

Hábitos alimentares de escolares adolescentes de Pelotas, Brasil¹

Food habits of adolescent students from Pelotas, Brazil

Marilda Borges NEUTZLING^{2,3}

Maria Cecília Formoso ASSUNÇÃO^{2,3}

Maura Cavada MALCON³

Pedro Curi HALLAL^{2,4}

Ana Maria Baptista MENEZES³

RESUMO

Objetivo

Descrever a frequência com que escolares adolescentes de Pelotas (RS) estão seguindo as recomendações nacionais para uma alimentação saudável.

Métodos

Estudo transversal aninhado a um estudo longitudinal em 2004, incluindo adolescentes de 13 e 14 anos matriculados em 32 escolas públicas de Pelotas (RS). A amostra incluiu 2 209 adolescentes. Para avaliação da frequência de consumo alimentar, foi utilizado questionário proposto pelo Instituto Nacional do Câncer. Foram construídos desfechos baseados nos dez passos para a alimentação saudável propostos pelo Ministério da Saúde do Brasil.

Resultados

Os hábitos alimentares saudáveis mais frequentes foram o consumo diário de feijão e leite, relatado por cerca de metade dos adolescentes. Quase metade dos jovens referiu ingerir batata frita e salgadinhos no máximo uma vez por semana. Verificou-se consumo adequado de alimentos conservados e enlatados em 44,6% dos adolescentes. Pouco menos da metade dos jovens (43,6%) nunca colocava sal adicional na comida. Quanto ao consumo de doces e outros alimentos ricos em açúcar, constatou-se que aproximadamente um terço deles consumia bolos ou biscoitos no máximo duas vezes por semana.

Conclusão

Verificou-se baixa frequência de hábitos alimentares saudáveis em todos os subgrupos estudados, sendo a frequência mais baixa entre jovens de maior nível socioeconômico e entre as meninas. O hábito alimentar que

¹ Apoio: Organização Mundial da Saúde e do Instituto Nacional do Câncer.

² Universidade Federal de Pelotas, Faculdade de Nutrição. Pelotas, RS, Brasil.

³ Universidade Federal de Pelotas, Programa de Pós-Graduação em Epidemiologia. R. Mal. Deodoro 160, 3º piso, 96020-220, Pelotas, RS, Brasil. Correspondência para/Correspondence to: M.B. NEUTZLING. E-mail: <mneutzling@terra.com.br>.

⁴ Universidade Federal de Pelotas, Escola Superior de Educação Física. Pelotas, RS, Brasil.

apresentou mais baixa frequência - 5,3% dos adolescentes - foi o consumo de frutas e verduras cinco ou mais vezes por dia. Políticas públicas de promoção da saúde voltadas à melhoria da alimentação e nutrição dos adolescentes são necessárias e urgentes.

Termos de indexação: Adolescentes. Hábitos alimentares. Recomendações nutricionais.

ABSTRACT

Objective

This study aimed to describe the extent to which adolescent students living in Pelotas, Brazil, follow the national recommendations for healthy eating.

Methods

A cross-sectional study was undertaken in 2004, nested to a longitudinal project, including adolescents aged 13 to 14 years attending any of the 32 public schools of Pelotas. The sample included 2209 adolescents. A questionnaire developed by the National Cancer Institute was used to evaluate food consumption frequency. Outcomes were based on the ten steps to healthy eating developed by the Brazilian Ministry of Health.

Results

The most common healthy habits were daily consumption of beans and milk, which were reported by approximately half the adolescents. Almost half the adolescents reported eating French fries and chips no more than once a week. Satisfactory consumption of cured and canned foods was observed in 44.6% of the adolescents. Almost half of them (43.6%) reported never adding extra salt to the food. Approximately 1/3 of the adolescents reported consuming candies and other sugar-rich foods no more than twice a week.

Conclusion

Healthy eating habits were uncommon among all population subgroups, and the poorest eating habits were observed among adolescents of higher socioeconomic groups and girls. The most infrequent healthy eating habit (5.3% of the adolescents) was the consumption of fruits and vegetables five or more times per day. Public policies that promote healthy eating habits and nutrition among adolescents are urgently needed.

Indexing terms: *Adolescents. Food habits. Nutrition policy.*

INTRODUÇÃO

Os hábitos alimentares exercem grande influência sobre a saúde, o crescimento e o desenvolvimento dos indivíduos. Estudos recentes¹⁻³ sugerem que os padrões de ingestão dietética durante a infância e adolescência podem prever a ocorrência de obesidade e doenças cardiovasculares na idade adulta, bem como determinar o risco de alguns tipos de câncer relacionados à dieta.

