



ASSOCIAÇÃO DO CONSUMO DE REFRIGERANTES COM EXCESSO DE PESO EM PRÉ-ESCOLARES DA CIDADE DE PELOTAS, RS.

BRUNA KERSTNER SOUTO¹; MAYRA PACHECO FERNANDES²; CAROLINE CARDOZO BORTOLOTTO¹; ROBERTA MACEDO ARNDT¹; CYNTHIA MUNHOZ DOS ANJOS LEAL³

¹ Acadêmicas do Curso de Nutrição. Universidade Federal de Pelotas. UFPel – brunaasoouto @gmail.com

² Nutricionista, Mestranda do Programa de Pós Graduação em Nutrição e Alimentos. Universidade Federal de Pelotas. UFPel. – pfmayra @hotmail.com

³ Nutricionista da Faculdade de Nutrição. Universidade Federal de Pelotas. UFPel – cynleal @ibest.com.br

1. INTRODUÇÃO

A obesidade é uma epidemia mundial e mostra-se associada ao aumento das doenças crônicas não transmissíveis (DCNT). Estudos sugerem que essas doenças estão aumentando devido à transição nutricional e às constantes mudanças que estão ocorrendo nos hábitos alimentares (FLORES, 2013).

No Brasil, tem sido detectada a progressão da transição nutricional, caracterizada pela ocorrência expressiva de sobrepeso e obesidade não só na população adulta, mas também em crianças e adolescentes (TRICHES, 2005).

O consumo alimentar tem sido relacionado à obesidade não somente em relação ao volume da ingestão alimentar, mas também à composição e qualidade da dieta. Além disso, os padrões alimentares também mudaram, explicando, em parte, o contínuo aumento da adiposidade nas crianças, como o pouco consumo de frutas, hortaliças e leite, o aumento no consumo de guloseimas (bolachas recheadas, salgadinhos, doces) e refrigerantes, bem como a omissão do café da manhã (TRICHES, 2005).

Dados da USDA (*United States Department of Agriculture* – Departamento de Agricultura dos Estados Unidos) mostraram um aumento de consumo de refrigerantes acima de 500% nos últimos 50 anos. O uso universalizado dos refrigerantes mostra a aceitação globalizada dessa bebida composta na maior parte das vezes por um extrato vegetal ou suco de frutas, gaseificada artificialmente, adoçada por açúcar ou edulcorantes (OLIVEIRA, 2011).

O consumo de refrigerantes caracteriza-se como uma prática alimentar inadequada e evidências sugerem que o alto consumo dessa bebida promove ganho excessivo de peso (FLORES, 2013).

Diante do exposto, o estudo teve por objetivo identificar o consumo de refrigerante, associando com o excesso de peso em pré-escolares de duas escolas municipais em Pelotas, Rio Grande do Sul.

2. METODOLOGIA

Foi realizado um estudo transversal com pré-escolares de 4 a 5 anos em quatro turmas de duas escolas municipais, escolhidas por conveniência, localizadas na área urbana da cidade de Pelotas, RS, totalizando 77 alunos.

Para análise do consumo alimentar de refrigerantes, foi utilizado o instrumento proposto pela Vigilância de Alimentação e Nutrição (SISVAN) em parceria com os pais dos alunos. A partir deste formulário foi possível conhecer o consumo de dez itens/grupos alimentares no decorrer de sete dias anteriores ao



da entrevista, entre os alimentos presentes nesse instrumento foi avaliado apenas o consumo de refrigerantes. No presente estudo, as frequências de consumo foram reagrupadas em: não comeu, comeu de 1 a 3 dias, de 4 a 6 dias e diariamente.

Para avaliação antropométrica foram coletados peso e altura. As medidas de peso forma obtidas em quilogramas, por meio de uma balança digital marca Tanita® (precisão de 100 gramas), com as crianças descalças, usando roupas leves e posicionadas no centro da plataforma da balança. A altura foi aferida através de fita métrica inextensível a qual foi fixada na parede com 150 cm e precisão de 1 mm, de acordo com as recomendações de Lohman (1988).

