

Intervenção nutricional em grupo de moradores atendidos pelo Programa Família Saudável

Nutritional intervention in a neighborhood group assisted by the Healthy Family Program

Regina Márcia Miguel Barros¹
Rejane da Silveira Santos Fontinele¹
Anelena Soccal Seyffarth¹

¹Secretaria de Estado de Saúde do Distrito Federal, Brasil

Correspondência:

Regina Márcia Miguel Barros
3ª Avenida, área especial, Centro de Saúde nº 2, Núcleo Bandeirante, DF
CEP: 71800-300
reginammiguel@yahoo.com.br

Recebido em 20/dezembro/2006
Aprovado em 08/agosto/2007

RESUMO

Objetivos: orientar a população atendida por uma equipe do Programa Família Saudável do Riacho Fundo II- Distrito Federal quanto aos hábitos saudáveis de alimentação, estimulá-la a aderir a essas orientações e avaliar a adesão.

Métodos: a amostra constituiu-se de hipertensos, diabéticos, obesos e dislipidêmicos identificados e cadastrados pelos agentes de saúde. Realizaram-se visitas domiciliares para aplicação de um Questionário de Frequência Alimentar e dados sócio-econômicos. A partir dos dados foi elaborada uma atividade educativa para a população, com enfoque na alimentação saudável e a necessidade de mudanças alimentares. Após cerca de um mês, realizou-se nova visita domiciliar com aplicação de um formulário referente ao assunto abordado e verificação da adoção de novas práticas alimentares. **Resultados:** encontrou-se inicialmente um consumo elevado de pão de queijo (43%), refrigerante (32%), frituras (48%) e temperos industrializados (41%). Compareceram à atividade educativa 33 pessoas cadastradas e 26 responderam posteriormente ao questionário para avaliação da atividade. Houve redução no consumo dos alimentos inadequados e muitos dos participantes referiram ter adotado hábitos alimentares mais saudáveis.

Conclusão: o período de um mês entre a atividade educativa e a avaliação identificou mudanças positivas de comportamento alimentar. A consolidação dessas atividades depende de reforço e avaliação constantes, bem como do nutricionista inserido no programa para dar continuidade ao processo de educação nutricional.

Palavras-chave: doenças crônicas não transmissíveis, alimentação saudável, intervenção nutricional.

ABSTRACT

Purpose: Instruct the population seen by a Healthy Family Program team in Riacho Fundo II –about healthy eating habits, thus stimulating them to follow these instructions and evaluate their adherence.

Methods: the sample was composed of people who were hypertensive, diabetic, obese, and dyslipidemic, identified and registered by health workers. House calls were made in order to administer Food Frequency and socio-economic questionnaires. Based on the data, an educational activity was designed for the population, with an approach to healthy eating and the need of dietary changes. After nearly a month, a new house call was made to enforce a form concerning the addressed subject and to verify the adoption of new eating practices. **Results:** initially a heavy consumption of cheese buns (43 percent), sodas (32 percent), fried foods (48 percent), and industrialized condiments (41 percent). Thirty-three registered people attended the educational activity and 26 subsequently answered the questionnaire for the activity evaluation. There was a reduction in the consumption of unsuitable foods and many of the participants reported to have adopted healthier eating habits.

Conclusion: After a period of a month, between the educational activity and the evaluation, positive changes in eating behavior were identified. The consolidation of these activities probably depends on ongoing strengthening and constant evaluation, as well as insertion and permanence of a nutritionist in the program to give continuity to the nutritional education process.

Key words: noncommunicable chronic diseases, healthy eating, nutritional intervention.

INTRODUÇÃO

As doenças crônicas não transmissíveis (DCNT), principalmente doenças do aparelho circulatório, neoplasias e diabetes constituem a principal causa de morte no mundo. No Brasil, são responsáveis por cerca de dois terços do total de óbitos com causas conhecidas e totalizaram 69% dos gastos com atenção à saúde em 2002. São de etiologia multifatorial com fatores de risco modificáveis, como tabagismo, inatividade física, alimentação inadequada, obesidade, hipertensão arterial e dislipidemia¹.

