Salvador, Guiné Equatorial, Guatemala, Honduras, México, Nicarágua, Panamá, Peru, Porto Rico.

## - TÍTULO DE ESPECIALISTA

Profissionais que se inscreveram para participar do processo de concessão do Título de Especialista em ALIMENTAÇÃO COLETIVA, NUTRIÇÃO CLÍNICA, SAÚDE COLETIVA, NUTRIÇÃO EM ESPORTES devem acompanhar pelo site da ASBRAN informações sobre o resultado da avaliação de documentos e da prova.

Para obter o título, o profissional deve comprovar sua experiência e atingir, por meio de documentos previstos no edital, 70 pontos. Caso isso não ocorra terá de realizar a prova escrita durante o XXI CONBRAN.

No 2º semestre de 2010, está previsto abertura do Edital 001/2010 para novo processo de concessão do Título de Especialista.

## - IV ENAEN

O IV Encontro Nacional das Entidades de Nutricionistas realizar-se-á como parte da programação do XXI Congresso Brasileiro de Nutrição - CONBRAN nos dias 25 e 26 de maio de 2010, em Joinville - SC e terá como finalidade a discussão de temas de interesse da categoria e a integração entre as entidades. O tema central do encontro será: Integração das entidades de nutricionistas para o fortalecimento profissional.

## - PARTICIPAÇÕES EM EVENTOS

- ASBRAN participa do II FESNAD

Estreitando os laços com a comunidade de nutricionistas da Espanha, a presidente da Associação Brasileira de Nutrição, Marcia Fidelix, juntamente com a conselheira nutricionista Eliane Vaz, participaram em março do II Congresso da Federação Espanhola de Sociedades de Nutrição, Alimentação e Dietética (FESNAD), em Barcelona.

Sob o tema "Faça uma alimentação responsável", o II Congresso da FESNAD reuniu profissionais, pesquisadores e contou também com a participação da indústria agro-alimentar e farmacêutico. O II FESNAD está se revelando numa grande soma de forças de toda a categoria na Espanha, reunindo as dez maiores entidades do setor. Marcia aproveitou a participação para divulgar o I Congresso Ibero-americano de Nutrição que acontece em maio no Brasil.

## - REPRESENTAÇÕES DA CATEGORIA

- Política de Alimentação e Nutrição em análise

Depois de ter sido implementada no âmbito do Sistema Único de Saúde - SUS, a Política Nacional de Alimentação e Nutrição - PNaN vai ser avaliada em busca de novas perspectivas. Este será o ponto central do Seminário Nacional de Alimentação e Nutrição no SUS que acontece em Brasília, em junho. Os organizadores esperam que o encontro sirva para definição de novos desafios e revisões, no sentido de garantir o aprimoramento da PNaN.

O encontro nacional será precedido por seminários estaduais que discutirão a partir de abril vários aspectos da política, entre eles as condicionantes socioeconômicas da situação de saúde e nutrição da população brasileira; o contexto de transição epidemiológica, nutricional e demográfica, reformas institucionais do SUS, diretrizes do Pacto pela Saúde; técnicas de alimentação e nutrição nas três esferas de gestão do SUS; e articulação intersectorial entre o SUS e o Sistema de Segurança Alimentar e Nutricional - SISAN.

O seminário nacional, promovido pelo Conselho Nacional de Saúde (CNS) por intermédio da Comissão Intersetorial de Alimentação e Nutrição (CIAN), integrada pela ASBRAN, reunirá representantes dos Conselhos Estaduais de Saúde, trabalhadores, gestores, usuários, prestadores de serviços e ainda autoridades e especialistas no tema alimentação e nutrição.

- Seminário de profissões

A ASBRAN, representada por sua vice-presidente, Virginia Nascimento, participa das reuniões da comissão organizadora do Seminário de profissões, coordenada pela Maria Helana Machado, da CRTS. O Seminário será realizado em agosto de 2010, em Brasília.

## - CÂMARA DE REGULAÇÃO DO TRABALHO EM SAÚDE - CRTS

A ASBRAN, agora representada pela vice-presidente, Virginia Nascimento, participa das reuniões da CRTS, em Brasília, que discute as questões relacionadas à regulação do trabalho em saúde.

# VI JORNADA DE NUTRIÇÃO CLÍNICA DO I.N.J.C/UFRJ

denominarem esses polifenóis de origem natural juntamente com outros de origem sintética e semi-sintética de "perturbadores endócrinos" ou "interferentes endócrinos". A presença em maior concentração de um composto ou compostos em particular em determinada planta determina seu efeito principal e explica as suas indicações terapêuticas. De maneira, que os fitohormônios podem ter indicação terapêutica como antiinflamatórios, na reposição hormonal estrogênica ou progestogênica, como antiandrogênico ou no controle das dislipidemias. Dessa forma, um conhecimento da composição de cada planta ou extrato vegetal utilizado, bem como, do efeito de cada substância ou e principalmente do somatório de feitos das substâncias presentes e de suma importância para o seu uso seguro.

## ABORDAGEM DE PATOLOGIAS CRÔNICO-DEGENERATIVAS COM FITOTERÁPICOS

Roberto L. Boorhem  
Associação Brasileira de Fitoterapia  
NGBS/FAR/FIOCRUZ

Ao lado do aumento da população e da expectativa de vida verificadas no Brasil e em diversos países, cresce a incidência de patologias crônico-degenerativas relacionadas à idade avançada, bem como a demanda por drogas capazes de retardá-las e controlá-las de forma segura e eficaz. Indivíduos portadores dessas patologias, especialmente os que se encontram na terceira idade e que frequentemente acumulam patologias crônicas e medicações de uso contínuo relacionadas, são acometidos por inúmeros efeitos colaterais e adversos decorrentes do alto potencial iatrogênico de antiinflamatórios, antidepressivos, ansiolíticos, indutores do sono, hormônios, quimioterápicos, e muitos outros medicamentos convencionais. Pesquisas desenvolvidas nos últimos anos têm demonstrado a relação entre a perda gradual da capacidade antioxidante do organismo e o aparecimento de patologias crônico-degenerativas, como aterosclerose, câncer, diabetes, envelhecimento precoce, degeneração neuronal, osteoartrite e outras. Nesse contexto, os fitoterápicos e alimentos com propriedades funcionais vêm se constituindo em opções extremamente interessantes por apresentarem ações farmacológicas e mecanismos de ação peculiares e que incluem o combate aos radicais livres e o estímulo aos mecanismos fisiológicos de antioxidação, atividade antiproliferativa, anticarcinogênica, neuroprotetora, moduladora de receptores e do sistema imune, antiinflamatória, repadoras do DNA, adaptogênica e muitas outras, aliadas a uma incidência de efeitos colaterais e adversos muito inferior às drogas convencionais, e praticamente sem provocar fenômenos de tolerância e dependência. Em nossa prática clínica temos tido a oportunidade de associar a utilização de fitoterápicos e alimentos funcionais com a nutrição, através de uma abordagem individualizada dos pacientes, com resultados animadores na qualidade de vida, na redução da medicação convencional e no controle de diversas patologias como Síndrome Climatérica, ansiedade e insônia, depressão, dispepsias e constipação intestinal, dislipidemias e arteriosclerose, etc., demonstrados em alguns casos clínicos apresentados.

## REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS:

Duke JA. Turmeric, the queen of COX-2-inhibitors. *Altern Complement Ther.* October 2007;13(5):229-234.  
Hooper L, Ryder JJ, Kurzer MS, et al. Effects of soy protein and isoflavones on circulating hormone concentrations in pre- and post-menopausal women: a systematic review and meta-analysis. *Human Repod Update.* 2009;1(1): 1-18.  
Micallef M, Lexis L, Lewandowski P. Red wine consumption increases antioxidant status and decreases oxidative stress in the circulation of both young and old humans. *Nutr J.* 2007;6(27):  
Nantz MP, Rowe CA, Bukowski JF, Percival SS. Standardized capsule of *Camellia sinensis* lowers cardiovascular risk factors in a randomized, double-blind, placebo-controlled study. *Nutrition.* 2009;25: 147-154.  
Romm A. Insomnia. *J Am Herbalists Guild.* 2009;8(2): 14-22.  
Shams T, Setia MS, Hemmings R, McCusker J, Sewitch M, Ciampi A. Efficacy of black cohosh-containing preparations on menopausal symptoms: a meta-analysis. *Altern Ther Health Med.* January/February 2010;16(1): 36-44.  
Sofi F, Cesari F, Abbate R et al. Adherence to Mediterranean diet and health status: meta- analysis. *BMJ* 2008; 337: a1344. DOI: 10.1136/bmj.a1344  
Trichopoulou, C. Bamia, D. Trichopoulos. *Anatomy of health effects of Mediterranean diet: Greek EPIC prospective cohort study. British Medical Journal,* 2009.  
Wagner H, Ulrich-Merzenich G. Synergy research: approaching a new generation of phytopharmaceuticals (part 1). *Phytomed.* 2009;16: 97-110.  
Wagner H. Multitarget therapy – the future of treatment for more than just functional dyspepsia. *Phytomed.* 2006;13(SV):122-129.  
Wongcharoen W, Phrommintikul A. The protective role of curcumin in cardiovascular diseases. *Int J Cardiol.* 2009;133: 145-151.

## FITOTERÁPICOS NA PRÁTICA CLÍNICA

Aline Cardozo Monteiro Labes.  
Universidade Federal do Rio de Janeiro.

O uso de fitoterápicos como um tratamento não convencional está ganhando reconhecimento considerável em todo o mundo. De 1990 a 1997 o uso de fitoterápicos teve um aumento de 380% nos Estados Unidos. O Brasil é o país com maior diversidade genética vegetal do mundo com mais de 55.000 espécies catalogadas. Além disso, existe no Brasil, um grande número de grupos de pesquisa que tem contribuído significativamente para o desenvolvimento da química de produtos naturais de plantas e da farmacologia. Nos últimos anos, verificou-se grande aumento dos estudos que comprovam o que se conhece empiricamente, visto que a medicina popular é rica em exemplos de plantas utilizadas para fins diversos. Muitos fatores relacionados com o mau uso das plantas têm uma direta relação com a forma de apresentação em que ela se encontra para ser administrada. O chá é uma das bebidas mais consumidas em todo o mundo e uma das fontes mais ricas em flavonóides o que o torna um alimento funcional. Muitos benefícios dos chás verde e preto são atribuídos às catequinas e teaflavinas. A infusão é o tradicional chá preparado em casa, que pode ser classificado de acordo com as suas propriedades terapêuticas. Os Digestivos e Carminativos, por exemplo, são os mais procurados pela população devido aos seus efeitos satisfatórios na melhora de quadros, como: eructações abdominais, sensação de peso no estômago, acidez, cólicas entre outros. Essas espécies vegetais têm função de melhorar a digestão tornando-a mais rápida e de neutralizar os gases provenientes do trato digestório. A hortelã (*Mentha piperita L.*) por conter óleos essenciais ricos em mentol e carvona aumenta a produção e secreção biliar, facilitando a digestão dos lipídeos. Além de ser rica em flavonóides, tais como a luteolina, apigenina e rutina, confere uma ação antiinflamatória, sendo indicada em casos de colite e outros processos inflamatórios da mucosa intestinal. Se as preparações são realizadas de forma incorreta, por exemplo, em lugar de decocção, a infusão, o princípio ativo é alterado. É de suma importância o conhecimento das formas e preparações dos fitoterápicos para garantir a segurança e o correto uso das plantas.

## REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS:

## O CAMINHO DA FITOTERAPIA

Alexandre Lopes Lourenço  
Farmacêutico-Bioquímico – D. Sc.  
Pesquisador do Instituto Nacional da Propriedade Industrial  
Membro do Grupo Executivo do Complexo Industrial da Saúde – MS/MDIC

O uso de fitoterápicos é muito antigo e se confunde com o surgimento da medicina e da farmácia, no ocidente a sua aplicação na terapêutica foi gradualmente substituída por compostos isolados de plantas (fitofármacos) ou por compostos sintéticos. A maior especificidade dos princípios ativos isolados ou sintéticos levou a fitoterapia a ser praticamente abandonada pela classe médica. No final do século passado ocorreu um ressurgimento do uso dos produtos naturais, infelizmente, com sua venda indiscriminada em casas ditas "especializadas" sem qualquer orientação de um profissional de saúde. No Brasil, devido à cultura popular, a fitoterapia nunca foi interrompida, o que facilitou o ressurgimento de produtores de fitoterápicos. No mundo este movimento teve seu maior crescimento, principalmente, depois do grande sucesso de vendas do Ginkgo biloba, o que levou grandes empresas farmacêuticas a investirem no mercado de produtos fitoterápicos, em produtos como o *Hipericum perforatum* (Erva de São João), o *Piper methysticum* (Kawa kawa), os fitohormônios, entre outros. Na fitoterapia, alguns cuidados devem ser tomados pelo prescritor, como, a prescrição pelo nome científico, evitando as confusões possíveis com o uso do nome popular, a indicação da parte da planta a ser utilizadas (Raiz, folhas, flores, inflorescência, planta toda, bulbo etc.) e sempre que disponível preferir o uso de extratos padronizados. Uma vez que a padronização de concentração de um marcador químico específico evita as variações de resposta terapêutica, comuns com o uso da planta na padronizada. Outro ponto relevante é que diferente dos medicamentos convencionais, o número de substâncias ativas presentes em um produto fitoterápico é muito maior levando a uma maior probabilidade de interações medicamentosas. Também devido à presença de mais de uma substância ativa tem que se ter em mente que um fitoterápico pode ter mais de uma indicação terapêutica, e que em eventual uso para o tratamento de uma doença os outros efeitos da planta podem ser sinérgicos, potencializando o tratamento, ou podem trazer complicações contra-indicando o uso da mesma. Não podemos deixar de pontuar a existência de muitas indicações oriundas da cultura popular, é fato que esse conhecimento tradicional é de grande valia para a pesquisa científica encurtando e direcionando a pesquisa, mas também é sabido que muitas dessas indicações não se confirmam quando submetidas as pesquisas científicas. Desta forma, a prescrição de fitoterápicos dever ser realizada por profissional de saúde, ambientado com o uso dos mesmos, e baseada em conhecimentos da literatura científica, preferencialmente, com a utilização de produtos padronizados e produzidos por empresas sujeitas a fiscalização sanitária.

## FITOHORMÔNIOS

Tereza Sollero Cláudio-da-Silva Médica  
Mestre em Ciências (Farmacologia e Terapêutica Experimental) – UFRJ  
Doutor em Medicina (Ginecologia ) UFRJ  
Professora Adjunta de Farmacologia – ICB-UFRJ

O efeito das plantas medicinais sobre as funções hormonais é muito antiga e descrita em vários estudos etnofarmacológicos. Nos últimos anos, está utilização ganhou grande notoriedade, principalmente, pelos efeitos de algumas plantas que interferem no ciclo hormonal feminino. O contato com a cultura oriental aliado a um movimento de procura por tratamentos alternativos a medicina tradicional, somaram-se a grande divulgação dos riscos aumentados de desenvolvimento de câncer de mama com a terapia de reposição hormonal, levando a criação de um grande mercado formado por pacientes no climatério, que almejavam um tratamento capaz de trazer alívio aos sintomas provocados pela queda hormonal, mas com menores riscos associados. A procura por estes produtos levou a introdução no mercado brasileiro de diversos produtos no mercado brasileiro, comercializados como fitoterápicos ou como complementos alimentares. Destacando-se os derivados de soja, a linhaça, a cimicífuga, e o trevo vermelho. Estes produtos, contêm compostos polifenólicos que exibem similaridade estrutural com os esteróides sexuais masculinos e femininos de mamíferos, apresentando grande semelhança com o 17-β-estradiol, recebendo a denominação de fitohormônios, ou fitoestrogênios, uma vez que seu efeito estrogênico é mais conhecido. Atualmente, sabe-se que essas substâncias possuem capacidade de se ligar a praticamente todos os receptores hormonais da superfamília dos receptores nucleares, com maior ou menor afinidade, podendo interferir em várias vias metabólicas. Fato que levou alguns autores a

- GOLDBECK-WOOD, S.; DOROZYNSKI, A.; LIE, L.G. ET AL. Complementary medicine is booming worldwide. *BMJ*, 313:131-3,1996.
- EISENBERG, D. M.; DAVIS, R.B.; ETTNER, S. L. et al. Trends in alternative medicine therapies in the United States, 1990-1997: results of a follow-up national survey. *JAMA*, 280: 1569-75, 1998.
- SHU, Y. Z. Recent natural products based drug development: a pharmaceutical industry perspective. *J Nat Prod*; 61:1053-71, 2005.
- ALONSO, J.R. Tratado de fitomedicina- base clínicas y farmacológicas. Argentina: Isis Ediciones SRL, 1998.
- BOTSARIS, A.S. Fórmulas Mágicas. 4ª Ed. Rio de Janeiro: Nova Era, 2006.
- KALLUF, L. Fitoterapia Funcional. 1ª Ed. São Paulo: VP Editora, 2008.

## FITOTERÁPICOS E A PRÁTICA ESPORTIVA

Adriana Baddini Feitoza  
Universidade Federal do Rio de Janeiro

A nutrição tem papel fundamental na atividade física, pois fornece os nutrientes que suprem as necessidades bioenergéticas do treinamento. Os fitoterápicos podem ser utilizados no esporte como recurso ergogênico adicional à dieta, treinamento e suplementação. Os grupos de praticantes de atividade física e atletas são os que mais consomem suplementos alimentares e fitoterápicos, visando, principalmente produtos com função ergogênica e de aumento da performance física. Nos últimos anos houve um aumento no consumo destes produtos devido à busca por produtos mais naturais e menos medicamentos. O uso dos fitoterápicos pode melhorar a performance através de seus efeitos adaptogênicos que aumentam a resistência ao estresse físico, químico e biológico; imunoestimulantes por meio da ativação da resposta não específica e do mecanismo de defesa inato contra infecções virais e bacterianas e também por seus efeitos anabólico induzindo à hipertrofia muscular. Também são utilizados com a função antioxidantes devido à presença de componentes fenólicos nas plantas (flavonóides) combatendo o aumento da produção de radicais livres conseqüente ao treinamento. Os principais fitoterápicos pesquisados quanto à performance física são: *Paullinia Cupana* (guarana), *Camellia sinensis* (chá verde), *Ilex paraguayensis* (mate), *Citrus aurantium* (citrus), *Panax ginseng* (ginseng), *Allium sativum* (alho), *Curcuma longa* (cúrcuma), *Pinus pinaster* (pynogenol), *Zingiber officinale* (gingibre), *Equinacea angustifolia/pallida/purpurea* (equinacea), *Tribulus terrestris* (tribulus). Apesar dos prováveis efeitos positivos destes fitoterápicos na performance esportiva, a maioria dos estudos apresentam resultados controversos quanto às dosagens e períodos de suplementação. Além do mais, muitos fitoterápicos intitulados como potencializadores de performance que estão comercialmente disponíveis ainda não foram pesquisados quanto à segurança de consumo.

## REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS:

- WINTERSTEIN, A.P.; STORRS, C.M. Herbal Supplements: considerations for the athletic trainer. *Journal Athletic Training*; 36 (4): 425-32, 2001.
- PALMER, M.E.; HALLER, C; MCKINNEY, P.E. et al. Adverse events associated with dietary supplements: an observational study. *Lancet*; 361: 101-6, 2003.
- TEKIN, K.A.; KRAVITZ, L. The growing trend of ergogenic drugs and supplements. *ACSM'S Health & Fitness Journal*; 8: 15-8, 2004.
- GIBBONS, S. Phytochemical for bacterial resistance-strengths, weaknesses and opportunities. *Planta Med*; 74(6):594-602, 2008.
- ZHAI, Z.; LIU, Y.; WU, L. et al. Enhancement of innate and adaptive immune functions by multiple Echinacea species. *J Meed Food*; 10 (3): 423-434, 2007
- Paschoal, Valéria. Fitoterapia Funcional: dos Princípios Ativos à Prescrição de Fitoterápicos – Parte 1 / Lucyanna J. H. Kalluf – São Paulo: Valeria Paschoal Editora Ltda., 2008.

## LEGISLAÇÃO DOS FITOTERÁPICOS PARA O PROFISSIONAL NUTRICIONISTA

Fernanda Campinho Vaz  
Conselho Regional de Nutricionistas – 4ª Região

O uso de plantas medicinais para tratar prevenir, aliviar e curar doenças acontece desde a antiguidade e existem relatos do tratamento com plantas desde 5000 a.C. A palavra fitoterapia tem origem grega e é resultante da combinação phito (planta) e therapia (tratamento). Para as medicinas tradicionais milenares, os alimentos e ervas são classificados da mesma forma, ou seja, têm propriedades medicinais e ações sobre o organismo. O uso de plantas medicinais e fitoterápicos é reconhecido por diversos órgãos internacionais e, inclusive, pela Organização Mundial de Saúde (OMS) que valoriza e incentiva o seu uso dentro dos serviços públicos de saúde. No Brasil, o uso da fitoterapia foi reconhecido pelo Ministério da Saúde (MS) e incluído nas unidades de saúde do Sistema Único de Saúde (SUS), através de atuação multidisciplinar. Muitos estudos têm sido desenvolvidos e, no que tange a Nutrição, a fitoterapia tem uma importância ímpar, visto que as plantas medicinais possuem finalidades terapêuticas, bioativas e, até mesmo, nutricionais. Visto a importância na prevenção e no tratamento de alguns distúrbios nutricionais, o Conselho Federal de Nutricionistas (CFN) regulamenta em 2007, a partir da resolução nº 402, a prescrição fitoterápica pelo nutricionista de plantas in natura frescas, ou como droga vegetal nas suas diferentes formas farmacêuticas. Assim sendo, a resolução caracteriza como formas farmacêuticas permitidas para o uso do nutricionista as que são exclusivamente uso oral, como: infuso, decocto, tintura, alcoolatura e extrato. O profissional nutricionista, quando utilizar plantas medicinais para o exercício de seu trabalho, deve considerar: ser devidamente capacitado para tal atuação; que somente poderá prescrever aqueles produtos que tenham indicação terapêutica relacionadas ao seu campo de conhecimento específico e que não poderá prescrever aqueles produtos cuja legislação exija prescrição médica. Sabendo, então, que o uso de plantas medicinais é relevante, o profissional pode se utilizar destas na sua prescrição desde que saiba conduzir eticamente, estando pautado nas resoluções do conselho que regula a profissão, bem como na legislação vigente em relação aos fitoterápicos, em especial ao órgão que regulamenta o assunto, ou seja, a Agência Nacional de Vigilância Sanitária (ANVISA).

## REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS:

- Conselho Federal de Nutricionistas (CFN) - Resolução nº 402 / 2007 - (<http://www.cfn.org.br/novosite/pdf/res/2007/res402.pdf>)
- Conselho Federal de Nutricionistas (CFN) - Resolução nº 334 / 2004 - ([http://www.cfn.org.br/novosite/pdf/codigo/codigo%20de%20etica\\_nova%20redacao.pdf](http://www.cfn.org.br/novosite/pdf/codigo/codigo%20de%20etica_nova%20redacao.pdf))
- Agência Nacional de Vigilância Sanitária (ANVISA) – Instrução Normativa nº 5 de 11 de Dezembro de 2008 – (<http://www.anvisa.gov.br/medicamentos/fitoterapicos/index.htm>)

# VI JORNADA DE NUTRIÇÃO CLÍNICA DO I.N.J.C/UFRJ

## TERAPIA NUTRICIONAL EM TRATAMENTOS QUIMIOTERÁPICOS: EFEITOS ADVERSOS DO TRATAMENTO, MUDANÇAS DIETÉTICAS NECESSÁRIAS E USO DE VITAMINAS ANTIOXIDANTES.

