

Haroldo da Silva Ferreira<sup>1</sup>, Mariana Lopes Freira<sup>2</sup>, Everly Karoline de Farias<sup>3</sup> e Monica Lopes de Assunção Ferreira<sup>4</sup>

**Resumo:**

Nos últimos anos o mundo tem experimentado uma epidemia de obesidade, fato observado também no Brasil e no Estado de Alagoas. A principal estratégia recomendada para prevenção a esse problema tem por base a adoção de uma alimentação saudável associada a um padrão de vida não sedentário. Uma iniciativa nessa direção é o Projeto Golfinho, uma colônia de férias onde, por uma semana, crianças recebem noções de cidadania e praticam atividades físicas. O objetivo deste texto é divulgar a prevalência de obesidade nas crianças participantes desse Projeto. Utilizou-se um banco de dados no qual continha as variáveis sexo, idade, peso e altura, as quais foram processadas no *software* Anthroplus, obtendo-se a distribuição de escores z do Índice de Massa Corporal-para-Idade (IMCi). Foram avaliadas 479 crianças (7 a 14 anos). Destas, 114 (23,8%) tinham sobrepeso (IMCi >1 e ≤2 z) e 95 (19,8%) obesidade (IMCi >2 z). Assim, 209 (43,6%) indivíduos apresentaram excesso de peso. Todos os pais foram informados sobre os resultados obtidos. A obesidade representa um grave problema entre as crianças analisadas. Recomenda-se atenção especial visando promover hábitos alimentares saudáveis e a prática regular de atividades físicas, haja vista a necessidade dessas crianças em atingir um peso corporal mais adequado a uma vida saudável.

**Palavras-chave:** Extensão;Saúde; Antropometria; Sobrepeso;Transição Nutricional.

**Introdução:**

A população brasileira tem passado por um processo de transição nutricional caracterizado por redução nas taxas de desnutrição e aumento na prevalência de obesidade. Atribui-se tal fato a modificações no estilo de vida que repercutem sobre os hábitos alimentares e a prática de atividade física dos indivíduos. Em relação à ingestão alimentar, tem ocorrido aumento no consumo de alimentos de elevada densidade energética e redução no consumo de frutas, hortaliças e leguminosas. Quanto ao padrão de atividade física, por conta do crescente processo de urbanização e industrialização, as pessoas têm se tornado cada vez mais sedentárias (COUTINHO; GENTIL; TORAL, 2008)

<sup>1</sup> Docente no curso de Nutrição, Universidade Federal de Alagoas - UFAL, E-mail: haroldo.ufal@gmail.com

<sup>2</sup> Graduanda em Nutrição, Universidade Federal de Alagoas - UFAL, E-mail: mariana.lfreire@hotmail.com

<sup>3</sup> Graduanda em Nutrição, Universidade Federal de Alagoas - UFAL, E-mail: evinha\_lima@hotmail.com

<sup>4</sup> Docente assistente II no Curso de Nutrição, Universidade Federal de Alagoas - UFAL, E-mail: monica\_lopesassuncao@hotmail.com

“**Extensão em Debate**” - ISSN Eletrônico 2236-5842– QUALIS B1 - Maceió – AL – Revista da Pró-Reitoria de Extensão da Universidade Federal de Alagoas/UFAL. **Edição Regular nº. 13. Vol.12. Ano 2023**

Embora a redução da incidência da desnutrição seja um aspecto bastante positivo, o crescimento da frequência de obesidade causa preocupação, pois aumentam-se os riscos de distúrbios ortopédicos, respiratórios, metabólicos e de doenças crônico-degenerativas (SILVA; BALABAN; MOTTA, 2005).

A prevenção da obesidade deve ser iniciada o mais precocemente possível, na medida em que sua reversão envolve mudanças de hábitos alimentares e no padrão de atividade física (PINHEIRO; FREITAS; CORSO, 2004), o que justifica a importância de iniciativas que promovam a adoção de hábitos alimentares saudáveis e a prática regular de exercícios físicos.

Uma destas iniciativas são as chamadas colônias de férias, tal como a denominada Projeto Golfinho, desenvolvida pelo Corpo de Bombeiros de Alagoas. O projeto ocorre durante cerca de um mês, onde, a cada semana, um grupo de crianças recebe noções de cidadania e se envolve em atividades motoras.

