

SILVA, B. O. e; SIVA, M. S. Influência da necessidade / gasto energético sobre a composição corporal de escolares. In: CONGRESSO DE PESQUISA, ENSINO E EXTENSÃO DA UFG - CONPEEX, 3., 2006, Goiânia. **Anais eletrônicos do XIV Seminário de Iniciação Científica** [CD-ROM], Goiânia: UFG, 2006. n.p.

INFLUÊNCIA DA NECESSIDADE / GASTO ENERGÉTICO SOBRE A COMPOSIÇÃO CORPORAL DE ESCOLARES.

CANELLA, Michele França¹ ; SILVA, Maria Sebastiana²

Palavras-chave: Necessidade de energia, composição corporal, escolar.

1. INTRODUÇÃO (justificativa e objetivos)

Cerca de 5% a 10% das crianças em idade escolar encontra-se em estado de sobrepeso ou obesidade, de acordo com dados estatísticos obtidos de diversos países (DÂMASO, 2003). Estudos relacionados à avaliação antropométrica, composição corporal e à necessidade / gasto energético podem detectar possíveis problemas de saúde em crianças, principalmente os relacionados ao alto índice de sobrepeso e obesidade. Considerando assim, que a escola é o espaço onde se concentra a maioria das crianças de uma população, este projeto teve por finalidade estudar a relação entre o gasto de energia e a composição corporal de crianças entre 6 e 12 anos de escolas públicas e particulares, de Goiânia.

2. METODOLOGIA

2.1 – Amostragem

Participaram da pesquisa, mediante sorteio, 86 crianças, com idade entre 6 a 12 anos, sendo 49 crianças do sexo feminino e 37 do sexo masculino, matriculadas em 6 escolas (4 públicas e 2 particulares) de ensino fundamental da cidade de Goiânia. Aos pais ou responsáveis das crianças sorteados foi encaminhado o termo de consentimento livre esclarecido, o qual foi devidamente assinado.

2.2 – Avaliação da composição corporal

A composição corporal de cada criança foi avaliada através do Índice de Massa Corporal (IMC) – $IMC = \text{Peso Corporal} / (\text{estatura})^2$ (TRITSCHLER, 2003) e da porcentagem de gordura corporal (% GC) – $\%GC = 1,35 (T + S) - 0,012 (T + S)^2 C$ (Lohman 1986, *apud* FERNANDES FILHO, 2003) – ambos classificados de acordo com os respectivos protocolos.

2.3 – Prática, nível de atividade física e necessidade / gasto energético

A prática de atividade física e o gasto energético foram avaliados por meio de questionário contido em anamnese, onde foram identificadas todas as atividades físicas realizadas no dia anterior dentro e fora das escolas por um período de 24 horas. Após realizar o questionário de avaliação do gasto energético, este foi calculado através do software SAPAF JOVEM, versão 1.0 para os escolares acima dos 10 anos de idade e estimado através do método preconizado pela FAO (WHO, 1985) para os que tinham menos de 10 anos de idade.

2.4 – Avaliação do Balanço Energético

O balanço energético é definido pelo valor do consumo de energia menos o valor da necessidade gasto de energia. Através do cálculo deste, é possível verificar se há correlação com outras variáveis analisadas na pesquisa.

2.5 – Análise estatística

Utilizou-se o teste de Student para comparação entre os grupos

3. RESULTADOS E DISCUSSÃO

De acordo com os dados de IMC (Tabela 1) não houve diferenças entre meninos e meninas de escolas públicas ($p= 0,7944$) e particulares ($p= 0,2943$), assim como os valores de %GC dos da escola pública ($p= 0,1963$).

Tabela 1. Caracterização antropométrica dos escolares avaliados. Valores correspondentes a Média + Desvio Padrão.

	ESCOLA PÚBLICA		ESCOLA PARTICULAR	
	Meninos	Meninas	Meninos	Meninas
Idade (anos)	9,96 ±1,73	9,70 ± 1,85	8,33 ± 1,11	8,08 ± 0,99
Peso (kg)	20,73 ± 13,33	35,19 ± 7,83	27,37±5,47	29,56 ± 7,10
Estatura (m)	1,39 ± 0,10	1,41 + 0,11	1,30 + 0,04	1,30 + 0,10
IMC (kg/m²)	17,1 + 3,02	17,3 + 2,0	16 + 2,92	17,5 + 3,32
%GC*	20,11 + 7,86	23,35 + 5,51	17,13 + 4,97	25 + 8,40

* com relação aos dados de %GC, foram avaliadas somente 9 crianças do sexo masculino e 23 crianças do sexo feminino das escolas públicas e 8 crianças do sexo masculino e 12 crianças do sexo feminino das escolas particulares devido à dificuldade de se identificar a raça de cada escolar.

No que se refere à classificação do estado nutricional das crianças avaliadas, observa-se que a maioria dos escolares avaliados encontra-se com um IMC adequado, conforme consta na Figura 1 e 2.