Priscila dos Reis Ponce e Claudia Teresa Bento  
Instituto de Nutrição Josué de Castro / Universidade Federal do Rio de Janeiro.

O câncer atinge pelo menos nove milhões de pessoas e mata cerca de cinco milhões a cada ano. Além dos efeitos físicos do câncer o tratamento da doença também promove alterações fisiológicas importantes. Com o avanço na pesquisa médica a quimioterapia tornou-se extremamente importante na luta contra o câncer sendo hoje um dos principais tratamentos utilizados na tentativa de cura. No entanto, o tratamento quimioterápico do câncer pode causar uma série de efeitos secundários negativos como anorexia, náuseas, vômitos, estomatite, diarreia e necrose da mucosa do cólon, ou seja, sintomas gastrointestinais que favorecem o comprometimento do estado nutricional. O presente trabalho teve como objetivo elaborar uma revisão de literatura sobre a terapia nutricional adequada para melhora ou manutenção do estado nutricional em indivíduos sob tratamentos quimioterápicos. Para isso foi realizado uma revisão da literatura científica nacional e internacional, entre os anos de 1990 e 2009. Nesta revisão foi possível verificar que a adoção de medidas dietéticas específicas, diante dos efeitos adversos, como maior fracionamento das refeições; evitar alimentos em temperaturas extremas; evitar beber líquidos durante as refeições; evitar refeições volumosas e outros promovem melhora do estado nutricional e manutenção do tratamento quimioterápico. Além disso, a administração de antioxidantes como as vitaminas A, C e E em associação à terapia antineoplásica produzem benefícios importantes aos pacientes oncológicos, destacando-se a capacidade que as vitaminas possuem em potencializar os efeitos dos medicamentos antineoplásicos o que possibilita a redução dos efeitos colaterais causados por estes medicamentos, por meio da diminuição da dose administrada, sem que haja prejuízo nos seus efeitos terapêuticos.

**Palavras-chave:** câncer, quimioterapia, terapia nutricional, vitaminas antioxidantes.

## EFEITO DA SUPLEMENTAÇÃO COM AVEIA NA REMISSÃO DOS FATORES DE RISCOS CARDIOVASCULARES

Raquel Gonçalves Decottignies Wânia Lúcia Araujo Monteiro<sup>2</sup> e Glorimar Rosa<sup>1</sup>  
<sup>1</sup>Instituto de Nutrição Josué de Castro/ Universidade Federal do Rio de Janeiro  
<sup>2</sup>Faculdade de Medicina/ Universidade Federal do Rio de Janeiro

As doenças cardiovasculares (DCV) representam a principal causa de mortalidade no Brasil e no mundo. Os elementos mais importantes no processo de determinação das DCV e suas inter-relações são complexos. Há estudos demonstrando que as DCV podem ser reduzidas em 30% com modificações na dieta, cuja composição constitui um fator de risco ou proteção. Os alimentos de origem vegetal têm sido muito estudados, pois apresentam compostos bioativos capazes de reduzir o risco de algumas doenças, sendo chamados de alimentos funcionais. Entre os alimentos funcionais mais estudados destaca-se a aveia (contendo beta-glucana), devido às suas características nutricionais e ao seu teor e qualidade das fibras alimentares. Mediante o exposto, foi realizada uma revisão sistemática objetivando discutir os efeitos da suplementação com aveia na remissão dos fatores de risco para DCV já descritos na literatura. Trata-se de uma revisão bibliográfica sistemática realizada no ano de 2009, por meio de busca de artigos científicos produzidos entre os anos de 1998 e 2007, utilizando as bases de dados: Google Acadêmico, Bireme, Scielo, Science Direct, Highwire Press, Pubmed e pelo site da Sociedade Brasileira de Cardiologia e Sociedade Brasileira de Diabetes, onde foram selecionados estudos originais na língua inglesa e portuguesa. Os resultados demonstraram efeitos positivos na redução do colesterol total e LDL-colesterol séricos, mostrando que a fibra solúvel estudada é capaz de diminuir estes componentes no plasma. Porém, as concentrações de triglicerídeo e de HDL-colesterol séricos não se alteraram, na maioria dos estudos. Contudo, o uso da aveia é amplamente recomendado, dado todos os seus benefícios hipocolesterolêmicos elucidados na literatura.

**Palavras-chave:** aveia, beta-glucana e doenças cardiovasculares.

#### EFEITO DA DIETA HIPOCALÓRICA ASSOCIADA À SUPLEMENTAÇÃO COM FARINHA DE LINHAÇA NA REDUÇÃO DE PESO, COMPOSIÇÃO CORPORAL E CONCENTRAÇÃO SÉRICA DE PROTEÍNA C REATIVA

Joice Pereira da Câmara<sup>1</sup>, Wânia Lúcia Araujo Monteiro<sup>2</sup> e Glorimar Rosa<sup>1</sup>  
<sup>1</sup>Instituto de Nutrição Josué de Castro/ Universidade Federal do Rio de Janeiro  
<sup>2</sup>Faculdade de Medicina/ Universidade Federal do Rio de Janeiro

Investigar efeito da dieta hipocalórica associada à farinha de linhaça dourada na redução de peso, composição corporal e concentrações de proteína C reativa. Realizou-se ensaio clínico prospectivo longitudinal com obesas grau 2, idade entre 30 e 45 anos, excluindo as fumantes, diabéticas, pós menopausadas e que realizavam tratamento para redução de peso e controle de glicemia e dislipidemias. Avaliou-se peso corporal, estatura, índice de massa corporal, circunferência de cintura, massa corporal magra e gorda, pressão arterial e proteína C reativa. O acompanhamento foi realizado durante de 60 dias. Participaram 14 voluntárias, com média de idade de  $38,5 \pm 2,6$  anos e índice de massa corporal médio de  $37,3 \pm 1,7$  Kg/m<sup>2</sup>. Foram observadas reduções significativas de peso corporal, índice de massa corporal e circunferência de cintura. Observou-se redução de importância clínica, na massa corporal gorda, na pressão arterial e na concentração de proteína C reativa. A farinha de linhaça dourada associada à dieta hipocalórica promoveu redução significativa do peso corporal, circunferência de cintura e em menor escala na massa corporal gorda, pressão arterial sistêmica e concentração de proteína C reativa, minimizando a ocorrência das doenças associadas à obesidade.

**Palavras-chave:** obesidade, farinha de linhaça dourada, doenças cardiovasculares, proteína C reativa.

#### PERFIL DIETÉTICO E NUTRICIONAL DE PACIENTES COM HIPERTENSÃO ARTERIAL RESISTENTE (HAR)

Kelly Anne Soares Vieira<sup>1</sup>; Vanessa Chaia Kaippert<sup>1</sup>; Marcelo Barros<sup>2</sup>; Ana Beatriz Ribeiro Lima<sup>2</sup>; Ivan Cordovil<sup>2</sup>.

<sup>1</sup>- Instituto de Nutrição Josué de Castro - Universidade Federal do Rio de Janeiro  
<sup>2</sup>- Ambulatório de Hipertensão Arterial - Instituto Nacional de Cardiologia - INC

Portadores de HAR tendem a apresentar outras doenças crônicas não-transmissíveis (obesidade, diabetes, dislipidemia) ou até mesmo síndrome metabólica, e geralmente sua alimentação habitual é insuficiente em nutrientes protetores. O excesso de peso corporal, o acúmulo de gordura visceral, o sedentarismo e o alcoolismo são fatores comuns nesse grupo. A partir disso, foi investigado o perfil dietético e nutricional de 30 pacientes adultos, com diagnóstico de HAR. A ingestão dietética habitual foi avaliada por registro alimentar de três dias. Resultados do perfil lipídico foram coletados do banco de dados do hospital. A avaliação do estado nutricional incluiu índice de massa corporal (IMC) e circunferência da cintura (CC). Verificou-se ingestão habitual inadequada de cálcio, potássio, magnésio e ácidos graxos monoinsaturados. A pressão arterial para ambos foi classificada em hipertensão estágio I. Na avaliação do estado nutricional, os homens apresentaram sobrepeso e as mulheres obesidade grau I e para ambos o valor médio da CC foi maior do que os valores de referência. O perfil lipídico demonstrou valores adequados de colesterol total, baixos de HDL-colesterol e valores elevados de LDL-colesterol e triglicérides. Devido ao perfil encontrado nesse grupo, o plano DASH (*Dietary Approaches to Stop Hypertension*) pode ser utilizado como base para a dieta de pacientes com HAR a fim de garantir o consumo adequado de lipídios, fibras e micronutrientes, refletindo em melhores valores de IMC, CC e perfil lipídico sérico.

**Palavras-chave:** hipertensão arterial resistente, perfil dietético e nutricional, cálcio, potássio, magnésio.

#### LICOPENO NAS DOENÇAS CARDIOVASCULARES: SEUS EFEITOS NO METABOLISMO LIPÍDICO

Daniele Barbosa de Matos e Sofia Kimi Uehara  
 Instituto de Nutrição Josué de Castro/ Universidade Federal do Rio de Janeiro

Este trabalho apresenta uma revisão de dados científicos sobre o consumo de licopeno e sua contribuição na prevenção ou tratamento das doenças cardiovasculares, destacando seus efeitos no metabolismo lipídico. Para tanto, foi realizado um levantamento bibliográfico, mediante consulta às bases de dados Scielo, Pubmed e Lilacs, nas quais foram selecionadas publicações em periódicos nacionais e internacionais, no intervalo entre os anos de 2000 e 2009. Evidências apontam para o alto índice de morbi-mortalidade das doenças cardiovasculares no país. É bem conhecida a associação entre o colesterol sérico elevado e as doenças cardiovasculares. Estudos mostram que o licopeno pode proteger moléculas de lipídios, lipoproteína de baixa densidade (LDL), proteínas e ácido desoxirribonucléico (DNA) contra o ataque de espécies reativas de oxigênio, sendo esta função possivelmente correlacionada com a redução de ocorrência de certas doenças crônicas. A presente revisão verificou importante associação entre o licopeno e a redução da oxidação da LDL, melhora do perfil lipídico e da atividade de enzimas antioxidantes. Neste sentido, sugere-se como prevenção o consumo de dietas ricas em alimentos fontes de licopeno, como tomate e seus derivados, em uma quantidade aproximada de 35mg/dia.

