

A Tendência Secular da Obesidade Segundo Estratos Sociais: Nordeste e Sudeste do Brasil, 1975-1989-1997

Carlos A. Monteiro
Wolney L. Conde

Departamento de Nutrição da Faculdade de Saúde Pública da Universidade de São Paulo e Núcleo de Pesquisas Epidemiológicas em Nutrição e Saúde da Universidade de São Paulo – NUPENS/USP, São Paulo, SP.

RESUMO

A partir de inquéritos nutricionais probabilísticos realizados nas três últimas décadas foram estabelecidas tendências passadas e recentes da prevalência da obesidade ($\text{IMC} \geq 30 \text{ kg/m}^2$) na população adulta da menos desenvolvida (Nordeste) e da mais desenvolvida (Sudeste) região brasileira. No primeiro período de observação (1975-1989), a evolução da obesidade foi ascendente e relativamente uniforme nas duas regiões, com o que não foram alterados o predomínio da enfermidade na Região Sudeste e a tendência de que, dentro das duas regiões, os estratos mais pobres apresentassem-se menos vulneráveis à obesidade. Esse foi também o quadro observado para a população masculina no segundo período de estudo (1989-1997), exceto pelo aumento mais intenso da obesidade na Região Nordeste e pela consequente diminuição das diferenças entre as duas regiões. A evolução da obesidade feminina no período 1989-1997 mostrou-se distintamente influenciada pela renda familiar nas duas regiões. Na Região Nordeste, o aumento da obesidade foi modesto para as mulheres mais pobres e intenso para os estratos intermediários e de alta renda. Na Região Sudeste, houve declínio na prevalência da obesidade para os estratos intermediários e de alta renda e aumento intenso para as mulheres mais pobres. Esse padrão socialmente diferenciado da evolução regional da obesidade fez com que, em 1997, o risco da obesidade feminina na Região Nordeste apenas se mantivesse inferior ao da Região Sudeste entre as mulheres mais pobres. Pela magnitude dos contrastes chamou particular atenção a evolução recente da obesidade nos estratos que correspondem aos 25% das mulheres mais ricas de cada região: ascensão dramática no Nordeste – 9,9% para 14,6% –, declínio não menos notável no Sudeste – 13,2% para 8,2%. A tendência de declínio da obesidade documentada para mulheres que vivem na Região Sudeste do país é inédita em países em desenvolvimento, tendo sido, de fato, documentada, até o presente, apenas em populações escandinavas. Embora análises mais aprofundadas sejam necessárias, mostra-se plausível a hipótese de que atividades educativas veiculadas por meios de comunicação de massa possam ter tido um papel relevante no recente declínio da obesidade documentado no Sudeste brasileiro. (*Arq Bras Endocrinol Metab* 1999;43/3: 186-194).

Unitermos: Obesidade; Renda; Tendência temporal; Países em desenvolvimento; Brasil.

ABSTRACT

Secular trends in the prevalence of obesity in adults ($\text{BMI} \geq 30 \text{ kg/m}^2$) are described in the two more populated Brazilian regions: the less developed Northeast and the more developed Southeast. All data utilized by this study come from three nation-wide large-scale cross-sectional surveys undertaken in 1975, 1989 and 1997. In the first period (1975-1989), obesity increased uniformly for males and females in the two regions and both the excess of the disease in the Southeast and the inverse relation-

Recebido em 13/04/99
Revisado em 20/06/99
Aceito em 23/06/99

ship between income and obesity, existing in the two regions, were not affected. The same situation was also observed for the male population in the second period (1989-1997) except for the relatively higher increase of obesity in the Northeast and the consequent reduction of the gap existing between the two regions. Trends in the prevalence of female obesity in the second period were distinctly influenced by income in the two regions. In the Northeast, increasing trends in female obesity were modest for lower income women and intense for intermediate and higher income groups. In the Southeast, there was a decline in the prevalence of obesity for intermediate and higher income groups and an intense increase for lower income women. These contrasting trends in the prevalence of obesity determined that, in 1997, except for the low income group, female obesity was more common in the Northeast than in the Southeast. The greater difference between the two regions as regard recent trends in obesity was seen for higher income groups (the 25% richest women in each region): a dramatic increase in the Northeast – from 9.9% to 14.6% – and a non less impressive decline in the Southeast – from 13.2% to 8.2%. The declining trends in obesity documented for women living in the Southeast of Brazil were not described yet in any other developing country. In fact, declining trends in obesity as those described in this study were reported, up to now, only for Scandinavian populations. Although much more in-depth analysis is needed, a plausible hypothesis to explain declining trends in female obesity in Brazil is that an intense mass media work focused on combating a sedentary life-style and promoting better food habits has been effective in reaching at least the higher income women in the more developed parts of the country. (*Arq Bras Endocrinol Metab* 1999;43/3: 186-194).

Keywords: Obesity; Income; Time trends; Developing countries; Brazil.

