



CRESCIMENTO, MATURAÇÃO SEXUAL E TREINAMENTO DE JOVENS ATLETAS DE GINÁSTICA AERÓBICA

*YOUNG AEROBIC GYMNASTICS ATHLETES: GROWTH,
SEXUAL MATURATION AND TRAINING*

*CRECIMIENTO, MADURACIÓN SEXUAL Y ENTRENAMIENTO
DE LAS ATLETAS JÓVENES DE LA GIMNASIA AEROBICA*

Adrielle Caroline Ribeiro Lopes¹

Nara Edreira Alencar²

Luiz Henrique Rezende Maciel³

PALAVRAS-CHAVE: Especialização Precoce; Maturação Sexual; Ginástica Aeróbica.

1 INTRODUÇÃO

A Ginástica Aeróbica (GAE) caracteriza-se como uma modalidade que exige especialização precoce e possui treinamento físico intenso. Esta conduta pode influenciar no desenvolvimento das jovens atletas, como o atraso da puberdade. A partir disso, e da escassez de estudos nesse esporte, o objetivo do trabalho foi avaliar o crescimento, a maturação sexual e o treinamento dessas atletas, comparando com dados da literatura.

2 METODOLOGIA

A amostra foi constituída por dezoito atletas do sexo feminino (12,17 anos \pm 1,26) praticantes de Ginástica Aeróbica do sudeste brasileiro, que competem em nível nacional. Foi realizada avaliação antropométrica (massa, estatura e dobras cutâneas), seguindo a curva de crescimento do CDC (2000), auto-avaliação da maturação sexual de acordo com os estágios de Tanner (1962), aplicação de questionário sobre dados pessoais, dados familiares e sobre o treino dessas atletas. Para análise dos dados, foi feita a média, desvio padrão e valores mínimo e máximo. Além disso, calculou-se a estatura alvo a partir da equação de Hawk & Brook (1979),

¹ Universidade Federal de Lavras (UFLA), adrielle.crlopes@gmail.com

² Universidade Federal de Lavras (UFLA), narexxx@gmail.com

³ Universidade Federal de Lavras (UFLA), lhrmaciel@hotmail.com

o IMC pela equação de Quetelet [$IMC = \text{massa corporal total} / \text{estatura}^2$, kg/m²] e a porcentagem de gordura pela equação de Slaughter (SLAUGHTER *et al.*, 1988), comparando com valores de referência e também com os valores familiares, obtidos no questionário.

3 RESULTADOS E DISCUSSÕES

Em relação às variáveis antropométricas, obteve-se que 61,1% das atletas estavam abaixo do percentil 50 para massa/idade, 72,2% estavam acima do percentil 50 para estatura/idade e todas apresentaram IMC e porcentagem de gordura abaixo dos valores de referência. Esses resultados confirmam a premissa de que o crescimento não é influenciado pela carga de treinamento (ALVES; LIMA, 2008, p. 390).

A partir do questionário, verificou-se que as atletas treinam em média $17,94 \pm 5,58$ horas semanais, caracterizando um treinamento intensivo. O treinamento intensivo programado por mais de 18 horas/semana durante vários anos imediatamente antes e durante a puberdade representa uma situação de estresse crônico capaz de atrasar a menarca (Ferraz *et al.*, 2007, p. 8).

Já em relação à maturação sexual, 61,1% das atletas ainda não apresentaram menarca e o desenvolvimento puberal, segundo os estágios de Tanner (1962), é de $2,9 \pm 0,8$ para seios e $2,6 \pm 1$ para pilosidade. Segundo Ferraz *et al.* (2007, p. 8) a média de idade para menarca é de $13,8 \pm 1,3$ e o intervalo de idade para o estágio 2 e 3 de seios é de 8 a 14 anos e da pilosidade é de 9 a 16 anos (MENESES *et al.*, 2008, p. 55), o que corresponde aos valores de referência.

4 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Portanto, verificou-se que o crescimento de atletas de Ginástica Aeróbica não é influenciado pelo treinamento intenso e precoce. A partir dos dados coletados, não foi possível afirmar que a maturação sexual das atletas está irregular, uma vez que a maioria das atletas ainda não apresentou a menarca e de acordo com os estágios de Tanner (1962) e os valores de referência da mãe pode ser considerada normal. Sugere-se a realização de novos estudos, os quais sejam realizados em uma metodologia longitudinal ou em faixas etárias mais avançadas.

REFERÊNCIAS

ALVES, C.; LIMA, R. V. B.; Impacto da atividade física e esportes sobre o crescimento e puberdade de crianças e adolescentes. **Revista Paulista de Pediatria**, São Paulo, v. 26, n. 3, Set, 2008.

FERRAZ, A. P. et al. Avaliação da dieta, crescimento, maturação sexual e treinamento de crianças e adolescentes atletas de Ginástica Rítmica. **Revista Brasileira de Nutrição Esportiva**, São Paulo, v. 1, n. 1, p. 1-10, Jan/Fev, 2007.

HAWK, L.J.; BROOK, C.G.D. Family Resemblances of Height, Weight and Body Fatness. **Archives in Disease of Childhood**, v. 54, p.877-79, 1979.

MENESES, C. et al. Estagiamento de Tanner: um estudo de confiabilidade entre o referido e o observado. **Adolescência e saúde**, v. 5, n. 3, p. 54 - 56, Out, 2008.

SLAUGHTER, M.H. et al. Skinfold equations for estimation of body fatness in children and youths. **Human Biology**, Detroit, v.60, p.709-23, 1988.

SOURCE: **Developed by the National Center for Health Statistics in collaboration with the National Center for Chronic Disease Prevention and Health Promotion**, 2000.

TANNER, J. M. **Growth at Adolescence**. Oxford: Blackwell Scientific Publications. 1962.