**Palavras-chave:** doenças cardiovasculares, licopeno, dislipidemia, hipertrigliceridemia, peroxidação lipídica.

#### EFEITO DA TERAPIA NUTRICIONAL NO TRATAMENTO DA SÍNDROME DOS OVÁRIOS POLICÍSTICOS: REVISÃO SISTEMÁTICA

Michele Aparecida da Costa Paula e Claudia Teresa Bento  
 Instituto de Nutrição Josué de Castro/ Universidade Federal do Rio de Janeiro

A Síndrome dos Ovários Policísticos (SOP) é uma desordem endócrina caracterizada por anovulação crônica e hiperandrogenismo, comumente associada a múltiplos fatores de risco cardiovascular, tais como obesidade, intolerância à glicose, resistência à insulina, hipertensão arterial sistêmica e dislipidemia. O objetivo do presente trabalho é conhecer a terapia nutricional que está relacionada com a melhora dos sinais e sintomas da SOP. O levantamento bibliográfico de artigos científicos foi realizado através da consulta a base de dados eletrônicas Pubmed, MDConsult, Science Direct, Centro de informação de ciências da saúde (LILACS) e Periódicos CAPES. A perda de peso deveria ser a primeira estratégia terapêutica para melhorar o hiperandrogenismo em mulheres obesas com SOP por reduzir a resistência à insulina e a hiperinsulinemia. A maioria dos estudos focou a restrição de energia ao invés da composição dietética das refeições. Em curto prazo, a terapia dietética na SOP deve objetivar a perda de peso, a melhora de sintomas e influenciar na restauração da fertilidade em mulheres que desejam engravidar. Uma melhoria nos aspectos metabólicos e reprodutivos é relacionada com o restabelecimento da sensibilidade a insulina, sugerindo que a dieta ideal para SOP é aquela que reduz a resistência a insulina. Assim, uma dieta com baixo percentual de gordura saturada e alto teor de fibras com predominância de alimentos com baixo índice glicêmico é recomendada para essas mulheres.

**Palavras-chave:** terapia nutricional, ovário policístico, revisão sistemática

**VITAMINA A E RBP4 E SUA RELAÇÃO COM RESISTÊNCIA À INSULINA E DIABETES**

Rafaella de Souza Del Marchesato e Claudia Teresa Bento  
Instituto de Nutrição Josué de Castro/ Universidade Federal do Rio de Janeiro.

A vitamina A é uma vitamina lipossolúvel, armazenada no fígado, tecido adiposo, rins e pulmão. Para ser transportada é necessária a presença de uma proteína carreadora de retinóides: a RBP4. Atualmente há evidências da relação entre as concentrações séricas de vitamina A, RBP4 e resistência à insulina. Com este trabalho, podemos verificar que baixas concentrações de vitamina A prejudicam a captação de glicose pelos tecidos, sendo este um marcador de risco para o diabetes mellitus (DM). A vitamina A, sendo um antioxidante, influencia na redução do estresse oxidativo, diminuindo a probabilidade do desenvolvimento do DM. Indivíduos com altas concentrações de RBP4 estão mais propensos a desenvolverem resistência à insulina e posteriormente diabetes mellitus tipo 2.

**EFEITOS DO PADRÃO ALIMENTAR MEDITERRÂNEO NOS FATORES DE RISCO CARDIOVASCULARES**

Vanessa Mayer de Oliveira Bastos e Avany Fernandes Pereira.  
Instituto de Nutrição Josué de Castro/ Universidade Federal do Rio de Janeiro.

As Doenças Cardiovasculares (DCVs) são as maiores causas de morbimortalidade no mundo. Inúmeros fatores contribuem para o seu desenvolvimento sendo classificados como fatores de risco modificáveis e não modificáveis. Dentre os fatores de risco modificáveis, a dieta tem um papel muito importante na gênese das DCVs. Relatar os efeitos do padrão alimentar mediterrâneo nos fatores de risco cardiovasculares. A revisão de literatura foi realizada através do levantamento bibliográfico de artigos científicos em periódicos indexados nas bases de dados: *Scielo, Lilacs, Journals Ovid, Periódicos Capes, Medline e Pubmed*. O período da busca bibliográfica compreenderá o período de seis anos (2003-2009). Os idiomas dos artigos utilizados foram português, inglês e espanhol. A Dieta Mediterrânea (DM) é caracterizada pelo consumo diário de alguns grupos de alimentos típicos da região Mediterrânea, tais como cereais integrais, leguminosas, peixes, óleo de oliva extra-virgem, frutas frescas, nozes, vegetais, plantas selvagens e vinho tinto como bebida alcoólica opcional. Essa dieta, juntamente com atividade física adequada, satisfaz a necessidade de nutrientes, e proporciona quantidades suficientes de outros constituintes alimentares, que parecem ter efeitos benéficos na saúde e na prevenção de DCVs. O efeito protetor exercido por estes alimentos tem sido atribuído, em parte, à presença de compostos antioxidantes, dentre os quais se destacam os compostos fenólicos, além dos bem conhecidos  $\beta$ -caroteno, vitamina C e vitamina E, além de fibras e presença de ácidos graxos insaturados. Esses efeitos agem sobre os fatores de risco, tais como obesidade, pressão arterial e lipemia, diminuindo a incidência de doenças crônicas não transmissíveis. Evidencia-se que quanto maior a aderência à DM, menor é o risco de mortalidade geral e cardiovascular, melhorando a qualidade e aumentando a expectativa de vida.

**Palavras chave:** dieta mediterrânea, doenças cardiovasculares, fatores de risco, obesidade, hiperadiposidade abdominal, lipemia, glicemia e resposta inflamatória.

**ALERGIA AO LEITE DE VACA EM LACTENTES**

Verônica Cristina Mayrinck Victorio e Elisa Maria de Aquino Lacerda  
Instituto de Nutrição Josué de Castro/ Universidade Federal do Rio de Janeiro

Este trabalho tem por objetivos descrever métodos para o diagnóstico de alergia alimentar, determinar os sintomas e a prevenção de alergia ao leite de vaca e descrever os tratamentos para alergia ao leite de vaca em lactentes. O leite de vaca utilizado em substituição ao leite materno tem sido introduzido precocemente na alimentação do lactente, sendo o principal alimento envolvido no desenvolvimento da alergia alimentar. Trata-se de uma revisão narrativa acerca da alergia alimentar ao leite de vaca em lactentes. A alergia alimentar mais comum na idade pediátrica é a alergia ao leite de vaca. Esta possui sintomas variados que dificultam seu diagnóstico. Confirmado o diagnóstico, o tratamento empregado é a dieta de exclusão do leite de vaca. Nestas dietas deve-se avaliar a necessidade de utilização de suplementos de nutrientes, principalmente o cálcio. A dieta de escolha, neste caso, é à base de leite de soja. Nestes casos, é fundamental que pais e familiares sejam corretamente orientados pelos profissionais de saúde quanto à dieta de exclusão e as possibilidades de substituição do alérgeno, por meio da leitura dos rótulos dos alimentos.

**Palavras-chave:** alergia ao leite de vaca, diagnóstico, prevenção, tratamento, lactente.

**POLIFENÓIS NA PREVENÇÃO DO CÂNCER**

Flávia de Carvalho Ribeiro<sup>1</sup> e Mauro Sola-Penna<sup>2</sup>  
<sup>1</sup>Instituto de Nutrição Josué de Castro/ Universidade Federal do Rio de Janeiro  
<sup>2</sup>Faculdade de Farmácia/ Universidade Federal do Rio de Janeiro

Com o aumento das expectativas de vida as neoplasias ganham destaque. No perfil de mortalidade no Brasil, elas ocupam o segundo lugar como causa de óbito. O principal grupo de agentes indutores da carcinogênese é representado pelas espécies reativas do oxigênio e nitrogênio e outros radicais livres que induzem diversas injúrias celulares e nucleares. O principal grupo de agentes inibidores da carcinogênese é representado por antioxidantes, bloqueadores de radicais livres. Os polifenóis são os antioxidantes mais abundantes da dieta, estão amplamente espalhados na natureza e são encontrados principalmente em alimentos de origem vegetal. Os compostos polifenólicos representam uma grande família de moléculas e compõem importante parte da dieta humana, com flavonóides e ácidos fenólicos sendo os mais comumente encontrados nos alimentos. Os flavonóides representam uma grande variedade de estruturas polifenólicas, ocorrendo amplamente em frutas, vegetais, chá e vinho tinto. A alimentação pode fornecer ao organismo, simultaneamente, diversos polifenóis e cada um em concentrações diferentes. Diversos estudos têm demonstrado que o consumo de substâncias antioxidantes na dieta pode produzir uma ação protetora contra os danos causados pelos processos oxidativos celulares. Existem fortes evidências quanto à redução de cânceres de boca, faringe, esôfago, pulmão, estômago e cólon pelo consumo de frutas e hortaliças. Efeitos moderados foram observados em cânceres de mama, pâncreas e bexiga. Entretanto, em outros tipos desta doença, os dados não são suficientes para determinar uma conclusão dos efeitos benéficos desses alimentos sobre essa enfermidade. Há evidências de que os polifenóis provenientes de fontes alimentares são benéficos à saúde. Entretanto, a relação entre sua bioatividade e suas propriedades antioxidantes requer mais estudos. Estes estudos são de extrema importância devido à alta incidência de Câncer na maioria das populações e podem contribuir para se encontrar maneiras alternativas, não medicamentosas, para o controle destes.

**Palavras-chave:** câncer, polifenóis, antioxidantes.

### AValiação do Consumo Habitual de Cálcio e Sua Associação com a Adiposidade Corporal e o Perfil Metabólico em Indivíduos Hipertensos

Danielle Costa Carvalho<sup>1</sup>, Claudia Teresa Bento<sup>1</sup> e Márcia Simas<sup>2</sup>  
<sup>1</sup>Instituto de Nutrição Josué de Castro/Universidade Federal do Rio de Janeiro  
<sup>2</sup>Instituto de Nutrição/Universidade do Estado do Rio de Janeiro

Evidências recentes sugerem que uma elevada ingestão de cálcio está associada com redução do peso corporal e da obesidade abdominal; aumento da sensibilidade à insulina e melhora do perfil lipídico. Avaliar em indivíduos hipertensos, a associação entre a ingestão habitual de cálcio dietético e: a adiposidade corporal, a obesidade abdominal, a glicemia e o perfil lipídico. Estudo transversal com indivíduos hipertensos adultos (n=54), constando de avaliação: da ingestão alimentar habitual através do questionário de frequência alimentar semi-quantitativo; antropométrica (peso corporal, estatura, índice de massa corporal, circunferência da cintura, circunferência do quadril e relação cintura quadril); do percentual de gordura corporal através de bioimpedância elétrica; da glicemia e do perfil lipídico. Os participantes foram divididos em dois grupos de acordo com a ingestão habitual de cálcio: < 800 mg/dia (grupo A, n=25) e ≥ 800 mg/dia (grupo B, n=29), com base na ingestão média de cálcio, que foi de 831,86 ± 36,44 mg/dia. Os participantes do grupo A em comparação com o grupo B apresentavam valores significativamente mais elevados do índice de massa corporal (P = 0,05). Porém valores de circunferência da cintura, circunferência do quadril e percentual de gordura corporal apesar de maiores não apresentaram significância estatística com P = 0,77, P = 0,51 e P = 0,46 respectivamente. Os valores da relação cintura quadril foram semelhantes nos 2 grupos. As concentrações séricas de colesterol total, colesterol da lipoproteína de alta densidade, colesterol da lipoproteína de baixa densidade e triglicérides foram mais elevadas no grupo A do que no grupo B, mas sem atingir significância estatística. Os resultados do presente estudo sugerem que em indivíduos hipertensos um maior consumo de cálcio dietético pode estar associado a um menor índice de massa corporal.