O excesso de peso tem relação direta com risco de doenças cardiovasculares (DCV), pois leva a anormalidades no metabolismo de lipídios, de glicose e da pressão arterial². A hipertensão arterial é um fator de risco para doença arterial coronariana e é responsável por 40% das mortes por acidente vascular cerebral¹. A prevalência é elevada, esti-

mando-se que cerca de 22% a 44% da população brasileira adulta seja hipertensa. Seus principais fatores de risco são: tabagismo, dislipidemia, diabetes mellitus, idade acima de 60 anos, obesidade e sedentarismo, entre outros³.

O diabetes é um fator de risco para DCV devido às suas complicações crônicas. Estas incluem alterações microvasculares, como retinopatia, nefropatia, neuropatia com risco de úlceras nos pés, amputações e disfunção sexual e complicações macrovasculares responsáveis pela elevada incidência de aterosclerose cardiovascular e doenças cerebrovascular e arterial periférica. Hipertensão e anormalidades no metabolismo das lipoproteínas também acontecem com frequência em pessoas com diabetes⁴. Parte do risco aumentado de doença cardiovascular em pacientes diabéticos é atribuível à presença concomitante de outros fatores

de risco, como dislipidemia, hipertensão arterial e obesidade. E a prevenção dessas complicações requer educação e autocuidado⁵.

As dislipidemias apresentam uma estreita relação com a aterogênese e, conseqüentemente, com a aterosclerose e a elevada morbimortalidade cardiovascular⁶. Hipertrigliceridemia pode ser fator de risco isolado para aterosclerose ou pode potencializar o papel da lipoproteína de baixa densidade (LDL)², que também é um fator de risco isolado para aterosclerose⁷. Baixos níveis de lipoproteína de alta densidade (HDL) afetam a razão colesterol total:HDL, que é um poderoso marcador de doença coronariana⁸.

Inúmeros aspectos dietéticos podem estar associados à ocorrência ou prevenção de DCV. Fibra e vegetais (frutas e hortaliças) por exemplo, mostram-se protetores de doenças crônicas⁹ enquanto excesso de sódio dietético e gorduras saturadas e trans aumentam o risco cardiovascular⁶. Tal situação reforça a necessidade de se desenvolver estratégias de intervenção, pois os fatores de risco e de proteção relacionados às DCV incluem aspectos ambientais, como a alimentação. Portanto, faz-se necessário o estímulo à mudança de comportamento da população de risco e à divulgação de informações sobre medidas de prevenção e controle destas doenças⁹. Esta proposta educativa deve ser acessível a toda população adotada e ter um impacto sobre os mais importantes fatores relacionados às patologias¹⁰.

Deve-se também considerar que as desigualdades econômicas e o acesso diferenciado aos bens e serviços públicos são fatores determinantes da situação de insegurança alimentar vivenciada pela população mais carente, que é privada de alimentos de boa qualidade, dos equipamentos necessários para conservá-los e prepará-los e tem menos acesso à informação sobre uma alimentação sadia e nutricionalmente adequada. Devido a isso, problemas como fome, obesidade, doenças associadas à má alimentação, o consumo de alimentos de qualidade duvidosa ou prejudicial à saúde, alimentos e bens essenciais com preços abusivos e a imposição de padrões alimentares que não respeitam a diversidade cultural são observados¹¹.

Urge deter o crescimento das DCNT no Brasil e isso justifica a adoção de estratégias integradas e sustentáveis de controle destas doenças, principalmente no que concerne a atividade física e alimentação¹. Nesta intenção, o Distrito Federal (DF) aderiu à estratégia de Saúde da Família, que é um

projeto dinamizador do Sistema Único de Saúde e que tem o objetivo de produzir resultados positivos nos indicadores de saúde e na qualidade de vida da população. Essa estratégia desenvolve-se por meio de práticas gerenciais e sanitárias, democráticas e participativas, sob a forma de trabalho em equipes multiprofissionais em unidades básicas de saúde, responsáveis pelo acompanhamento de um número definido de famílias, localizadas em uma área geográfica delimitada, pelos quais assumem responsabilidade. As equipes atuam com ações de promoção, prevenção, recuperação e manutenção da saúde e reabilitação de doenças e agravos mais freqüentes desta comunidade¹². Contudo, a maioria das equipes implantada no DF não dispõe ainda do nutricionista em sua composição.