Em muitos países, mudanças nos padrões de alimentação familiar - incluindo aumento no consumo de *fast food*, refeições pré-preparadas e refrigerantes - têm-se implantado nos últimos 30 anos⁴. O ambiente "obesogênico" parece estar amplamente direcionado ao mercado adolescente, tornando as escolhas alimentares saudáveis

muito mais difíceis. Elevação da pressão arterial e diminuição da tolerância à glicose, por exemplo, estão associadas, em crianças e adolescentes, a estilos de vida pouco saudáveis, tais como consumo de dietas contendo excessiva ingestão de gordura (principalmente saturada), colesterol e sal, inadequada ingestão de fibras e potássio, falta de exercício e aumento do tempo sentado na frente da televisão^{1,2}. Embora alguns estudos^{5,6} descrevam os padrões alimentares de adolescentes no que se refere ao consumo de macro e micronutrientes, pesquisas que comparam hábitos alimentares com as recomendações dietéticas nacionais são escassas. Em 1997, Muñoz *et al.*⁷ mostraram que 60% dos jovens norte-americanos não seguiam as recomendações da pirâmide alimentar nacional, e apenas 1% alcançava todas as recomendações.

Considerando a importância da nutrição na prevenção de doenças, bem como no crescimento e no desenvolvimento do indivíduo, o Ministério da Saúde do Brasil elaborou dez recomendações para uma alimentação saudável⁸. O objetivo dessa recomendação é estimular práticas alimentares saudáveis, resgatar hábitos alimentares regionais, incentivar o consumo *in natura* de alimentos produzidos localmente e culturalmente referenciados e de elevado valor nutritivo, como frutas, legumes e verduras, grãos integrais e leguminosas, que devem ser consumidos desde a infância até a fase adulta e velhice.

O presente estudo descreve a extensão com que escolares adolescentes de escolas públicas de Pelotas estão seguindo as recomendações nacionais para uma alimentação saudável.

MÉTODOS

No ano de 2004, o programa de pós-graduação em Epidemiologia da Universidade Federal de Pelotas realizou um estudo em parceria com o Instituto Nacional do Câncer (INCA), financiado pela Organização Mundial da Saúde (OMS), para avaliar a efetividade de uma intervenção educacional que objetivava a promoção de hábitos saudáveis - prevenção ou cessação do tabagismo, práticas saudáveis de dieta e atividade física - em adolescentes escolares. O delineamento do estudo foi experimental, no entanto os resultados aqui descritos são referentes aos dados coletados na linha de base do estudo. Todas as escolas públicas da zona urbana da cidade (n=105) foram listadas e 32 foram amostradas por meio de um protocolo de aleatorização com probabilidade proporcional ao tamanho. Alunos com idade entre 13 e 14 anos, cursando sétima ou oitava série de cada escola selecionada, foram incluídos no estudo. Aqueles pertencentes a outra faixa etária responderam ao questionário, mas não foram incluídos nas análises.

Este artigo descreve as informações sobre dieta coletadas no estudo de linha de base realizado de abril a maio de 2004, sendo por isso

classificado como um estudo transversal aninhado a um estudo longitudinal.

Os adolescentes responderam a um questionário sobre hábitos alimentares proposto pelo INCA e anteriormente utilizado no Inquérito Domíliciar sobre Comportamentos de Risco e Morbidade Referida de Doenças e Agravos não Transmissíveis, realizado em 15 capitais brasileiras em 2002-2003⁹. O questionário foi adaptado para escolares adolescentes¹⁰ e auto-aplicado. As questões tinham o objetivo de avaliar o consumo de diversos alimentos, inclusive os ricos em gorduras e açúcar. Como forma de avaliar a qualidade da alimentação desses adolescentes a partir das informações coletadas, foram construídos vários desfechos referentes aos hábitos saudáveis de alimentação, que tiveram como princípio norteador os "dez passos para uma alimentação saudável" propostos pelo Ministério da Saúde, como uma ação dentro da Estratégia Mundial sobre Alimentação Saudável, Atividade Física e Saúde¹¹.

Apesar da denominação - "dez passos para uma alimentação saudável" -, somente os seis primeiros estão relacionados ao consumo alimentar; os quatro últimos referem-se a comportamentos relacionados à vida saudável. Utilizando os passos especificamente relacionados à alimentação e adicionando-se a recomendação de ingerir leite diariamente - considerando a importância desse alimento para a faixa etária estudada¹² -, foram construídas variáveis para caracterização do comportamento alimentar.

