

## AVALIAÇÃO ANTROPOMÉTRICA DE CRIANÇAS DO ENSINO PRÉ-ESCOLAR DA REDE PÚBLICA DO MUNICÍPIO DA AZAMBUJA

Clara Monteiro<sup>1</sup>, Filipa Franco<sup>2</sup>, Ana Santos<sup>2</sup>, Sara Neves<sup>2</sup> & Ana Neves<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Departamento de Tecnologia Alimentar, Biotecnologia e Nutrição da Escola Superior Agrária de Santarém

<sup>2</sup>Município da Azambuja, Divisão de Desenvolvimento Social, Saúde e Ação Social/Núcleo de Educação

### RESUMO

Dada a crescente prevalência de perturbações alimentares em crianças e adolescentes, a avaliação nutricional e o conhecimento dos hábitos alimentares e do estilo de vida, são uma importante contribuição para o estabelecimento de estratégias de intervenção.

O estudo realizado incidiu sobre crianças entre os 3 e os 6 anos do ensino pré-escolar da rede pública do Município da Azambuja, tendo-se realizado avaliações antropométricas a 194 crianças.

A antropometria permitiu identificar 89 casos de excesso de peso e obesidade (46% da amostra total), verificando-se que as crianças do sexo masculino apresentam maior percentagem de obesidade e obesidade severa.

A prevalência de obesidade infantil é preocupante no Município da Azambuja, tal como no resto do país. Assim, consideramos necessário reforçar as estratégias de prevenção da saúde infantil, associadas à reeducação alimentar já em curso.

**Palavras-chave:** Município da Azambuja, crianças, ensino pré-escolar, avaliação antropométrica, excesso de peso e obesidade.

## **ABSTRACT**

Nutrition assessment and knowledge of dietary habits and lifestyle in children and adolescents, are fundamental to prevent the increasing prevalence of eating disorders in these age groups.

Anthropometric evaluation were made on 194 children between 3 and 6 years of public pre-schools in the municipality of Azambuja, where 46% cases of overweight and obesity were identified. The male children group showed higher values of obesity and severe obesity.

Therefore we suggest that more reinforce must be given to the preventive community measures, without neglecting the already started reeducation for adoption of a healthy eating pattern.

**Keywords:** Municipality of Azambuja, children, pre-school, anthropometric assessment, overweight and obesity.

## **INTRODUÇÃO**

A obesidade infantil encontra-se entre os principais problemas de saúde pública no mundo e, especialmente, na Europa, estando Portugal entre os países de maior prevalência de obesidade infantil nas última décadas.

Em Portugal, o estudo da OMS Europa (Childhood Obesity Surveillance Study - COSI), abrangendo crianças entre os 6 e os 8 anos, mostrou uma ligeira diminuição da prevalência de excesso de peso (32,2% em 2008 para 30,2% em 2010) e obesidade (14,6% em 2008/14,3% em 2010) e um ligeiro aumento das situações de baixo peso (2,1% em 2008 para 2,6% em 2010)<sup>1</sup>. No entanto, são escassos os estudos nacionais em crianças em idade pré-escolar<sup>2,3</sup>, embora os estudos internacionais apontem para o início da obesidade infantil aos três anos de idade<sup>4</sup>, enquanto o período dos 4 aos 6 anos é considerado crítico para a instalação da obesidade<sup>5</sup>. Estes resultados salientam a relevância do acompanhamento do estado nutricional infantil, nomeadamente num período de instabilidade social e económica.

O objetivo deste estudo foi, através da avaliação do estado nutricional a alunos do ensino pré-escolar da rede pública do Concelho de Azambuja, conhecer a prevalência de sobrepeso e obesidade nesta população infantil e ajudar na definição das

estratégias do Município para a implementação de hábitos de vida saudável nas crianças do concelho.

## **MATERIAIS E MÉTODOS**

### **Características da População**

A população em estudo abrange 208 crianças, entre os 3 e os 6 anos de idade, distribuídas por seis escolas organizadas em três agrupamentos. A amostra foi constituída pelas crianças que frequentavam as escolas referidas e em que se verificassem as seguintes condições: consentimento dos pais ou responsáveis legais, manifestada por escrito, após informação sobre o estudo; presença no estabelecimento de ensino nos dias em que se efetuou a recolha e registo dos dados antropométricos.

O estudo foi transversal e decorreu em Março de 2012.