**Palavras-chave:** cálcio dietético, laticínios, pressão arterial e obesidade.

### Efeito de diferentes tipos de farinha de linhaça nas sensações subjetivas de fome e saciedade em mulheres obesas grau 1

Rafaela de Azevedo Silveira Rangel<sup>1</sup>, Wânia Lúcia Araujo Monteiro<sup>2</sup> e Glorimar Rosa<sup>1</sup>  
<sup>1</sup>Instituto de Nutrição Josué de Castro/Universidade Federal do Rio de Janeiro  
<sup>2</sup>Faculdade de Medicina/Universidade Federal do Rio de Janeiro

A obesidade é considerada, atualmente, como um dos mais graves problemas de saúde pública. Daí a preocupação em se encontrar um alimento de fácil acesso para este fato. A utilização da farinha de linhaça contribuiria para o aumento da saciedade e redução da fome e, assim auxiliaria no tratamento da obesidade. O objetivo do presente estudo foi avaliar o efeito do consumo do iogurte desnatado (400g) com diferentes tipos de farinha de linhaça (30g) e goma guar (14g) na sensação de satisfação e saciedade de mulheres obesas grau 1. Métodos: O estudo consistiu em um ensaio clínico com mulheres obesas grau 1, com IMC 30 Kg/m<sup>2</sup> a 34,9Kg/m<sup>2</sup> e idade entre 30 e 45 anos, divididas em quatro grupos: suplementado com iogurte e farinha de linhaça marrom integral (FLMI), iogurte e farinha de linhaça marrom desengordurada (FLMD), iogurte e farinha de linhaça dourada (FLD), iogurte e goma guar (GG). As voluntárias iniciaram a ingestão da refeição-teste após jejum noturno de 12hs. Em jejum e após 15, 45, 75 e 105 minutos da ingestão da refeição-teste foi preenchida a escala analógica visual (EAV). Realizou-se ANOVA e Teste de Tukey, para verificação de diferenças das médias após a refeição-teste. Dados encontrados indicam que ao ingerir a FLMD as voluntárias apresentaram menor sensação de fome e maior tempo de satisfação e saciedade. Entretanto, ao avaliar a "vontade de comer algo mais" a FLD apresentou ter maior efeito durante os tempos com relação aos outros suplementos.

**Palavras-chave:** Fibra, saciedade, obesidade, linhaça

### Papel do Cálcio na Prevenção da Obesidade: Uma Revisão Bibliográfica

Cibele Brum de Oliveira<sup>1</sup> e Alexandra Anastácio Monteiro<sup>2</sup>  
<sup>1</sup>Instituto de Nutrição Josué de Castro/Universidade Federal do Rio de Janeiro.  
<sup>2</sup>Faculdade de Nutrição/Universidade Federal Fluminense

Esta revisão aborda o metabolismo do cálcio, os mecanismos de transporte envolvidos, os aspectos da absorção e homeostasia do cálcio no organismo humano. O cálcio intracelular tem sido relacionado com a obesidade. Fisiologicamente, as concentrações de Ca<sup>2+</sup> podem ser reguladas pelos hormônios calcitróficos, que por sua vez, são modulados pela ingestão de cálcio. Estudos verificaram que o aumento intracelular Ca<sup>2+</sup> nos adipócitos resultam num coordenado estímulo da lipogênese e inibição da lipólise. Efeito inverso tem sido encontrado com o incremento do cálcio em dietas, inibindo a lipogênese e estimulando o processo de lipólise. Diante deste exposto, percebe-se a relevância em revisar os achados que observaram tais resultados, uma vez que podem contribuir para o controle da obesidade.

**Palavras-chave:** cálcio, metabolismo, obesidade

### AValiação de Fatores de Risco para Doenças Coronarianas em Mulheres Hipertensas com Diabetes Mellitus Tipo 2.

Hellen Farias Antunes e Vanessa Chaia Kaippert.  
 Instituto de Nutrição Josué de Castro/Universidade Federal do Rio de Janeiro.

As doenças cardiovasculares (DCV) constituem importante causa de morte nos países desenvolvidos e também naqueles em desenvolvimento. Entre os fatores de risco para DCV destacam-se diabetes mellitus (DM), hipertensão arterial sistêmica (HAS), dislipidemias e obesidade. O objetivo foi avaliar a presença de fatores de risco cardiovasculares, incluindo os hábitos alimentares, em mulheres hipertensas, portadoras de DM tipo 2. A amostra foi constituída por 41 mulheres diabéticas do tipo 2 pertencentes ao Programa de Hipertensão e Diabetes do Hospital Municipal do município de Niterói (HMCT). Foram realizadas avaliação antropométrica, exames bioquímicos e anamnese alimentar. Os resultados foram expressos como média e desvio-padrão. Para as análises estatísticas, foi utilizado o *software* SPSS versão 16.0. Foi possível identificar alguns fatores de risco relevantes para DCV, tais como: sedentarismo (83%), HDL-colesterol baixo (82,9%), excesso de gordura corporal, especialmente visceral, além de anormalidades metabólicas já esperadas, como hiperglicemia, hiperinsulinemia e RI. A população em questão ainda mantém hábitos alimentares inadequados, com destaque para a ingestão elevada de gorduras saturadas e insuficiente de ácidos graxos (AG) monoinsaturados, além da relação AG polinsaturados n-6:n-3 próxima ao limite máximo recomendado e baixa ingestão de potássio. Torna-se necessária a identificação desses indivíduos como grupo de alto risco para DCV, os quais necessitam de ação preventiva individual e coletiva por meio de programas de educação em saúde que estimulem a prática de atividade física, adoção de hábitos alimentares saudáveis e diminuição do peso corporal.

**Palavras-chave:** diabetes mellitus tipo 2, doença cardiovascular, fatores de risco cardiovascular, hipertensão.

**ALHO NAS DOENÇAS CARDIOVASCULARES: SEUS EFEITOS NO METABOLISMO LIPÍDICO**

Leilane Evangelista Lima da Silva e Sofia Kimi Uehara  
Instituto de Nutrição Josué de Castro/Universidade Federal do Rio de Janeiro.

A doença cardiovascular é a principal causa de mortalidade no Brasil, com cerca de 31% dos óbitos. O alho e seus extratos vêm sendo postulados em trazer benefícios cardiovasculares. A alicina seria o composto ativo responsável por esses efeitos. O uso do alho como coadjuvante no tratamento de dislipidemias seria uma opção de fácil acesso e de baixo custo. Desta forma, a presente revisão visou descrever os principais resultados sobre os efeitos do alho no metabolismo lipídico, destacando os possíveis mecanismos de ação, bem como as recomendações quanto à ingestão e à forma de consumo mais adequada para se alcançar os seus benefícios. Para a revisão bibliográfica, foram utilizadas as bases de dados Scielo, Pubmed e Lilacs, dos comitês nacionais e internacionais de saúde, a partir de publicações disponíveis no período de 2000 a 2009. A maioria dos estudos desta revisão sugere uma relação negativa do alho com as doenças cardiovasculares. A inibição da síntese de colesterol hepático através da diminuição das concentrações da enzima HMG-COA redutase e de outras enzimas lipogênicas, parece ser o mecanismo de ação pelo qual o alho exerce seus efeitos hipocolesterolêmicos. Nos estudos apresentados nesta revisão, há falta de padronização da quantidade de alho ofertada, do tempo de administração, assim como da forma utilizada além de dúvidas em relação à alicina como sendo o verdadeiro composto ativo do alho. Portanto, não houve possibilidade de estabelecer quantidade de alho e nem tempo de administração mínimos que garantam os efeitos hipocolesterolêmicos protetores da doença cardiovascular para serem utilizados na prática clínica.

**Palavras-chave:** alho, doença cardiovascular, colesterol.

**AVALIAÇÃO DO ESTADO NUTRICIONAL E CONTROLE METABÓLICO DE CRIANÇAS E ADOLESCENTES COM DIABETES TIPO 1 ATENDIDOS EM HOSPITAL UNIVERSITÁRIO APÓS INTRODUÇÃO DO MÉTODO DE CONTAGEM DE CARBOIDRATOS**

Rosângela Maria dos Santos Bottari<sup>1</sup> e Patrícia de Carvalho Padilha<sup>2</sup>  
<sup>1</sup>Instituto de Nutrição Josué de Castro/Universidade Federal do Rio de Janeiro  
<sup>2</sup>Instituto de Puericultura Martagão Gesteira/Universidade Federal do Rio de Janeiro

O objetivo do presente estudo, foi avaliar o estado nutricional e controle metabólico de crianças e adolescentes com diabetes tipo 1 após a introdução do plano alimentar pelo método de contagem de carboidrato (CCHO). O método do estudo foi descritivo com base em dados secundários, realizado no Ambulatório de Diabetes do Instituto de Puericultura e Pediatria Martagão Gesteira (IPPMG) da Universidade Federal do Rio de Janeiro (UFRJ). Os critérios de inclusão foram crianças e adolescentes não portadores de síndromes genéticas ou doenças crônicas, com plano alimentar estabelecido pelo método CCHO há pelo menos 12 meses. As variáveis foram definidas como antropométricas, sociodemográficas, e clínicas. As análises foram realizadas no pacote estatístico SPSS for Windows versão 15. Foram avaliados 93 crianças e adolescentes com média de idade ao diagnóstico de 6,24 ± 3,66 anos, sendo 50,5% do sexo masculino (n = 47). As médias de IMC (p = 0,030), colesterol total (p = 0,000), LDL-c (p = 0,000), triglicérides (p = 0,000); e HbA1c (p = 0,001) diferiram significativamente do início e após 12 meses de dieta por CCHO. A idade ao diagnóstico (p = 0,000), tempo de doença (p = 0,002) e a quantidade de insulina (unidades/kg/dia; p = 0,014) foram preditoras do estado nutricional após 12 meses de CCHO. A CCHO representou uma ferramenta adjuvante para o adequado controle metabólico do DM tipo 1. A flexibilidade alimentar e a conscientização da importância de uma alimentação equilibrada resultou em melhor controle.

**Palavras-chave:** diabetes mellitus tipo 1, terapia nutricional, estado nutricional, hemoglobina glicosilada

**RELAÇÃO ENTRE A COMPULSÃO ALIMENTAR PERIÓDICA E O PERFIL ANTROPOMÉTRICO, CLÍNICO E BIOQUÍMICO DE UM GRUPO DE ADULTOS ATENDIDOS PELA OBRA SOCIAL ANTÔNIO DE AQUINO**

Selma Moraes Matos e Grazielle Vilas Bôas Huguenin  
Instituto de Nutrição Josué de Castro/Universidade Federal do Rio de Janeiro.

O transtorno da compulsão alimentar periódica (TCAP), representa uma síndrome caracterizada por episódios recorrentes de descontrolada ingestão de alimentos; porém sem qualquer comportamento de compensação para evitar um possível ganho de peso. Junto a isso, o comportamento alimentar exerce um papel fundamental na saúde das pessoas e conseqüentemente, na sua qualidade de vida. O objetivo deste trabalho foi relacionar a compulsão alimentar com o perfil antropométrico, clínico e bioquímico em um grupo de adultos atendidos pela Obra Social Antônio de Aquino. Foram estudados 49 indivíduos e investigados IMC, circunferência de cintura, pressão arterial sistêmica, glicemia de jejum, e perfil lipídico e aplicada a Escala de compulsão alimentar (ECAP) classificando segundo escores <17 para ausência TCAP; entre 18 e 26 TCAP moderada e >26 TCAP grave. Os dados foram analisados, através dos testes t de student e  $\chi^2$ , considerando p<0,05. A média de idade foi 45,1 ± 10,7 anos e IMC 32,3 ± 4,5 Kg/m<sup>2</sup>. Do grupo estudado 26,5% apresentou TCAP. O TCAP estava relacionado com maior IMC (30,1 ± 5,24 kg/m<sup>2</sup> versus 27,79 ± 4,87 kg/m<sup>2</sup>, p<0,05), circunferência de cintura (106,5 ± 19,2 versus 92,3 ± 20,5 cm, p<0,05) e colesterol total (205,17 ± 55,25 versus 184,29 ± 39,94 mg/dL, p=0,053). Conclui-se que o TCAP apresentou-se relacionada à obesidade, principalmente do tipo abdominal.