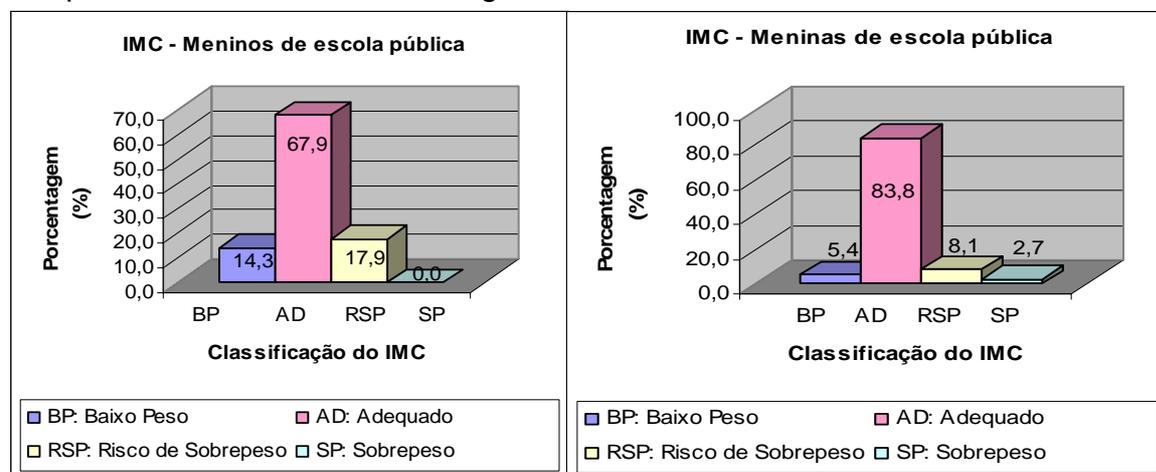


Figura 1. IMC de meninos e meninas das escolas públicas.

Nestas figuras observa-se um elevado índice de risco de sobrepeso e sobrepeso em ambas as escolas e em ambos os sexos, sendo mais evidenciado nas crianças do sexo masculino e feminino das escolas particulares. Já nas escolas particulares, as crianças do sexo feminino apresentaram um nível de percentual de gordura mais elevado que as crianças do sexo masculino. Tal fator pode estar diretamente relacionado com o baixo nível de atividade física em seu cotidiano, caracterizando um estilo de vida inapropriado à saúde.

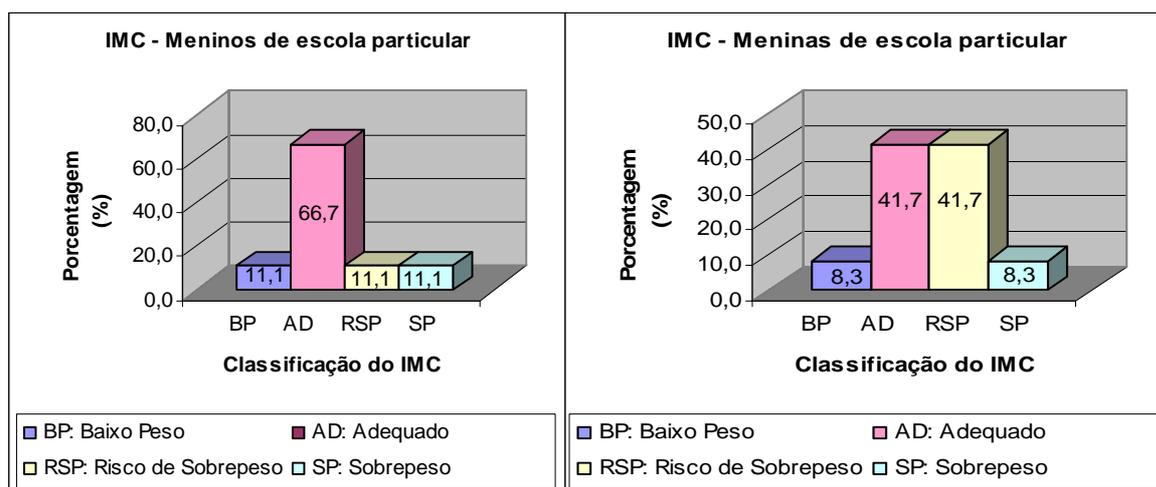


Figura 2. IMC de meninos e meninas das escolas particulares.

Como mostrado na Tabela 2, os valores da necessidade / gasto energético dos escolares não foram diferentes para meninos e meninas de escolas públicas ($p=0,816$) e particulares ($p=0,169$), assim como para o consumo ($p=0,722$ e $p=0,255$, respectivamente).

Tabela 2. Valores médios e desvio padrão da necessidade / gasto e consumo de energia de meninos e meninas das escolas públicas e particulares de Goiânia.

ENERGIA (kcal)	ESCOLA PÚBLICA		ESCOLA PARTICULAR	
	Meninos	Meninas	Meninos	Meninas
Gasto energético	1806,17±356,72	1786,37±324,11	1933,33±50	1962,5±43,3
Consumo	1833,37±739,88	1769,37±696,41	1852,08±713,16	1528,36±552,27

CONCLUSÃO

Conclui-se com este trabalho que o excesso de peso é muito evidente em crianças em idade escolar e que é de grande importância esse tipo de pesquisa para a área da saúde, visto que a obesidade infantil pode vir a se tornar uma obesidade com um grau ainda maior na fase adulta, tendo uma maior probabilidade de desenvolver diversas implicações para a saúde, como doenças cardiovasculares, hipertensão, diabetes, entre outros.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- DÂMASO, A. **Obesidade**. São Paulo: Medsi, 2003.
- FERNANDES FILHO, J. Avaliação antropométrica. In: _____. **A prática da avaliação física: testes, medidas e avaliação física em escolares, atletas e academias de ginástica**. 2.ed. Rio de Janeiro: Shape, 2003. cap. 2. p. 31-108.
- TRITSCHLER, K. **Medida e Avaliação em Educação Física e Esportes**. 5. ed. São Paulo: Manole, 2003.
- World Health Organization (Organização Mundial da Saúde – OMS). **Obesity – Preventing and Managing the global Epidemic**. Report of WHO consultation on obesity. Geneva: World Health Organization, 1998.

¹ Aluno voluntário de iniciação científica (PIVIC). Faculdade de Educação Física – FEF - Laboratório de Avaliação da Composição Corporal, Fisiologia e Saúde, brunofef-ufg@hotmail.com

² Orientador/ Faculdade de Educação Física/ UFG, mssilva@fanut.ufg.br