



XXII CONBRACE
IX CONICE | 2021
12/Set a 17/Dez
Evento online

EDUCAÇÃO FÍSICA E
CIÊNCIAS DO ESPORTE
NO TEMPO PRESENTE
DEFENDER VIDAS.
AFIRMAR AS CIÊNCIAS

Sessão de Pôsteres

Respostas cardiorrespiratórias e neuromusculares de corredores recreacionais submetidos a 12 semanas de treino de *sprints* intervalados de alta intensidade

Autores:

- Victória Emanuelli Dal-Molin
- Karina Alves da Silva
- Ricardo Brandt

E-mail de contato

Vickmolin@gmail.com



PALAVRAS-CHAVE: Saúde, exercício físico; corrida.

INTRODUÇÃO

Estudos mostram o efeito do método de sprints totais de alta intensidade (SIT *all-out*) sobre o desempenho atletas de *endurance*. Incrementos na potência aeróbia, anaeróbia e melhora dos aspectos neuromusculares podem ser atribuídos a esse modelo de treino com a vantagem de demandar pouco tempo de aplicação e considerar a capacidade de esforço individual (BAYATI et al., 2011; HAZELL et al., 2010) Ainda que o SIT *all-out* tenha seus benefícios comprovados, a literatura carece de investigações sobre os efeitos desse método sobre o desempenho de praticantes de corrida.

OBJETIVO

Investigar o efeito do método de sprints intervalados de alta intensidade *all-out* sobre as respostas cardiorrespiratórias e neuromusculares de corredores recreacionais.

METODOLOGIA

Quarenta e nove indivíduos saudáveis, 14 homens ($43,07 \pm 10,42$ anos; $81,66 \pm 10,08$ kg; $175,28 \pm 6,60$ cm) e 35 mulheres ($38,80 \pm 9,53$ anos; $64,15 \pm 10,40$ kg; $161,34 \pm 6,42$ cm) com tempo médio de prática de 2,5 anos foram submetidos a 12 semanas de treinamento de SIT *all-out* na frequência de duas sessões por semana com um período de intervalo de 48 horas entre elas. As sessões foram compostas por 3 a 6 séries de 5 a 10 repetições cobrindo as distâncias de 40, 60, 80 e 140 metros de esforços *all-out* e intervalos ativos de 60s entre repetições e passivos de 1 a 3 min entre séries. O volume semanal variou entre 5 a 14 quilômetros.

Antes e após o programa de treino os sujeitos foram avaliados quanto ao consumo máximo de oxigênio ($VO_{2m\acute{a}x}$) a partir do *Shuttle run test* e variáveis neuromusculares (altura de impulsão vertical) nos saltos contramovimento (CMJ), agachamento (SJ), e a taxa de utilização excêntrica (TUE) média. A normalidade foi conduzida a partir do teste *Shapiro-wilk*. Para verificar as diferenças nas variáveis pré e pós-treino empregou-se o teste de *Wilcoxon*. A aplicabilidade foi verificada a partir do cálculo do tamanho de efeito *d* de Cohen. A significância adotada foi de $p < 0.05$.



XXII CONBRACE
INCONACE | 2021
14/05 a 17/05
Piedade - PB

EDUCAÇÃO FÍSICA E
CIÊNCIAS DO ESPORTE
NO TEMPO PRESENTE
DEFENDER VIDAS.
ABRIR VÍCIOS.



RESULTADOS

Foram observados incrementos significativos no $VO_{2máx}$ (5,8%) ($p=000$) e SJ (3,5%) ($p=0.03$). Por outro lado, houve uma melhora não significativa no CMJ (2,5%) ($p=0.19$) e TUE (0,7%) ($p=0.72$). Evidenciou-se um tamanho de efeito médio para o $VO_{2máx}$ (0.66), pequenos para CMJ (0.18) e SJ (0.29) e trivial para TUE (0.05).

CONSIDERAÇÕES FINAIS

O objetivo do estudo foi investigar o efeito do método de sprints intervalados de alta intensidade *all-out* sobre as respostas cardiorrespiratórias e neuromusculares de corredores recreacionais. A partir dos resultados, conclui-se que o protocolo SIT *all-out* prescrito resultou em aumento significativo da potência aeróbia e teve pouca influência sobre as características neuromusculares, ainda assim, contribuindo na melhora do desempenho desses corredores.



Nesse sentido, acredita-se que o tempo de experiência na modalidade por parte dos participantes da pesquisa possa ter interferido na capacidade de adaptação neuromuscular frente às características dos estímulos impostas, uma vez que já estão habituados aos treinamentos. Desse modo, sugere-se que novos estudos sejam conduzidos buscando comparar os efeitos de um protocolo SIT *all-out* sobre a aptidão cardiorrespiratória e neuromuscular de iniciantes e indivíduos com experiência na prática de corrida.

REFERÊNCIAS

BAYATI, M. *et al.* Practical Model of Low-Volume High-Intensity Interval Training Induces Performance and Metabolic Adaptations That Resemble ‘All-Out’ Sprint Interval Training. **Journal of Sports Science and Medicine**, Bursa, v.10, n. (3): 571-576, 2011.

HAZELL, T.J. *et al.* 10 or 30-s sprint interval training bouts enhance both aerobic and anaerobic performance. **European Journal Applied Physiology**, v. 1, n (110), p.153-160, 2010.