

## ARTIGO ORIGINAL

# Diferenças entre os hábitos alimentares associados ao excesso de peso de crianças e adolescentes da zona rural e urbana do município de Santa Cruz do Sul – RS

*Differences between the eating habits associated with overweight of children and adolescents of urban and rural area in the city of Santa Cruz do Sul – RS*

Henrique Menna Barreto Nunes<sup>1</sup>, Tássia Silvana Borges<sup>1</sup>, Carlos Ferreira Hoehr<sup>1</sup>, Debora Tornquist<sup>1</sup>, Miria Suzana Burgos<sup>1</sup>, Anelise Reis Gaya<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Universidade de Santa Cruz do Sul (Unisc), Santa Cruz do Sul, RS, Brasil.

Recebido em: junho 2014 / Aceito em: julho 2014  
h.mena@zipmail.com.br

## RESUMO

**Objetivo:** comparar as características nutricionais do estilo de vida de escolares residentes em zona rural e urbana, associando com o excesso de peso. **Método:** Foi utilizado o as questões do componente Nutrição do questionário Pentáculo do Bem-estar de Barros e Nahas (2003) e avaliado o IMC. Participaram do estudo 257 crianças e adolescentes, com idades entre 7 a 17 anos, estudantes de escolas localizadas na zona rural e urbana de Santa Cruz do Sul. **Resultados:** A prevalência de excesso de peso foi maior na zona urbana (30,1%), em comparação com a zona rural (25,8%). Com relação aos hábitos alimentares, escolares da zona rural apresentaram maior consumo de frutas e hortaliças do que escolares da zona urbana ( $p=0,001$ ), em que apenas 4,0% dos que residem na zona rural afirmaram nunca consumir, enquanto na zona urbana este percentual foi de 18,8%. Já no que se refere a preocupação em evitar ingerir alimentos gordurosos ou doces, se observa maior percentual de escolares da zona urbana (30,8%) que quase sempre ou sempre evitam ingerir este tipo de alimento, enquanto entre os escolares da zona rural, este percentual é de 13,7% ( $p=0,002$ ). O hábito de realizar de 4 a 5 refeições diárias, incluindo café da manhã, não apresentou diferença entre as zonas, bem como não se observou diferença, em ambas as zonas, para a associação entre as faixas de IMC e os hábitos alimentares. **Conclusão:** Em geral, não se observou, na amostra estudada, associação entre os hábitos alimentares e o excesso de peso. Ocorreu maior prevalência de sobrepeso e obesidade na zona urbana, um maior consumo de frutas e hortaliças por escolares da zona rural e uma

maior preocupação de escolares da zona urbana em evitar o consumo de alimentos gordurosos e doces.

**Palavras-chave:** *Sobrepeso, obesidade, escolares, zona rural, zona urbana.*

## ABSTRACT

**Objective:** *Objective: To compare the nutritional characteristics of the lifestyle of children living in rural and urban areas, associating with excess weight. Method: the issues of Nutrition component of the questionnaire Pentacle Welfare de Barros and Nahas (2003) was used and analyzed BMI. The study included 257 children and adolescents aged 7 to 17 years, students from schools located in rural and urban area of Santa Cruz do Sul. Results: The prevalence of overweight was higher in the urban (30.1%), compared to the rural areas (25.8%). Regarding eating habits, students from rural areas had higher consumption of fruits and vegetables than students from urban areas ( $p=0.001$ ), in which only 4.0% of those living in rural areas reported never consuming, while the urban area this percentage was 18.8%. In what refers the concern to avoid eating fatty foods or sweets, a higher percentage of students from urban areas (30.8%) almost always or always avoid eating this kind of food, while among school children in rural this percentage is 13.7% ( $p=0.002$ ). The habit of 4-5 meals a day, including breakfast, did not differ between areas and no difference was observed in both areas for the association between BMI ranges and eating habits. Conclusion: In general, not observed in the studied sample, the association between eating habits and excess*