DEFINIDA DE MODO SIMPLES, a obesidade é uma doença que se caracteriza pelo acúmulo excessivo de gordura corporal, em extensão tal que acarreta prejuízos à saúde do indivíduo (1). Os prejuízos advindos da obesidade são muitos e variados, incluindo desde dificuldades respiratórias, problemas dermatológicos e distúrbios do aparelho locomotor até o favorecimento de enfermidades potencialmente letais como dislipidemias, doenças cardiovasculares, diabetes não-insulino dependente e certos tipos de câncer (1). Estima-se, conservadoramente, que o tratamento da obesidade e de suas conseqüências consuma de 2% a 7% do total de gastos em saúde feitos pelos países desenvolvidos (1).

No estudo de populações, o índice de massa corporal - IMC (o peso em kg dividido pela altura em metros ao quadrado) provê medida útil para se avaliar

o excesso de gordura corporal, sendo consensual admitir-se que, independentemente de sexo e idade, adultos com IMC igual ou superior a 30 kg/m² devam ser classificados como obesos (1,2). Dados sobre a tendência secular do IMC de adultos são encontrados com alguma freqüência nos países desenvolvidos. Os dados mais abrangentes procedem possivelmente dos inquéritos nacionais sobre saúde e nutrição realizados nos Estados Unidos entre 1960 e 1994. Dados desses inquéritos documentam um aumento progressivo na prevalência de adultos obesos, sendo particularmente notável o aumento observado entre 1976 e 1994: 12,3% para 19,9% entre homens e 16,9% para 24,9% entre mulheres (3). A tendência secular em outros países desenvolvidos aponta em geral para riscos crescentes da obesidade – algumas vezes dramáticos como no caso da Inglaterra e da antiga Alemanha Oriental – embora algumas exceções existam – como o Japão, onde a obesidade ainda é muito rara, ou certas populações da Escandinávia, onde a obesidade em mulheres tem mostrado tendência de declínio (1).

Embora dados sobre a tendência secular do IMC sejam escassos em países em desenvolvimento, e nem sempre tenham representatividade nacional, admite-se que a obesidade na população adulta desses países possa estar aumentando de modo alarmante (1). O principal suporte empírico para essa previsão procede da análise de dois inquéritos nacionais realizados no Brasil em 1974/75 e 1989 (4) e, em menor extensão, de dados obtidos em Samoa entre 1978 e 1991 (5) e em Maurício entre 1987 e 1992 (6). Cumpre notar que, no caso brasileiro, constatou-se aumento generalizado da obesidade em todos estratos sociais, sendo, de fato, relativamente maior o aumento registrado entre as famílias de menor renda (4). Mais recentemente, dados coletados em regiões da China (7) e em serviços de saúde do Kuwait (8) forneceram evidências adicionais sobre o aumento da obesidade em sociedades em desenvolvimento.

Um novo inquérito sobre o estado nutricional da população brasileira, dessa vez restrito às Regiões Nordeste e Sudeste, foi realizado entre março de 1996 e março de 1997. A partir da análise dos dados desse inquérito, e da re-análise dos dados obtidos nas regiões em apreço pelos inquéritos de 1974/75 e 1989, o presente artigo buscará atualizar e expandir o conhecimento sobre a prevalência, distribuição e tendência secular da obesidade no país.

MATERIAL E MÉTODOS

Os três inquéritos analisados nesse artigo são o Estudo Nacional da Despesa Familiar, realizado entre agosto

de 1974 e agosto de 1975 (ENDEF 1975), a Pesquisa Nacional sobre Saúde e Nutrição, realizada entre junho e setembro de 1989 (PNSN 1989) e a Pesquisa sobre Padrões de Vida, realizada entre março de 1996 e março de 1997 (PPV 1997). Todos os três inquéritos foram realizados pelo Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística – IBGE. Estratégias de amostragem semelhantes foram empregadas pelos três inquéritos, envolvendo a formação de estratos (regiões), o sorteio de conglomerados (setores censitários) dentro dos estratos, o sorteio de domicílios dentro dos conglomerados e o estudo de todos os indivíduos residentes nos domicílios sorteados. Enquanto o ENDEF 1975 e a PNSN 1989 cobriram todas as cinco macrorregiões do país, com exceção das pouco povoadas áreas rurais da Região Norte, a PPV 1997 restringiu-se a estudar as Regiões Nordeste e Sudeste. Note-se que nessas regiões estão concentrados mais de três quartos da população brasileira. Para tornar possíveis as comparações com o inquérito mais recente, considerou-se, nos inquéritos passados, apenas a amostra relativa às Regiões Nordeste e Sudeste. Destaca-se, ainda, que as Regiões Nordeste e Sudeste ocupam pólos opostos – inferior e superior, respectivamente – com relação à distribuição regional de indicadores do desenvolvimento, sejam indicadores econômicos (produção de bens e serviços, valor dos salários, renda per capita), sejam indicadores sociais (mortalidade infantil, esperança de vida, escolaridade da população) (9).

