



AVALIAÇÃO ANTROPOMÉTRICA DE ESCOLARES DA REDE MUNICIPAL DE ENSINO DA CIDADE DE MARINGÁ - PR

Andrea Eduardo Toledo Maciel¹, Lucas Paulo Jacinto Saavedra², Vanessa Guedes Pereira Silva³, Rose Mari Bennemann⁴

RESUMO: O objetivo do presente estudo será identificar o perfil antropométrico e nutricional das crianças do ensino fundamental das escolas da rede pública da cidade de Maringá-PR, no ano de 2014. O estudo caracteriza-se por ser transversal, com a utilização de dados secundários. O perfil antropométrico e nutricional dos escolares será determinado pelos indicadores nutricionais: peso para a idade (P/I), estatura para idade (E/I) e índice de massa corporal (IMC). Serão avaliados escolares de 5 a 9 anos de idade, de ambos os sexos. Espera-se com o presente estudo determinar a prevalência de alterações nutricionais nos escolares a fim de fornecer dados para o município que permitam formular estratégias que promovam práticas alimentares saudáveis nas escolas de Maringá..

PALAVRAS-CHAVE: antropometria; escolares; estado nutricional.

1 INTRODUÇÃO

Estudos realizados com crianças e jovens têm proporcionado valiosas informações para a compreensão do comportamento de diversas variáveis diante dos processos de crescimento, desenvolvimento e maturação. Nesse sentido, estudos relativos à análise do perfil antropométrico tem ocupado posição de destaque, sobretudo pela relação entre os três processos citados anteriormente e a notória vulnerabilidade observada durante a infância e a adolescência, especialmente nas regiões mais pobres (ALMEIDA; SILVA; CYRINO, 2009).

Segundo Dietz (1997) a obesidade surge em três períodos críticos da vida, mais precisamente, durante a vida fetal, na infância, entre 4 e 6 anos de idade e durante a adolescência. Nestas fases da vida podem ocorrer surtos hiperplásicos dos adipócitos, passando o indivíduo a ser potencialmente obeso, tendo em vista que tem maior capacidade de estocar os triglicerídeos em seus adipócitos. Estes fatos podem contribuir para a prevalência da obesidade ou sobrepeso entre adultos.

A prevalência da Obesidade na infância e na adolescência continua a crescer rapidamente, ultrapassando aquele que era considerado um dos maiores problemas de saúde pediátrica, a desnutrição (MORARU et al., 2006). O excesso de peso na infância predispõe a várias complicações psicossociais, pois, muitas vezes, há isolamento social e afastamento das atividades devido à discriminação e à aceitação da criança pela sociedade. Em relação à saúde, a obesidade pode acarretar problemas respiratórios, diabetes mellitus, hipertensão arterial, dislipidemias, entre outros distúrbios (EBBELING; PAWLAK; LUDWIG, 2002).

O índice de massa corporal (IMC) tem sido o método antropométrico mais utilizado para avaliação do estado nutricional, por ser uma medida simples e de baixo custo e que tem apresentado uma boa concordância entre os indicadores de adiposidade no diagnóstico de sobrepeso e obesidade e o risco de No Brasil a Pesquisa de Orçamento Familiar (POF) 2008-2009, mostrou que 33,5% das crianças de 5 a 9 anos estão com excesso de peso e 21,5% dos adolescentes apresentam sobrepeso ou obesidade. Verificou ainda, aumento progressivo da prevalência do excesso de peso em crianças e jovens nas últimas décadas (BRASIL, 2010).

