

OBESIDADE E SOBREPESO EM ESCOLARES DE UMA ESCOLA PÚBLICA NA SERRA GAÚCHA

Ricardo Rodrigo Rech^{1,3}
Ricardo Halpern³
Cristine Boone Costanzi²
Mauren Lúcia de Araújo Bergmann²
Lidiane Requia Alli²
Airton Pozo de Mattos³
Stefanie Amantino Machado¹
Rogério Ronei Rech¹

RESUMO

Os objetivos do presente estudo foram verificar a prevalência de obesidade e sobrepeso em uma escola pública municipal da serra gaúcha em dois diferentes momentos: março de 2008 e dezembro de 2009, e acompanhar uma coorte das crianças que permaneceram na escola no período. A obesidade e o sobrepeso foram definidos através dos pontos de corte de IMC para sexo e idade segundo a *International Obesity Task Force*. As prevalências de obesidade foram de 10,5% em 2008 e 10,7% em 2009 (sobrepeso = 16,2% em 2008 e 16,4% em 2009). Em relação a coorte, a prevalência de obesidade subiu de 8,2% para 11% e o sobrepeso de 15,1% para 23,3%. Conclui-se que as prevalências de obesidade e sobrepeso encontram-se elevadas e aumentaram no período de 21 meses, fato que ser motivo de preocupação das autoridades locais.

Palavras-chave: obesidade; sobrepeso; escolares.

¹ Núcleo de Pesquisa Ciências e Artes do Movimento Humano. Cursos de Educação Física Universidade de Caxias do Sul. Caxias do Sul, RS. Brasil.

² Programa de Pós Graduação em Saúde Coletiva. Universidade Luterana do Brasil. Canoas, RS. Brasil

³ Programa de Pós Graduação em Ciências da Saúde. Universidade Federal Ciências da Saúde. Porto Alegre, RS. Brasil

Endereço para correspondência: ricardo.rech@gmail.com, rrech@ucs.br

INTRODUÇÃO

Estudos nacionais e internacionais (WANG et al 2002; RICARDO, CALDEIRA e CORSO 2009; RECH et al 2010), tem apontado altas prevalências de obesidade e sobrepeso nos últimos anos, fato este que vem preocupando os sistemas de saúde, visto que o excesso de peso já se tornou um problema de saúde coletiva.

O excesso de peso na infância pode ocasionar diversas complicações, desde as complicações ortopédicas (desconfortos musculoesqueléticos, fraturas e dificuldades de mobilidade) (TAYLOR et al 2006) até problemas psicossociais (FELDMANN et al 2009), fatos que justificam estudos diagnósticos e destacam o fator “prevenção” na infância e adolescência.

Diante do exposto, o objetivo do presente estudo foi verificar a prevalência de obesidade e sobrepeso em uma escola pública municipal da serra gaúcha em dois diferentes momentos: março de 2008 e dezembro de 2009. Também foi objetivo do estudo acompanhar uma coorte das crianças que permaneceram na escola no período.

MATERIAIS E MÉTODOS

Foram realizados dois estudos transversais com a população de escolares de uma escola pública municipal da Serra Gaúcha. O primeiro estudo ocorreu em março de 2008 e o segundo em dezembro de 2009. Dentro destes dois estudo, 73 crianças foram acompanhadas e avaliadas nos dois momentos caracterizando uma coorte com seguimento de 21 meses.

A população da primeira avaliação (2008) contou com 105 escolares na faixa etária de 5 a 10 anos. A população da segunda avaliação (2009) contou com 122 escolares na faixa etária de 5 a 11 anos. Todos os escolares da escola foram avaliados nos anos de 2008 e 2009.

Foi utilizado um questionário (entrevista) para a avaliação das variáveis sexo e idade. Foram medidos nos escolares a massa corporal total e estatura.

Para a medida de massa corporal total foi utilizada balança portátil digital da marca Plena, com precisão de 100g. Para a medida da estatura foi utilizado estadiômetro fixado na parede e esquadro. O índice de massa corporal (IMC) foi obtido pela divisão da massa corporal total pela estatura elevada ao quadrado ($IMC = \text{peso} / \text{estatura}^2$). A obesidade e o sobrepeso foram definidos através dos pontos de corte de IMC para sexo e idade segundo a *International Obesity Task Force* (IOTF) (COLE et al 2000).

Os dados foram inicialmente armazenados em um banco de dados formatado em EPIDATA e após a verificação da consistência dos dados, o banco foi exportado para o programa SPSS versão 18 onde foi analisado. Inicialmente foi realizada uma análise descritiva e após uma análise bivariada (teste qui-quadrado), entre as variáveis independentes (sexo e idade) e o desfecho (obesidade e sobrepeso).

