

2

Estado nutricional das crianças de 7 a 10 anos de idade do Município de Artur Nogueira (SP) em 2008, segundo os critérios da Organização Mundial da Saúde (2007)

Os escolares das Escolas Municipais de Ensino Fundamental (EMEF) de 1ª a 4ª séries de Artur Nogueira (SP) tiveram seu estado nutricional avaliado em 2008, quando da realização do “Programa Promoção da Saúde no Ambiente Escolar: Alimentação Saudável e Vida Ativa”, realizado através de parceria estabelecida entre o Município e a Faculdade de Ciências Médicas (FCM) da UNICAMP.

O estado nutricional foi avaliado a partir de medidas antropométricas de peso e estatura dos escolares selecionados, sendo que estas foram efetuadas nas EMEF durante o período escolar. As medidas de peso e estatura dos escolares foram associadas para compor o índice de massa corporal (IMC) através da seguinte fórmula:

$$\text{IMC} = \text{peso (kg)} / \text{estatura}^2 (\text{m}^2)$$

Através do IMC e da estatura por idade e sexo, o estado nutricional foi classificado utilizando-se os critérios estabelecidos pela Organização Mundial da Saúde (OMS) em 2007, e adotados pela Vigilância Alimentar e Nutricional (SISVAN) do Ministério da Saúde (BRASIL: MINISTÉRIO DA SAÚDE, 2008; WHO, 2007).

O IMC por idade e sexo é uma ferramenta importante para a avaliação do estado nutricional geral, utilizado principalmente em estudos epidemiológicos, isto é, em pesquisas realizadas em grupos de indivíduos, como esta realizada em Artur Nogueira (SP).

O indicador estatura/idade costuma ser utilizado para determinar o estado de crescimento físico e o estado nutricional progresso ou de longo prazo da criança, isto é, a ocorrência, no passado, de situações de carência alimentar que podem ter comprometido o crescimento físico da criança e sua estatura no presente.

Para um diagnóstico completo do estado nutricional é necessário a identificação das deficiências nutricionais gerais (relacionadas com os macronutrientes, tais como proteínas, carboidratos e gorduras), bem como das deficiências nutricionais específicas (relacionadas com os micronutrientes, tais como cálcio, ferro, iodo, vitaminas, entre outros elementos) (BOCCALETTO, 2005; SIGULEM, 2000).

A seguir são apresentadas as informações obtidas na avaliação realizada no Município.

Estado Nutricional em 2008

Em 2008, o Município contava com nove Escolas Municipais de Ensino Fundamental (EMEF) de 1ª a 4ª séries. Durante o período de 22 de setembro a 21 de outubro de 2008, foi realizado o estudo com o objetivo de descrever o estado nutricional dos escolares na faixa etária dos 7 a 10 anos de idade. Este estudo teve a aprovação do Comitê de Ética em Pesquisa (CEP) da Faculdade de Ciências Médicas (FCM) da Universidade Estadual de Campinas (UNICAMP), através do Parecer de nº 1126/2008.

A partir de uma população que correspondia a 1.437 meninos e 1.393 meninas, uma amostragem de escolares foi calculada para a realização das medidas antropométricas.

A amostragem realizada foi aleatória simples, com tamanho amostral proporcional para população finita, correspondendo a 604 meninos e 596 meninas. Da amostragem calculada, participaram do estudo, escolares cujos pais assinaram um Termo de Consentimento Livre e Esclarecido e não faltaram no dia da avaliação, num total de 509 meninos e 521 meninas (FONSECA, 1994).

A Tabela 1 apresenta os resultados obtidos na avaliação realizada com os meninos. A letra “n” significa o número de crianças que estavam naquela faixa de classificação. “Prevalência” significa o número ou porcentagem de crianças que se encontrava naquela faixa de classificação no período da avaliação.

Entre os meninos, foi encontrada uma prevalência de “baixo IMC para a idade” inferior ou igual a 5% em todas as faixas etárias, isto é, cerca de 5% dos meninos avaliados estavam com “baixo peso” na época da avaliação. Nas faixas etárias dos 7, 8 e 9 anos de idade, foram observadas as melhores condições quanto ao estado nutricional, com prevalências de “IMC adequado para a idade”, em cerca de 71%.

Tabela 1: Prevalência do estado nutricional de meninos de ± 7 a ± 10 anos de idade, de acordo com o critério de classificação através do índice de massa corporal (IMC) por idade, estabelecido pela OMS (2007), das EMEF de Artur Nogueira (SP) em 2008.