O Quadro 1 contém a descrição dos passos propostos pelo Ministério da Saúde e das variáveis utilizadas neste estudo para apontá-los. Foram também coletadas informações demográficas (gênero e idade) e socioeconômicas (nível econômico, categorizado segundo a Classificação Econômica Brasil - ordenado em ordem decrescente, de A a E)¹³ dos adolescentes.

Em cada sala de aula, havia um supervisor devidamente treinado para esclarecer dúvidas. Os adolescentes foram pesados e medidos por equipe de antropometristas treinados e, posteriormente, os dados foram padronizados segundo os critérios

de Habitch¹⁴, sendo o estado nutricional classificado conforme critérios da *World Health Organization*¹⁵.

Os dados foram duplamente digitados no programa Epi Info 6.0. Após checagem da sua amplitude e da sua consistência, a análise foi conduzida pelo programa *Statistical Package for the Social Sciences* (SPSS) versão 10.0. Inicialmente foi realizada análise descritiva e, posteriormente, análise bivariada, por meio do teste de qui-quadrado de Pearson para heterogeneidade ou tendência linear.

O protocolo do estudo foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa da Universidade

Federal de Pelotas (protocolo 094/05), e o Consentimento Informado foi assinado pelos pais ou responsáveis pelos adolescentes.

RESULTADOS

Dos 2 334 estudantes elegíveis para o estudo, 2 209 (94,6%) foram entrevistados, sendo a maioria do gênero feminino (55,6%; n=1 229). Cerca de metade da amostra tinha 13 anos e estava na 7ª série na data da entrevista. Aproximadamente 45% dos estudantes pertenciam ao nível econômico C (Tabela 1). A prevalência de sobre-

Quadro 1. Descrição dos “dez passos para uma alimentação saudável” proposto pelo Ministério da Saúde e variáveis correspondentes no presente estudo. Pelotas (RS), 2004.

Passo	Variável
<i>Passo 1</i> Ingerir frutas e verduras variadas, pelo menos cinco vezes por dia	1. Ingere vegetais e/ou frutas cinco ou mais vezes por dia
<i>Passo 2</i> Consumir feijão pelo menos uma vez por dia, no mínimo quatro vezes por semana	2. Ingere feijão diariamente
<i>Passo 3</i> Reduzir o consumo de alimentos gordurosos, como carne com gordura aparente, salsichas, mortadela, frituras e salgadinhos, para, no máximo, uma vez por semana	3. Sempre retira a gordura da carne e a pele do frango 4. Ingere alimentos embutidos no máximo uma vez por semana 5. Ingere batata frita ou salgadinho no máximo uma vez por semana 6. Nunca coloca sal adicional no prato de comida
<i>Passo 4</i> Reduzir o consumo de sal. Tirar o saleiro da mesa	7. Ingere alimentos conservados ou enlatados no máximo uma vez por semana
<i>Passo 5</i> Reduzir o consumo de doces, bolos, biscoitos e outros alimentos ricos em açúcar para no máximo duas vezes por semana	8. Ingere bolo ou biscoito no máximo duas vezes por semana
<i>Passo 6</i> Reduzir o consumo de álcool e refrigerantes. Evitar consumo diário	Sem informação para este item
<i>Passo 7</i> Fazer pelo menos três refeições e um lanche por dia. Não pular refeições	Sem informação para este item
<i>Passo 8</i> Apreciar a refeição. Comer devagar	Sem informação para este item
<i>Passo 9</i> Manter o índice de massa corporal dentro do limite saudável (18,5 a 24,9 kg/m ²)	Sem informação para este item (não incluído porque o objetivo do artigo é avaliar hábitos alimentares)
<i>Passo 10</i> Fazer atividade física regularmente (pelo menos 30 minutos por dia)	Sem informação para este item (não incluído porque o objetivo do artigo é avaliar hábitos alimentares)
<i>Passo adicional</i> Ingerir leite diariamente	Ingere leite todos os dias

peso (Índice de Massa Corporal - IMC \geq percentil 85) foi de 18,3%. Apenas um adolescente (0,1%) relatou seguir todos os passos recomendados, e 37 (2,0%) afirmaram não seguir nenhum deles (dados não apresentados em Tabela).