**Palavras-chave:** transtornos alimentares, compulsão alimentar, estado nutricional e obesidade.

**GRAU DE SATURAÇÃO DOS LIPÍDIOS DA DIETA NAS DOENÇAS CARDIOVASCULARES: UMA REVISÃO SISTEMÁTICA**

Adriana de Andrade Gomes e Eliane Lopes Rosado  
Instituto de Nutrição Josué de Castro/Universidade Federal do Rio de Janeiro

As doenças crônicas não transmissíveis são, atualmente, importante problema de saúde pública no Brasil e no mundo, destacando as doenças cardiovasculares (DCV), que representam a maior causa de morte na sociedade atual. Dentre os fatores relacionados à gênese das DCV, a dieta, particularmente a qualidade dos lipídios ingeridos assume papel importante. O objetivo da revisão sistemática foi avaliar a evolução dos estudos desenvolvidos com ácidos graxos e sua relação com as DCV. Foi realizado um levantamento bibliográfico por meio de estratégia de busca virtual, nas bases de dados *PubMed* e *Scielo*. Foram selecionados artigos publicados nos últimos 10 anos, nos quais foram avaliados humanos adultos ou idosos e que realizaram avaliação da ingestão dietética. Após leitura criteriosa, nove trabalhos foram selecionados. Verificou-se que ainda existem controvérsias em relação aos efeitos de cada tipo de ácido graxo na prevenção e controle das DCV, no entanto, destaca-se que os lipídios monoinsaturados e poliinsaturados devem ser priorizados, ao invés dos saturados. Além disso, quando se compara os ácidos graxos poliinsaturados (AGPI), estudos suportam a hipótese de que os AGPI n-3 (ácido linolênico) são mais efetivos na redução do risco das DCV, comparados com os AGPI n-6 (ácido linoléico). Destaca-se ainda, que a adequação da relação entre AGPI n-3 e AGPI n-6 é tão importante quanto ao aumento da ingestão de AGPI n-3.

**Palavras-chave:** qualidade lipídica, dieta, doenças cardiovasculares.

**AS FIBRAS DIETÉTICAS NO CONTROLE DA DIARRÉIA NA NUTRIÇÃO ENTERAL DO PACIENTE ADULTO E PEDIÁTRICO**

Cássia Gualberto de Paula Brasil e Elizabeth Accioly  
Instituto de Nutrição Josué de Castro/Universidade Federal do Rio de Janeiro

A Terapia nutricional enteral é o conjunto de procedimentos terapêuticos utilizados para manter ou recuperar o estado nutricional do paciente por meio de nutrição enteral. Nutrição Enteral, é um método de administrar nutrientes no sistema gastrointestinal através de uma sonda ou cateter, à pacientes que não podem ter a ingestão oral adequada e que tenham o sistema gastrointestinal funcionando. Suas vantagens comparadas com nutrição parenteral, são comprovadas em diversos estudos científicos. A TNE revela-se uma importante arma no arsenal terapêutico, no cuidado de pacientes com limitações na ingestão oral de alimentos ou com impedimento de uso da via natural de alimentação, mas que tenham preservada a integridade do tubo digestivo para receber nutrição através do artifício de sondas. Trata-se o presente trabalho de revisão bibliográfica clássica nas bases de dados SCIELO e Google Scholar nos últimos 10 anos (2000-2009), incluindo publicações completas em revistas científicas indexadas, nos idiomas português, espanhol e inglês, utilizando-se os seguintes descritores em língua portuguesa e seus respectivos correspondentes nos outros 2 idiomas: *fibras dietéticas, fibras alimentares, diarreia, nutrição enteral, crianças, pediatria*. As indicações para a TNE incluem uma gama de situações, desde que esteja preservada a integridade do tubo digestivo para receber nutrição através do artifício de sondas. Revela-se a diarreia como uma das complicações que, por outro lado, pode estar associada à doença de base do paciente. Mesmo na vigência de diarreia, o uso da TNE pode ser indicado, inclusive com fórmulas contendo fibras alimentares. Estas auxiliam na regularização do trânsito intestinal, além de outros benefícios à saúde humana, já documentada. Tais vantagens beneficiam, sobretudo, crianças, tendo em vista o maior risco desse grupo populacional às doenças diarreicas agudas e os potenciais prejuízos ao estado nutricional a qual está sujeito o organismo infantil. A nutrição de crianças gravemente enfermas motivou novas fórmulas dietéticas e soluções enterais possibilitando uma dieta mais específica para cada paciente. Novos esforços ainda poderão ser empreendidos para aperfeiçoamento desta modalidade de terapia nutricional, com base nos avanços tecnológicos nas áreas de alimentos e farmacêutica, proporcionando maior segurança de uso e maximizando os benefícios para a clientela assistida.

**Palavras-chave:** terapia nutricional, fibras, diarreia

**EFEITO DA DIETA HIPOCALÓRICA ASSOCIADA À SUPLEMENTAÇÃO COM FARINHA DE LINHAÇA MARROM INTEGRAL NA COMPOSIÇÃO CORPORAL E NA REMISSÃO DE FATORES DE RISCOS CARDIOVASCULARES EM MULHERES OBESAS.**

Diuli Alves Cardoso<sup>1</sup>, Wânia Lúcia A. Monteiro<sup>2</sup> e Glorimar Rosa<sup>1</sup>  
<sup>1</sup>Instituto de Nutrição Josué de Castro/ Universidade Federal do Rio de Janeiro.  
<sup>2</sup>Faculdade de Medicina/Universidade Federal do Rio de Janeiro

Nosso estudo avaliou o efeito da dieta hipocalórica associada à suplementação da farinha de linhaça marrom integral (FLMI), na redução de peso corporal, índice de massa corporal (IMC), composição corporal e na remissão de fatores de risco cardiovasculares. Realizou-se ensaio clínico randomizado longitudinal, com 40 mulheres obesas (20 controles) e (20 suplementadas com FLMI). Verificou-se o peso, IMC, circunferências da cintura, coxa e quadril, massa magra, gorda, água corporal total e percentual de gordura corporal, glicemia, perfil lipídico, insulina, resistência à insulina e dados dietéticos. Observamos nos dois grupos redução significativa do peso, IMC, circunferências da cintura e do quadril. A massa gorda reduziu significativamente nos dois grupos. E o percentual de gordura corporal, apenas no grupo suplementado. No grupo suplementado o LDL-col, VLDL-col, triglicéridos e sensibilidade a insulina obteve significância estatística. O colesterol total reduziu significativamente nos dois grupos. A dieta hipocalórica associada à suplementação com FLMI promoveu redução do peso e IMC, composição corporal, e remissão dos fatores de risco cardiovasculares.

**Palavras-chave:** dieta hipocalórica, farinha de linhaça marrom integral, fibras, doenças cardiovasculares, obesidade.

**EFEITO DA DIETA HIPOCALÓRICA BALANCEADA E DA SUPLEMENTAÇÃO COM FARINHA DE BERINJELA NA REMISSÃO DOS FATORES DE RISCO CARDIOVASCULAR.**

Aline de Castro Pimentel<sup>1</sup>, Wânia Lucia Araújo Monteiro<sup>2</sup> e Glorimar Rosa<sup>1</sup>  
<sup>1</sup>Instituto de Nutrição Josué de Castro/ Universidade Federal do Rio de Janeiro  
<sup>2</sup>Faculdade de Medicina/Universidade Federal do Rio de Janeiro

O presente trabalho visou avaliar os efeitos da suplementação de farinha de berinjela associada a uma dieta hipocalórica balanceada na remissão de fatores de risco cardiovasculares. Foram estudadas 14 mulheres com IMC entre 30-34,9Kg/m<sup>2</sup>, randomizadas em 2 grupos: grupo experimental (grupo B), submetido a dieta hipocalórica e suplementado com 14g de farinha de berinjela por dia e grupo controle (grupo C), o qual foi submetido à dieta hipocalórica sem suplementação. A duração do estudo foi de 60 dias, sendo realizado acompanhamento nutricional a cada quinze dias e coleta de sangue a cada 30 dias. As voluntárias, de ambos os grupos, apresentavam obesidade grau 1, além de adiposidade central, excesso de gordura corporal e alterações na pressão arterial sistêmica. No grupo experimental, observou-se que houve redução significativa da circunferência da cintura (p<0,02) e da concentração sérica de ácido úrico (p<0,02), fato que não ocorreu no grupo controle. Houve tendência a redução das concentrações séricas de triglicéridos, colesterol total, LDL-colesterol e VLDL-colesterol. Concluindo que a farinha de berinjela aliada a um controle nutricional exerce um modesto efeito em alguns fatores de risco cardiovascular como a dislipidemia, gordura corporal e visceral, pressão arterial sistêmica e altas concentrações de ácido úrico. Entretanto, deve-se salientar que apesar da melhora desses fatores, os mesmos não atingiram os valores de normalidade, de acordo com o que é preconizado pela IV Diretriz Brasileira sobre dislipidemias e prevenção da aterosclerose. Sendo necessária a realização de mais ensaios clínicos para que se obtenham resultados mais consistentes.

**Palavras-chave:** farinha de berinjela, fatores de risco, doenças cardiovasculares.

**EFEITO DA INGESTÃO DIETÉTICA DE ÁCIDOS GRAXOS POLIINSATURADOS DA SÉRIE N-3 NA SENSIBILIDADE À INSULINA: UMA REVISÃO DA LITERATURA**

Marcela Frias Barbosa e Sofia Kimi Uehara  
Instituto de Nutrição Josué de Castro/ Universidade Federal do Rio de Janeiro

A resistência à insulina é definida como a resposta diminuída às ações da insulina. A composição da dieta desempenha importante papel na sensibilidade à insulina (SI). Estudos revelam que os ácidos graxos poliinsaturados (AGPI) da série n-3, presentes principalmente no óleo de peixe, estão envolvidos na melhora da SI. A presente revisão visou descrever os principais resultados sobre os efeitos dos AGPI da série n-3 na SI, destacando os possíveis mecanismos de ação e as recomendações quanto à sua ingestão. Estudos realizados com animais e humanos sem DM2 sugerem melhora da SI com doses diárias que variaram de 1,8 a 6,4 g (animais) e de 3,0 a 3,6 g (humanos sem DM2). Os possíveis mecanismos de ação dos AGPI da série n-3 na melhora da SI envolvem a ativação do receptor ativado por proliferadores de peroxissomas, aumento das concentrações plasmáticas de adiponectina e redução do tecido adiposo visceral. Destacamos que nos estudos realizados com humanos com DM2, a suplementação com AGPI da série n-3 não resultou na melhora da SI, sendo que a dose diária investigada variou de 1,8 a 3g. A presente revisão sugere que os AGPI da série n-3 promovem melhora da SI em animais e humanos sem DM 2. Contudo, na presença do DM 2, os AGPI da série n-3 parecem não exercer efeito sobre a SI.