*weight. Higher prevalence of overweight and obesity in urban areas, a higher consumption of fruits and vegetables for the school and a rural school of greatest concern in the urban area to avoid the consumption of fatty foods and sweets occurred.*

**Keywords:** *Overweight, obesity, students, rural area, urban area.*

## INTRODUÇÃO

A obesidade, hoje, é um dos maiores problemas que contornam o mundo, sendo maior ainda que a desnutrição.<sup>1</sup> Muitos dizem ser a “doença do século XXI” pelo aumento desproporcional, tanto em áreas urbanas, como rurais, atingindo todas as faixas etárias, ocasionando modificações nos fatores psicológicos, físicos entre outros.<sup>2</sup>

No século XXI, houve uma grande mudança de cultura em crianças que vivem no meio urbano, devido ao fácil acesso à tecnologia e à falta de incentivo a atividades de caráter lúdico, recreativo, cognitivo, social, entre outras. Os videogames, fruto do avanço tecnológico no século XXI, tem ampla contribuição na mudança de caráter social que até as crianças a praticarem exercícios físicos.<sup>3</sup>

Além desta mudança em relação à inatividade física, um estudo<sup>4</sup> afirmou que o maior consumo de alimentos de alta densidade na merenda escolar, pode estar ligado à necessidade de substituição destes alimentos por: frutas, legumes, verduras e alimentos de baixa densidade. Eles afirmam também, a importância de se valorizar a educação nutricional entre os estudantes e a necessidade de investimento no conhecimento dos escolares, visando hábitos saudáveis para a redução das taxas de sobrepeso nesta população.

Em um estudo<sup>5</sup> realizado nos Estados Unidos, identificou-se que, enquanto o sobrepeso vem sendo descoberto com mais intensidade no país, principalmente na zona urbana, o problema nas áreas rurais pode estar se agravando cada vez mais, já que carece de pesquisas nesta zona. Os autores destacam ainda que a obesidade e o sobrepeso prevalecem mais em crianças e adolescentes rurais do que urbanos, indicando que o problema vem se concentrando mais em zonas que não são tão estudadas.

O sobrepeso e a obesidade na infância são considerados precursores de múltiplos malefícios que podem vir a ocorrer na vida adulta, visto que um estudo feito com crianças chinesas mostrou que elas estão cerca de 2,8 vezes mais propensas a se tornarem adultos obesos<sup>6</sup>.

Diante de tais perspectivas, o presente estudo tem como objetivo comparar as características nutricionais do estilo de vida de crianças e adolescentes residentes em zona rural e urbana, associando com o excesso de peso.

## MÉTODO

Foi realizado um estudo transversal constituído por uma amostra de 257 crianças e adolescentes, com idade compreendida entre 7 a 17 anos. Participaram da pesquisa, estudantes de duas escolas da rede pública, uma da zona urbana e outra da zona rural, do município de Santa Cruz do Sul/RS.

O presente estudo faz parte da pesquisa “Avaliação de indicadores bioquímicos de saúde de escolares usando espectroscopia no infravermelho, polimorfismos, saúde

bucal e fatores relacionados ao estilo de vida: um estudo em Santa Cruz do Sul – Fase II”, aprovada pelo Comitê de Ética em Pesquisa com Seres Humanos da Universidade de Santa Cruz do Sul (processo 2525-2010). Todos os pais ou responsáveis de escolares que participaram da pesquisa tiveram o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido devidamente assinado. Todos os escolares foram deslocados de suas escolas até a Universidade de Santa Cruz do Sul (UNISC) para realizarem as avaliações antropométricas e aplicação de questionários nos laboratórios específicos da Universidade, sendo todas as avaliações realizadas por profissionais e bolsistas previamente qualificados.