Os domicílios sorteados para estudo nas Regiões Nordeste e Sudeste somaram, respectivamente, 15.647 e 20.301 residências em 1975, 3.263 e 3.243 em 1989 e 2.452 e 2.441 em 1997. Os totais de adultos com 20 ou mais anos de idade (faixa etária de interesse do presente estudo) residentes nesses domicílios, já excluídas as mulheres gestantes, somaram, nas Regiões Nordeste e Sudeste, respectivamente, 38.803 e 50.968 indivíduos em 1975, 7.282 e 7.320 em 1989 e 5.648 e 5.385 em 1997. A cobertura do exame antropométrico foi bastante elevada nos três inquéritos: 97,1% em 1975, 99,6% em 1989 e 90,5% em 1997.

Seguindo recomendações internacionais amplamente aceitas, homens e mulheres (gestantes excluídas) foram classificados como obesos quando seu IMC foi igual ou superior a 30 kg/m² (1,2). Peso e altura foram obtidos, nos três inquéritos, por equipes previamente treinadas, enfatizando-se no treinamento cuidados básicos como retirar calçados e portar roupas leves durante as medidas. Nos dois inquéritos mais recentes, foram empregadas balanças microeletrônicas portáteis

que permitiram o registro do peso com precisão de 100 gramas e micro-estadiômetros que permitiram o registro da altura com precisão de décimos de cm. Em face dos equipamentos menos precisos disponíveis no primeiro inquérito (balanças mecânicas graduadas de 500 em 500 gramas e fitas métricas convencionais feitas em metal), os pesos foram registrados em kg e a altura em cm (frações inferiores a 0,5 kg ou a 0,5 cm foram desprezadas e frações superiores foram arredondadas para a unidade). Dados sobre a renda familiar, empregados na estratificação social das amostras estudadas pelos três inquéritos foram obtidos a partir de questionários padronizados que levam em conta todas as fontes de renda de todos os residentes no domicílio.

Nos três inquéritos, todas as análises estatísticas foram realizadas com o auxílio do conjunto de aplicativos STATA (10). Estimativas das prevalências de obesidade e respectivos intervalos de confiança de 95%, bem como análises de regressão, foram feitas com o emprego da família de comandos SVYTAB. Esses comandos permitem levar em conta a estrutura complexa das amostras dos três inquéritos, incorporando nas estimativas os pesos amostrais associados a cada conglomerado da amostra e o efeito do desenho amostral (10). Dois procedimentos foram adotados para controlar mudanças na estrutura etária das populações que possam ter ocorrido ao longo dos inquéritos. O primeiro procedimento consistiu em examinar a evolução da obesidade em faixas etárias específicas, ou seja estimando, em cada inquérito, prevalências da obesidade específicas por idade. O segundo procedimento envolveu a produção de estimativas da prevalência da obesidade ajustadas para uma distribuição etária padrão. Tais estimativas foram calculadas, para homens e para mulheres, separadamente, empregando-se como distribuição padrão a distribuição de idades observada em 1997 nas duas regiões combinadas. O método de ajuste foi o método direto, no qual as prevalências específicas da obesidade por faixa etária são ponderadas por fatores que correspondem à fração de indivíduos da população padrão encontrados em cada faixa etária. O significado estatístico das variações temporais na prevalência da obesidade foi examinado por meio de análises de regressão logística, que permitem o controle do efeito da idade e que estimam a “razão de odds” associada a uma variável *dummy* criada para identificar o ano do inquérito. Tais análises foram realizadas a partir de um arquivo único de dados com informações de todos os indivíduos estudados pelos três inquéritos, adotando-se nível crítico de 5% para atribuir significância estatística às “razões de odds”.

RESULTADOS

A Figura 1 compara prevalências de obesidade específicas por gênero e faixa etária estimadas pelos inquéritos realizados em 1975, 1989 e 1997 nas Regiões Nordeste e Sudeste do Brasil. A comparação entre 1975 e 1989 revela prevalências crescentes da obesidade nas duas regiões, para homens e mulheres, em todas as faixas etárias. A tendência relativamente uniforme de aumento da obesidade nas duas regiões mantém inalterados tanto o excesso de obesidade que as mulheres apresentam em relação aos homens quanto o excesso de obesidade que homens e mulheres da Região Sudeste apresentam com relação a homens e mulheres da Região Nordeste. As modificações na prevalência da obesidade entre 1989 e 1997 são algo mais complexas. No caso dos homens, embora a prevalência da obesidade tenda a seguir aumentando nas duas regiões, ela se eleva de modo mais

intenso na Região Nordeste, o que leva o risco de obesidade masculina nessa região a se aproximar do risco existente na Região Sudeste. No caso das mulheres, a prevalência da obesidade aumenta de forma notável na Região Nordeste, mas mantém-se estável, ou mesmo tende a diminuir em algumas idades, na Região Sudeste. Esse padrão regionalmente diferenciado de evolução determina que, em 1997, o risco da obesidade feminina na Região Nordeste tenda a se igualar ou, mesmo, a superar o risco da enfermidade na Região Sudeste.