Já segundo Conceição et al. (2010), as crianças e adolescentes são mais suscetíveis a apresentar desequilíbrios nutricionais não só pelo aumento das necessidades energéticas e nutrientes em função do desenvolvimento físico, mas também pela maior suscetibilidade perante as mensagens publicitárias das indústrias de alimentos e modismo alimentares. De acordo com a POF (2008-2009), essa população além de consumir menos frutas e hortaliças, quando comparada aos indivíduos adultos e idosos, caracterizou-se pelo maior consumo de produtos alimentícios não saudáveis, como macarrão instantâneo, biscoitos recheados, sorvetes, refrigerantes, pizzas, salgados fritos e assados, salgadinhos de pacote e sanduíches (IBGE, 2011). Em relação ao lanches preparados e/ou vendidos nas cantinas escolares é uma das principais fontes da alimentação de

¹ Acadêmica do Curso de Nutrição do UNICESUMAR, Maringá – PR. Bolsista PROBIC. andreatmaciel@gmail.com

² Acadêmico do Curso de Nutrição do UNICESUMAR, Maringá – PR. – PR. saavedralpj@gmail.com

³ Acadêmica do Curso de Nutrição do UNICESUMAR, Maringá – PR. vanessagpsilva@hotmail.com.br

⁴ Orientadora e docente do Curso de Nutrição e do programa de Mestrado em Promoção da Saúde – UNICESUMAR, Maringá – Paraná. rose.bennemann@gmail.com



escolares, mas são carentes em nutrientes, e muitas delas oferecem somente alimentos ricos em gorduras e açúcares o que favoreceria o aumento da obesidade e sobrepeso infantil. (ACCIOLY, 2005; BRASIL, 2007).

O índice de massa corporal (IMC) tem sido o método antropométrico mais utilizado para avaliação do estado nutricional, por ser uma medida simples e de baixo custo e que tem apresentado uma boa concordância entre os indicadores de adiposidade no diagnóstico de sobrepeso e obesidade e o risco de doença cardiovascular (PINTO, et al., 2010).

Evidências indicam que a obesidade infantil tem crescido em torno de 10 a 40% na maioria dos países europeus nos últimos dez anos, apontando para uma epidemia mundial. (DIETZ, 1997). O excesso de peso na infância predispõe a várias complicações psicossociais, pois, muitas vezes, há isolamento social e afastamento das atividades devido à discriminação e à aceitação da criança diminuída pela sociedade. Em relação à saúde, a obesidade pode acarretar problemas respiratórios, diabetes melito, hipertensão arterial, dislipidemias, entre outros distúrbios (EBBELING; PAWLAK; LUDWIG, 2002).

Nesse contexto de aumento do excesso de peso na população infantil, são necessários mais estudos que tracem um perfil nutricional dessa população, a fim de determinar com uma maior clareza a magnitude dessa problemática (REIS; VASCONCELOS; OLIVEIRA, 2011).

O presente estudo teve como objetivo revisar estudos que abordam o perfil antropométrico dos escolares brasileiros.

2 MATERIAL E MÉTODOS

O estudo será transversal, retrospectivo, com a utilização de dados secundários. Serão avaliados escolares, de ambos os sexos, com idade entre 6 a 9 anos, matriculados no ensino fundamental, nas escolas da rede municipal da cidade de Maringá – PR, no ano de 2014.

Serão utilizados dados antropométricos (peso e estatura) e demográficos (sexo e idade) coletados nas escolas pelos alunos estagiários do 4º ano do curso Nutrição do Centro Universitário de Maringá - UNICESUMAR, como parte das atividades de estágio na disciplina de Estágio em Nutrição Social, no ano de 2014.

As medidas de peso e a estatura, coletadas pelas estagiárias, foram mensuradas com base nas técnicas propostas pela WHO (1995). O peso foi obtido com balança digital da marca Plenna (Wind EA07700), com capacidade de 150 kg e precisão de 100 g, colocada sob superfície lisa. Para a aferição da estatura foram utilizados esquadro e fita métrica da marca Sanny (SN – 4010) com capacidade de 200 cm e precisão de 0,1 cm, fixada verticalmente com fita adesiva em parede lisa, sem rodapé. Ambas as medidas foram coletadas duas vezes, de forma consecutiva. O valor considerado foi o equivalente a média aritmética simples das medidas encontradas. Os dados demográficos (sexo e data de nascimento) foram fornecidos pelas secretarias das escolas.