Faixa etária		Baixo IMC para a idade		IMC adequado para a idade		Sobrepeso		Obesidade	
Idade	N	%	n	%	n	%	n	%	n
± 7	144	4,86	7	70,83	102	11,81	17	12,50	18
± 8	118	1,69	2	70,34	83	9,32	11	18,64	22
± 9	127	0,00	0	71,65	91	10,24	13	18,11	23
± 10	120	5,00	6	60,33	82	6,67	8	20,00	24
Total	509	2,95	15	70,33	358	9,63	49	17,09	87

A menor prevalência de “obesidade” entre os meninos foi encontrada na faixa etária de 7 anos, correspondendo a 12,50%. Já nas faixas etárias dos 8, 9 e 10 anos de idade, a prevalência de obesidade ficou entre 18 e 20%. Do total de meninos avaliados, 17,09% estavam obesos e 9,63% com sobrepeso.

A Tabela 2 apresenta os resultados obtidos entre as meninas avaliadas.

Entre elas foi observada uma prevalência de “baixo IMC para a idade” inferior a 6,5% em todas as faixas etárias.

Tabela 2: Prevalência do estado nutricional de meninas de ± 7 a ± 10 anos de idade, de acordo com o critério de classificação através do índice de massa corporal (IMC) por idade, estabelecido pela OMS (2007), das EMEF de Artur Nogueira (SP) em 2008.

Faixa etária		Baixo IMC para a idade		IMC adequado para a idade		Sobrepeso		Obesidade	
Idade	N	%	n	%	n	%	n	%	n
± 7	134	0,00	0	76,12	102	11,19	15	12,69	17
± 8	138	5,80	8	72,46	100	8,70	12	13,04	18
± 9	107	0,93	1	71,03	76	11,21	12	16,82	18
± 10	142	6,34	9	67,61	96	7,04	10	19,01	27
Total	521	3,45	18	71,79	374	9,40	49	15,36	80

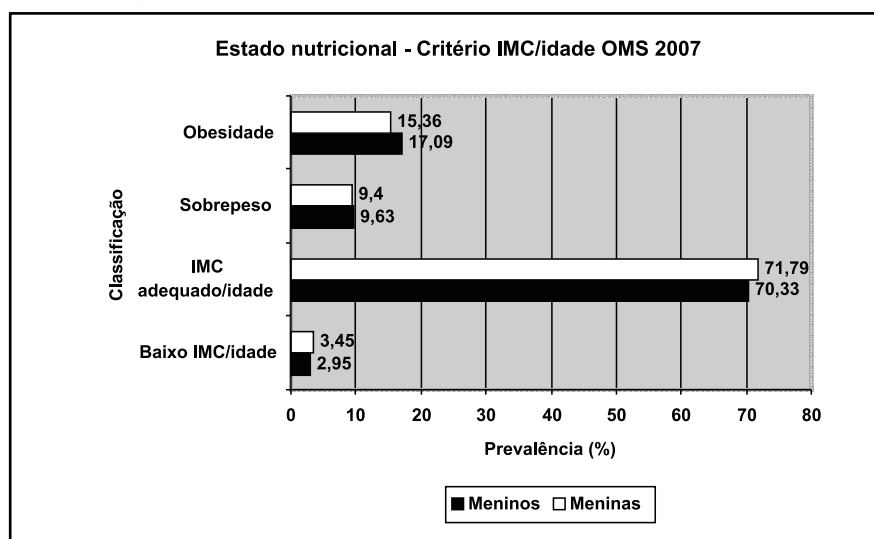
Na faixa etária dos 7 anos de idade, foram observadas as melhores condições quanto ao estado nutricional, com prevalência de “IMC adequado para a idade” de 76,12% .

A menor prevalência de “obesidade” entre as meninas, de 12,69%, foi encontrada na faixa etária dos 7 anos de idade e a maior

prevalência, de 19,01%, aos 10 anos. Do total de meninas avaliadas, 15,36% estavam obesas e 9,40% com sobrepeso.

A Figura 1 apresenta um Gráfico comparativo entre as prevalências de “baixo IMC para a idade”, “IMC adequado para a idade”, “sobrepeso” e “obesidade” encontrados na amostragem total de meninos e meninas de ± 7 a ± 10 anos de idade das EMEF de Artur Nogueira (SP) em 2008.