A Tabela 1 compara prevalências da obesidade (e correspondentes intervalos de confiança de 95%) estimadas pelos três inquéritos para a população adulta (homens e mulheres com 20 ou mais anos de idade) das Regiões Nordeste e Sudeste. Objetivando controlar possíveis diferenças na composição etária das populações das duas regiões e eventuais mudanças nessa composição que tenham ocorrido ao longo dos

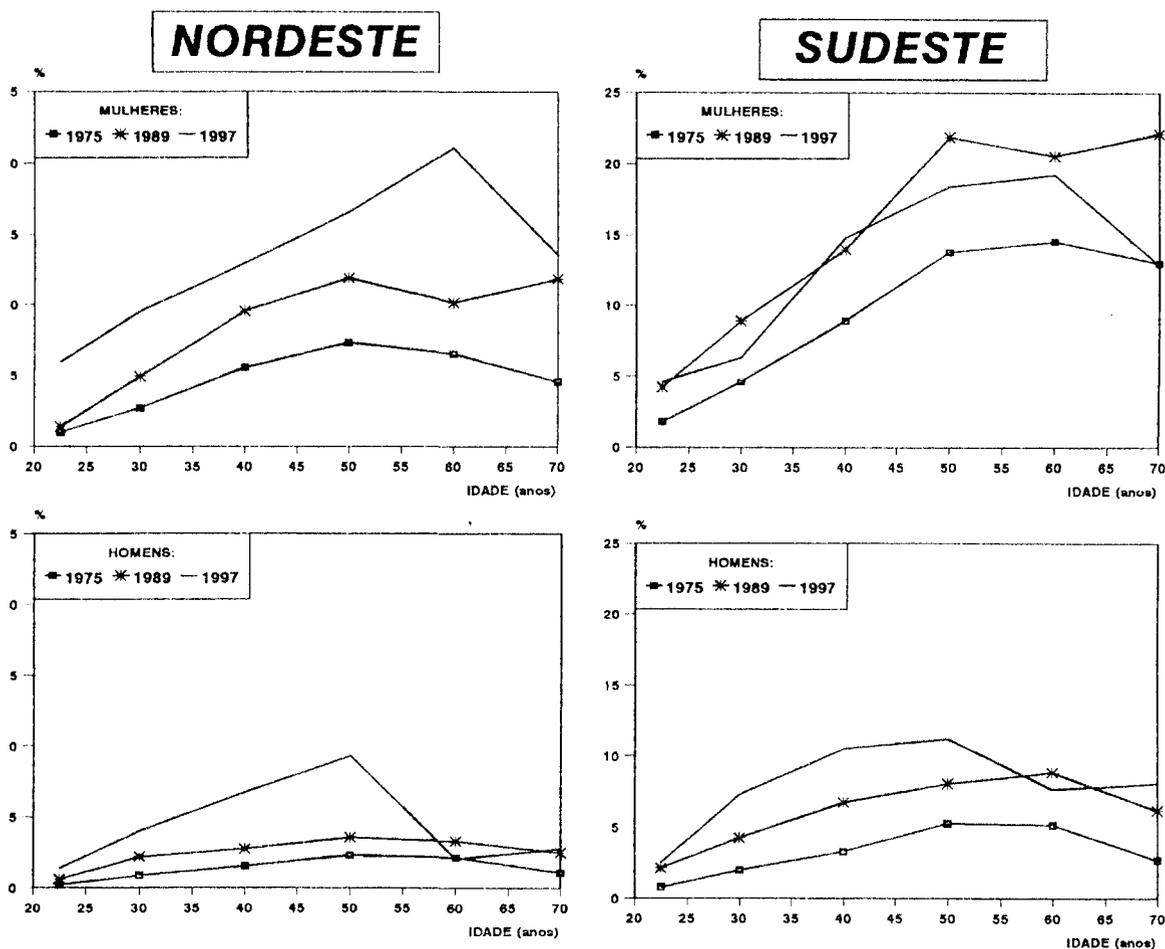


FIGURA 1 – Prevalência da obesidade em duas regiões brasileiras segundo idade. População adulta das Regiões Nordeste e Sudeste, 1975, 1989 e 1997.

