



## Aplicação do Índice de Qualidade da Dieta Revisado antes e após orientação nutricional

### *Administration of the Revised Diet Quality Index before and after nutritional counseling*

Mariana Cassani de OLIVEIRA<sup>1</sup>  
Isabella Martins CALAHANI<sup>2</sup>  
Agatha Nogueira PREVIDELLI<sup>3</sup>  
Maíra Barreto MALTA<sup>4</sup>  
José Eduardo CORRENTE<sup>5</sup>  
Sílvia Justina PAPINI<sup>6</sup>

## RESUMO

### **Objetivo**

Avaliar o efeito da orientação nutricional individual nas mudanças das práticas alimentares e estilo de vida dos pacientes.

<sup>1</sup> Universidade Estadual Paulista Júlio de Mesquita Filho, Faculdade de Medicina de Botucatu, Aprimoramento em Dietoterapia em Insuficiência Renal Crônica. Botucatu, SP, Brasil.

<sup>2</sup> Universidade Estadual Paulista, Instituto de Biociências de Botucatu, Curso de Nutrição. Botucatu, SP, Brasil.

<sup>3</sup> Universidade de São Paulo, Faculdade de Saúde Pública, Grupo de Pesquisa de Avaliação do Consumo Alimentar. São Paulo, SP, Brasil.

<sup>4</sup> Universidade Estadual Paulista Júlio de Mesquita Filho, Faculdade de Medicina, Departamento de Saúde Pública. Botucatu, SP, Brasil.

<sup>5</sup> Universidade Estadual Paulista Júlio de Mesquita Filho, Faculdade de Medicina, Escritório de Apoio à Pesquisa. Botucatu, SP, Brasil.

<sup>6</sup> Universidade Estadual Paulista Júlio de Mesquita Filho, Faculdade de Medicina, Departamento de Enfermagem. Rubião Junior, s/n., 1860-000, Botucatu, SP, Brasil. Correspondência para/Correspondence to: SJ PAPINI. E-mail: <silviapapini@fmb.unesp.br>.

Apoio: Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de São Paulo (Processo nº 2011/20628-9).

### **Métodos**

Foram aplicados recordatórios de 24 horas antes e depois da orientação nutricional, para posterior cálculo do Índice Qualidade da Dieta Revisado, referente a cada um dos recordatórios. Foram avaliados trinta pacientes encaminhados para orientação nutricional individual no Ambulatório de Nutrição do Adulto do Centro de Saúde Escola, unidade auxiliar da Faculdade de Medicina de Botucatu, da Universidade Estadual Paulista.

### **Resultados**

Como resultados da análise comparativa Índice Qualidade da Dieta Revisado, calculados, foi verificado o aumento do consumo de frutas, verduras, legumes e leguminosas, assim como a diminuição do consumo de carnes vermelhas, doces, bebidas açucaradas e laticínios integrais, depois das orientações nutricionais. Para as primeiras entrevistas, a pontuação média conquistada pelos pacientes foi de 61,45 e para a segunda entrevista foi visto que a pontuação aumentou para 70,20. A adesão ao programa nutricional proposto não foi muito satisfatória: 57% dos pacientes necessitaram ser reagendados duas ou mais vezes até comparecerem a consulta de retorno.

### **Conclusão**

Houve mudança positiva no padrão alimentar dos participantes após orientação nutricional. A adesão ao tratamento pode ser estimulada por meio da educação nutricional, fundamental para que mudanças alimentares e de estilo de vida sejam efetivamente realizadas.

**Palavras-chave:** Doenças crônicas não-transmissíveis. Estilo de vida. Orientação nutricional. Qualidade da dieta.

## **ABSTRACT**

### **Objective**

*In face of the early diagnosis of chronic diseases and the recognition that diet affects their development, the objective of this study was to assess the effect of individual nutritional counseling on the participants' eating practices and lifestyle.*

### **Methods**

*Twenty-four-hour recalls were administered before and after nutritional counseling with subsequent calculation of the Revised Diet Quality Index for each recall. The study assessed thirty patients referred to individual nutritional counseling at the Adult Nutrition Outpatient Clinic of the Health Center School, a unit of Botucatu's School of Medicine of Paulista State University.*