Integrantes de uma equipe do Programa Família Saudável (PFS) do Riacho Fundo II detectaram problemas de dislipidemia, diabetes, hipertensão arterial e excesso de peso nos moradores da área de abrangência. Estas pessoas foram orientadas pela equipe (médico, enfermeiro e agentes comunitários de saúde) quanto à importância de mudanças na alimentação para o controle destas patologias, porém não implementaram as sugestões fornecidas por estes profissionais. Dessa forma, foi solicitado auxílio de uma equipe de nutricionistas, para que pudessem elaborar e suplementar estratégias para o aumento da adesão.

Doenças crônicas como diabetes, hipertensão arterial, dislipidemias e obesidade necessitam de terapia nutricional como parte do tratamento. Desta forma, é imprescindível uma abordagem alimentar por nutricionistas, na função de educadores, para efetivar a concretização dos saberes pelo público-alvo e para que estes coloquem em prática o que foi apreendido. Logo, os objetivos deste estudo foram orientar a população atendida por uma equipe do PFS do Riacho Fundo II-DF quanto aos hábitos saudáveis de alimentação, estimulá-la a aderir a essas orientações e avaliar a incorporação das mesmas.

MÉTODO

O estudo foi desenvolvido junto à equipe do Posto de Saúde PFS Equipe 01 do Riacho Fundo II – Distrito Federal (DF) e foi conduzido por três nutricionistas vinculadas à Secretaria de Estado de Saúde (SES)–DF.

Apresenta delineamento descritivo e consistiu de um levantamento das características da população,

de uma atividade educativa para a mesma sobre os aspectos nutricionais ligados às doenças crônicas apresentadas por essa comunidade e a avaliação da incorporação das sugestões fornecidas durante a atividade educativa.

A amostra constituiu-se de 114 pessoas, incluindo todos os hipertensos, diabéticos, obesos e dislipidêmicos identificados e cadastrados pela equipe do PFS moradores das microrregiões QC1, QC2 e parte da QC4. Tentou-se realizar a visita domiciliar a todos, mas apenas 60 cadastrados foram encontrados em seus domicílios no período e horário da coleta de dados, constituindo, portanto, a amostra estudada. Apesar dos demais não terem participado da entrevista, todos foram convidados a participarem da atividade educativa. Não houve recusa em participar do estudo.

O desenvolvimento das atividades e a coleta de dados ocorreram entre junho e setembro de 2006.

Para se traçar o perfil da população, foram realizadas visitas domiciliares acompanhadas pelos agentes de saúde responsáveis por cada microrregião e coleta de dados dos prontuários (peso e estatura para cálculo do índice de massa corporal e exames bioquímicos). Durante as visitas, apli-

cou-se aos moradores um formulário com dados socioeconômicos e Questionário de Frequência Alimentar (QFA), através do qual se obtém informação qualitativa sobre o padrão alimentar e a ingestão de nutrientes e alimentos específicos. Este instrumento é considerado o mais prático e informativo método de avaliação da ingestão dietética e fundamentalmente importante em estudos epidemiológicos que relacionam a dieta com a ocorrência de doenças crônicas não-transmissíveis¹³. O formulário foi testado em um estudo piloto nessa população. Além das respostas ao formulário, as pesquisadoras registraram falas espontâneas dos entrevistados sobre os assuntos abordados. A partir dos dados foi elaborada uma atividade educativa com a população, a qual consistiu:

- apresentação do perfil alimentar, antropométrico e a frequência de atividade física encontrados naquela comunidade;
- abordagem da alimentação saudável, com enfoque para os riscos do perfil encontrado e a necessidade de mudanças;
- apresentação de um cardápio baseado nos alimentos por eles consumidos e outro cardápio mais adequado nutricionalmente destacando a