O estado nutricional dos escolares foi avaliado através do índice do IMC, o qual a fórmula pode ser vista na Equação 1. Para a classificação do estado nutricional foram utilizadas as Novas Curvas de Crescimento para população de 5 a 19 anos de idade (Estudo Multicêntrico de Referência do Crescimento – MGRS), propostas pela Organização Mundial da Saúde (WHO, 2007), através do Programa AnthroPlus. O estado nutricional foi classificado em duas variáveis: crianças sem excesso de peso e crianças com excesso de peso (inclui crianças com sobrepeso ou obesidade).

$$IMC = \frac{massa}{altura^2} \tag{1}$$

Após a coleta de dados, os questionários foram revisados e codificados, e os dados foram digitados no programa *Microsoft Office Excel 2007* $^{\mathbb{B}}$. As análises foram realizadas no pacote estatístico Stata IC 12 $^{\mathbb{B}}$.

3. RESULTADOS E DISCUSSÃO

O total de alunos matriculados era de 78 alunos entre as quatro turmas de pré-escola. O estudo totalizou 17 perdas, sendo realizada a entrevista com 61 alunos (31 meninos e 30 meninas). A Tabela 1 mostra a frequência do consumo na semana anterior ao estudo de refrigerantes, de acordo com o estado nutricional entre os pré-escolares.

Ao avaliar o consumo de refrigerantes, observou-se uma alta prevalência (24,6%) de crianças que consumiram essa bebida todos os dias (ver tabela 1). Comparado com dados do estudo de CARVALHO (2010), no qual de 136 escolares (6-10 anos) 39,7% consomem refrigerante todos os dias e 52,2% consomem de 2 a 3 dias por semana, percebe-se como é alta a frequência de crianças que consomem todos ou quase todos os dias da semana.

Estudos têm relacionado o uso de refrigerantes não só ao aumento de peso, como ao aumento de cáries dentárias e à baixa utilização de alimentos que contenham cálcio (FISBERG, 2002). Nos dados apresentados na Tabela 1, observa-se uma alta prevalência (35,6%) de crianças com excesso de peso de acordo com o IMC para a idade. Resultado semelhante ao da Pesquisa de Orçamento Familiar (POF 2008-2009) que revelou um salto no número de crianças de 5 a 9 anos com excesso de peso ao longo de 34 anos, passando de 10,9% em 1974-75 para 34,8% em 2008-09.

Uma das principais dificuldades relacionadas à obesidade e ao consumo de refrigerantes foi destacada pela análise de um estudo publicado pelo grupo liderado por Ludwig, de Harvard. Nesse projeto, os autores avaliaram o consumo de refrigerantes, determinando que as chances de uma criança ficar obesa



aumentavam 1,6 vezes, para cada lata ou copo de refrigerante açucarado, consumido acima da média diária do grupo (236 ml) (FISBERG, 2002).

Tabela 1. Prevalência (%) do consumo de refrigerantes de acordo com o estado nutricional de pré-escolares da cidade de Pelotas. RS. (n=59).

Variáveis Sem excesso de peso	Amostra		Consumo de refrigerantes na última semana n (%)							
	n %		Não consumiu		1-3 dias		4-6 dias		Diariamente	
	38	64,4	4	(10,5%)	20	(52,6%)	9	(23,7%)	5	(13,2%)
Com excesso de peso	21	35,6	0	(0,0%)	11	(52,4%)	2	(9,5%)	8	(38,1%)

Ao associar o consumo de refrigerante com o estado nutricional das crianças nota-se que 38,1% das crianças com excesso de peso consumiram essa bebida diariamente na semana anterior à pesquisa. Segundo FISBERG (2005), o consumo de alimentos e bebidas com alta densidade energética, como os refrigerantes, está fortemente relacionado com a obesidade tanto na infância e adolescência como na vida adulta.