Quanto às questões éticas, todas as crianças avaliadas concordaram em participar voluntariamente do estudo e seus pais ou responsáveis assinaram o termo de consentimento livre e esclarecido. O estudo foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa da Universidade Luterana do Brasil com número de protocolo 2006–365H.

RESULTADOS

O número de crianças avaliadas em março de 2008 e dezembro de 2009 foram 105 e 122 respectivamente. Em 2008 e 2009 o percentual de meninos avaliados foram 53,3% e 50% respectivamente. As médias de idade foram de 7,04 (DP 1,53) em 2008 e 7,99 (DP 1,63) em 2009. O número de alunos acompanhados ($n=73$) nas duas avaliações diz respeito aos alunos que permaneceram na escola durante os dois anos, tendo em vista que a escola oferece ensino da educação infantil ao quinto ano. Todos os que permaneceram na escola nos dois momentos da avaliação foram acompanhados.

Na amostra geral, a prevalência de obesidade foi de 10,5% em 2008 e 10,7% em 2009. Em relação ao sobrepeso a prevalência foi de 16,2% em 2008 e 16,4% em 2009. Não houve diferença es-

taticamente significativa entre as prevalências de obesidade e sobrepeso e as variáveis sexo e idade ($p>0,05$). Mesmo não havendo diferença estatisticamente significativa, pode-se perceber que em 2008 a prevalência de obesidade foi maior nos meninos e o sobrepeso maior nas meninas. Já na avaliação de 2009 as meninas apresentaram as maiores prevalências de obesidade e sobrepeso. Com relação a idade, na avaliação de 2008, as maiores prevalências de obesidade e sobrepeso ocorreram aos 9 (20%) e 7 anos (22,2%) respectivamente. Em 2009 as idades que apresentaram

maior prevalência de obesidade foram as idades de 9 e 10 anos (15%) e a que apresentou maior prevalência de sobrepeso foi a de 9 anos (35%). As tabelas 1 e 2 apresentam as prevalências de obesidade e sobrepeso por sexo e idade nas avaliações de 2008 e 2009.

Em relação a coorte, no período de 21 meses, a prevalência subiu de 8,2% para 11% e o sobrepeso de 15,1% para 23,3%, ou seja, 8 crianças que em 2008 não apresentavam excesso de peso, em 2009 ou estavam com sobrepeso ou com obesidade. A tabela 3 apresenta os resultados da coorte.

Tabela 1 – Prevalências de obesidade e sobrepeso (março de 2008)

			<i>Obesidade</i>	<i>Sobrepeso</i>	<i>Sem excesso de peso</i>
<i>Geral</i>	n		11	17	77
	%		10,5	16,2	73,3
<i>Sexo</i>	<i>Masculino</i>	n	7	8	41
		%	12,5%	14,3%	73,2%
	<i>Feminino</i>	n	4	9	36
		%	8,2%	18,4%	73,5%
<i>Idade</i>	5	n	3	2	17
		%	13,6%	9,1%	77,3%
	6	n	2	4	17
		%	8,7%	17,4%	73,9%
	7	n	1	4	13
		%	5,6%	22,2%	72,2%
	8	n		3	12
		%		20,0%	80,0%
	9	n	5	4	16
		%	20,0%	16,0%	64,0%
10	n			2	
	%			100,0%	

Tabela 2 – Prevalências de obesidade e sobrepeso (dezembro de 2009)

			<i>Obesidade</i>	<i>Sobrepeso</i>	<i>Sem excesso de peso</i>
<i>Geral</i>		n	13	20	89
		%	10,7%	16,4%	73%
<i>Sexo</i>	<i>Masculino</i>	n	6	9	46
		%	9,8%	14,8%	75,4%
	<i>Feminino</i>	n	7	11	43
		%	11,5%	18,0%	70,5%
<i>Idade</i>	5	n			4
		%			100%
	6	n	3		18
		%	14,3%		85,7%
	7	n	2	8	21
		%	6,5%	25,8%	67,7%
	8	n		3	15
		%		16,7%	83,3%
9	n	3	7	10	
	%	15%	35%	50%	
10	n	3	1	16	
	%	15%	5%	80%	
11	n	2	1	5	
	%	25%	12,5%	62,5%	

Tabela 3 – Prevalências de obesidade e sobrepeso na coorte de 73 crianças

	2008		2009	
	n	%	n	%
Obesidade	6	8,2	8	11,0
Sobrepeso	11	15,1	17	23,3
Sem excesso de peso	56	76,7	48	65,8