Quadro 1

Comparação entre cardápio consumido e cardápio sugerido

Alimentação Habitual			Alimentação Sugerida		
Alimentos	Quantidade	Preço	Alimentos	Quantidade	Preço
Pão de queijo	7 unidades pequenas	0,35	Pão	1 unidade	0,25
Café	1 xícara pequena	0,10	Café	1 xícara pequena	0,10
Leite integral	1 xícara de chá	0,20	Leite desnatado	1 xícara de chá	0,20
Mexerica	1 unidade	0,20	Mexerica	1 unidade	0,20
Vegetais	2 colheres de sopa	0,06	Vegetais	4 colheres de sopa	0,11
Arroz	5 colheres de sopa	0,12	Arroz	5 colheres de sopa	0,12
Feijão	1 concha	0,05	Feijão	1 concha	0,05
Costela cozida	2 pedaços	0,42	Frango grelhado	1 pedaço médio	0,30
Tempero cubo	¼ do cubo	0,05	Tempero natural	1 colher de chá	0,05
Refrigerante	1 copo -200 mL	0,20			
Pão	1 unidade	0,25	Aveia	1 colher de sopa	0,07
Mortadela	1 fatia média	0,10	Banana	1 unidade	0,20
Café	1 xícara pequena	0,10	Leite desnatado	1 xícara de chá	0,20
Leite integral	1 xícara de chá	0,20			
Arroz	5 colheres de sopa	0,12	Igual almoço		
Feijão	1 concha	0,05			
Lingüiça frita	1 gomo	0,38			
Custo total (R\$)		2,95	Custo total (R\$)		2,51
Calorias	1900		Calorias	1250	

diferença de preço entre os cardápios, mostrando que a alimentação saudável pode ser também mais barata (tabela 1). Os preços dos alimentos foram coletados nos pontos de venda onde a população efetuava suas compras;

- informações quanto a recomendações sobre óleo, vegetais, sal, água, frutas, café, atividade física e os equivalentes calóricos do pão francês;
- demonstração e degustação de preparações saudáveis, como vitamina de frutas com aveia e carne magra grelhada;
- distribuição de folders padronizados pela SES-DF contendo informações sobre as patologias em questão.

A utilização de recursos didáticos apropriados ao grupo receptor da mensagem chama a atenção e melhora a aprendizagem. Considerando que o grupo deste estudo era composto por adultos e idosos, alguns não alfabetizados, outros com mais anos de estudo e com renda variável, utilizou-se recursos com figuras e poucas letras, além de demonstração de preparações com alimentos in natura. Utilizaram-se como recursos audiovisuais para esta atividade: cartazes, fotos, transparências, embalagens de alimentos, prótese do processo de aterosclerose e os próprios alimentos e utensílios de cozinha.

Além da atividade com a população, houve também uma atividade educativa, na forma de exposição dialogada, com os agentes comunitários de saúde (ACS) abordando o tema “alimentação saudável”, com ênfase nas patologias apresentadas pela população. Foi elaborado e distribuído aos participantes um material para consulta, com o objetivo de torná-los mais aptos no trabalho de multiplicadores com a população assistida.

Após aproximadamente um mês em que a palestra foi ministrada à população, foi realizada nova visita domiciliar com aplicação de um formulário referente ao assunto abordado e verificação da adoção de novas práticas alimentares.

Posteriormente, os dados foram analisados e expostos em tabelas de frequência simples.

Esta pesquisa foi aprovada pelo Comitê de Ética em Pesquisa da Secretaria de Estado de Saúde do Governo do Distrito Federal.

RESULTADOS

Perfil

Foram aplicados 60 (sessenta) formulários. A hipertensão arterial estava presente em 97% desses participantes, diabetes melito em 10% e excesso de peso em 45%. Só foram encontrados os dados do perfil lipídico de 19 participantes e por isso não foram considerados. Porém, 18 deles encontravam-se acima dos limites tolerados.

Dez participantes (16,6%) eram tabagistas e apenas 22 pessoas praticavam alguma atividade física regular.

Os demais dados encontram-se na tabela 2.

Tabela 1:

Perfil sociodemográfico dos participantes.