O hábito alimentar saudável mais frequente foi o consumo diário de feijão e de leite, relatado por cerca de metade dos adolescentes (Tabela 2). Verificou-se que quase metade dos jovens referiu ingerir batata frita e salgadinhos no máximo uma vez por semana. O hábito de retirar a gordura da carne e a pele do frango esteve presente em um terço dos entrevistados, enquanto o consumo adequado de frios ou linguiça foi descrito

por cerca de 25,0% dos adolescentes. No que se refere ao consumo de alimentos conservados e enlatados, verificou-se frequência de consumo adequado igual a 44,6%. Cerca de metade dos adolescentes (43,6%) nunca colocavam sal adicional na comida. Quanto aos doces e outros alimentos ricos em açúcar, constatou-se que cerca de um terço consumia bolos ou biscoitos no máximo duas vezes por semana. Observou-se que 5,3% dos adolescentes consumiam vegetais ou frutas na frequência desejada (cinco ou mais vezes por dia).

Quanto à frequência de hábitos saudáveis por sexo, o consumo diário de feijão e leite, a ingestão de batata frita ou salgadinho no máximo uma vez por semana e o hábito de nunca colocar sal adicional na comida foram mais frequentes entre adolescentes do gênero masculino. O hábito de sempre retirar a gordura da carne ou pele do frango foi mais frequente entre as meninas (Tabela 3).

Verificou-se que os hábitos de consumir feijão diariamente, ingerir alimentos conservados ou enlatados no máximo uma vez por semana, ingerir bolos ou biscoitos no máximo duas vezes por semana, ingerir frios ou linguiça no máximo uma vez por semana estiveram inversamente associados ao nível socioeconômico. O hábito de consumir leite foi mais frequente entre adolescentes dos níveis socioeconômicos A e B (Tabela 3).

Tabela 1. Características socioeconômicas e demográficas da população (n=2209). Escolares de Pelotas (RS), 2004.

Variáveis	n	%
<i>Gênero</i>		
Masculino	980	44,4
Feminino	1 229	55,6
<i>Idade</i>		
13 anos	1 081	49,3
14 anos	1 111	50,7
<i>Escolaridade do adolescente</i>		
7ª série	1 041	47,1
8ª série	1 168	52,9
<i>Nível socioeconômico</i>		
Classe A + B	610	33,2
Classe C	815	44,4
Classe D + E	412	22,4

Tabela 2. Frequência de hábitos alimentares em escolares de 13 e 14 anos, segundo gênero (n=2 209). Pelotas (RS), 2004.

Hábitos alimentares	Total		Masculino		Feminino		p*
	n	%	n	%	n	%	
Ingere feijão diariamente	1 127	51,0	536	55,8	591	49,0	<0,01
Ingere leite diariamente	1 071	48,5	508	52,8	563	46,3	<0,01
Ingere batata-frita ou salgadinho no máximo 1 vez/semana	1 035	46,9	484	50,5	551	45,4	0,020
Nunca coloca sal adicional na comida	985	44,6	460	46,9	503	41,0	<0,01
Ingere conservados ou enlatados no máximo 1 vez/semana	963	43,6	443	46,3	542	44,7	0,470
Ingere bolo ou biscoitos no máximo 2 vezes/semana	765	34,6	340	35,1	425	34,9	0,920
Sempre retira a gordura da carne e a pele do frango	670	30,3	248	28,2	422	37,6	<0,01
Ingere frios ou linguiça no máximo 1 vez/semana	568	25,7	245	25,4	323	26,6	0,540
Ingere vegetais e/ou frutas 5 ou mais vezes/dia	116	5,3	47	4,9	69	5,7	0,390

*Qui-quadrado de Pearson. Percentual máximo de observações desconhecidas: 10%.

Tabela 3. Frequência de hábitos alimentares em escolares de 13 e 14 anos, segundo nível socioeconômico (n=2 209). Pelotas (RS), 2004.

Hábitos alimentares saudáveis	Nível socioeconômico						p*
	A+B		C		D+E		
	n	%	n	%	n	%	
Ingere feijão diariamente	266	44,3	425	53,1	247	60,3	<0,001
Ingere leite diariamente	356	58,9	412	51,2	150	37,2	<0,001
Ingere batata-frita ou salgadinho no máximo 1 vez/semana	283	47,3	368	45,6	207	51,1	0,320
Ingere conservados ou enlatados no máximo 1 vez/semana	264	44,1	345	43,2	214	52,7	0,020
Nunca coloca sal adicional na comida	272	44,6	367	45,0	170	41,4	0,360
Ingere bolo ou biscoitos no máximo 2 vezes/semana	184	30,6	259	32,0	185	45,7	<0,001
Sempre retira a gordura da carne e a pele do frango	188	34,2	257	34,7	116	30,7	0,310
Ingere frios ou lingüiça no máximo 1 vez/semana	129	21,5	196	24,3	145	35,8	<0,001
Ingere vegetais e/ou frutas 5 ou mais vezes/dia	33	5,5	43	5,4	17	4,2	0,400

*Qui-quadrado de Pearson. Percentual máximo de observações desconhecidas: 10%.