O objetivo deste texto é divulgar os resultados obtidos em um trabalho de extensão no qual se realizou a avaliação do estado nutricional das crianças participantes do Projeto Golfinho 2012.

#### **Metodologia:**

A convite da coordenação do Projeto Golfinho, a Associação Alagoana de Nutrição realizou um projeto de extensão onde, contando com a colaboração de alunos e professores do curso de nutrição da UFAL, realizaram a avaliação do estado nutricional das crianças e adolescentes (7 a 14 anos) participantes dessa colônia de férias. O objetivo do trabalho era identificar desvios antropométricos sugestivos de má nutrição e informar os resultados aos pais ou responsáveis. Para isso, utilizaram-se duas estratégias: (1) elaboração e distribuição de um boletim constando os resultados gerais obtidos no conjunto dos indivíduos analisados e; (2) envio de e-mail ao responsável pela criança explicitando a situação encontrada, bem como, quando havia algum distúrbio nutricional, as recomendações para a adequada atenção ao problema.

Para estabelecimento dos indicadores da condição nutricional as variáveis idade, sexo, peso e altura foram processadas no software *Anthroplus* obtendo-se os escores z dos índices Estatura-para-Idade (EI) e Índice de Massa Corporal-para-Idade (IMCi). A referência antropométrica foi a proposta pela WHO (2007).

Para obtenção do peso, usou-se balança eletrônica portátil, marca Tanita®, com capacidade para 150kg e sensibilidade para 100g. A estatura foi aferida em estadiômetro da “**Extensão em Debate**” - ISSN Eletrônico 2236-5842- QUALIS B1 - Maceió – AL – Revista da Pró-Reitoria de Extensão da Universidade Federal de Alagoas/UFAL. **Edição Regular nº. 13. Vol.12. Ano 2023**

marca Seca®, dotado de fita métrica metálica retrátil, com escala de 0 a 220 cm e subdivisões de 0,1 cm, afixado em dispositivo de madeira. As medidas foram obtidas segundo as recomendações do Ministério da Saúde (BRASIL, 2004).

Para a classificação do estado nutricional das crianças utilizou-se o critério proposto pela WHO (2007), tendo por base o IMC<sub>i</sub>, expresso em escores z. Seguindo essas definições, as crianças foram classificadas nas seguintes categorias:

- Magreza:  $z < -2$  (indicativo de desnutrição aguda);
- Eutrofia:  $-2 \leq z \leq 1$  (indicativo de composição corporal adequada);
- Sobrepeso:  $1 < z \leq 2$  (equivalente ao IMC<sub>i</sub> 25 kg/m<sup>2</sup> aos 19 anos);
- Obesidade:  $z > 2$  (equivalente ao IMC<sub>i</sub> 30 kg/m<sup>2</sup> aos 19 anos).

O IMC<sub>i</sub> é obtido dividindo-se o peso corporal (em Kg) pela estatura (em metro) elevada ao quadrado (Kg/m<sup>2</sup>) e, posteriormente, calculando o respectivo escore z com base na distribuição de IMC de referência, segundo idade e sexo.

Nas análises a expressão “excesso de peso” diz respeito ao somatório das categorias sobrepeso e obesidade.

Além da classificação pelo IMC<sub>i</sub>, os indivíduos foram também classificados segundo o índice Estatura-para-idade. A condição de déficit ( $z < -2$ ) para esse índice foi assumida como indicativa de desnutrição crônica.

### **Resultados e Discussão:**

Foram avaliadas 479 crianças. Destas, 15 (3,1%) apresentaram baixo peso para respectiva altura (magreza), condição que caracteriza um processo de desnutrição aguda. Quarenta e duas crianças foram classificadas como em risco de desnutrição aguda, o que significa que encontram-se no limiar do peso para enquadrar-se nesse quadro. A desnutrição crônica, situação que é identificada pela observação de uma estatura muito abaixo da esperada para a respectiva idade e sexo, foi observada em sete crianças (1,5%), sendo que outras 41 estavam em condição de risco. O problema mais prevalente foi o sobrepeso, o qual foi diagnosticado em 23,8% das crianças, sendo que 19,8% receberam diagnóstico de obesidade. Portanto, mais de 43% das crianças apresentaram excesso de peso. A Tabela 1 detalha esses resultados.