Variáveis	n	%
Sexo		
Feminino	40	67
Masculino	20	33
Idade		
Até 60 anos	28	47
>60 anos	29	48
Não responderam	03	5
Grau de escolaridade		
Não alfabetizado	05	8
Ensino fundamental incompleto	37	62
Ensino fundamental completo	04	7
Ensino médio completo	12	20
Não responderam	02	3
Renda (salários mínimos)*		
1-2	23	38
2,1-5	21	35
>5	14	23,5
Não responderam	02	3,5

* O valor de referência para o salário mínimo foi de R\$ 300,00.

Em relação à alimentação, encontrou-se um consumo freqüente, ou seja, diário ou maior que duas vezes por semana de pão de queijo (43%), refrigerante (32%), frituras (48%) e temperos industrializados (41%). A maioria dos entrevistados possui um consumo hídrico aquém do recomendado, já que 60% deles não chegam a consumir 1 litro ao dia.

Atividade educativa

Compareceram à atividade educativa 44 pessoas, divididas em 2 eventos. Destes participantes, 33 deles faziam parte do grupo cadastrado pelos agentes comunitários de saúde e possuía ao menos uma das patologias em que a atividade foi focada.

Os outros participantes constituíam-se de parentes ou amigos daqueles cadastrados.

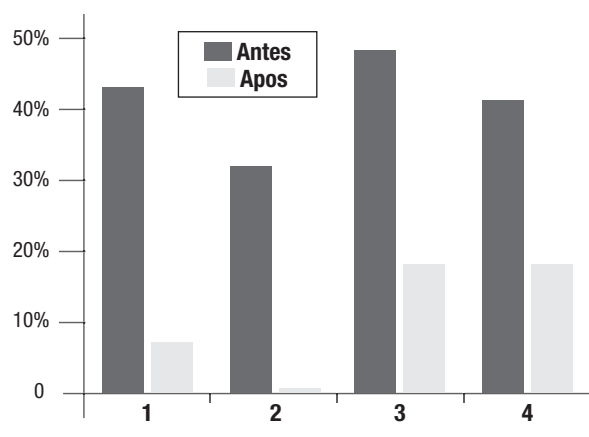
Dos 33 participantes da palestra que eram cadastrados, 26 responderam posteriormente ao questionário com as questões referentes ao assunto abordado na atividade educativa (avaliação).

Avaliação da atividade educativa

A figura 1 mostra o comportamento do consumo de alimentos não saudáveis antes e após a atividade educativa. Antes, n = 60 e após, n = 26 participantes.

Figura 1:

Consumo diário ou $\geq 2x$ /semana de alguns alimentos antes e após a atividade educativa.



1= Pão de queijo e peta; 2= Refrigerante; 3= Frituras; 4= Temperos industrializados

Os participantes foram questionados sobre o teor de sódio dos alimentos e 81% responderam corretamente. Em relação à recomendação quanto à quantidade de óleo para o preparo dos alimentos, 58% acertaram, 19% erraram e 23% afirmaram não saber. Sobre alimentação saudável, 80,8% responderam que uma alimentação para ser saudável não precisa ser cara, nem usar produtos diet/light e que a comida saudável não precisa ser insípida.

Os participantes foram questionados também quanto ao que haviam colocado em prática após a atividade educativa. As principais respostas foram em relação a diminuir o consumo de carnes gordas e outros alimentos gordurosos, frituras, excesso de massas, demonstrando melhor noção sobre os equivalentes calóricos do pão francês; aumento e/ou início do consumo de aveia, linhaça e vegetais e o uso do frango grelhado.

DISCUSSÃO

Perfil alimentar encontrado

O consumo excessivo de alimentos hipercalóricos e pouco nutritivos foi encontrado em grande parte do grupo estudado (figura 1). O consumo crônico e elevado desta alimentação inadequada está relacionado ao surgimento e à progressão das DCNT. Dieta pobre em gordura e rica em carboidratos complexos e fibras (de diferentes vegetais, frutas e grãos) promove mais saciedade com menos calorias e melhora os perfis lipídicos, pressóricos¹ e glicêmicos¹⁴.