DISCUSSÃO

O presente estudo apresentou altas prevalências de obesidade e sobrepeso nos escolares estudados, corroborando resultados de outras pesquisas que mostram a obesidade como um mal a ser combatido (RICARDO et al 2009; WANG et al, 2002). Comparando os dados obtidos no presente estudo com os de outro estudo realizado na mesma cidade percebe-se que as prevalências de obesidade (10,5% e 10,7% para 2008 e 2009 respectivamente) do estu-

do em questão são superiores aos do estudo de Rech et al (2010). Os autores encontraram 8% de obesidade em uma amostra representativa de escolares da cidade de Caxias do Sul – RS.

Em relação à coorte de escolares teve-se um aumento nas prevalências de obesidade e sobrepeso no período de 21 meses. Os resultados encontrados vão ao encontro de outros estudos longitudinais. Em um estudo de coorte de crianças na Jamaica, o excesso de peso aumentou de 3,5% para 9,5% em quatro anos (GASKIN e WALKER, 2003). Da

mesma forma Rudolf et al (2004) acompanharam uma coorte de escolares no Irã e verificaram que em 6 anos a prevalência de obesidade subiu de 1,5% para 3,5%. Na cidade de Pelotas duas coortes de nascimento foram comparadas (1982-1993) e a prevalência de obesidade aumentou de 4,0 para 6,7% no período de 11 anos. A prevalência de sobrepeso nestas mesmas coortes, quando as crianças foram acompanhadas aos quatro anos de idade, aumentou para 5,0% em 1986 e 10,0% em 1997. (GIGANTE et al, 2003; POST et al, 1996).

CONCLUSÃO

Com base nos resultados apresentados, pode-se dizer que as prevalências de obesidade e sobrepeso da escola em questão encontram-se elevadas. Em relação às crianças acompanhadas nos 21 meses percebe-se uma tendência ao ganho de peso, visto que 8 das 73 crianças (mais de 10%) saíram da classificações de peso adequado para a de excesso de peso. Os resultados encontrados servem de alerta para a população em questão, para a comunidade onde a escola está inserida e para as autoridades locais.

REFERÊNCIAS

- COLE Tim J et al. Establishing a standard definition for child overweight and obesity worldwide: international survey. *British Medical Journal*, v. 320, n. 6, p. 1240-1245, 2000.
- FELDMANN, Lidiane R A et al. Implicações psicossociais da obesidade infantil em escolares de 7 a 12 anos de uma cidade serrana do sul do Brasil. *Revista Brasileira de Obesidade, Nutrição e Emagrecimento*, v.3, n.15, p. 225-233, 2009.
- GASKIN, Pamela S, WALKER, Susan P. Obesity in a cohort of black Jamaican children as estimated by BMI and other indices of adiposity. *European Journal of Clinical Nutrition*, v. 57, p. 420-426, 2003.
- GIGANTE, Denise P et al. Tendências no perfil nutricional das crianças nascidas em 1993 em Pelotas, Rio Grande do Sul, Brasil: análises longitudinais. *Cadernos de Saúde Pública*, v.19 (sup.1), p. 141-147, 2003.
- POST, CL et al. Desnutrição e obesidade infantil em duas coortes de base populacional no Sul do Brasil: tendências e diferenciais. *Cadernos de Saúde Pública*, v. 12(sup.1), p. 49-57, 1996.
- RECH, Ricardo R, et al. Prevalência de obesidade em escolares de 7 a 12 anos de uma cidade Serrana do RS, Brasil. *Revista Brasileira de Cineantropometria e Desempenho Humano*; 12(2):90-97, 2010.
- RICARDO, Gabriela Dalsasso, CALDEIRA, Gilberto Veras, CORSO, Arlete Catarina Tittoni. Prevalência de sobrepeso e obesidade e indicadores de adiposidade central em escolares de Santa Catarina, Brasil. *Rev. bras. epidemiol.* 2009, vol.12, n.3, p. 424-435.
- RUDOLF, Mary C. J. et al. Rising obesity and expanding waistlines in schoolchildren: a cohort study. *Archives of Disorders Children*, v. 89, p. 235-237, 2004.
- TAYLOR, ED, et al. Orthopedic complications of overweight in children and adolescents. *Pediatrics*. 2006; 117(6): 2167-2174.
- WANG, Youfa, MONTEIRO, Carlos, POPKIN, Barry M. Trends of obesity and underweight in older children and adolescents in the United States, Brazil, China and Rússia. *American Journal of Clinical and Nutrition*, v. 75, p. 971-977, 2002.