DISCUSSÃO

Alguns dos destaques metodológicos do presente estudo são a padronização dos métodos de coleta de dados e o controle de qualidade e treinamento dos entrevistadores. Algumas limitações também precisam ser consideradas: o instrumento utilizado para a coleta de dados alimentares foi elaborado pelo INCA e utilizado no estudo por solicitação desse órgão pelo fato de o instrumento ser centrado no consumo de alimentos considerados fatores de risco de desenvolvimento do câncer. O instrumento, no entanto, não foi validado para a população estudada, sua apresentação foi modificada para permitir seu uso auto-aplicado¹⁰ e não foi construído com o objetivo específico de avaliar os dez passos para alimentação saudável proposto pelo Ministério da Saúde. Foi necessária a adaptação dos resultados encontrados a esse método. É importante destacar ainda que a amostra incluiu apenas adolescentes matriculados em escolas públicas de ensino fundamental. Dessa forma, os resultados não podem ser generalizados para os adolescentes de Pelotas, embora permitam sugerir uma tendência de consumo.

O presente estudo não teve o objetivo de apontar os determinantes de hábitos alimentares saudáveis e nem sua relação com morbidades em uma população de adolescentes escolares. Pre-

tendeu apenas investigar aspectos da alimentação dessa população, chamando atenção para comportamentos inadequados que possam ser alvo de futuras campanhas de esclarecimento a serem feitas pelo Ministério da Saúde dentro da promoção da Estratégia Global para Alimentação Saudável¹¹.

Os resultados mostram que hábitos alimentares saudáveis, segundo as diretrizes propostas pelo Ministério da Saúde, são pouco frequentes em escolares adolescentes de escolas públicas de Pelotas. Com exceção do consumo diário de feijão (51%), todos os demais hábitos alimentares saudáveis foram relatados por menos da metade dos adolescentes. Estudos norte-americanos^{7,16} e europeus¹⁷ têm apresentado resultados semelhantes. Em 1997, Muñoz *et al.*⁷ observaram que 16% dos adolescentes estudados não alcançavam nenhuma das recomendações da pirâmide alimentar americana e apenas 1% alcançava todas as recomendações. Em 2003, Xie *et al.*¹⁶ analisaram adolescentes de 11 a 20 anos que participavam de um estudo de coorte no sul dos EUA e constataram que a ingestão diária média de alimentos em relação ao número de porções esteve abaixo do mínimo recomendado para a maioria dos grupos de alimentos. No Brasil, Andrade *et al.*⁵, estudando consumo alimentar em escolares adolescentes no Rio de Janeiro, verificaram que o padrão alimentar caracterizava-se por uma ingestão ele-

vada (aproximadamente a quarta parte do consumo energético total) de produtos de alta densidade energética.

No presente estudo, o hábito de nunca colocar sal adicional na comida foi relatado por menos da metade: 43,6% dos adolescentes. O sal de cozinha - cloreto de sódio - é a principal fonte alimentar de sódio, cujo consumo excessivo, maior que 2,4g diárias (6g de sal), está diretamente relacionado com o aumento da pressão arterial, o maior fator de risco para doenças coronarianas e acidente vascular encefálico¹⁸. Estudo prospectivo¹⁹ mostrou a relação positiva entre eventos coronarianos agudos e a excreção de sódio. Considerando-se que, além do sal adicional, frequentemente utilizado pelos adolescentes, grande parte dos produtos industrializados contém expressivas quantidades desse mineral, os resultados do presente estudo parecem indicar ingestão excessiva de sódio nessa faixa etária. O fato de menos da metade (44,6%) dos adolescentes relatarem o hábito de ingerir alimentos conservados ou enlatados no máximo uma vez por semana reforça a suposição anterior. Recente publicação da *World Health Organization*¹⁸ conclui que tanto o sal quanto os alimentos conservados provavelmente aumentem o risco de câncer de estômago.