**Palavras-chave:** ácidos graxos poliinsaturados da série n-3; sensibilidade à insulina; óleo de peixe.

**INFLUÊNCIA DA LINHAÇA E DA INGESTÃO HABITUAL DE LIPÍDIOS NO APETITE DE MULHERES SUBMETIDAS À CIRURGIA BARIÁTRICA**

Gigliane Cosendey Menegati, Larissa Cohen e Eliane Lopes Rosado.  
Instituto de Nutrição Josué de Castro/ Universidade Federal do Rio de Janeiro

A cirurgia bariátrica é uma alternativa para o tratamento da obesidade. A linhaça é um alimento rico em ácidos graxos polinsaturados (AGPI) e fibras, podendo influenciar no apetite e na perda e manutenção do peso corporal no pós-operatório tardio. Objetivou-se verificar a influência da linhaça e da ingestão habitual de lipídios no apetite de mulheres submetidas à gastroplastia com Y de Roux (RYGBP). Foi realizado um estudo transversal com 6 mulheres após período mínimo de 2 anos de pós operatório, as quais receberam dois tipos de refeição, contendo linhaça integral ou desengordurada, em momentos diferentes. Aplicou-se a Escala Analógica Visual em jejum (T0), imediatamente após ingestão (T1) e 60, 120 e 180 minutos da mesma (T60, T120 e T180). Avaliaram-se os parâmetros antropométricos, de composição corporal, bioquímicos e dietéticos (registros alimentares de três dias). A composição química da dieta ingerida foi avaliada com o auxílio do programa DietPro 5i. Utilizou-se o programa SPSS versão 16 para as análises estatísticas dos dados, considerando-se significativo  $p < 0,05$ . Todas as voluntárias apresentavam obesidade grau I e hiperadiposidade central, com parâmetros bioquímicos normais. A ingestão dietética habitual foi adequada em energia e macronutrientes, porém reduzida em fibras. Mulheres que com maior ingestão habitual de lipídios apresentaram tendência ( $p=0,06$ ) à menor satisfação após ingestão da linhaça integral. A linhaça integral promoveu maior saciedade, comparada com a linhaça desengordurada. Portanto, a dieta habitual hiperlipídica pode resultar em menor satisfação frente à refeição contendo lipídios, influenciando no volume da mesma, porém os lipídios da linhaça podem promover maior saciedade, auxiliando no controle da frequência das refeições posteriores.

**Palavras-chave:** linhaça, apetite, cirurgia bariátrica, lipídio

**O CONSUMO ALIMENTAR DE PEIXES NA DIETA DE IDOSOS E SEU PAPEL NA PREVENÇÃO DA DOENÇA DE ALZHEIMER**

Milena Amarante de Almeida Mussi da Silva, Fabiana Amaral D'Oliveira e Andréa Abdala Frank Valentim  
Instituto de Nutrição Josué de Castro/ Universidade Federal do Rio de Janeiro

A população brasileira vem passando por um longo e contínuo processo de envelhecimento, sendo necessária uma reorganização da saúde pública para garantir a atenção ao idoso, principalmente no que diz respeito às demências, sendo a doença de Alzheimer, a que mais se destaca dentre as mesmas. O Alzheimer é considerado uma doença neurodegenerativa irreversível e de aparecimento insidioso, onde pacientes com a mesma apresentam um baixo teor de ácido docosahexanóico (DHA) no cérebro quando comparados a outros sem a doença. Alimentos ricos em DHA parecem demonstrar benefícios no tratamento do Alzheimer, especialmente em relação ao declínio cognitivo, e até mesmo como forma de prevenção da própria doença em si. O DHA estaria relacionado com o aumento da produção da proteína LR11, que geralmente é encontrada em concentrações reduzidas em pacientes com a doença de Alzheimer, acreditando-se que este seja um fator causador da doença, uma vez que a mesma seria responsável por destruir a proteína que estaria associada com a formação de placas que são tóxicas para os neurônios no cérebro, levando à doença de Alzheimer. Os ácidos graxos da família n-6 e n-3 podem ser obtidos através de consumo dietético ou produzidos pelo próprio organismo, através da ação de enzimas. Acredita-se que uma ingestão equilibrada entre DHA e ácido eicosapentanóico (EPA), aproximadamente 380 mg, poderia prevenir o declínio cognitivo. Quantidade esta que poderia ser encontrada em 20g de salmão ou 100g de bacalhau, sendo consumidos de duas a três vezes por semana.

**Palavras-chave:** idosos; Alzheimer; ácido docosahexanóico; ácido eicosapentanóico

**INFLUÊNCIA DO GRAU DE SATURAÇÃO DOS LIPÍDIOS DA DIETA NA OBESIDADE**

Suzana Patrícia de Sá-Silva e Eliane Lopes Rosado  
Instituto de Nutrição Josué de Castro/ Universidade Federal do Rio de Janeiro.

O objetivo deste trabalho foi realizar uma revisão sistemática acerca dos efeitos da ingestão de lipídios saturados e/ou insaturados na obesidade. Foi realizada uma busca criteriosa na base de dados do PubMed e Science Direct. Foram selecionados 11 estudos publicados entre 1994 e 2009. Nove estudos encontraram efeitos positivos das dietas ricas em ácidos graxos insaturados (AGI) no controle de peso corporal em indivíduos com sobrepeso e obesidade. Apenas dois não observaram diferenças no peso e composição corporal entre os grupos que receberam dieta rica em lipídios insaturado ou saturado. Conclui-se que em humanos, a qualidade lipídica da dieta apresenta papel importante no controle da obesidade e os AGI parecem exercer efeitos positivos na perda de peso e melhora da composição corporal.

**Palavras-chaves:** lipídios, dieta, obesidade.

**EDUCAÇÃO ALIMENTAR E NUTRICIONAL COM GRUPO DE MULHERES: UMA EXPERIÊNCIA PARA A CONSTRUÇÃO DE HÁBITOS ALIMENTARES SAUDÁVEIS**

Célia Maria Patriarca Lisboa<sup>1</sup> e Thais Salema<sup>2</sup>  
<sup>1</sup>Instituto de Nutrição Josué de Castro/ Universidade Federal do Rio de Janeiro  
<sup>2</sup>Instituto de Nutrição/ UNIRIO

Pesquisas têm demonstrado que há hoje, no Brasil e no mundo, um elevado consumo de alimentos refinados, ricos em gorduras e açúcares e uma redução do consumo de carboidratos complexos e fibras, favorecendo a coexistência de quadros endêmicos de subnutrição e de obesidade. Essas pesquisas evidenciam também uma mudança na forma de obtenção e preparo dos alimentos pela população, associados ao aumento de sedentarismo e a novos modos de vida. Esta mudança no perfil alimentar vem se constituindo como risco para a saúde de toda população. Esta pesquisa consiste de uma investigação quanti-qualitativa, de intervenção nutricional, que tem como foco ações de promoção de práticas alimentares saudáveis, na qual se buscou desenvolver ações de promoção de práticas alimentares saudáveis em um grupo de mulheres frequentadoras da Igreja Batista do Moneró, Ilha do Governador, Rio de Janeiro, Brasil, buscando através da educação nutricional, contribuir para a reflexão sobre a importância da alimentação e da construção de hábitos alimentares saudáveis para a saúde. Apesar do curto espaço de tempo de execução da pesquisa, evidenciou-se que os resultados encontrados apontam mudanças de vários aspectos do consumo e do comportamento alimentar entre as participantes da intervenção nutricional educativa. As modificações dos hábitos alimentares identificadas na presente pesquisa apresentam características positivas, no que se refere à diminuição do consumo de carboidratos simples e aumento do consumo de frutas e vegetais, fontes de fibras, carboidratos complexos, vitaminas e sais minerais. Neste sentido, pode-se concluir que práticas de alimentação saudáveis podem desempenhar papel fundamental no controle e prevenção de doenças crônico-degenerativas, promovendo uma melhor qualidade de vida.

**Palavras-chave:** hábitos alimentares, alimentação, promoção de saúde, mulheres.

**AValiação de um programa estruturado para perda de peso em mulheres com sobrepeso e obesidade**

Thalita Fialho da Rocha e Avany Fernandes Pereira  
Instituto de Nutrição Josué de Castro/Universidade Federal do Rio de Janeiro

A obesidade é um distúrbio metabólico caracterizado pelo excesso de gordura corporal, tornando-se um dos problemas de saúde pública de maior relevância no mundo. O objetivo foi avaliar um programa estruturado para perda de peso em mulheres com sobrepeso e obesidade. A amostra foi composta por 15 mulheres, diagnosticadas com sobrepeso e/ou obesidade. Foram medidos peso corporal e estatura para cálculo do Índice de Massa Corporal e circunferência de cintura e medida da pressão arterial sistêmica. Após foram realizadas orientações nutricionais. Foi elaborado questionário de frequência alimentar (QFA) com lista de 93 alimentos com 9 possibilidades de resposta. Todas as voluntárias perderam peso após o programa, sendo que 13% (n= 2) obteve perda de 9,5 kg em dois meses de tratamento, 40% (n= 6) atingiram a perda de 4 a 8,9 kg e 20% (n=3) perderam de 2,6 a 3,9 kg. Apenas 27% (n=4) não atingiram nenhuma das metas propostas para perda de peso, apresentando perda média de  $1,2 \pm 0,6$  kg em dois meses de estudo. Na avaliação do QFA observamos antes da intervenção, elevado consumo de carboidratos simples, gorduras e sódio, após identificamos adesão ao leite desnatado e diminuição do consumo de açúcar simples. Foi verificada mudança no modo de preparo dos alimentos, no momento inicial observou-se maior prevalência de preparações fritas e cozidas, posteriormente cozidas e ensopadas. Desta forma, o programa foi eficaz para estimular a mudança dos hábitos alimentares e de vida, refletindo na melhora do perfil antropométrico e conseqüentemente na saúde, enfatizando a necessidade do acompanhamento nutricional de pacientes com sobrepeso ou obesidade.

**Palavras-chave:** obesidade, índice de massa corporal, circunferência de cintura, questionário de frequência alimentar.

**PERFIL DEPRESSIVO E NUTRICIONAL DE PACIENTES COM INSUFICIÊNCIA RENAL CRÔNICA DEPENDENTES DE TRATAMENTO HEMODIALÍTICO.**

Tatiane Nunes da Silva Santos, Fernanda Bastos de Oliveira e Cláudia Teresa Bento

Perfil Depressivo e Nutricional de pacientes com Insuficiência Renal Crônica dependentes de tratamento Hemodialítico. Professora Orientadora: Cláudia Teresa Bento. Co-orientação: Fernanda Bastos de Oliveira Aluna: Tatiane Nunes da Silva Santos Monografia de Conclusão do Curso de Especialização em Nutrição Clínica. Universidade Federal do Rio de Janeiro Centro de Ciências da Saúde Instituto de Nutrição Josué de Castro Departamento de Nutrição e Dietética Curso de Especialização em Nutrição Clínica – CENC. A insuficiência renal crônica (IRC) é uma síndrome clínica decorrente da perda progressiva, lenta e irreversível das funções renais. A hemodiálise (HD) é o tratamento dialítico que vem gradativamente ampliando seu espaço como modalidade terapêutica para pacientes com problemas renais crônicos. Em se tratando de pacientes submetidos à hemodiálise, percebe-se facilmente a identificação da depressão, já que a depressão é usualmente associada com alguma perda, e as perdas são normalmente numerosas e duradouras para os portadores de IRC. E sua extensão ao longo do tempo nesse pacientes traz como conseqüência a mortalidade. Em se tratando do estado nutricional dos pacientes renais crônicos, vários estudos demonstraram que as medidas da composição corporal tendem a se modificar, pois a diálise prolongada esta associada com um significativo declínio de todos os parâmetros de avaliação nutricional. Portanto se faz importante avaliar o estado nutricional e o grau depressivo dos pacientes submetidos à diálise, para prevenir a desnutrição justamente para melhorar a qualidade de vida destes, diminuindo assim as possíveis complicações dessa população. O objetivo do presente trabalho foi de fazer uma revisão literária científica sobre o perfil depressivo e nutricional de pacientes em tratamento de hemodiálise na insuficiência renal crônica. Para a realização do presente trabalho foi realizado um levantamento bibliográfico nas seguintes bases de dados: Scielo, Science Direct, Google Acadêmico, Pubmed, Sociedade Brasileira de Psiquiatria e Medline. Foram selecionados artigos em inglês e português abrangendo os últimos 11 anos. Conclui-se então, que há uma grande relação do estado depressivo com o estado nutricional dos portadores de insuficiência renal crônica, em especial aqueles que realizam terapia renal substitutiva, como a hemodiálise, e que a desnutrição energético-proteica têm se tornado relevante nesse grupo de pacientes, uma vez que a depressão leva a uma menor ingestão, que leva a um menor consumo de alimentos e menor absorção de nutrientes, gerando assim um estado inflamatório crônico, e que em muitas situações aumenta a mortalidade dessa população.