### **Results**

*Comparison of the Revised Diet Quality Index scores showed that the intakes of fruits, vegetables, and legumes increased, and the intakes of red meats, sweets, sugary beverages, and whole dairy products decreased after nutritional counseling. The mean score for the first interviews was 61.45, and for the second interviews, 70.20. Adherence to the proposed nutritional program was not very satisfactory: 57% of the patients had to be rescheduled two or more times before they attended the return visit.*

### **Conclusion**

*A positive change occurred in the dietary pattern of the participants after nutritional counseling. Adherence to treatment can be encouraged by nutrition education, essential for the execution of dietary and lifestyle changes.*

**Keywords:** *Non-transmissible Chronic diseases. Life style. Nutritional orientation. Diet quality.*

## INTRODUÇÃO

A procura por orientação alimentar e nutricional tem crescido significativamente, uma vez que a aquisição de hábitos alimentares saudáveis é reconhecida como parte essencial do enfrentamento de Doenças Crônicas Não Transmissíveis (DCNT)<sup>1</sup>. A avaliação do consumo alimentar é considerada prioritária na monitoração do estado nutricional do adulto pela possibilidade de detecção de déficit nutricionais e colaboração na elaboração de condutas eficazes, além de gerar resultados para ampliação de estudos epidemiológicos<sup>2,3</sup>. Essa avaliação pode ser realizada por meio de inquéritos alimentares<sup>2-4</sup>, cujos dados acerca do perfil de consumo alimentar do Brasil ainda são escassos.

O Recordatório de 24 horas (R24h), por ser considerado o melhor instrumento para a coleta de dados dietéticos, é amplamente utilizado em estudos epidemiológicos<sup>2</sup>. O *Diet Quality Index* foi desenvolvido com o objetivo de criar um instrumento de medida da qualidade global da dieta que refletisse um gradiente de risco para doenças crônicas relacionadas com a alimentação. Haines *et al.*<sup>5</sup> verificaram a necessidade de revisar o índice, propondo o denominado Índice de Qualidade da Dieta e, mais recentemente, Previdelli *et al.*<sup>6</sup>, propuseram o Índice de Qualidade da Dieta Revisado (IQD-R), que permite avaliar e monitorar a aderência da dieta dos brasileiros. Foi desenvolvido com base nas recomendações do Guia Alimentar<sup>7</sup> e tem a avaliação dos componentes concentrada na qualidade da dieta, independentemente da necessidade energética individual.

O Índice de Qualidade da Dieta Revisado possui 12 componentes, dos quais 9 são grupos alimentares, 2 são nutrientes e o último representa a soma do valor energético proveniente da ingestão de gordura sólida, álcool e açúcar de adição. Pode ser aplicado em nível individual e/ou populacional em diversas fases da vida (exceto lactentes), sendo útil para o desenvolvimento de ações de promoção à saúde e educação nutricional, planejamento e monitoração de intervenções nutricionais e dietéticas e pesquisas epidemiológicas<sup>6</sup>.

Embora a importância da educação alimentar e nutricional seja reconhecida no contexto de prevenção de DCNT, é necessário incentivar a população a adquirir informações adequadas, corretas e consistentes sobre alimentos, alimentação e prevenção de distúrbios nutricionais. Desse modo, o estímulo ao desejo de receber aconselhamento nutricional, assim como a adesão a ele, tornam-se fundamentais para que mudanças alimentares e de estilo de vida sejam efetivamente realizadas<sup>7</sup>. Diante do exposto, o objetivo do presente estudo foi avaliar a influência de uma intervenção nutricional em pacientes atendidos em ambulatório de nutrição, por meio da comparação nas mudanças das práticas alimentares dos pacientes.

## MÉTODOS

Trata-se de um estudo de intervenção em orientação alimentar não controlado, realizado com trinta pacientes encaminhados ao Ambulatório de Nutrição do Centro de Saúde Escola, Botucatu (SP).

Foram realizadas duas entrevistas, uma antes e outra após as orientações nutricionais; em ambas foram obtidas informações relativas a hábitos de vida dos pacientes, comorbidades, uso de medicamento e consumo alimentar. Este último foi analisado por meio da aplicação de um R24h para posterior cálculo do IQD-R<sup>6</sup>. A segunda entrevista ocorreu 45 dias após as orientações recebidas.