Nos resultados aqui apresentados, chama atenção ainda o reduzido percentual (5,3%) de adolescentes, em todos os níveis socioeconômicos, que consomem frutas e verduras cinco ou mais vezes por dia. Embora outros estudos tenham mostrado baixo consumo desses alimentos em adolescentes^{5,7,17} e em adultos brasileiros²⁰, nenhum deles apresenta frequências de consumo tão baixas e preocupantes. O último estudo nacional²¹ que avaliou a disponibilidade familiar de alimentos evidenciou que famílias brasileiras adquirem pouca quantidade de frutas e hortaliças. A OMS recomenda o consumo diário mínimo de 400g de frutas ou vegetais (equivalente à frequência de cinco vezes ao dia). A base dessa recomendação está na possibilidade de substituição de alimentos industrializados e de *fast food* - densa-

mente energéticos - por frutas e hortaliças. Além de sua possível contribuição ao balanço energético, elas podem introduzir nutrientes com efeitos favoráveis para a saúde geral dos indivíduos. Hábitos alimentares saudáveis, como a ingestão aumentada de frutas e vegetais, têm sido apontados como medidas de prevenção da obesidade. Esse efeito se deve à menor densidade energética desses alimentos, com aumento da saciedade. Outro possível mecanismo é sua grande quantidade de fibra, que também aumenta a saciedade. Estudos prospectivos têm encontrado relação inversa entre consumo de fibras e câncer. Visto que alguns tipos de câncer têm como característica o desenvolvimento prolongado e sua origem possivelmente relacionada a uma alimentação inadequada, estabelecer hábitos alimentares saudáveis na infância e na adolescência é de suma importância para o desenvolvimento de uma vida adulta livre de doença¹⁸.

Diferenças por gênero na adoção de hábitos alimentares saudáveis foram observadas neste estudo. Similarmente a estudos prévios⁷, adolescentes do gênero masculino tiveram maior probabilidade de alcançar as recomendações de alguns hábitos alimentares saudáveis (consumo de grãos e leite, por exemplo) do que jovens do gênero feminino. Baixo consumo de leite e outros produtos lácteos na adolescência, especialmente em meninas, pode aumentar o risco de osteoporose na idade adulta uma vez que a ingestão de cálcio tem importante papel na formação da estrutura óssea. A adequada ingestão de cálcio durante o estirão da adolescência é necessária para que os adolescentes desenvolvam seu potencial genético para a aquisição de massa óssea¹².

Com relação ao nível socioeconômico, identificou-se maior frequência de hábitos alimentares pouco saudáveis entre os adolescentes de maior nível socioeconômico. No Brasil, em 2005, Levy-Costa *et al.*²¹ indicaram relação direta entre nível socioeconômico e consumo de dietas ricas em gordura. Por outro lado, estudo desenvolvido na Espanha¹⁷ mostrou que o consumo de doces e produtos de padaria, ricos em gordura, bem como

o consumo de açúcar e lanches salgados eram maiores em adolescentes de mais baixo nível socioeconômico. Tal contraste talvez possa ser explicado pelo processo de transição nutricional. Em países ricos, as maiores prevalências de obesidade e de consumo de dieta rica em gordura e produtos industrializados são encontradas entre indivíduos mais pobres. Nos países pobres e de renda média, a obesidade e o consumo de dietas ricas em gordura e alimentos processados - que tendem a ser mais caros - é maior em adolescentes de melhor nível socioeconômico. À medida que as rendas aumentam e as populações tornam-se mais urbanizadas, dietas ricas em carboidratos complexos e fibras dão lugar a dietas mais densamente energéticas, ricas em gorduras e açúcares²². Outro exemplo do impacto da transição nutricional em nossos adolescentes é o abandono do tradicional e saudável hábito do consumo de feijão com o aumento da renda. Outros estudos têm evidenciado o gradativo abandono da ingestão de feijões e outras leguminosas em nosso país²¹.

A última Pesquisa de Orçamentos Familiares (POF) realizada no Brasil em 2002-2003 mostrou alguns padrões de consumo semelhantes aos encontrados no presente estudo. A disponibilidade de leite, de laticínios, de pães e biscoitos nos domicílios tende a aumentar de forma uniforme com os rendimentos familiares. O inverso ocorre com a disponibilidade de feijões²¹.

Outros estudos têm descrito que o nível socioeconômico das famílias tem impacto nos alimentos consumidos. Adolescentes de famílias de maior nível socioeconômico frequentemente relatam maior consumo de produtos lácteos. Segundo Muñoz *et al.*⁷, adolescentes de maior nível socioeconômico têm maior probabilidade de alcançar recomendações nutricionais para frutas e produtos lácteos.

O processo de globalização talvez possa explicar, ao menos em parte, o padrão alimentar encontrado no presente estudo, caracterizado pela baixa frequência de hábitos alimentares saudáveis, particularmente no que se refere ao consumo de frutas e vegetais. Crianças e adolescentes tendem

a se envolver mais rapidamente na cultura global do que seus pais e, portanto, é preciso estar atento aos indivíduos mais jovens.