**Palavras-chave:** Depressão, estado nutricional, hemodiálise, estado inflamatório e insuficiência renal crônica.

**INGESTÃO DE LÍPÍDEOS EM INDIVÍDUOS COM DIABETES MELLITUS TIPO 1**

Priscila Mansur Leal, Eliane Lopes Rosado, Débora Lopes Souto, Erika dos Santos Lima e Mariana Paes de Miranda  
Instituto de Nutrição Josué de Castro – Universidade Federal do Rio de Janeiro, Brasil

O diabetes mellitus (DM) é um distúrbio metabólico caracterizado por hiperglicemias crônicas. A terapia nutricional é importante para a melhora da glicemia e perfil lipídico. O objetivo foi avaliar a influência da ingestão dietética habitual no metabolismo dos lipídios e glicídios em pacientes com DM 1. 19 pacientes com DM 1 foram avaliados através da antropometria (índice de massa corporal e circunferência da cintura), composição corporal por bioimpedância elétrica e parâmetros bioquímicos após 8 horas de jejum. A avaliação dietética foi realizada através da análise do recordatório alimentar de três dias pelo software DietPro 5i. Os grupos foram divididos de acordo com o consumo de ácidos graxos saturados ( $G1 < 10\%$  VET e  $G2 > 10\%$  VET). A análise estatística foi realizada no SPSS 16.0, considerando  $p < 0,05$ . A massa gorda foi maior no G1 e apesar de apresentar um consumo menor de ácidos graxos saturados, também mostrou um menor consumo de ácidos graxos monoinsaturados e ácidos graxos poliinsaturados. Os parâmetros não foram influenciados pelo grau de saturação dos lipídios. A composição corporal pode ser influenciada pela qualidade dos lipídios dietéticos.

**Palavras-chave:** diabetes mellitus, perfil lipídico, metabolismo da glicose, proteína C-reativa, composição corporal, ingestão dietética habitual.

**AValiação nutricional e risco coronariano em indivíduos submetidos a check-up.**

Barbara Zanandrea Rocha e Vanessa Chaia Kaippert  
Instituto de Nutrição Josué de Castro - Universidade Federal do Rio de Janeiro

Identificar indivíduos assintomáticos, predispostos a eventos coronarianos é crucial para prevenção e definição de metas terapêuticas. Neste contexto destaca-se o Escore de Risco de Framingham. Através da avaliação do estado nutricional e risco coronariano de indivíduos submetidos a *check-up* foi desenvolvido estudo envolvendo 119 executivos, ambos os gêneros, idade entre 20 e 60 anos, submetidos à avaliação periódica de saúde. Analisou-se peso, estatura, circunferência da cintura, razão cintura-quadril, gordura corporal, índice de massa corporal, pressão arterial, colesterol total e frações, triglicerídeos, glicose, atividade física e tabagismo. O risco cardiovascular foi estimado pelo Escore de Framingham. Análises estatísticas foram realizadas no programa SPSS versão 16.0. Foram considerados significantes valores de  $p < 0,05$ . Como resultado identificou-se que 14,3% eram tabagistas e 51,3% considerados ativos. Os grupos demonstraram valores normais de pressão arterial. À avaliação antropométrica mulheres apresentaram IMC ( $24,7 \pm 3,9$ ) e CC ( $78,5 \pm 9,6$ ) normais e homens excesso de peso ( $26,9 \pm 3,8$ ) e gordura visceral ( $96,09 \pm 9,40$ ). Nos exames laboratoriais, homens e mulheres demonstraram glicemia de jejum e TG normais e HDL-colesterol baixo. Homens apresentaram valores inadequados de colesterol total ( $208,7 \pm 39,1$ ) e LDL-colesterol ( $135,5 \pm 33,8$ ). O risco médio para eventos coronarianos foi de 5% para homens e 1% para mulheres, sendo estas classificadas como baixo risco. Entretanto, entre os homens, 16,5% tinham risco moderado. Concluiu-se que executivos do gênero masculino apresentaram excesso de peso corporal e gordura visceral, mulheres eram eutróficas. Os executivos apresentaram baixo risco cardiovascular, onde homens tiveram maior risco, principalmente aqueles com maior IMC.

**Palavras-chave:** Escore de risco de Framingham. Risco coronariano. Doenças cardiovasculares. Avaliação do estado nutricional.

**HÁBITOS ALIMENTARES PRÉ E PÓS CIRURGIA BARIÁTRICA-ESTUDO DE CASO**

Ilzilane Pereira Barbosa e Silvia Eliza Almeida Pereira Freitas  
Instituto de Nutrição Josué de Castro – Universidade Federal do Rio de Janeiro

A obesidade emergiu como uma epidemia em países desenvolvidos, durante as últimas décadas do século XX. A cirurgia bariátrica tem se mostrado eficaz em promover uma perda significativa e sustentada de peso em pessoas que sofrem de obesidade e tratamentos sem sucessos. O presente trabalho teve como objetivo avaliar as mudanças no comportamento alimentar de uma paciente submetida a cirurgia bariátrica. Para realização deste trabalho foi realizado um estudo de caso com uma paciente submetida a cirurgia bariátrica pela técnica de Fobi-Capella, na qual foi acompanhada no período de 6 meses para a avaliação da ingestão dietética pós cirurgia bariátrica. Após a realização da cirurgia a paciente obteve aumento nos níveis séricos de HDL colesterol, o qual encontrava-se abaixo dos valores de normalidade, obteve redução dos níveis séricos de ácido úrico o qual se encontrava acima dos valores de normalidade, os valores bioquímicos de alguns nutrientes apresentaram redução após 6 meses de cirurgia, mas sem atingir limite críticos. As enfermidades citadas pela paciente tiveram melhora clínica. A redução de peso foi 40 Kg, valor este próximo ao descrito para casos semelhantes e após 6 meses de cirurgia a paciente relatou melhora da auto-estima, além de ter parado o tabagismo. Nesse estudo de caso pode-se concluir que após a realização da cirurgia a paciente foi submetida a mudança e melhora na ingestão dietética, das doenças associadas melhora na qualidade de vida que a cirurgia bariátrica por si só não é a cura da obesidade para o sucesso da cirurgia é fundamental a participação do paciente e o acompanhamento de uma equipe multidisciplinar.

**Palavras-chave:** Obesidade, Cirurgia Bariátrica, Ingestão Dietética.

**SOBREPESO E OBESIDADE PRÉ-GESTACIONAIS: PREVALÊNCIA E DESFECHOS ASSOCIADOS À GESTAÇÃO**

<sup>1</sup> Gisele Seabra, <sup>2</sup> Patrícia de Carvalho Padilha e <sup>1</sup> Cláudia Saunders  
<sup>1</sup> Instituto de Nutrição Josué de Castro - Universidade Federal do Rio de Janeiro  
<sup>2</sup> Instituto de Puericultura e Pediatria Martagão Gesteira da UFRJ.

Descrever o resultado obstétrico de mulheres com sobrepeso/obesidade atendidas no Serviço de Pré-Natal de uma Maternidade Pública no Rio de Janeiro. estudo transversal, com 433 puérperas (≥20 anos) atendidas na Maternidade Escola da Universidade Federal do Rio de Janeiro e seus respectivos recém-nascidos. As informações foram coletadas em prontuários e entrevistas no período de junho de 2005 a setembro de 2006. A avaliação da razão de chance entre a obesidade e os desfechos gestacionais se deu por meio da *odds ratio* (OR), bem como os intervalos de confiança (IC) de 95%. A prevalência de sobrepeso/obesidade nesta casuística foi de 24,5% (n=106). Observou-se uma associação entre ganho de peso inadequado e a frequência de sobrepeso/obesidade (p=0,000; OR=2,25 IC 95% 1,4-3,5), embora a média de ganho ponderal total tenha sido menor do que a do grupo eutrófica/baixo peso significativamente (p= 0,012), esta foi superior a recomendada para as faixas de estado nutricional. A intercorrência mais frequente observada foi a síndrome hipertensiva na gestação (SHG), com frequência de 11,3% (n= 12; p=0,016; OR 1,2; IC 95% 1,0-1,4). A inadequação do estado nutricional está intimamente ligada a riscos de morbimortalidade perinatais, devendo as gestantes com sobrepeso/obesidade serem adequadamente monitoradas na assistência pré-natal.

**Palavras- Chave:** Obesidade, gestação, macrossomia, puerpério.

**INFLUÊNCIA DA INGESTÃO DE CÁLCIO SOBRE O ÍNDICE DE MASSA CORPORAL DE ADOLESCENTES**

Annézia Martins Marques e Alexandra<sup>1</sup> e Alexandra Anastácio<sup>2</sup>  
<sup>1</sup> Instituto de Nutrição Josué de Castro - Universidade Federal do Rio de Janeiro  
<sup>2</sup> Universidade Federal Fluminense

O mecanismo de associação cálcio e obesidade é o influxo de cálcio para o meio intracelular, inibindo a fosforilação da lipase hormônio sensível, reduzindo a oxidação de gordura. O estudo de mecanismos que associem a prevenção da obesidade à uma dieta com maiores níveis de cálcio é relevante, à medida que observa-se um baixo consumo de cálcio entre adolescentes. O estudo teve como objetivo analisar a influência da ingestão de cálcio sobre o índice de massa corporal de adolescentes. A avaliação se deu por meio do recordatório de 72 horas, e para a auto-avaliação critério de Tanner. A análise foi realizada a partir do software Food Processor e Statgraphics. Foram avaliados 20 adolescentes, 10 meninas e 10 meninos. Em relação ao Índice de Massa Corporal observaram-se, 30% das meninas e 20 % dos meninos apresentavam sobrepeso, de acordo com os parâmetros da WHO (1995). O cálcio da dieta apresentou uma correlação negativa com índice de massa corporal de meninas que ingeriam menos de 600 mg de cálcio por dia. O grupo de meninos não apresentou correlação entre a ingestão de cálcio e o índice de massa corporal. O índice de massa corporal dos adolescentes estudados se apresentou adequado, entretanto, nosso estudo preliminar sugere que a baixa ingestão de cálcio contribua para o aumento do índice de massa corporal em meninas. É necessária a realização de novos estudos com um maior tamanho amostral, avaliando indicadores do metabolismo de cálcio, dados de composição corporal, fatores ambientais e maturação sexual.

**Palavras – chave:** Cálcio, Obesidade, Massa Corporal.



2º Fórum

**APAN**  
2010

# Movimento é Ação: Os Caminhos da Alimentação e Nutrição

20 e 21 de Agosto de 2010

Local: Centro Universitário São Camilo - Auditório - Campus Ipiranga

VALOR 2010	Até 18/06	Até 06/08	No Dia do Evento
Profissional associado	R\$ 100,00	R\$ 150,00	R\$ 170,00
Profissional não associado	R\$ 180,00	R\$ 240,00	R\$ 300,00
Estudante associado	R\$ 50,00	R\$ 75,00	R\$ 100,00
Estudante não associado	R\$ 90,00	R\$ 120,00	R\$ 150,00

Cancelamentos até a data 04 de agosto terão 50% de reembolso.  
Após esta data, não serão realizados cancelamentos com reembolso.  
Alunos e professores São Camilo preço de associado APAN.

Realização e Organização

Apoio Institucional



Informações e Inscrições: [www.apanutri.com.br](http://www.apanutri.com.br) / [apanutri@apanutri.com.br](mailto:apanutri@apanutri.com.br)  
Tel.: (11) 3255-2187 - Fax: (11) 3255-4830  
Av. Pacaembu, 746 - 10º Andar Cj. 102 - Barra Funda - 01234-000 - São Paulo - SP