Figura 1: Gráfico de prevalência de “baixo IMC para a idade”, “IMC adequado para a idade”, “sobrepeso” e “obesidade”, segundo critério de classificação OMS (2007), da amostragem total de meninos e meninas de ± 7 a ± 10 anos de idade, de Artur Nogueira (SP), em 2008.



A Tabela 3 apresenta as prevalências de “baixa estatura para a idade” dos meninos e meninas em todas as faixas etárias. Do total da amostragem, cerca de 1% apresentou “baixa estatura para a idade”.

A população de escolares das EMEF de Artur Nogueira, avaliadas em 2008, apresentou uma baixa probabilidade de desnutrição pregressa considerando os critérios estatísticos utilizados para a classificação do estado nutricional. Os escolares apresentaram uma prevalência de cerca de 1% de “baixa estatura para a idade” e de cerca de 3% de “baixo IMC para a idade”.

Tabela 3: Prevalência do estado nutricional de crianças de ± 7 a ± 10 anos de idade, de ambos os sexos, de acordo com o critério de estatura por idade, estabelecido pela OMS (2007), matriculadas nas EMEF de Artur Nogueira (SP), em agosto de 2008.

Faixa etária	Baixa estatura para a idade					
	($\leq P5$)					
	Meninos			Meninas		
	N	%	n	N	%	n
7	144	1,39	2	134	0,75	1
8	118	0,00	0	138	0,72	1
9	127	0,00	0	107	0,93	1
10	120	0,83	1	142	3,52	5
Total	509	0,59	3	521	1,54	8

Estes dados indicam que a desnutrição infantil, enquanto problema de saúde coletiva entre as crianças de 7 a 10 anos de idade no Município, não representa aspecto a ser priorizado.

A preocupação maior se volta para o enfrentamento da obesidade, tendo em vista a crescente prevalência de casos de sobrepeso e obesidade entre crianças e adultos no Brasil.

Observa-se que cerca de um quarto (1/4) das meninas e dos meninos apresentaram, em 2008, um IMC superior ao valor crítico adotado pela OMS e SISVAN para o “sobrepeso”. Tanto as meninas quanto os meninos apresentaram porcentagem maior de “obesidade”, entre 14,5% entre as meninas e 17% entre os meninos, do que “sobrepeso”, que foi cerca de 9% para ambos os sexos.

Apesar de as crianças de 7 anos de idade terem apresentado as menores prevalências de obesidade quando comparado com as outras faixas etárias, cerca de 12,5%, este valor está acima do esperado, que é 5%, segundo critérios estatísticos adotados pela OMS e SISVAN.

A situação observada em 2008 aponta para a necessidade de se adotar medidas de promoção da saúde e prevenção de casos de obesidade, com o objetivo de deter o avanço da obesidade infanto-juvenil. Medidas estas que deverão ser adotadas já a partir do ensino infantil, tendo em vista a característica de aumento das prevalências de obesidade com a idade e a alta prevalência já aos 7 anos.

A escola tem responsabilidades e um papel importante na prevenção da obesidade infanto-juvenil, tanto nos aspectos relacionados com a educação quanto nas políticas e práticas desenvolvidas no seu dia-a-dia, já que todas as ações voltadas para a saúde ultrapassam seus muros, e se refletem na melhora das condições que

levam à saúde de toda a comunidade. Neste aspecto, acentua-se a importância da função pedagógica da escola na aquisição de hábitos alimentares saudáveis e de um padrão de atividade física capazes de impactar a qualidade de vida das crianças e dos futuros adultos.

Referências Bibliográficas

BRASIL, MINISTÉRIO DA SAÚDE. Vigilância Alimentar e Nutricional SISVAN. **Orientações para a coleta e análise de dados antropométricos em serviços de saúde**. 2008. Disponível em: <http://nutricao.saude.gov.br/documentos/sisvan_norma_tecnica_preliminar_crianças.pdf> Acesso em: 7 dezembro 2008.

FONSECA, J.S. e MARTINS, G.A. *Curso de Estatística*. São Paulo: Atlas, 5 ed., p. 177-179. 1994.

SIGULEM, D. M. *et al.* Diagnóstico do estado nutricional da criança e do adolescente. **Jornal de Pediatria** 2000; 76(3): S275-S284.

WHO: PROGRAMMES AND PROJECTS. The WHO **Reference 2007: growth reference data for 5 – 19 years**. Disponível em: <<http://www.who.int/growthref/en/>>. Acesso em 5 dez 2008.