A Figura 1. mostra a frequência do consumo de refrigerante na semana anterior ao estudo, de acordo com o sexo. Nos dados apresentados na Figura 1, verifica-se que há pouca diferença do consumo do refrigerante entre meninos e meninas, mostrando que tais consomem a bebida de maneira semelhante.

Observa-se também que o maior consumo é de 1 a 3 dias por semana, 54,8% entre os meninos e 46,6% entre as meninas. Ainda assim, é alta a frequência dos que consomem diariamente, sendo 25,8% entre os meninos e 23,3% entre as meninas, resultado semelhante ao de CORRÊA (2008), o qual expõe a pequena diferença entre meninos e meninas em relação a ingestão de refrigerante, os quais apresentam um consumo diário de (42,68%) e (38,26%) respectivamente.

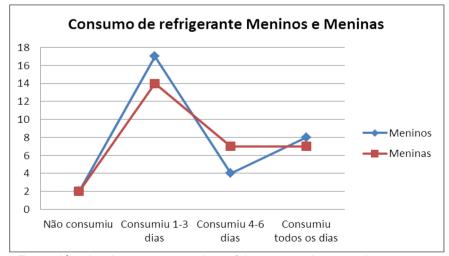


Figura 1. Prevalência do consumo de refrigerante de acordo com o sexo entre pré-escolares da cidade de Pelotas, RS.



4. CONCLUSÕES

Diante desse quadro ressalta-se a necessidade da educação nutricional nas escolas, contando com professores e profissionais da área da nutrição e também com a orientação dos pais para evitar o consumo de refrigerantes em casa e na escola. Tais medidas têm por objetivo mudar os hábitos da alimentação dos escolares, trazendo uma promoção da saúde e prevenindo doenças na vida adulta, visto que crianças com IMC alto podem se tornar adultos com sobrepeso ou obesidade.

5. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

FISBERG, M.; AMÂNCIO, O. M. S.; LOTTENBERG, A. M. P.O uso de refrigerantes e a saúde humana. **Pediatria Moderna**, São Paulo, v. 38, n. 6, p. 261-271, 2002.

TRICHES, R. M.; GIUGLIANI, E. R. J. Obesidade, práticas alimentares e conhecimentos de nutrição em escolares. **Revista de Saúde Pública**, São Paulo, v.39, n.4, p. ****, 2005.

OLIVEIRA, A. C. S.; SANTOS, E. P.; SILVA, M. S.; VIEIRA, T. P. R.; SILVA, S. M. O Impacto do consumo de refrigerantes na saúde de escolares do colégio Gissoni. **Revista Eletrônica Novo Enfoque**, Rio de Janeiro, v.12, n.12, p. 68-79, 2011.

CARVALHO, A. P.; OLIVEIRA, V. B.; SANTOS, L. C; Hábitos alimentares e práticas de educação nutricional: atenção a crianças de uma escola municipal de Belo Horizonte, Minas Gerais. **Pediatria (São Paulo),** São Paulo, v.30, n.1, p. 20-27, 2010.

FISBERG, M. Atualização em obesidade na infância e adolescência. **Atheneu,** São Paulo, v.245, 2005.

FLORES, T. R.; CIOCHETTO, C. R.; NUNES, B. P. Consumo de refrigerantes entre escolares de séries iniciais da cidade de Pelotas, Rio Grande do Sul. **Ciência & Saúde,** Porto Alegre, v. 6, n. 1, p. 59-66, 2013.

CORRÊAT. A. F. Estado nutricional e consumo alimentar de adolescentes de uma escola municipal de Botucatu, SP. **Simbio-Logias**, São Paulo, v.1, n.1, 2008.

IBGE. **POF 2008-2009**. Sala de Imprensa IBGE, 27 de agosto 2010. Acessado em 29 agos. 2013. Online. Disponível em: http://saladeimprensa.ibge.gov.br/noticias