### **MÉTODOS**

A avaliação antropométrica foi efetuada segundo as normas conjuntas da Direção Geral da Saúde (DGS) e do Instituto Nacional de Saúde, Dr. Ricardo Jorge (INSA)<sup>6</sup>, consistindo na avaliação do perímetro de cintura, altura e peso.

Para a obtenção do peso corporal utilizou-se uma balança (*Tanita* BC 549 Digital 150 Kg), devidamente calibrada, sendo os dados registados em kg ( $\pm 0,1$ ). A altura foi registada em centímetros (cm) utilizando um estadiómetro portátil (LEICESTER HR 001).

Com as medidas da altura e do peso aferiu-se o índice de massa corporal, comparando com as tabelas de percentis da Organização Mundial de Saúde (OMS) publicadas em 2006 e em 2007<sup>7,8</sup>. Assim, neste estudo utilizaram-se os seguintes parâmetros de diagnóstico da situação nutricional de crianças: percentil inferior a 3 - magreza; percentil maior ou igual a 3 e inferior a 85 - eutrofia; percentil igual ou superior a 85 e inferior a 97 - excesso de peso; percentil igual ou superior a 97 e inferior a 99 - obesidade; percentil igual ou superior a 99 - obesidade severa.

Os dados recolhidos foram tratados usando o programa Microsoft Excel.

## RESULTADOS E DISCUSSÃO

Das 208 crianças inscritas na rede de ensino pré-escolar do Concelho da Azambuja, 5 não obtiveram autorização para a realização deste estudo e 9 não estiveram presentes no período da realização da avaliação (Março de 2012), sendo a amostra final de 194 crianças.

As Tabelas I e II apresentam a população do ensino pré-escolar submetida a avaliação antropométrica, distribuída por idade e género.

Tabela I - Distribuição da amostra por idade	
Idade	n
3 anos	43
4 anos	70
5 anos	60
6 anos	21
<b>Total</b>	<b>194</b>

Tabela II - Distribuição da amostra por género	
Género	n
Feminino	98
Masculino	96
<b>Total</b>	<b>194</b>

A idade das crianças que participaram no estudo variou entre os 3 e os 6 anos. A média da idade foi de  $4,50 \pm 1,29$ . Nesta população 50,5% das crianças pertenciam ao género feminino e 49,5% pertenciam ao género masculino.

A Tabela III reúne os resultados sobre a situação nutricional, no Município da Azambuja, das crianças do ensino pré-escolar com avaliação antropométrica. Quando considerada a distribuição por percentis de IMC (OMS)<sup>7,8</sup>, verificou-se que 54% das crianças estão em situação de eutrofia, não tendo sido detetados casos de subnutrição. Dos 46% de crianças com excesso de peso e obesidade, 63% correspondem a casos de excesso de peso, 19,6% a casos de obesidade e 17,4% a casos de obesidade severa.

<b>Tabela III – Resultados gerais da situação nutricional das crianças do ensino pré-escolas do Concelho de Azambuja</b>		
	<b>n</b>	<b>%</b>
<b>Eutrofia</b>	105	54
<b>Excesso de Peso</b>	56	29
<b>Obesidade</b>	18	9
<b>Obesidade severa</b>	15	8

<b>Tabela IV – Distribuição da situação nutricional das crianças do ensino pré-escolar Concelho de Azambuja, em função da idade</b>								
	<b>3 anos</b>		<b>4 anos</b>		<b>5 anos</b>		<b>6 anos</b>	
	<b>n</b>	<b>%</b>	<b>n</b>	<b>%</b>	<b>n</b>	<b>%</b>	<b>n</b>	<b>%</b>
<b>Eutrofia</b>	26	60	35	50	32	53,3	12	57,1
<b>Excesso de Peso</b>	11	26	23	33	15	25	7	33,3
<b>Obesidade</b>	3	7	6	8,5	8	13,3	1	4,8
<b>Obesidade Severa</b>	3	7	6	8,5	5	8,4	1	4,8

A informação relativa ao estado nutricional das crianças da população em estudo, foi analisada em função da idade das crianças (Tabela IV). Nas situações de excesso de peso e obesidade verifica-se que é na população de 4 anos e 5 anos que se encontra uma maior prevalência (50% aos 4 anos; 46,7% aos 5 anos), embora seja na população de 5 anos que se encontrou uma maior prevalência de obesidade (21,7%). Deve ainda ser salientado que nas crianças de 3 anos se verifica uma prevalência de 40% de excesso de peso e obesidade, em que mais de metade já são casos de obesidade e de obesidade severa.