No que diz respeito ao Índice de Qualidade da Dieta Revisado, este possui 12 componentes, dos quais 9 são grupos alimentares. Estes grupos são: "leite e derivados", que inclui, além destes alimentos, bebidas a base de soja; "cereais totais" que, além de cereais, raízes e tubérculos, inclui alimentos ricos em carboidratos (bolachas, massas, batata etc.); "cereais integrais"; "frutas totais", que também inclui sucos de frutas naturais; "óleos", com as gorduras mono e poliinsaturadas, óleos das oleaginosas e gordura de peixe; "carnes, ovos e leguminosas"; "vegetais verde escuros"; "vegetais totais". Os outros componentes dividem-se em: nutrientes, com os grupos, "gordura saturada" e "sódio" e, por último, "gordura sólida, *trans*, álcool e açúcar de adição".

Para aplicação do IQD-R o número de porções diárias dos grupos de alimentos foi definido para cada 1.000 kcal, buscando-se manter a relação com o recomendado no Guia Alimentar de 2006. Para a ingestão maior ou igual às porções recomendadas dos grupos de alimentos por 1.000 kcal, atribuiu-se pontuação máxima (5 ou 10 pontos) e zero para ausência de consumo, e valores intermediários foram calculados de forma proporcional à quantidade consumida, como mostra a Tabela 1.

A orientação nutricional foi realizada individualmente e seguia os conceitos e diretrizes da boa alimentação. Os pacientes foram orientados quanto: ao fracionamento das refeições, à ingestão diária de legumes, hortaliças e frutas, ao consumo adequado de alimentos fontes de proteína (como leite e carnes), bem como de gorduras e açúcares, à ingestão de carboidratos simples e complexos, ao consumo de sal e alimentos industrializados, à ingestão suficiente de líquidos e ao abandono do sedentarismo<sup>7</sup>.

Os dados do consumo alimentar foram calculados utilizando o *software Nutrition Data System for Research (University of Minnesota, Minneapolis, Estados Unidos)* e, posteriormente, foi montado um banco de dados com as variáveis sexo, idade, uso de medicamentos, local das refeições, realização de atividade física, medidas antropométricas - peso,

altura, Índice de Massa Corporal (IMC), circunferência abdominal -, uso de tabaco e bebidas alcoólicas, hábito intestinal e consumo alimentar. Foi realizada análise descritiva (média, desvio-padrão, máximo e mínimo) e, para verificar as diferenças do IQD antes e depois da orientação nutricional, foram feitos testes pareados considerando nível de significância de 5%. Todas as análises foram realizadas com auxílio do programa estatístico SAS (SAS Institute Inc., Cary, Carolina do Norte, Estados Unidos) para *Windows*, versão 9.1.

O presente estudo foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa da Faculdade de Medicina de Botucatu, Universidade Estadual Paulista Júlio de Mesquita Filho (Protocolo 3908-2011). Todos os indivíduos envolvidos foram esclarecidos sobre a pesquisa e o uso dos dados fornecidos, e assinaram o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido.

## RESULTADOS

A média de idade dos pacientes avaliados foi de  $46,5 \pm 13,7$  anos. A maioria (93,3%) relatou realizar as refeições em suas residências e 36,7% disseram fazer quatro refeições por dia. A maior parte era do sexo feminino, perfazendo o total de 86,7%, sendo 43,3% donas de casa, 16,7% autônomas e

**Tabela 1.** Distribuição da pontuação e das porções dos componentes do Índice de Qualidade da Dieta Revisado (IQD-R). Botucatu (SP), 2012.

Componentes	Pontuação (pontos)				
	0	5	8	10	20
<i>IQD-R</i>					
Frutas totais	0	↔	1,0 porção/1.000 kcal		
Frutas integrais	0	↔	0,5 porção/1.000 kcal		
Vegetais totais	0	↔	1,0 porção/1.000 kcal		
Vegetais verdes-escuros	0	↔	0,5 porção/1.000 kcal		
Cereais totais	0	↔	2,0 porção/1.000 kcal		
Cereais integrais	0	↔	1,0 porção/1.000 kcal		
Leite e derivados	0	↔		1,5 porção/1.000 kcal	
Carnes, ovos e leguminosas	0	↔		1,0 porção/1.000 kcal	
Óleos	0	↔		0,5 porção/1.000 kcal	
Gordura saturada	≥15	↔	10	↔	7% o VET
Sódio	≥2,0	↔	1	↔	≤0,7 g/1.000 kcal
Gordura sólida, <i>trans</i> , álcool e açúcar de adição	≥35	↔		↔	≤10% do VET

Nota: VET: Valor Energético Total.

