

# CINÉTICA DO CONSUMO DE OXIGÊNIO EM INDIVÍDUOS SEDENTÁRIOS E ATLETAS

BERETTA\*, L., ZOGAIB, P.M., LOTUFO, R., BARROS T.L., GAGLIARDI J., JULIANO Y., CAVALHEIRO R.W.  
CEMAFE-UNIFESP, \* Bolsista da FAPESP, São Paulo, Brasil

**XXI Simpósio Internacional de Ciências do Esporte, 21nd International Symposium of Sports Sciences, São Paulo, 8-11 outubro, p. 62(4):1998.**

## Resumo

A cinética do consumo de oxigênio ( $VO_2$ ) na carga do limiar anaeróbio (LA), parece ter um componente lento de  $VO_2$  que se sobrepõe ao componente rápido inicial (80-110seg). O componente lento tem um aumento mais acelerado na fase inicial do exercício (3 a 10 min). O presente trabalho tem como objetivo comparar a cinética do  $VO_2$  entre indivíduos atletas e sedentários, na carga do LA. Para isto foram analisados 12 indivíduos (6 atletas e 6 sedentários) do sexo masculino, suas características físicas e respostas fisiológicas ao exercício estão demonstradas na tabela 1. Inicialmente foi feito um teste para a determinação do LA. Na segunda etapa do protocolo analisou-se o  $VO_2$  em repouso por 5 min, para em seguida submeter o indivíduo a carga do LA por 8 minutos. Calculando percentualmente o  $VO_2$  a cada minuto de exercício em relação ao  $VO_2$  no sexto minuto, observamos que não houve diferença significativa (teste de Mann Whitney) nos valores percentuais encontrados entre indivíduos atletas e sedentários (tabela 2).

Este resultado demonstra que se compararmos a cinética do  $VO_2$  em cargas que são diferentes tanto em valores absolutos quanto relativos ao  $VO_2$  max (tabela 1), porém iguais quanto a resposta fisiológica (carga do LA), os benefícios proporcionados pelo treinamento parecem não influenciar em um melhor ajuste energético.

Tabela 1 – Características físicas e respostas fisiológicas frente ao exercício

	peso (kg)	altura (cm)	idade (anos)	Vel. LA (km/h)	$VO_2$ LA (ml/kh/min)	% $VO_2$ max	$VO_2$ max (ml/kg/min)
Atletas	69,72 ± 4,44	179,42 ± 5,3	22,17 ± 6,24	15,67* ± 0,52	55,08* ± 2,54	83,67* ± 3,79	65,52* ± 1,56
Sedentários	63,80 ± 7,88	171,00 ± 5,54	24,83 ± 2,56	9,50 ± 1,05	33,02 ± 6,00	70,25 ± 10,40	47,21 ± 5,89

\* Valores significativamente diferentes ( $p < 0,05$ )

Tabela 2 – Valores percentuais médios em relação ao  $VO_2$  no sexto minuto em indivíduos atletas e sedentários.

	1º minuto	2º minuto	3º minuto	4º minuto	5º minuto	6º minuto
Atletas	47,30 ± 8,30	87,53 ± 3,57	94,90 ± 4,51	95,59 ± 3,61	98,18 ± 5,47	100
Sedentários	44,76 ± 5,90	81,71 ± 4,02	90,95 ± 2,01	96,38 ± 4,29	100,4 ± 2,84	100