Agressivas técnicas de *marketing* em direção ao consumo de alimentos não saudáveis têm sido constantemente usadas²³. Almeida *et al.*²⁴, analisando a quantidade e a qualidade de produtos alimentícios veiculados na televisão brasileira, concluíram que os produtos alimentícios foram os mais frequentemente veiculados, independentemente do horário, emissora ou dia de gravação. No que se refere à qualidade dos alimentos veiculados, constataram que a televisão promove, predominantemente, produtos com altos teores de gorduras e/ou açúcar e sal²⁴. Existem evidências de que os comerciais de TV influenciam o comportamento alimentar infantil e que o hábito de assistir à TV está diretamente relacionado a pedidos, compras e consumo de alimentos anunciados²⁵.

Em resumo, os adolescentes das escolas públicas na cidade de Pelotas apresentaram baixa frequência de hábitos alimentares saudáveis em todos os subgrupos populacionais, sendo a frequência mais baixa entre jovens de maior nível socioeconômico e entre as meninas. O hábito alimentar saudável que apresentou mais baixa frequência foi o consumo de frutas e verduras cinco ou mais vezes por dia.

De acordo com a Estratégia Global para Alimentação Saudável¹¹, os governos devem desempenhar um papel fundamental para criar, em cooperação com outras partes interessadas, um segmento que potencialize e impulse mudanças de comportamento das pessoas, das famílias e das comunidades para que elas adotem decisões positivas em relação à saúde. Sendo assim, o papel de melhorar a alimentação dos adolescentes não deve ser encarado como um esforço meramente individual, pois depende também de esforços governamentais com a implementação de políticas públicas de promoção da saúde. A parceria com a indústria na produção de alimentos mais saudáveis talvez seja um caminho a ser buscado com urgência, pois modificar hábitos

alimentares, principalmente entre os jovens, não tem se mostrado uma tarefa fácil. Ao lado desse esforço, a escola deve ser um ambiente educativo e, nesse sentido, os alimentos oferecidos ou vendidos nas escolas devem ter o caráter de exemplo a ser seguido pelas crianças e adolescentes²⁶.

COLABORADORES

M.B. NEUTZLING, M.C.F. ASSUNÇÃO, M.C. MALCON e P.C. HALLAL foram os investigadores responsáveis pelo trabalho de campo e pela análise dos dados. A.M.B. MENEZES foi a coordenadora geral do estudo. Todos os autores revisaram e aprovaram a versão final do presente manuscrito.