10,0% estudantes. Cerca de 33,0% dos pacientes relataram morar com mais três indivíduos.

Valores de índice de massa corporal, peso corporal e circunferência abdominal foram analisados de maneira separada entre as duas consultas. A Tabela 2 mostra as diferenças nessa classificação, descritos em média e desvio-padrão.

Vinte pacientes (66,7%) relataram ser sedentários e, dos praticantes de atividade física, 60,0% realizavam atividades de uma a duas vezes por semana, sendo a caminhada praticada por metade deles. O consumo de álcool foi referido por 23,0% dos entrevistados, nenhum destes pacientes era tabagista. Apenas dois pacientes queixavam-se de constipação intestinal.

Das principais doenças crônicas não transmissíveis estavam presentes nesse grupo: hipertensão arterial sistêmica (40,0%), diabetes *Mellitus* (16,7%), hipercolesterolemia (43,3%) e hipertrigliceridemia (46,7%). A maioria dos pacientes (83,3%) apresentava excesso de peso ou obesidade e a associação entre pelo menos quatro dessas doenças esteve presente em 26,7%, deles.

Dos trinta pacientes entrevistados, 43,3% compareceram ao retorno logo na primeira data agendada. Com relação ao restante dos pacientes, 7 retornaram no segundo agendamento, 3 precisaram remarcar horários por três ou mais vezes, e 4 não retornaram ao ambulatório, sendo as segundas entrevistas destes conduzidas por telefone, seguindo os critérios do Vigilância de Fatores de Risco e Proteção para Doenças Crônicas por Inquérito Telefônico (Vigitel)<sup>8</sup>. Outros 3 pacientes (10,0%) desistiram do acompanhamento nutricional.

Na Tabela 3 estão listadas as médias da pontuação geral do IQD-R e do consumo energético antes e depois da intervenção. A média do consumo energético, na primeira consulta, foi de 1.455,9 kcal ( $\pm 1.713,6$ ), variando de 660,2 a 3.083,7 kcal. Na segunda consulta a média foi de 1.419,3 kcal ( $\pm 1.372,5$ ), sendo o mínimo consumido de 680,2 kcal e o máximo de 2.621,2 kcal.

As médias de pontos dos 12 componentes do IQD-R após a intervenção, em ambas as consultas, estão ilustradas na Figura 1. Após a intervenção aumentaram as médias de pontos dos componentes

**Tabela 2.** Variáveis antropométricas antes e após a intervenção nutricional dos pacientes atendidos no Centro de Saúde Escola, no período de março a julho. Botucatu (SP), 2012.

Variáveis	Antes da intervenção		Após a intervenção	
	Média	Desvio- Padrão	Média	Desvio- Padrão
Peso corporal (média em kg)	87,50	17,13	86,05	7,39
Altura (m)	1,61	0,09	1,61	0,09
Índice de massa corporal (kg/m <sup>2</sup> )	34,07	6,74	33,70	5,73
Circunferência abdominal (cm)	107,57	15,69	105,24	7,56

**Tabela 3.** Médias da pontuação do Índice de Qualidade da Dieta Revisado (IQD-R) e consumo energético nas duas consultas dos pacientes atendidos no Centro de Saúde Escola, no período de março a julho. Botucatu (SP), 2012.

Variáveis	Antes da intervenção (n=30)*		Após a intervenção (n=27)*	
	Média	Desvio- Padrão	Média	Desvio- Padrão
Consumo energético (kcal)	1.455,90	1.713,6	1.419,2	1.372,5
Pontuação IQD-R	61,54	33,9	70,2	31,4**