O perfil antropométrico e estado nutricional será determinado a partir de indicadores antropométricos peso para a idade (P/I), estatura para idade (E/I) e IMC para idade (IMC/I). Serão utilizados como referência os valores de P/I, e E/I e IMC propostos pela Organização Mundial de Saúde (WHO, 2006-2007), em z-score. O estado nutricional dos alunos será classificado segundo pontos de corte propostos pelo Sistema de Vigilância Alimentar e Nutrição- SISVAN (BRASIL, 2008).

O estudo foi encaminhado ao Comitê de Ética em Pesquisa, do Centro Universitário de Maringá-Cesumar e no momento está a espera da aprovação.

As análises estatísticas serão realizadas com o auxílio de aplicativo estatístico. Serão estimadas as prevalências pontuais do estado nutricional, além de análises estratificadas, segundo sexo e grupo etário (6 anos a 9 anos). Para verificar a associação entre estado nutricional, sexo e grupo etário será utilizado o teste qui-quadrado (χ^2). Em todas as análises será utilizado o nível de confiança de 5% ($p < 0,05$).

3 RESULTADOS ESPERADOS

Nesta pesquisa espera-se identificar o perfil antropométrico e nutricional dos escolares do ensino fundamental das escolas da rede municipal da cidade Maringá – PR, no ano de 2014, para que desta forma os resultados obtidos possam servir como base de dados na implementação de futuras políticas públicas que busquem contemplar este grupo populacional.



REFERÊNCIAS

ACCIOLY, E. **Nutrição em obstetrícia e pediatria**. 3º reimpressão revisada e atualizada Cultura Médica, 2005.

ALMEIDA, Patricia Berbel Leme de; SILVA, Valter; CYRINO, Edilson Serpeloni. Perfil antropométrico de crianças e adolescentes atendidos por unidades educacionais na periferia do município de Londrina-PR. **R. Bras. Ci. e Mov.**, Londrina, v. 17, n. 3, p.1-8, nov. 2009.

BRASIL, Ministério da Saúde. **Pesquisa de orçamentos Familiares 2008-2009: antropometria e estado nutricional de crianças, adolescentes e adultos no Brasil**. Instituto Brasileiro de Geografia Estatística: Rio de Janeiro, 2010, 130p.

BRASIL. Ministério da Saude. **Regulamentacao da Comercializacao de Alimentos em Escolas no Brasil: Experiencias Estaduais e Municipais**. 2007. Disponível em: <http://nutricao.saude.gov.br/documentos/regula_comer_alimentos.pdf

DIETZ, William H. Periods of Risk in Childhood for the Development of Adult Obesity — What Do We Need to Learn? **The Journal of Nutrition**, Boston - Ma, v. 127, n. 9, p. 18845-18865, set. 1997.

EBBELING, Cara B; PAWLAK, Dorota B; LUDWIG, Dr David S. Childhood obesity: public-health crisis, common sense cure. **The Lancet**, Boston, v. 9331, n. 360, p.473-482, set. 2002

MORARU, E. et al. Obesity in children: new controversies and present prevention measures. **Rev Med Chir Soc Med Nat**. Iași, p. 771-790. out. 2006.

PINTO, Isabel Carolina da Silva et al. Prevalência de excesso de peso e obesidade abdominal, segundo parâmetros antropométricos, e associação com maturação sexual em adolescentes escolares. **Cad. Saúde Pública**, Rio de Janeiro, v. 9, n. 26, p.1727-1737, set. 2010.

REIS, Caio Eduardo G.; VASCONCELOS, Ivana Aragão L.; BARROS, Juliana Farias de N.. Políticas públicas de nutrição para o controle da obesidade infantil. **Rev. Paul. Pediatr.**, São Paulo, v. 29, n. 4, p.625-633, dez. 2011.

WHO (World Health Organization), 1995. Physical Status: **The Use and Interpretation of Anthropometry**. Technical Report Series 854. Geneva: WHO