TABELA 1 – Tendência secular da prevalência da obesidade em duas regiões brasileiras. População adulta (≥ 20 anos) das Regiões Nordeste e Sudeste, 1975, 1989 e 1997.

| Região / Gênero / Ano do Inquérito | N | Prevalência da obesidade (%) | | |
|---------------------------------------|--------|------------------------------|-------------|------------------------------------|
| | | Bruta | (IC 95%) | Ajustada Para Idade ^(a) |
| Nordeste | | | | |
| HOMENS: | | | | |
| • 1975 | 17.505 | 1,3 | (1,1-1,5) | 1,3 |
| • 1989 | 3.483 | 2,4 | (1,9-3,0) | 2,4 |
| • 1997 | 2.126 | 4,4 | (3,5-5,6) | 4,7 |
| MULHERES: | | | | |
| • 1975 | 20.033 | 4,2 | (3,9-4,5) | 4,4 |
| • 1989 | 3.775 | 7,7 | (6,6-8,9) | 7,7 |
| • 1997 | 2.793 | 12,2 | (10,4-14,3) | 12,3 |
| SUDESTE | | | | |
| HOMENS: | | | | |
| • 1975 | 23.931 | 2,9 | (2,7-3,2) | 3,0 |
| • 1989 | 3.644 | 5,7 | (4,6-7,1) | 5,8 |
| • 1997 | 2.404 | 8,2 | (6,8-9,8) | 8,0 |
| MULHERES: | | | | |
| • 1975 | 25.650 | 8,0 | (7,3-8,4) | 8,4 |
| • 1989 | 3.643 | 13,9 | (12,3-15,8) | 14,1 |
| • 1997 | 2.667 | 12,6 | (11,1-14,3) | 12,4 |

(a) Prevalência ajustada pela distribuição etária da população (masculina ou feminina) das duas regiões combinadas em 1997.

inquéritos, além das prevalências brutas, apresentam-se prevalências ajustadas para a idade (padrão etário vigente em 1997 nas duas regiões combinadas). Embora o ajuste para uma distribuição etária comum não tenha modificado de modo substancial as prevalências brutas, os comentários que se seguem referem-se a tendências das prevalências ajustadas.

Entre 1975 e 1989, nas duas regiões, mostra-se dramático o aumento na prevalência de adultos obesos, cerca de 70% para mulheres e cerca de 90% para homens. O padrão uniforme de evolução nas duas regiões faz com que o excesso de obesidade da Região Sudeste em relação à Região Nordeste, de pouco mais de duas vezes no caso da população masculina e de quase duas vezes no caso da população feminina, não seja afetado entre os inquéritos.

Entre 1989 e 1997, os padrões regionais da evolução da obesidade mostram-se distintos. No caso da população adulta masculina, o risco da obesidade segue aumentando nas duas regiões, mas o aumento é relativamente maior na Região Nordeste (95%) do que na Região Sudeste (38%), o que leva à redução do diferencial de risco existente entre as duas regiões (de 2,4 para 1,7 vezes). No caso da população adulta femi-

nina, a obesidade aumenta expressivamente na Região Nordeste (60%), mas, ainda que de forma ligeira, declina na Região Sudeste (12%). Tal situação determina que, em 1997, o risco da obesidade feminina seja praticamente o mesmo nas duas regiões (12,3% e 12,4%, respectivamente).

Análises de regressão logística, que controlam diferenças na composição etária das populações ao longo dos inquéritos, indicam que foram estatisticamente significantes os aumentos na ocorrência da obesidade masculina e feminina observados nas duas regiões entre 1975 e 1989 ($p < 0,0001$). No período mais recente, também alcançaram significância estatística os aumentos observados para homens e mulheres da Região Nordeste ($p < 0,0001$) e o aumento observado na Região Sudeste para a população masculina ($p < 0,05$). O declínio na obesidade feminina, observado na Região Sudeste entre 1989 e 1997, não foi estatisticamente significativo ($p = 0,16$).

A Tabela 2 volta a enfatizar a evolução da obesidade entre os três inquéritos. Examinam-se, dessa vez, prevalências ajustadas por idade em estratos sociais específicos das Regiões Nordeste e Sudeste. Tais estratos correspondem aos quartis da renda familiar

TABELA 2 – Tendência secular da prevalência (%) da obesidade em duas regiões brasileiras segundo quartis da renda familiar per capita^(a). População adulta (≥ 20 anos) das Regiões Nordeste e Sudeste, 1975, 1989 e 1997.

| REGIÃO / QUARTIS DE RENDA | HOMENS | | | MULHERES | | |
|------------------------------|--------|------|------|----------|------|------|
| | 1975 | 1989 | 1997 | 1975 | 1989 | 1997 |
| NORDESTE: | | | | | | |
| • 1º QUARTIL | 0,7 | 0,8 | 1,7 | 3,0 | 5,2 | 8,0 |
| • 2º QUARTIL | 0,9 | 1,4 | 3,8 | 3,2 | 8,3 | 14,1 |
| • 3º QUARTIL | 1,1 | 3,0 | 4,1 | 4,5 | 7,8 | 13,3 |
| • 4º QUARTIL | 2,8 | 5,2 | 8,4 | 7,6 | 9,9 | 14,6 |
| SUDESTE: | | | | | | |
| • 1º QUARTIL | 1,6 | 2,9 | 3,8 | 6,6 | 11,6 | 15,0 |
| • 2º QUARTIL | 2,2 | 4,2 | 9,7 | 8,0 | 16,5 | 12,1 |
| • 3º QUARTIL | 3,3 | 7,8 | 9,6 | 10,3 | 14,8 | 13,2 |
| • 4º QUARTIL | 5,3 | 8,1 | 9,5 | 9,1 | 13,2 | 8,2 |