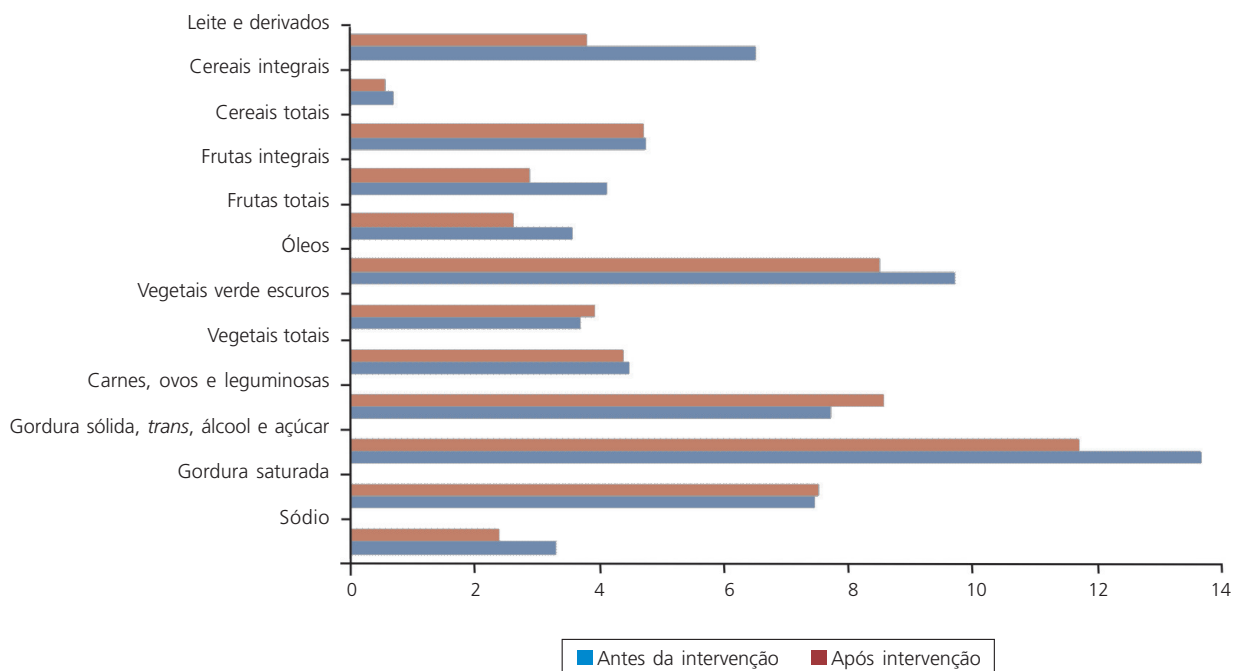
Nota: \*Número de pacientes; \*\* $p=0,02$ .

M: Média; DP: Desvio-Padrão.

“leite e derivados”, “cereais totais” e “cereais integrais”, “frutas totais”, “cereais integrais”, “óleos”, “vegetais integrais”, “gordura sólida, *trans*, álcool e açúcares de adição” e “sódio”. No entanto, as médias de ponto dos grupos dos “vegetais verde escuros” e “carnes, ovos e leguminosas” sofreram uma pequena redução após a intervenção. Na Tabela 4 estão listados os pacientes que atingiram, em ambas as consultas, de 30 a 40 pontos, de 41 a 50 pontos, de 51 a 60 pontos, de 61 a 70 pontos, de 71 a 80 pontos e de 81 a 90 pontos.

## DISCUSSÃO

Estudos indicam que mais de 60,0% dos pacientes usuários de unidades básicas de saúde são do sexo feminino, e que a associação entre duas ou mais doenças acontece frequentemente, sendo mais comum entre diabetes *Mellitus*, hipertensão arterial e dislipidemias<sup>9,10</sup>. Resultados semelhantes foram observados no presente estudo, no qual 86,7% dos pacientes eram mulheres e 70,0% tinham associação de mais de uma doença crônica.



**Figura 1.** Pontuações médias dos componentes do Índice de Qualidade da Dieta Revisado antes e depois da intervenção. Botucatu (SP), 2012.

**Tabela 4.** Média de pontos do Índice de Qualidade da Dieta Revisado estratificada, antes e depois da intervenção. Botucatu (SP), 2012.