Neste estudo, não foi objetivo quantificar a ingestão de sódio, mas avaliando-se as características da alimentação, verifica-se um elevado consumo indireto deste mineral através de temperos industrializados e embutidos (figura 1). Este consumo excessivo de sódio está relacionado diretamente ao aumento da pressão arterial e a população brasileira apresenta um elevado consumo deste eletrólito¹.

Atividade educativa

Os aspectos nutricionais relacionados às DCNT abordados durante a atividade educativa geraram oportunidade de conhecimento sobre o controle dessas doenças aos participantes, além de servir para prevenção das patologias para os seus familiares. A demonstração do preparo de alimentos saudáveis e a degustação dos mesmos tiveram esse objetivo e os participantes e seus acompanhantes mostraram-se estimulados com a prática.

É popular a idéia de que alimentação saudável significa “comer folhas” e comer “comida cara”, como foi dito por alguns entrevistados. Contudo, foi mostrado na atividade educativa que a alimentação saudável pode ser saborosa e saudável sem ser mais cara que uma alimentação inadequada (quadro 1). Todas as modificações propostas reduziram o valor de calorias, das gorduras e do sódio sem aumentar o preço do cardápio e ao contrário, houve redução de custo, pois com a adoção do padrão alimentar proposto haveria uma economia de aproximadamente R\$ 53,00 por mês para uma família com 4 pessoas. O custo da alimentação é muito importante, principalmente numa população de poder aquisitivo regularmente baixo (tabela 1)

Agentes de saúde

Durante a atividade educativa envolvendo os agentes de saúde, estes perceberam que o perfil

alimentar apresentado por eles estava muito semelhante ao da comunidade e que necessitavam melhorar em vários aspectos. Concluíram que primeiramente precisavam mudar os próprios hábitos alimentares, a fim de que tivessem mais credibilidade perante as orientações que fazem à comunidade e vencessem os obstáculos para conseguir adesão ao tratamento.

Avaliação

Dificuldades em mudar hábitos alimentares já enraizados, falta de informação, de conscientização, de apoio familiar, influência negativa dos meios de comunicação e supervalorização de determinados alimentos em detrimento de outros são alguns fatores que desfavorecem a adoção de uma alimentação mais saudável, bem como a falta de condições financeiras para aquisição de mantimentos¹⁴. Contudo, apesar de não se ter feito testes estatísticos, os resultados mostram uma tendência à diminuição no consumo de alimentos hipercalóricos, ricos em gorduras e em sódio após a participação na atividade educativa (figura 1). Este sucesso deve-se em parte ao fato das técnicas de educação terem sido didáticas, utilizando-se os recursos disponíveis na comunidade conforme sugerido no Consea¹¹ e devido ao diagnóstico dos hábitos alimentares e das sugestões de intervenção nutricional estarem ao alcance da sociedade como um todo, como recomendado por Sichieri et al.¹⁰

O comportamento e o estilo de vida de uma população são largamente influenciados por fatores físicos, socioeconômicos e culturais. Mudanças positivas no estilo de vida estão relacionadas diretamente à melhora na saúde da população, independente da idade ou condição preexistente. Para que estas mudanças sejam sustentáveis é importante que não haja apenas a transmissão unilateral de conhecimento. São necessárias intervenções comunitárias que possam ser seguidas a longo prazo e parceria da sociedade e dos setores econômicos locais, todos responsáveis e comprometidos com a saúde e a qualidade de vida da população¹.

Mais que isso, é a necessidade do processo educativo ser em equipe, pois os fatores de risco para as DCNT ocorrem de forma conjunta e interdependente. Portanto, a abordagem coletiva e interprofissional destas doenças parece ser a forma mais indicada de prevenção primária¹⁰. E no que concerne à alimentação, o nutricionista é o profissional tecnicamente habilitado para desenvolver programas e ações de educação nutricional¹⁵

e, portanto, não pode estar ausente da composição da equipe.

