

# 10<sup>o</sup>

# FEPEG FÓRUM

ENSINO • PESQUISA  
EXTENSÃO • GESTÃO  
RESPONSABILIDADE SOCIAL: INDISSOCIABILIDADE  
ENSINO, PESQUISA E EXTENSÃO UNIVERSITÁRIA



ISSN 1806-549 X

Autor(es): CLAUDIANA DONATO BAUMAN, MARIA FERNANDA SANTOS FIGUEIREDO BRITO, ADÉLIA DAYANE GUIMARÃES FONSECA, MARIANGELA DA SILVEIRA CALDEIRA BRANT, DANIELLA MOTA MOURÃO, ANDRÉ LUIZ GOMES CARNEIRO, CARLA SILVANA DE OLIVEIRA E SILVA

## **Estatura Média de Adolescentes de 10 a 16 anos Estudantes da Rede Pública de Montes Claros - Mg**

### **Introdução**

A tendência secular do crescimento (TSC) é um fenômeno referente a toda alteração na composição corporal das populações ao longo dos anos [10]. Nela, estão incluídas o peso, a estatura de acordo com a idade, o ritmo de crescimento e demais condições pré-determinadas pela individualidade biológica de cada um. Para que haja o desenvolvimento total das heranças genéticas devem existir situações ambientais favoráveis ao pleno crescimento. Entre elas, destacam-se: o estado nutricional, as circunstâncias econômicas, os fatores sociais e demais adaptações que circundam o momento vivido pelas populações [6, 10].

Analisar o crescimento da população é uma ferramenta valiosa para que se adquira conhecimento da sua saúde. A estatura final atingida na vida adulta é o resultado da somatória de fatores biológicos e fisiológicos influenciados por condições ambientais, tanto físicas como sociais, a que esse grupo está submetido [6,9,10]. O acompanhamento do crescimento físico de crianças e adolescentes tem se tornado um importante indicador do padrão nutricional da população, além de detectar possíveis riscos à saúde [7, 8].

Estudos relacionados às alterações seculares na estatura têm contribuído com investigações mais atuais fornecendo padrões de comparação no desenvolvimento de crianças e adolescentes [1, 2, 6, 10]. O Brasil vem passando por importantes transformações sócio demográficas e nutricionais com índices que variam da desnutrição ao excesso de peso [5, 6]. O acompanhamento dessas transformações feito através da avaliação antropométrica da estatura por idade, apresenta informações relevantes sobre o crescimento físico e estado nutricional desses jovens, permitindo avaliações e diagnósticos precoces de interferências e mediações necessárias por órgãos responsáveis [4,8].

Em vista do exposto, o presente estudo teve como objetivo traçar o perfil da estatura média de crianças e adolescentes de 10 a 16 anos estudantes da rede pública de Montes Claros – Mg.

### **Material e métodos**

Trata-se de um estudo transversal, descritivo e quantitativo, realizado com 631 escolares, sendo 381 do sexo feminino e 250 do sexo masculino com idades entre 10 e 16 anos, devidamente matriculados no ano de 2016, no ensino fundamental e médio distribuídos nas escolas da Rede Estadual de Ensino na zona urbana de Montes Claros – MG.

A amostra foi definida por meio conglomerado probabilístico. Os estudantes foram aleatoriamente selecionados

O critério de inclusão foi a estratificação da idade dos escolares a fim de cumprir os objetivos da pesquisa.

Para a coleta de dados foi utilizada uma balança Filizola (Filizola, Brasil) com capacidade de 150 kg com precisão de 100g e alcance de 2 m com precisão de 0,1 cm, respectivamente. A altura foi obtida em posição antropométrica, com as costas viradas para o instrumento e a cabeça posicionada no plano de Frankfurt e o seu peso distribuído em ambos os pés, e o ponto de medida ocorreu com uma haste de aço que desceu até encontrar o vértex e o resultado foi computado no final da inspiração profunda (Heyward&, Stolarczyk, 2000). Todos os sujeitos foram submetidos às medidas descalços e com o mínimo de roupa possível.

Todos os dados coletados foram digitados no programa de estatística (SPSS®), versão 20.0 para Windows®. O projeto dessa pesquisa foi submetido e aprovado ao Comitê de Ética em Pesquisa da Universidade Estadual de Montes Claros Unimontes, com o nº 1.503.680 a partir da resolução do centro nacional de saúde nº 466/12.