Pontos	Média de pontos do Índice de Qualidade da Dieta Revisado					
	30 a 40	41 a 50	51 a 60	61 a 70	71 a 80	81 a 90
Consulta 1	34,7 (N=1)	47,2 (N=2)	55,1 (N=14)	64,4 (N=3)	73,70 (N=8)	81,42 (N=2)
Consulta 2	0,0	41,7 (N=1)	57,7 (N=4)	66,4 (N=9)	75,67 (N=7)	82,73 (N=6)

As mudanças no estilo de vida, um dos tratamentos fundamentais para controle e diminuição da progressão das doenças crônicas, incluem exercícios físicos, perda de peso, abandono do tabagismo e alcoolismo e mudança no padrão alimentar, principalmente pela adoção de alimentação mais natural e saudável. Entretanto observa-se certo grau de dificuldade de adesão a essas mudanças<sup>1</sup>. Foi visto que os indivíduos que retornaram à segunda consulta desde o primeiro agendamento obtiveram melhores resultados de perda de peso, diminuição dos valores de IMC e circunferência abdominal, assim como melhor pontuação no IQD-R.

Em um estudo realizado com pacientes portadores de diabetes *Mellitus* tipo 2 objetivou identificar suas principais dificuldades para mudanças de práticas alimentares. Foi verificado que a não aceitação da doença, assim como a falta de conhecimento sobre ela e seu tratamento, influenciavam a não adesão às condutas e, assim, a desistência do seguimento nutricional<sup>11</sup>. Mulheres obesas e hipertensas apresentaram menor adesão ao tratamento (40% de abandono) devido à tentativa frustrada de mudança de hábitos alimentares, levando a resultados lentos e aumento da ansiedade<sup>12</sup>.

As unidades básicas de saúde têm suas ações voltadas para o cuidado imediato, sendo que as atividades de prevenção e promoção à saúde são escassas. Poucas são as unidades que contam com equipe multidisciplinar trabalhando em conjunto para o enfrentamento dos problemas relacionados à prevenção e controle das DCNT e, quando possuem, é subutilizado pelo não envolvimento de alguns pacientes.

Bueno *et al.*<sup>13</sup> mostram que a evolução antropométrica daqueles que aderiram ao programa de educação alimentar foi satisfatória, apresentando queda no IMC (32,5 para 31,2 kg/m<sup>2</sup>) e perda de peso maior ou igual a 5,0% (37,9% dos participantes). Bronzi & Ribeiro<sup>12</sup> também demonstraram que a melhor adesão de pacientes auxilia no controle pressórico, assim como na manutenção ou perda de peso.

Existem evidências de que o excesso de peso e medidas antropométricas além do preconizado como saudável apresentam alta prevalência nos atendimentos ambulatoriais em serviços municipais de saúde<sup>11,12</sup>. Estudo realizado, recentemente, com mulheres de idade entre 18 e 45 anos mostrou que 26,0% apresentaram sobrepeso, e 73,4% obesidade graus I e II. Foi observado grande risco para desenvolvimento de doenças cardiovasculares nesses indivíduos, evidenciado pelo excesso de peso corporal, valores muito além do recomendado de circunferência abdominal e inatividade física<sup>13</sup>.

A aplicação do IQD em adolescentes foi analisada recentemente e a pontuação média atingida foi de 59,7, sendo observado baixo consumo de verduras e legumes, frutas, leite e derivados, menor variedade da dieta e uma ingestão superior de cereais e derivados e leguminosas<sup>14</sup>. No presente estudo foi verificado que o consumo desses alimentos foi maior após a intervenção nutricional, principalmente de leite e derivados e frutas.

O Índice de Qualidade da Dieta Infantil Revisado foi utilizado para avaliar a qualidade global da dieta de pré escolares<sup>14</sup>. Foi verificado que existia o consumo subótimo de grãos integrais, frutas, vegetais e laticínios e que a qualidade global da dieta diminuía de forma proporcional ao aumento da idade. Além disso, foi visto que a prevalência de obesidade infantil diminuía significativamente com o aumento da qualidade da dieta. Os pacientes participantes do presente estudo apresentaram diminuição do consumo energético após a intervenção.

## CONCLUSÃO

Atualmente, as mudanças no estilo de vida e as alterações no padrão de consumo alimentar da população contribuem para discrepâncias no perfil nutricional e epidemiológico da sociedade contemporânea. Nesse contexto, a modificação do pensamento, ações e sentimentos relacionados ao comportamento alimentar aparecem como importantes estratégias para prevenção de doenças e promoção da saúde.