**Tabela 1** - Distribuição das crianças matriculadas no Projeto Golfinho, segundo a condição nutricional. Maceió, Alagoas, 2012.

Condição	N	%
Déficit estatural ( $EI < - 2 z$ )	7	1,5
Risco de déficit estatural ( $-2 z \leq EI < - 1 z$ )	41	8,6
Magreza ( $IMCi < - 2 z$ )	15	3,1
Risco de magreza ( $-2 z \leq IMCi < - 1 z$ )	42	8,8
Sobrepeso ( $1 z > IMCi \leq 2 z$ )	114	23,8
Obesidade ( $IMCi > 2 z$ )	95	19,8
Excesso de peso (sobrepeso + obesidade)	209	43,6
<b>TOTAL</b>	<b>479</b>	<b>100,0</b>

$z$  = Escore  $z$ ; EI = Estatura-para-Idade; IMCi = Índice de Massa Corporal-para-idade.

Fonte: da própria atividade de extensão. 2012.

A desnutrição (aguda ou crônica) foi um problema pouco relevante entre os indivíduos avaliados. Por outro lado, a prevalência de obesidade foi considerada bastante elevada, corroborando dados de tendência secular do estado nutricional de crianças em Alagoas e compatíveis com o processo de transição nutricional pelo qual passa o Estado: Em 1989, Alagoas tinha 36,8% de desnutridos, valor inferior apenas ao encontrado no Maranhão (37,4%) e bastante superior ao observado em Santa Catarina (4,9%), onde obteve-se as menores taxas de desnutrição do País (MONTEIRO, 1995). Por outro lado, o número de obesos era epidemiologicamente irrelevante. Já em 2006, houve uma redução expressiva no quadro da desnutrição, passando para 10,3%, enquanto a prevalência de obesidade cresceu de 2,3% para 9,7%, valores esses que, conforme os pressupostos estatísticos para estudos baseados em amostras, são considerados como equivalentes (FERREIRA; LUCIANO, 2010).

Contudo, a prevalência de obesidade ora encontrada (19,8%) supera, de forma importante, aquelas observadas em diversos estudos. Mendonça et al. (2010) avaliaram 1253 jovens de 7 a 17 anos de idade sorteados das 396 escolas públicas e particulares de Maceió encontrando 56 (4,5%) estudantes com obesidade.

Silva, Balaban e Motta (2005) ao avaliarem 1616 crianças do Recife, selecionadas em escolas e serviços de saúde, identificaram obesidade em 134 (8,3%) indivíduos. Já Abrantes et al. (2002), utilizando dados de 3.317 crianças e 3.943 adolescentes das regiões Sudeste e Nordeste, verificaram que a prevalência de obesidade em adolescentes era de 6,6% e 8,4% e em crianças de 8,2% e 11,9%, para as regiões Nordeste e Sudeste, respectivamente. Dados publicados pelo IBGE (2010) indicam que, no Brasil, 4,9% dos adolescentes apresentam obesidade. No Nordeste, esse número é de 3,5%.

Esses diferenciais podem, pelo menos em parte, ser explicados pelos seguintes motivos: (a) a população de Maceió apresenta nível socioeconômico e tem acesso à infraestrutura de serviços públicos de forma superior ao conjunto das crianças investigadas na maioria dos estudos citados, os quais abrangeram amostras que extrapolaram os limites das capitais dos estados onde os estudos foram realizados; (b) a amostra ora estudada apresentaria uma evolução da condição nutricional consistente com o processo de transição nutricional pela qual passa a população, isso em virtude de que existe um lapso de tempo entre as datas em que os dados deste estudo (janeiro de 2012) foram coletados em relação à data deste procedimento nos estudos aqui referidos.

As crianças que compuseram este estudo residem em Maceió e são oriundas de diversas classes sociais, abrangendo desde indivíduos da classe média até crianças em situação de grande vulnerabilidade social, como algumas que são assistidas por instituições filantrópicas. Apesar disso, os resultados deste estudo tem apenas validade interna, ou seja, não podem ser extrapolados para a população de Maceió, já que não houve um planejamento amostral adequado a essa finalidade. Todavia, sinaliza para a importância epidemiológica da obesidade entre os maceioenses na faixa etária estudada e para a necessidade de ações de prevenção e controle desse problema.