### **Resultados**

A média de estatura em centímetros (cm) por idade entre os escolares de Montes Claros é apresentada na Tabela 1. Onde para Entre as mulheres com idade de 10 anos a estatura variou de 131 a 148 cm e a média de 140 cm, para as de 11 anos a variação foi de 134 a 171 cm e a média de 152 cm, para as de 12 anos foi de 142 a 166 cm e a média de 144 cm, para as de 13 anos foi de 140 a 180 cm e a média de 159 cm, para as de 14 anos foi de 152 a 177 cm e a média de 161 cm, para as de 15 anos foi de 143 a 184 cm e a média de 159 cm, e para as de 16 anos foi de 150 a 177 cm e a

# 10<sup>o</sup>

# FEPEG FÓRUM

ENSINO • PESQUISA  
EXTENSÃO • GESTÃO

RESPONSABILIDADE SOCIAL: INDISSOCIABILIDADE  
ENSINO, PESQUISA E EXTENSÃO UNIVERSITÁRIA



ISSN 1806-549 X

média de 161 cm. No caso dos homens com idade de 10 anos a variação foi de 138 a 156 cm e a média de 145 cm, para os de 11 anos foi de 137 a 163 cm e a média de 147 cm, para os de 12 anos foi de 138 a 176 cm e a média de 147 cm, para os de 13 anos foi de 142 a 175 cm e a média de 159 cm, para os de 14 anos foi de 146 a 183 cm e a média de 163 cm, para os de 15 anos foi de 150 a 185 cm e a média de 169 cm, e para os de 16 anos foi de 158 a 186 cm e a média de 173 cm.

## Discussão

Os pontos de corte das Curvas da OMS (2007) [3] de estatura/idade (E/I) demonstram um crescimento progressivo em crianças e adolescentes de 5 aos 19 anos de idade. Sendo os pontos de corte menor que  $\text{Escore-z} -2$  e  $\geq \text{Escore} -2$  ou pelo percentil  $< 3$  ao  $\geq$  percentil 3 (Gráfico 1, Gráfico 2). Os valores abaixo desses pontos de corte podem indicar um retrato de possíveis carências nutricionais [3].

Quando a criança não apresenta uma estatura adequada para a sua idade, esse fator representa um crescimento falho do decorrer desse processo, podendo evidenciar um quadro de desnutrição crônica nesse período.

Assim como estudos realizados em outras cidades do Brasil [1,2, 7], a média da estatura por idade está dentro dos pontos de corte, além de não demonstrar diferença significativa em relação ao sexo.

## Conclusão

A partir dos resultados encontrados neste estudo conclui-se que a média da estatura por idade dos escolares examinados está adequada comparada às curvas da OMS (2007). Percebeu-se também que não há uma diferença considerável entre ambos os sexos no referido indicador. Contudo, são necessários novos estudos que englobem parâmetros antropométricos para o levantamento de perfis nutricionais por região, corroborando com as transformações sócio demográficas e nutricionais pelos quais o Brasil vem passando.

## Referências bibliográficas

- [1] AMORIM, S. T. S. P.; RODRIGUES, A. G. M.; STOLARSKI, M. C. Estatura de adolescentes matriculados em escolas da rede pública no estado do Paraná, Brasil. *Rev. nutr.*, v. 22, n. 2, p. 195-205, 2009. 1
- [2] BERGMANN, G. G.; GARLIPP, D. C.; SILVA, G. M. G.; GAYA, A. Crescimento somático de crianças e adolescentes brasileiros. *Rev Bras Saúde Mater Infantil*, n. 9, p. 85-93, 2009.
- [3] Brasil, Ministério da Saúde, Secretaria de Atenção à Saúde, Departamento de Atenção Básica, Coordenação-Geral da Política de Alimentação e Nutrição. Incorporação das curvas de crescimento da Organização Mundial da Saúde de 2006 e 2007 no SISVAN. Disponível em: <189.28.128.100/nutricao/docs/geral/curvas\_oms\_2006\_2007.pdf>. Acesso em 20/09/2016.
- [4] Brasil. Ministério da Saúde. Caderneta de Saúde da Criança. Disponível em: <http://portal.saude.gov.br/portal/saude/visualizar\_texto.cfm?idtxt=29889&janela=1>. Acesso em: 20/09/2016.
- [5] Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE). Pesquisa de orçamentos familiares 2008–2009: despesas, rendimento e condições de vida. Rio de Janeiro: IBGE; 2010.
- [6] MONTEIRO, C. A.; CONDE, W. L. Secular trends in postnatal growth in S. Paulo city, Brazil (1974-1996). *Revista de Saúde Pública*, v. 34, n. 6, p. 41-51, 2000.
- [7] NOBRE, G. C. et al. Índices de crescimento estatural e estado nutricional de escolares de 6 a 14 anos. *Conexões*, v. 12, n. 1, p. 126-141, Campinas – SP, 2014. Disponível em: <http://periodicos.sbu.unicamp.br/ojs/index.php/conexoes/article/view/2184>. Acesso em: 19/09/2016.
- [8] SANTOS, Nathanielly Cristina Carvalho de Brito et al. Monitoring children's health in a public daycare center: focus on their nutritional profile. *Northeast Network Nursing Journal*, v. 14, n. 4, 2013.
- [9] SOARES, N. T. Um novo referencial antropométrico de crescimento: significados e implicações. *Rev Nutr*, v. 16, n. 1, p. 93-104, 2003.
- [10] VARGAS, D. M.; ARENA, L. F. G. L.; SONCINI, A. S. Tendência secular do crescimento em estatura em Blumenau-Brasil e sua associação com o Índice de Desenvolvimento Humano (IDH). *Rev. Assoc. Med. Bras.* (1992), v. 56, n. 3, p. 304-308, 2010.