(a) Prevalência ajustada pela distribuição etária da população (masculina ou feminina) das duas regiões combinadas em 1997.

per *capita* estimados por cada inquirido em cada região. Ou seja, o interesse aqui é o de examinar, em cada região, quão semelhantes ou quão diferentes têm sido os padrões de evolução da obesidade dos mais pobres e dos mais ricos. A tendência de evolução da obesidade entre os inquiridos de 1975 e 1989 não se mostrou muito influenciada pela posição dos indivíduos na escala sócio-econômica: aumentos generalizados da obesidade, sem uma relação clara com o nível da renda familiar, foram observados em ambos os sexos e nas duas regiões. Situação semelhante foi constatada entre os inquiridos de 1989 e 1997 para a população masculina, mas não para a feminina.

A influência da renda familiar sobre o comportamento da obesidade feminina no período 1989-1997 denota padrões distintos nas Regiões Nordeste e Sudeste: enquanto na primeira as mulheres mais pobres destacam-se das demais pelo aumento mais modesto da obesidade, na segunda as mulheres mais pobres são as únicas submetidas a aumento da obesidade. Esse padrão socialmente diferenciado da evolução regional da obesidade faz com que, em 1997, o risco da obesidade feminina na Região Nordeste apenas se mantenha inferior ao da Região Sudeste no estrato das mulheres mais pobres. Pela magnitude dos contrastes chama particular atenção a evolução da obesidade nos estratos que correspondem aos 25% das mulheres mais ricas de cada região: ascensão notável no Nordeste (de 9,9% para 14,6%), declínio não menos notável no Sudeste (de 13,2% para 8,2%). Uma observação mais minuciosa do período 1989-1997, que leve em conta o ponto de partida das mudanças, permite evidenciar quatro situações que possivelmente

configuram momentos distintos da evolução do risco da obesidade feminina no país: riscos baixos que ascendem modestamente (mulheres mais pobres do Nordeste), riscos intermediários que apresentam ascensão entre moderada e intensa (estratos intermediários e de alta renda no Nordeste e estrato de menor renda no Sudeste), riscos altos que diminuem ligeira ou moderadamente (estratos de renda intermediária no Sudeste) e riscos altos que diminuem intensamente (estrato de alta renda no Sudeste).

Análises de regressão logística evidenciam que, no período 1975-1989, com a exceção do aumento na população masculina mais pobre da Região Nordeste (os 50% mais pobres), todos os demais aumentos na prevalência da obesidade alcançaram significância estatística ($p < 0,05$). No período 1989-1997, foram significativos ($p < 0,05$) os aumentos da obesidade observados, na Região Nordeste, para homens dos segundo e quarto quartis da renda e para mulheres dos segundo, terceiro e quarto quartis da renda e, na Região Sudeste, apenas para os homens pertencentes ao segundo quartil da renda. Ainda no período 1989-1997, foi estatisticamente significativa ($p < 0,001$) o declínio da obesidade feminina observado para os 25% de mulheres de maior renda da Região Sudeste.

DISCUSSÃO

A partir de inquéritos nutricionais probabilísticos realizados nas três últimas décadas, pôde-se estabelecer tendências da evolução passada e recente da obesidade na população adulta da menos desenvolvida (Nordeste) e da mais desenvolvida (Sudeste) região bra-

sileira. No primeiro período de observação (1975-1989), a evolução da obesidade foi ascendente e relativamente uniforme nas duas regiões, com o que não foram substancialmente alterados o predomínio da enfermidade na região mais desenvolvida e a tendência de que, dentro das duas regiões, os estratos mais pobres apresentassem-se menos vulneráveis à obesidade. Esse foi também, em essência, o quadro observado para a população masculina no segundo período de estudo (1989-1997), exceto pelo aumento mais intenso da obesidade na Região Nordeste e pela conseqüente redução do diferencial de risco dessa região com relação à Região Sudeste. Quadro bastante mais complexo foi observado para a população feminina no período 1989-1997. Em essência, conforme já se destacou, observou-se um gradiente de situações que envolveram desde prevalências baixas que subiram pouco (estrato mais pobre da região menos desenvolvida) até prevalências altas que declinaram muito (estrato mais rico da região mais desenvolvida).

