

Reprodutibilidade do protocolo não exaustivo de duplos esforços em corrida vai-vem de 20 metros

Biase, P.F.; Cirino, C.; Gama, M.C.T; Gobatto, C.A.; Manchado-Gobatto, F.B.

Laboratório de Fisiologia Aplicada ao Esporte – LAFAE – FCA - UNICAMP, Limeira - SP, Brasil

O treinamento aeróbio promove importantes adaptações ao metabolismo oxidativo e ao sistema cardiorrespiratório. Resultados individuais referentes à capacidade aeróbia se mostram correlacionados ao desempenho esportivo e vêm sendo amplamente utilizados como ferramenta de prescrição e monitoramento das intensidades de treino. Um interessante método de estimativa individual da aptidão aeróbia, o teste não exaustivo de duplos esforços (NEDE), caracteriza-se por um modelo de avaliação que se propõe a identificar a intensidade de limiar anaeróbio por meio da execução de duplos esforços idênticos, separados por um intervalo passivo entre eles, com monitoramento de respostas fisiológicas nesses *bouts*. Embora com significativa aplicabilidade devido sua característica não exaustiva, propostas aplicando o NEDE são mais observadas em esforços contínuos, executados em ambientes laboratoriais. O presente estudo objetivou adaptar o NEDE a esforços de corrida vai-vem de 20m e testar a reprodutibilidade desse protocolo. Para isso, nove indivíduos do sexo masculino ( $23 \pm 2$  anos  $79,8 \pm 10,3$  kg;  $179 \pm 5$  cm e  $12,2 \pm 2,9$  % gordura) realizaram quatro diferentes intensidades de corrida vai-vem, cada uma composta por dois *bouts* de 180s de duração (E1 e E2) separados por uma pausa passiva de 90s. A cada encontro, o avaliado realizou duas intensidades diferentes com intervalo de uma hora, totalizando quatro intensidades para o NEDE<sub>teste</sub> e quatro para o NEDE<sub>re-teste</sub>. Amostras de sangue para análise do lactato sanguíneo (LAC) e valores de percepção subjetiva de esforço (PSE) foram coletados ao final de cada esforço e o consumo de oxigênio (VO<sub>2</sub>) e frequência cardíaca (FC), obtidos continuamente, para posterior cálculo das médias dos últimos 30s de cada esforço. As diferenças entre os valores das variáveis encontrados ao final de cada *bout* ( $\Delta V = E2 - E1$ ), para todas as intensidades, foram plotadas em gráficos de intensidade vs  $\Delta V$ . A determinação do limiar anaeróbio pelo NEDE, considerada a intensidade na qual as variáveis fisiológicas apresentam estabilização, foi considerada o intercepto y dos ajustes observados para cada variável (LAC, VO<sub>2</sub>, FC e PSE). Os resultados estão expressos em média $\pm$ DP. A máxima capacidade aeróbia obtida pelo NEDE<sub>teste</sub> e re-teste foi  $7,4 \pm 0,9$  e  $7,4 \pm 1,6$  km/h para análise por LAC;  $7,5 \pm 1,8$  e  $8,5 \pm 3,2$  km/h observada pelo VO<sub>2</sub>;  $8,9 \pm 3,7$  e  $8,1 \pm 5,0$  para FC e  $7,5 \pm 2,5$  e  $7,0 \pm 1,4$  quando adotada a PSE, não sendo observadas diferenças entre as análises por variáveis (LAC  $p=0,69$ ; VO<sub>2</sub>  $p=0,56$ ; FC  $p=0,66$ ; PSE  $p=0,57$ ). Apesar da similaridade das médias, apenas a intensidade determinada por LAC apresentou significativa correlação entre teste e reteste ( $r=0,78$  e  $p=0,01$ ). Nossos resultados sugerem que a adaptação do NEDE à corrida vai-vem 20m é possível, mas a reprodutibilidade do método apenas foi confirmada quando a máxima capacidade aeróbia foi determinada por análise lactacidêmica. Apoio CAPES.

E-mail: [pribiase@hotmail.com](mailto:pribiase@hotmail.com)

Palavras-chave:

Capacidade aeróbia; Limiar anaeróbio; Corrida vai-vem