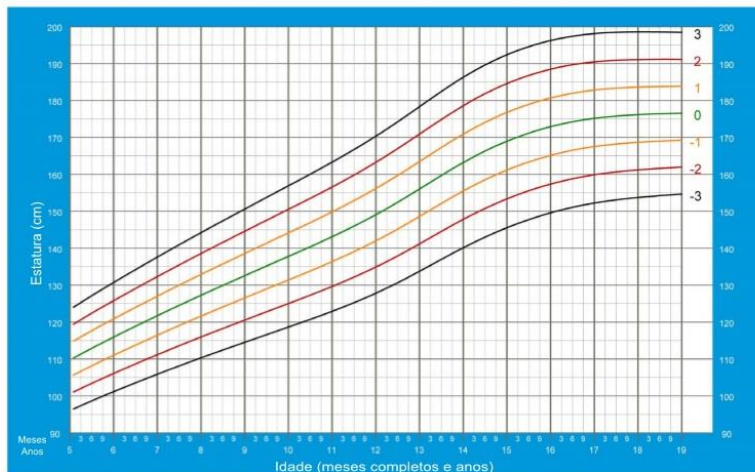
**Tabela 1.** Classificação da estatura (cm) para idade de acordo com o sexo

Sexo e Idade	Média da Estatura	Total	Sexo e Idade	Média da Estatura	Total
<i>Masculino</i>			<i>Feminino</i>		
10 anos	145	05	10 anos	140	08
11 anos	142	32	11 anos	142	42
12 anos	147	41	12 anos	144	29
13 anos	159	42	13 anos	159	60
14 anos	163	40	14 anos	161	43
15 anos	169	53	15 anos	159	122
16 anos	173	37	16 anos	161	77
<b>Total</b>		<b>250</b>	<b>Total</b>		<b>381</b>

**Gráfico 1.**

**Estatura por idade MENINOS**

Dos 5 aos 19 anos (escores-z)

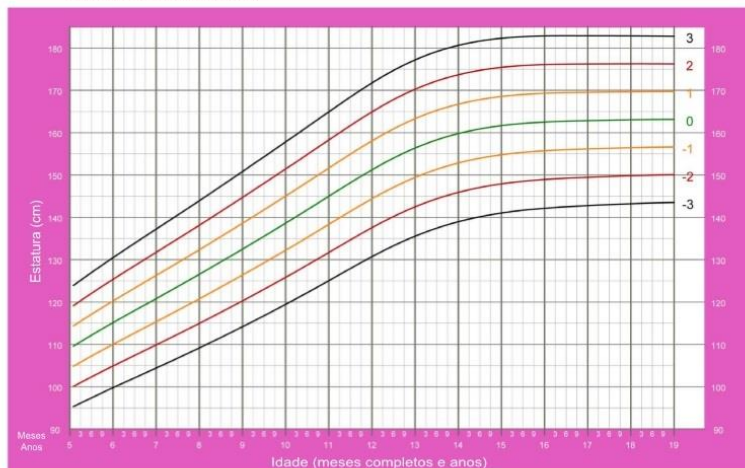


Fonte: WHO Growth reference data for 5-19 years, 2007 (<http://www.who.int/growthref/en/>)

**Gráfico 2.**

**Estatura por idade MENINAS**

Dos 5 aos 19 anos (escores-z)



Fonte: WHO Growth reference data for 5-19 years, 2007 (<http://www.who.int/growthref/en/>)