O índice de massa corporal (IMC) foi calculado através da fórmula peso em (kg) dividido pela altura ao quadrado (m<sup>2</sup>), após a aferição do peso e estatura dos escolares e posteriormente classificados de acordo com as curvas de percentil do CDC/NCHS.<sup>7</sup> Para avaliar as características nutricionais foram utilizadas as questões referentes ao componente nutrição do Pentágono do Bem-estar proposto por Barros e Nahas.<sup>8</sup>

Os dados foram analisados no programa estatístico *SPSS for Windows 20.0*, através de estatística descritiva (frequência e percentual). Para avaliar possível diferença significativa entre os hábitos alimentares dos escolares da zona urbana e zona rural e entre os escolares obesos e não-obesos, assim como o estilo de vida deles recorremos ao teste de associação do *Qui-Quadrado* com um  $p < 0,05$ .

## RESULTADOS E DISCUSSÃO

Caracterizando o IMC dos escolares avaliados, verifica-se que a prevalência de excesso de peso foi mais elevada na zona urbana (30,1%), que na zona rural (25,8%) (tabela 1).

Tabela 1 - Características da amostra.

Pressões (mmHg)	Zona Urbana n (%)	Zona Rural n (%)
<b>Sexo</b>		
Masculino	60 (45,1)	64 (51,6)
Feminino	73 (54,9)	60 (48,4)
<b>Tipo de Escola</b>		
Estadual	133 (100)	-
Municipal	-	124 (100)
<b>Idade</b>		
Criança	29 (21,8)	30 (24,2)
Adolescente	104 (78,2)	94 (75,8)
<b>Classificação (IMC)</b>		
Baixo peso/normal	93 (69,9)	92 (74,2)
Sobrepeso/obeso	40 (30,1)	32 (25,8)

Segundo um estudo conduzido por Barros et al.,<sup>9</sup> na zona rural de um município do Rio de Janeiro, a prevalência de sobrepeso e obesidade nas escolas estudadas foi de 28,9%, semelhantes aos resultados encontrados neste estudo. Outro estudo feito em Minas Gerais demonstrou uma prevalência de 8,9% de sobrepeso e 3% de obesidade em escolares da zona urbana,<sup>11</sup> sendo que no Brasil a média de obesidade esta em torno de 33% em crianças.<sup>10</sup>

O maior índice de sobrepeso/obesidade na zona urbana, encontrado no presente estudo, pode ser associado às diferenças culturais das crianças residentes nestas duas zonas, pois geralmente os escolares que residem na zona urbana possuem um maior acesso aos videogames e

**Tabela 2** - Comparação dos hábitos alimentares de escolares divididos por zona rural e urbana do município de Santa Cruz do Sul – RS.

Variáveis	Zona Rural n (%)	Zona Urbana n (%)	p
<b>Evita o consumo de alimentos gordurosos e doces</b>			
Nunca	23 (18,5)	27 (20,3)	0,002
Às vezes	84 (67,7)	65 (48,9)	
Quase sempre/sempre	17 (13,7)	41 (30,8)	
<b>Faz de 4 a 5 refeições diárias incluindo café da manhã</b>			
Nunca	21 (15,8)	19 (15,4)	0,452
Às vezes	47 (35,3)	35 (28,5)	
Quase sempre/sempre	65 (48,9)	69 (56,1)	
<b>Consome 5 porções de frutas e hortaliças diariamente</b>			
Nunca	5 (4,0)	25 (18,8)	0,001
Às vezes	93 (75,0)	81 (60,9)	
Quase sempre/sempre	26 (21,0)	27(20,3)	

propagandas tendenciosas que propiciam um maior consumo destes alimentos, o que consequentemente acarreta na não prática de exercícios físicos.<sup>3</sup> Diferentemente, um estudo conduzido por Polla e Scherer<sup>11</sup> relata que há maiores índices de sobrepeso/obesidade na zona rural, quando comparada com a zona urbana.