REFERÊNCIAS

- Aboderin I, Kalache A, Ben-Shlomo Y, Lynch JW, Yajnik CS, Kuh D, *et al.* Life course perspectives on coronary heart disease, stroke and diabetes: key issues and implications for policy and research. Geneva: World Health Organization; 2001.
- Mikkilä V, Räsänen L, Raitakari OT, Pietinen P, Viikari J. Longitudinal changes in diet from childhood into adulthood with respect to risk of cardiovascular diseases: the Cardiovascular Risk in Young Finns Study. *Eur J Clin Nutr.* 2004; 58(7):1038-45. doi: 10.1038/sj.ejcn.1601929.
- Ness AR, Maynard M, Frankel S, Smith GD, Frobisher C, Leary SD, *et al.* Diet in childhood and adult cardiovascular and all cause mortality: the Boyd Orr cohort. *Heart.* 2005; 91(7):894-8. doi:10.1136/hrt.2004.043489.
- Dietz WH. The obesity epidemic in young children. Reduce television viewing and promote playing. *BMJ.* 2001; 322(7282):313-4. doi:10.1136/bmj.322.7282.313.
- Andrade R G, Pereira RA, Sichieri R. Consumo alimentar de adolescentes com e sem sobrepeso do Município do Rio de Janeiro. *Cad Saúde Pública.* 2003; 19(5):1485-95. doi: 10.1590/S0102-311X2003000500027.
- Livingstone MB, Robson PJ, Wallace JMW. Issues in dietary intake assessment of children and adolescents. *Br J Nutr.* 2004; 92(Suppl. 2):S213-S22. doi: 10.1079/BJN20041169.
- Muñoz KA, Krebs-Smith SM, Ballard-Barbash R, Cleveland LE. Food intakes of US children and adolescents compared with recommendations. *Pediatrics.* 1997; 100(3Pt1):323-9.
- Brasil. Ministério da Saúde. Dez passos para uma alimentação saudável. [acesso 2009 out. 15]. Disponível em: <http://dtr2004.saude.gov.br/nutricao/documentos/folder_teste.pdf>.
- Brasil. Instituto Nacional do Câncer. Inquérito domiciliar: comportamentos de risco e morbidade referida de doenças e agravos não transmissíveis. [acesso 2009 set. 15]. Disponível em: <http://www.inca.gov.br/inquerito/docs/_dieta.pdf>.
- Centro de Pesquisas Epidemiológicas da UFPel. Questionário utilizado no estudo. [acesso 2009 jan. 15]. Disponível em: <http://www.epidemioufpel.org.br/_projetos_de_pesquisas/questionario_inter.doc>.
- Barreto SMP, Oliveira AR, Sichieri R, Monteiro CA, Filho MB, Schimidt MI, *et al.* Análise da estratégia global para alimentação saudável, atividade física e saúde. 2004 [acesso 2009 jan. 15]. Disponível em: <http://dtr2004.saude.gov.br/nutricao/documentos/doc_eg_final_submetido.pdf>.
- Greer FR, Krebs NF. American Academy of Pediatrics Committee on Nutrition. Optimizing bone health and calcium intakes of infants, children, and adolescents. *Pediatrics.* 2006; 117(2):578-85. doi: 10.1542/peds.2005-2822.
- Associação Brasileira de Empresas de Pesquisa. Critério de Classificação Econômica Brasil. [acesso 2009 jan. 15]. Disponível em <http://www.abep.org/codigosguias/Criterio_Brasil_2008.pdf>.
- Habitch JP. Estandadización de métodos epidemiológicos cuantitativos sobre el terreno. *Bol Ofic Panam.* 1974; 76:375-84.
- World Health Organization. Expert Committee on Physical Status: the use and interpretation of anthropometry: report of a WHO expert committee. Geneva: WHO; 1995. Technical Series, 854.
- Xie B, Gilliland FD, Li YF, Rockett HR. Effects of ethnicity, family income, and education on dietary intake among adolescents. *Prev Med.* 2003; 36(1): 30-40. doi:10.1006/pmed.2002.1131.
- Aranceta J, Pérez-Rodrigo C, Ribas L, Serra-Majem L. Sociodemographic and lifestyle determinants of food patterns in Spanish children and adolescents: the enkid study. *Eur J Clin Nutr.* 2003; 57(Suppl 1): S40-S4. doi:10.1038/sj.ejcn.1601813.
- World Health Organization. Joint WHO/FAO Expert Conclulation on Diet, Nutrition and the prevention of chronic diseases. Diet, nutrition and the prevention of chronic diseases. Geneva: WHO; 2003. Technical Report Series 916. [cited 2009 Oct. 15]. Available from: <http://whqlibdoc.who.int/trs/WHO_TRS_916.pdf>.
- Tuomilehto J, Jousilahti P, Rastenyte D, Moltchanov V, Tanskanen A, Pietinen P, *et al.* Urinary sodium

- excretion and cardiovascular mortality in Finland: a prospective study. *Lancet*. 2001; 357(9259): 848-51. doi: 10.1016/S0140-6736(00)04199-4.
20. Bonomo E, Caiaffa WT, César CC, Lopes AC, Lima-Costa MF. Consumo alimentar da população adulta segundo perfil sócio-econômico e demográfico: Projeto Bambuí. *Cad Saúde Pública*. 2003; 19(5): 1461-71. doi: 10.1590/S0102-311X2003000500025.
21. 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):530-40. doi: 10.1590/S0034-89102005000400003.
22. Drewnowski A. Nutrition transition and global dietary trends. *Nutrition*. 2000; 16(7-8):486-7. doi: 10.1016/S0899-9007(00)00295-1.
23. Sobal J. Commentary: globalization and the epidemiology of obesity. *Int J Epidemiol*. 2001; 30(5):1136-7.
24. Almeida SS, Nascimento PC, Quaioti TC. Quantidade e qualidade de produtos alimentícios anunciados na televisão brasileira. *Rev Saúde Pública*. 2002; 36(3):353-5. doi: 10.1590/S0034-8910200200300016.
25. McGinnis JM, Gootman JA, Kraak VI, editors. Food marketing to children: threat or opportunity? Food and nutrition board and board on children, youth, and families of the Institute of Medicine of the National Academies. Washington (DC): National Academies Press; 2005.
26. Sichieri R, Souza RA. Estratégias para prevenção da obesidade em crianças e adolescentes. *Cad Saúde Pública*. 2008; 24(Suppl 2):S209-23; discussion S224-34. doi: 10.1590/S0102-311X2008001400002.

Recebido em: 15/3/2008
Versão final reapresentada em: 22/7/2009
Aprovado em: 16/3/2010