As tendências ascendentes da enfermidade observadas no primeiro período, em ambas as regiões, são concordantes com o que vem sendo descrito na literatura para a imensa maioria dos países onde há informações confiáveis sobre a tendência secular da obesidade (1,7). As tendências observadas no segundo período para a população masculina das duas regiões, para a população feminina da Região Nordeste e para os 25% das mulheres mais pobres da Região Sudeste igualmente confirmam a trajetória ascendente da enfermidade. Contudo, as tendências de declínio observadas entre 1989 e 1997 para três quartos da população feminina da Região Sudeste, em particular o expressivo e estatisticamente significativo declínio da obesidade documentado para os 25% de mulheres de maior renda (de 13,2% para 8,2%), são singulares e, até o presente, não haviam ainda sido descritas em nenhum país em desenvolvimento. De fato, em uma extensiva revisão de artigos e relatórios sobre variações temporais na prevalência da obesidade, feita em 1997, o Comitê Internacional sobre Obesidade da Organização Mundial de Saúde identificou apenas um único estudo demonstrando declínio da enfermidade (1). Nesse estudo, realizado em duas regiões da Finlândia, evidenciou-se que, entre 1972 e 1982, a obesidade feminina declinou de 22% para 18% na província da Carélia do Norte e de 22% para 16% na província de Kuopio (11). Em linha com o que foi observado entre 1989 e 1997 no Sudeste do Brasil, o declínio da obesidade nas duas províncias finlandesas foi mais intenso nos estratos populacionais de maior nível sócio-econômico (11).

A tendência de ascensão da obesidade em países desenvolvidos e em desenvolvimento tem sido atribuída a rápidos e intensos declínios no dispêndio energético dos indivíduos, os quais teriam origem no predomínio crescente das ocupações que demandam menor esforço físico e na redução da atividade física associada ao lazer. Igualmente importante para muitos países pode ter sido o aumento progressivo no consumo de gordura e na densidade energética das dietas. No caso particular dos países em desenvolvimento, há que se notar o ainda não esgotado fenômeno da urbanização e o seu impacto sobre padrões de atividade física e características da alimentação (12). Como para a maior parte dos países em desenvolvimento, não há no Brasil informações específicas sobre a tendência secular de padrões de atividade física, embora o crescimento da população urbana e a crescente expansão do setor de serviços nas cidades sugira o crescimento de ocupações menos demandantes de esforço físico, particularmente para os homens. Dados sobre a tendência secular do consumo alimentar no Brasil – apenas disponíveis em nível familiar e restritos às áreas metropolitanas do país – indicam que, entre 1975 e 1987, houve um aumento de 2 a 7 pontos percentuais na proporção da energia que procede do consumo de lipídios (13).

É bastante mais difícil encontrar elementos que justifiquem o declínio da obesidade junto às mulheres de maior renda da Região Sudeste. Análises preliminares da mais recente pesquisa metropolitana sobre orçamentos familiares, concluída pelo IBGE em 1996, indicam que a proporção da energia procedente do consumo de lipídios teve uma elevação adicional de 2 pontos percentuais no conjunto das áreas metropolitanas do Norte e Nordeste (de 22,9% para 24,6%), permanecendo no conjunto das áreas metropolitanas do Centro-Sul (29,5%). Análises mais desagregadas segundo nível da renda familiar serão necessárias, entretanto, para se avaliar em que medida mudanças na dieta poderiam justificar tendências recentes da obesidade no país. Padrões de atividade física foram avaliados pela primeira vez no Brasil pela PPV 1997. Nesse inquérito, a prática de exercícios físicos regulares mostrou-se forte e positivamente associada ao nível da renda familiar, particularmente entre as mulheres. Na Região Sudeste, por exemplo, as mulheres que declararam praticar exercícios físicos com regularidade (práticas ao menos semanais de caminhadas, corridas ou atividades equivalentes) corresponderam a 2,1%, 3,8%, 10,0% e 27,0% do total da população feminina pertencente a cada quartil crescente da renda.

Independentemente de quais tenham sido os determinantes imediatos das variações temporais na obesidade documentadas entre 1989 e 1997 – mudanças na dieta ou mudanças em padrões de atividade física – é improvável que políticas governamentais na área da saúde pública tenham tido papel relevante no declínio da obesidade. A primeira intervenção de massa consistente objetivando combater o sedentarismo no país – a iniciativa conhecida como “Agita São Paulo” (14) – teve início tão somente em 1997 e, apenas mais recentemente, iniciativas semelhantes começam a ser implementadas em outras cidades e estados brasileiros. Também é muito recente o movimento do Ministério da Saúde brasileiro no sentido de incorporar a promoção de dietas saudáveis e o estímulo à atividade física no elenco de estratégias prioritárias para a promoção da saúde. De qualquer modo, espera-se que esse movimento possa produzir brevemente medidas concretas que contribuam para o controle da obesidade e de diversas outras enfermidades crônicas que têm sua origem em hábitos sedentários e dietas excessivamente gordurosas, ricas em ácidos graxos saturados e carentes em fibras e micro-nutrientes.

Uma contribuição mais relevante para o declínio da obesidade no período 1989-1997 talvez possa ser identificada em ações educativas exercidas pelos principais meios de comunicação de massa do país. De fato, desde o início da década de 90, estimulados pela divulgação dos resultados do inquérito nacional de 1989 (que mostraram que a obesidade, e não a desnutrição, era o distúrbio nutricional mais frequente no Brasil), os principais jornais e revistas do país e as principais cadeias de televisão têm produzido e reproduzido, com grande frequência, matérias, reportagens e notícias centradas nas conseqüências danosas da obesidade e na importância de mudar hábitos alimentares e incrementar a atividade física. Mais especificamente, o que se propõe aqui, a título de hipótese, é que esse trabalho desenvolvido pelos meios de comunicação de massa, promovendo dietas mais saudáveis e combatendo o sedentarismo, estaria sendo efetivo em alcançar ao menos uma parte da população feminina do país, aquela que dispõe dos recursos (renda, escolaridade, entre outros) necessários para compreender e seguir os conteúdos propostos pelas mensagens educativas.