Através da análise da situação nutricional por género das crianças da população pré-escolar em estudo (Tabela V), verificou-se que mais de metade das crianças tem uma situação nutricional de eutrofia (57,2% no género feminino e 51% no género masculino). No entanto, na amostra estudada a prevalência de excesso de peso e de obesidade é de 49% para os meninos, com 11,5% de casos de obesidade e 10,4% de casos de obesidade severa.

**Tabela V – Distribuição da situação nutricional das crianças do ensino pré-escolar Concelho de Azambuja, em função do género**

	Feminino		Masculino	
	n	%	n	%
<b>Eutrofia</b>	56	57,2	49	51,0
<b>Sobrepeso</b>	30	30,6	26	27,1
<b>Obesidade</b>	7	7,1	11	11,5
<b>Obesidade Severa</b>	5	5,1	10	10,4

A prevalência das situações de excesso de peso e obesidade manifestada por este estudo é idêntica à verificada por outros autores<sup>3</sup> em crianças entre os 2 e os 10 anos de idade. No entanto, os dados relativos à distribuição por género mostram uma prevalência de 5,9% a 19,8% para o género masculino e de 6,1% e de 21,3% para o género feminino, de acordo com os critérios do Centers for Disease Control and Prevention (CDC)<sup>9</sup>, situação contrária à detetada neste estudo baseado nos critérios da OMS<sup>7,8</sup>.

## **CONCLUSÕES**

Nas crianças do ensino pré-escolar do Concelho de Azambuja identificaram-se quatro das cinco categorias de diagnóstico, ditadas pela OMS em 2007: eutrofia, excesso de peso, obesidade e obesidade severa, com 54%, 29%, 9% e 8% das crianças, respetivamente.

Fazendo uma análise da situação nutricional conjuntamente com as características demográficas da população pré-escolar (mais concretamente idade, género e escola frequentada), verifica-se que, em relação ao género, o sexo feminino apresenta menor percentagem de obesidade e obesidade severa que o sexo masculino (12,2% de obesidade no sexo feminino contra 21,8% no sexo masculino). Esta disposição é apoiada pela informação recolhida relativa à realização de atividade física e do tempo despendido pelas crianças a ver televisão, onde se verifica uma maior tendência das

crianças do género masculino para o sedentarismo: mais horas de televisão e menos prática de exercício físico (resultados não publicados).

Neste âmbito, os resultados obtidos permitem apoiar o reforço do desenvolvimento de estratégias de prevenção da saúde infantil, associadas à reeducação alimentar já em curso nas escolas da rede pública de ensino pré-escolar apoiadas pelo Município da Azambuja.

## **REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS**

- 1 - Rito, A. (2012). Childhood Obesity Surveillance Initiative. COSI Portugal 2010. Boletim Epidemiológico Observações, 1 (1):06
- 2 - Rito, A. (2006). A pré-escola: Uma ferramenta contra a obesidade infantil. Nutricias 3: 43-47
- 3 - Antunes ,A. e Moreira, P. (2011). Prevalência de excesso de peso e obesidade em crianças e adolescentes portugueses. Acta Med Port, 24:279-284
- 4 - Gomes, S., Espanca, R., Gato, A. e Miranda, C. (2012). Obesidade em idade pré-escolar. Cedo demais para pesar demais!. Acta Med Port, 23:371-378
- 5 - Dietz, W.H. (1994). Critical periods in childhood for the development of obesity. Am J Clin Nutr, 59(5):955-959
- 6 - Rito, A., Breda, J. e Carmo, I.(2011). Guia para avaliação do estudo nutricional infantil e juvenil. Disponível em [www.insa.pt](http://www.insa.pt)
- 7 - World Health Organization (WHO) (2007). WHO child growth standards.
- 8 - Onis, M., Onyango, A.W., Borghi, E., Siyam, A., Nischida, C. and Siekmann, J. (2007). Development of a WHO growth reference for school-aged children and adolescents. Bulletin of the World Health Organization, 85(9): 660-667
- 9 - Kuczmarski, R.J., Ogden, C.L., Guo, S.S., Grammer-Strawn, L.M., Flegal, K.M., Mei, Z., Wei, R., Curtin, L.R., Roche, A.F. and Johnson, C.L. (2002). Growth charts for the United States: methods and developmental. Vital Health Stat, 11(246):1-190