Na tabela 2 é apresentando um comparativo dos hábitos alimentares dos escolares, estratificados por zona de moradia. Observa-se diferença significativa entre as zonas para a preocupação em evitar ingerir alimentos gordurosos ou doces, no qual se observa maior percentual de escolares da zona urbana (30,8%) que quase sempre ou sempre evitam ingerir este tipo de alimento, enquanto entre os escolares da zona rural, este percentual é de 13,7% (p=0,002). O hábito de realizar de 4 a 5 refeições diárias, incluindo café da manhã, não apresentou diferença entre as zonas. Já o consumo de cinco porções diárias de frutas e hortaliças foi maior entre escolares da zona rural, em que apenas 4,0% afirmaram nunca consumir, enquanto na zona urbana este percentual foi de 18,8% (p=0,001).

Um ponto limitador do estudo é o fato do questionário ser auto-aplicativo, onde os escolares podem ocultar informações relevantes, dificultando às análises mais específicas e fidedignas dos resultados.

Na tabela 3 observa-se que não houve diferença significativa, nem na escola urbana, nem na escola rural, entre os hábitos alimentares dos escolares com baixo peso/peso normal e aqueles que apresentavam excesso de peso.

Em um estudo paralelo realizado na cidade de Maceió – Alagoas revelou dados alarmantes quanto ao sobrepeso e a obesidade entre jovens estudantes de 7 a 17 anos.<sup>12</sup> Estes dados incrementam a importância reveladora de que cada vez mais a obesidade vem crescendo nas zonas rurais. Quanto à classificação de pesquisas, poucas têm feito uma análise mais a fundo dos hábitos alimentares do contexto rural. Outro importante fator a se destacar, é que, a zona rural possui bem menos infraestrutura que a zona urbana em questões comerciais, trabalho agrícola, propriedades distantes uma das outras (assim como da cidade e da escola), menores atrativos culturais e de lazer.<sup>13</sup>

**Tabela 3** - Comparação de Baixo Peso, Normal, Sobrepeso e Obesidade entre escolares da zona rural e urbana do município de Santa Cruz do Sul – RS.

Variáveis	Zona Urbana		P	Zona Rural		P
	Baixo Peso/Normal n (%)	Sobrepeso/Obesidade n (%)		Baixo Peso/Normal n (%)	Sobrepeso/Obesidade n (%)	
<b>Evita o consumo de alimentos gordurosos</b>						
Nunca	18 (19,4)	9 (22,5)	0,837	18 (19,6)	5 (15,6)	0,852
Às vezes	45 (48,4)	20 (50,0)		62 (67,4)	22 (68,8)	
Quase sempre/sempre	30 (32,3)	11 (27,5)		12 (13,0)	5 (15,6)	
<b>Faz de 4 a 5 refeições diárias incluindo café da manhã</b>						
Nunca	13 (14,0)	08 (20,0)	0,672	12 (13,2)	07 (21,9)	0,137
Nunca	34 (36,6)	13 (32,5)		30 (33,0)	05 (15,6)	
Às vezes	46 (49,5)	19 (47,5)		49 (53,8)	20 (62,5)	
Quase sempre/sempre						
<b>Consome 5 porções de frutas e hortaliças diariamente</b>						
Nunca	20 (21,5)	5 (12,5)	0,263	4 (4,3)	1 (3,1)	0,251
Às vezes	57 (61,3)	24 (60,0)		72 (78,3)	21 (65,6)	
Quase sempre/sempre	16 (17,2)	11 (27,5)		16 (17,4)	10 (31,2)	

Quando se trata de modificar os hábitos alimentares, principalmente de crianças e adolescentes, existe um nível maior de dificuldade envolvido.<sup>14</sup> Todo esse processo para começar a modificação, desde estímulos constantes de motivação assim como práticas educativas de maior frequência ensinando os bons hábitos alimentares, requer um tempo, até ser efetiva em um processo educativo.<sup>15</sup>

## CONCLUSÃO

Os resultados encontrados revelaram maior prevalência de sobrepeso e obesidade na zona urbana, um maior consumo de frutas e hortaliças por escolares da zona rural e uma maior preocupação de escolares da zona urbana em evitar o consumo de alimentos gordurosos e doces. Não foram observadas diferenças significativas entre as faixas de IMC e os hábitos alimentares em ambas as zonas de moradia.