Finalmente cabe sublinhar que, se alguns estratos da população brasileira apresentam mudanças que podem levar ao controle da obesidade, outros têm se mostrado submetidos a riscos elevados e dramaticamente crescentes da enfermidade, como a maior parte da população feminina da Região

Nordeste e as mulheres de baixa renda da Região Sudeste. Outros aparentam apenas estar começando uma trajetória de ascensão da enfermidade, que poderá vir a ser igualmente dramática no futuro, categoria que inclui a maior parte dos estratos da população masculina. Assim, não parece haver razão para otimismo desmedidos e muito menos para se diminuir a prioridade que o controle da obesidade deve merecer no país. O desafio aqui é evidente: estender à população masculina em geral, à população feminina das regiões menos desenvolvidas e às mulheres de baixa renda das regiões mais desenvolvidas a mesma trajetória favorável documentada para as mulheres de alta renda do Sudeste. A investigação criteriosa dos fatores responsáveis pelo declínio da obesidade feminina na Região Sudeste, incluído o papel jogado pelos meios de comunicação de massa, será certamente de grande valia para o delineamento de intervenções eficazes que possam alcançar os demais estratos da população. Ainda sim, afigura-se, desde já, indispensável que iniciativas nacionais, estaduais e municipais dirigidas ao controle da obesidade, ainda incipientes no país, multipliquem-se e consolidem-se de modo que venham a se transformar, em futuro próximo, em políticas públicas articuladas, consistentes e permanentes de promoção da saúde.

AGRADECIMENTOS

A Barry M. Popkin pelos comentários e sugestões à interpretação dos resultados apresentados neste trabalho.

REFERÊNCIAS

1. WHO. Obesity: preventing and managing the global epidemic. Report of a WHO Consultation on Obesity. Geneva: **World Health Organization**, 1998.
2. WHO. Physical status: the use and interpretation of anthropometry. Report of a WHO Expert Committee. Geneva: World Health Organization, 1995. (Technical Report Series, N° 854).
3. Flegal KM, Carroll MD, Kuczmarski RJ, Johnson CL. Overweight and obesity in the United States: prevalence and trends, 1960-1994. **Int J Obes** 1998;22:39-47.
4. Monteiro CA, Mondini L, Medeiros de Souza, AL, Popkin BM. The nutrition transition in Brazil. **Eur J Clin Nutr** 1995;49:105-13.
5. Hodge AM, Dowse GK, Toelue P, Collins VR, Imo T, Zimmet PZ. Dramatic increase in the prevalence of obesity in Western Samoa over the 13 year period, 1978-1991. **Int J Obes** 1994;18:419-28.
6. Hodge AM, Dowse GK, Gareeboo H, Tuomilehto J, Alberti KGMM, Zimmet PZ. Incidence, increasing prevalence, and predictors of change in obesity and fat dis-

- tribution over 5 years in the rapidly developing population of Mauritius. **Int J Obes** 1996;20:137-46.
7. Popkin BM, Doak, C. The obesity epidemic is a worldwide phenomenon. **Nutrition Reviews** 1998;56:106-14.
 8. Al-Issa AN. Body mass index and prevalence of obesity changes among Kuwaitis. **Eur J Clin Nutr** 1997;51:743-9.
 9. Lavinhas L, Magina M (coord). Atlas regional das desigualdades. Banco de dados com indicadores sócio-econômicos por R.F. e macrorregões. Rio de Janeiro:IPEA/DIPES, 1996.
 10. Stata Corp. Stata Statistical Software: Release 5.0. College Station, TX: **Stata Corporation**, 1997.
 11. Pietinen P, Vartiainen E, Mannisto S. Trends in body mass index and obesity among adults in Finland from 1972 to 1992. **Int J Obes** 1996;20:114-20.
 12. Popkin BM. The nutrition transition and its health implications in lower income countries. **Public Health Nutrition** 1998;1:5-21.
 13. Mondini L, Monteiro CA. Mudanças no padrão de alimentação na população urbana brasileira (1962-1988). **Rev Saúde públ** 1994;28:433-9.
 14. Matsudo, VKR. Passport for health. **World Health** 1997;50th year, n° 16-17.

Endereço para correspondência

Carlos A. Monteiro
Departamento de Nutrição/Faculdade de Saúde Pública
Universidade de São Paulo
Av. Dr. Arnaldo, 715
01246-904, São Paulo, SP
Fones/Fax: (011) 852-6748/3066-7762
e.mail: carlosam@usp.br