Uma limitação deste estudo foi a não inclusão de avaliação nutricional em relação aos micronutrientes. O fato de o indivíduo apresentar uma boa adequação antropométrica ou até obesidade não o isenta de ser portador de um agravo nutricional importante, tal como uma anemia ou uma hipovitaminose A, condições que, no Estado de Alagoas, são bastantes prevalentes (VASCONCELOS; FERREIRA, 2009; VIEIRA; FERREIRA; COSTA et al., 2010).

#### **Conclusões:**

Diante do exposto, conclui-se que a prevalência de obesidade apresentou-se bastante elevada, representando um problema prioritário em termos de atenção à saúde dessas crianças, uma vez que essa fase da vida se constitui num período crítico no tratamento da obesidade. Na ausência ou inefetividade dessa ação pode ocorrer a consolidação do quadro de obesidade e de suas consequências em curto e longo prazos.

## Referências

- ABRANTES, M. M.; LAMOUNIER, J. A.; COLOSIMO, E. A. **Prevalência de sobrepeso e obesidade em crianças e adolescentes das regiões Sudeste e Nordeste.** *J. Pediatr.* v.78, n.4, p. 335-340, 2002.
- BRASIL. Ministério da Saúde. *Vigilância Alimentar e Nutricional - SISVAN*: orientações básicas para a coleta, processamento, análise de dados e a informação em serviços de saúde. Brasília: Ministério da Saúde, 122p, 2004.
- COUTINHO, J. G.; GENTIL, P. C.; TORAL, N. **A desnutrição e obesidade no Brasil: o enfrentamento com base na agenda única da nutrição.** *Cad. Saúde Pública.* v.24, n.2, p.332-340, 2008.
- FERREIRA, H. S.; LUCIANO, S. C. M. **Prevalência de extremos antropométricos em crianças do estado de Alagoas.** *Rev. Saúde Pública.* v.44, n.2, p.377-380, 2010.
- IBGE (INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA). *Pesquisa de Orçamentos Familiares 2008-2009*: Antropometria e estado nutricional de crianças, adolescentes e adultos no Brasil. Rio de Janeiro, 2010.
- MENDONÇA, M. R. T. et al. Prevalência de sobrepeso e obesidade em crianças e adolescentes da cidade de Maceió. *Rev. Assoc. Med. Bras.* v.56, n.2, p.192-196, 2010.
- MONTEIRO, C. A. A dimensão da pobreza, da fome e da desnutrição no Brasil. *Estud. Av.* v.9, n.24, p.195-207, 1995.
- PINHEIRO, A. R. O.; FREITAS, S. F. T.; CORSO, A. C. T. **Uma Abordagem epidemiológica da obesidade.** *Rev. Nutr.* v. 17, n. 4, p. 523-533, 2004.
- SILVA, G. A. P.; BALABAN, G.; MOTTA, M. E. F. A. **Prevalência de sobrepeso e obesidade em crianças e adolescentes de diferentes condições socioeconômicas.** *Rev. Bras. Saúde Matern. Infant.* v.5, n.1, p.53-59, 2005.
- VASCONCELOS, A. M. A.; FERREIRA, H. S. **Prevalência de hipovitaminose: A em crianças da região semi-árida de Alagoas (Brasil), 2007.** *Arc. Latinoam. Nutr.* v.59, p.152-158, 2009.
- VIEIRA, R. C. S.; FERREIRA, H. S.; COSTA, A. C. S. et al. **Prevalência e fatores de risco para anemia em crianças pré-escolares do estado de Alagoas, Brasil.** *Rev. Bras. Saúde Matern. Infant.* v.10, p.107-116, 2010.
- (WHO) WORLD HEALTH ORGANIZATION. **Growth WHO Reference 2007**: growth reference data for 5 – 19 years. 2007. Disponível em: <http://www.who.int/growthref/en/> Acesso em 20 fev 2012.

## Agradecimentos:

Ao comandante do Corpo de Bombeiros, Coronel Luiz Antônio Honorato da Silva, e ao Coordenador do Projeto Golfinho, Major Carlos Cauper, pelo apoio e receptividade durante a realização deste trabalho. À Associação Alagoana de Nutrição pela autorização para tornar público os resultados obtidos. Aos estudantes da disciplina avaliação nutricional do curso de nutrição da UFAL pela ajuda nas atividades realizadas durante a colônia de férias. Aos pais das crianças pela cordialidade e interação quando do repasse dos resultados.