## REFERÊNCIAS

1. Ribeiro AS, Filho CAC, Cunha LA, Netto JES, Oishi LM, Alves PMM et al. Prevalência de sobrepeso e obesidade em crianças de 3ª e 4ª série do ensino fundamental. *Colloquium Vitae*. 2011;1(3):01-05.
2. Vázquez-Nava F, Manzo NTG, Rodríguez-Vázquez CF, Rodríguez-Vázquez EM. Association between family structure, maternal education level and maternal employment with sedentary lifestyle in primary school-age children. *J Pediatr*. 2012;2(89):145–150.
3. Terres NG, Pinheiro RT, Horta BL, Pinheiro KAT, Horta LL. Prevalência e fatores associados ao sobrepeso e à obesidade em adolescentes. *Rev Saúde Públ*. 2006; 4(40):627-623.
4. Mintem GC, Victora CG, Lima RC. Fatores associados ao conhecimento e às preferências alimentares em crianças de 3 a 9 anos, na cidade de Pelotas, Brasil. *J Health Biol Sci*. 2013; 1(1):27-38.
5. Seale T, Chandler, C. Nutrition and overweight concerns in rural areas: a literature review. *Rural Healthy People*. 2010;115-130.
6. Wang Y, Ge K, Popkin BM. Tracking of body mass index from childhood to adolescence: a 6-y follow-up study in China. *A. J. Clin. Nutr.* 2000; 4(72):1018–1024.
7. Centers for Disease Control and Prevention/ National Center for Health Statistics. *CDC Growth Charts: United States*. 2000. Available from: <http://www.cdc.gov/growthcharts>
8. Barros MV, Nahas MV. Medidas da atividade física. Teoria e aplicação em diversos grupos populacionais, 2003.
9. Barros, MS, Fonseca VM, Barbosa MD, Meio MDBB, Chaves CR. Excesso de peso entre adolescentes em zona rural e a alimentação escolar oferecida. *Cad. Saúde Colet.*, Rio de Janeiro. 2013;21(2):201-8.
10. Freitas AE, Lamounier JA, Soares DD, Oliveira TH, Lacerda DR, Andrade JB et al. Adiposidade e perfil metabólico em crianças de escolas da zona urbana de Ouro Preto – MG. *Rev Med Minas Gerais* 2013; 23(1):5-12.
11. Polla FS, Scherer F. Perfil alimentar e nutricional de escolares da rede municipal de ensino de um município do interior do Rio Grande do Sul. *Cad. Saúde Colet*. Rio de Janeiro. 2011;19 (1):111-6
12. Mendonça MR, Silva MA, Rivera IR, Moura AA. Prevalence of overweight and obesity in children and adolescents from the city of Maceió (AL). *Rev Assoc Med Bras*. 2010; 1(56):192-6.
13. Muller WA, Silva MC. Barreiras à prática de atividades físicas de adolescentes escolares da zona rural do sul do Rio Grande do Sul. *Rev Bras Ativ Fis*. 2013;3(18):344-48.
14. Sichiari R, Souza RA. Estratégias de prevenção da obesidade em crianças e adolescentes. *Cad Saúde Publica*. 2008; 22(supl.2):209-34.
15. Silveira AM, Jansen AK, Norton RC, Silva GS, Whyte PPM. Efeito do atendimento multidisciplinar na modificação dos hábitos alimentares e antropometria de crianças e adolescentes com excesso de peso. *Rev Med Minas Gerais*. 2010; 20(3):277-284.