CONCLUSÃO

Um grande percentual do grupo estudado ingeria frequentemente alimentos não nutritivos ricos em gordura saturada, sódio e açúcares simples. Este estudo realizou uma intervenção nutricional pontual e foi bem sucedido quanto à orientação e estímulo a aderir a hábitos saudáveis de alimentação, pois no período de um mês entre a atividade educativa e a avaliação houve potenciais mudanças de comportamento. No entanto, a consolidação dessas atividades depende de reforço e avaliação constantes, pois os conceitos e estratégias de ensino e aprendizado precisam ser alterados, atualizados e especificamente direcionados ao grupo.

Necessita-se do nutricionista inserido no programa para reforçar a implantação das modificações alimentares sugeridas e dar continuidade ao processo de educação nutricional, com o apoio dos profissionais de saúde e da mobilização da comunidade.

Agradecimentos

A toda equipe I do Programa Família Saudável do Riacho Fundo II pela colaboração.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Barreto SM, Pinheiro ARO, Sichieri R, Monteiro CA, Batista Filho M, Schmidt MI et al. Análise da estratégia global para alimentação, atividade física e saúde, da organização mundial da saúde. *Epid Serv Saúde*. 2005; 14 (1): 41-68.
2. Sociedade Brasileira de Cardiologia. Diretrizes para cardiologistas sobre excesso de peso e doença cardiovascular dos departamentos de aterosclerose, cardiologia clínica e Funcor da sociedade brasileira de cardiologia. *Arq Bras Cardiol*. 2002; 78(suppl. 1):1-14.
3. Sociedade Brasileira de Cardiologia. IV Diretrizes brasileiras de hipertensão arterial. *Arq Bras Cardiol*. 2004; 82(suppl. IV):1-14.
4. American Diabetes Association. Diagnosis and classification of diabetes mellitus. *Diab Care*. 2006; 29 (supp 1):43-48.

5. American Diabetes Association. Standardy of medical care in diabetes. *Diab Care*-2006; 29(suppl. 1):4-42.
 6. Sociedade Brasileira de Cardiologia. I diretriz brasileira de diagnóstico e tratamento da síndrome metabólica. *Arq Bras Cardiol.* 2005; 84(suppl. 1):1-28.
 7. Sociedade Brasileira de Cardiologia. III diretrizes brasileiras sobre dislipidemias e diretriz de prevenção da aterosclerose. *Arq Bras Cardiol.* 2001; 77 (suppl. III):1-48.
 8. Mensink RP, Zock PL, Kester ADM, Katan MB. Effects of dietary fatty acids and carbohydrates on the ratio of serum total to HDL cholesterol and on serum lipids and apolipoproteins: a meta-analysis of 60 controlled trials. *Am J Clin Nutr.* 2003; 77:1146-55.
 9. Ribeiro AB, Cardoso MA. Construção de um questionário de frequência alimentar como subsídio para programas de prevenção de doenças crônicas não transmissíveis. *Rev. Nutr.Campinas.* 2002; 15(2): 239-245.
 10. Sichieri R, Coitinho DC, Monteiro JB, Coitinho WF. Recomendações de alimentação e nutrição saudável para a população brasileira. *Arq Bras End Metab.* 2000; 44(3):227-232.
 11. Conselho Nacional de Segurança Alimentar e Nutricional. Princípios e Diretrizes de uma Política de Segurança Alimentar e Nutricional: textos de referência da II conferência nacional de segurança alimentar e nutricional. Brasília: Positiva, 2004. 81p.
 12. Ministério da Saúde. Departamento de Atenção Básica. Atenção básica e a saúde da família. Disponível em: <<http://dtr2004.saude.gov.br/dab/atencaobasica.php#>>. Acesso em: 06 out. 2006.
 13. Fisberg, RM; Martini, LA; Slater, B. Métodos de Inquéritos Alimentares. In: Fisberg, RM; Martini, LA; Slater, B; Marchioni, DML. Inquéritos Alimentares: métodos e bases científicas. São Paulo: Manole, 2005. p.1-31.
 14. Ávila ALE. Tratamento não farmacológico da síndrome metabólica: abordagem do nutricionista. *RSCESP.* 2004; 14(4):652-658.
 15. Boog MCF. Educação nutricional em serviços públicos de saúde. *Cad Saúde Publica.* 1999; 15(suppl. 2):139-147.
-