Pode-se afirmar que o incentivo a aquisição de informações adequadas, corretas e consistentes sobre alimentos, alimentação e prevenção de distúrbios nutricionais influencia de maneira direta o padrão alimentar da população. O interesse na mudança comportamental e alimentar mostra-se ferramenta essencial para o enfrentamento de doenças crônicas não transmissíveis. Desse modo, o estímulo ao desejo e a adesão ao aconselhamento nutricional tornam-se fundamentais para que mudanças alimentares e de estilo de vida sejam efetivamente realizadas.

## COLABORADORES

MC OLIVEIRA colaborou na coleta, na elaboração e na organização dos dados e na revisão do texto. IM CALAHANI colaborou na coleta de dados. AN PREVIDELLI, MB MALTA e SJ PAPINI colaboraram na revisão do texto. JE CORRENTE colaborou na análise estatística.

## REFERÊNCIAS

1. Sousa AS, Kling MRS, Navarro FA. Importância da orientação nutricional no tratamento da obesidade. *RBONE*. 2007; 3(14):124-35.
2. Fisberg RM, Slater B, Marchioni DML, Martini LA. Inquéritos alimentares: métodos e bases científicas. Barueri: Manole; 2005.
3. Monteiro CA, Moura EC, Jaime PC, Claro RM. Validade de indicadores de consumo de alimentos e bebidas por inquérito telefônico. *Rev Saúde Pública*. 2009; 42(40):582-9.
4. Costa AVG, Priore SE, Sabarense CM, Franceschini SCC. Questionário de frequência de consumo alimentar e recordatório de 24 horas: aspectos metodológicos para avaliação da ingestão de lipídeos. *Rev Nutr*. 2006; 19(5):631-41. <http://dx.doi.org/10.1590/S1415-52732006000500011>
5. Haines OS, Siega-Riz AM, Popkin BM. The diet index revised: A measurement instrument for populations. *J Am Diet Assoc*. 1999; 99(6):697-704.
6. Previdelli NA, Andrade SM, Pires MM, Ferreira SRG, Fisberg RM, Marchioni DM. Índice de Qualidade da Dieta Revisado para população brasileira. *Rev Saúde Pública*. 2011; 45(4):794-8.
7. Brasil. Ministério da Saúde. Conselho Nacional de Saúde. Resolução nº 408, de 4 de outubro de 2006. Diretrizes para a promoção da alimentação saudável com impacto na reversão da epidemia de obesidade e prevenção das doenças crônicas não transmissíveis. *Diário Oficial da União*. 2009, 9 mar; (45).
8. Brasil. Ministério da Saúde. *Vigitel Brasil 2008: Vigilância de Fatores de Risco e Proteção para Doenças Crônicas por Inquérito Telefônico*. Brasília: Ministério da Saúde; 2009.
9. Paiva DCP, Berusa AAS, Escuder MML. Avaliação da assistência ao paciente com diabetes e/ou hipertensão pelo Programa de Saúde da Família do município de Francisco Morato, SP - Brasil. *Cad Saúde Pública*. 2006; 22(2):377-85.
10. Santos AFL, Araújo JWG. Prática alimentar e diabetes: desafios para a vigilância em saúde. *Epidemiol Serv Saúde*. 2011; 20(2):255-63.
11. Rubin O, Azzolin K, Muller S. Adesão ao tratamento de diabetes *Mellitus* tipo 1 atendidos em um programa especializado em Porto Alegre. *Rev Med*. 2011; 44(4):362-76.
12. Bronzi ES, Ribeiro AE. Programa de educação alimentar e nutricional para mulheres obesas e hipertensas: resultados e adesão ao tratamento. *Rev Saúde*. 2012; 1(1):103-16.
13. Bueno JM, Leal FS, Saquy LPL, Santos CB, Ribeiro RPP. Educação alimentar na obesidade: adesão e resultados antropométricos. *Rev Nutr*. 2011; 24(4):575-84. <http://dx.doi.org/10.1590/S1415-52732011000400006>
14. Assumpção D, Barros MBA, Fisberg RM, Caramandina L, Goldbaum M, Cesar CLG. Qualidade da dieta de adolescentes: estudo de base populacional em Campinas, SP. *Rev Bras Epidemiol*. 2012; 15(3):605-16.

Recebido: abril 30, 2014

Versão final: novembro 5, 2014

Aprovado: março 5, 2015