

O objetivo do estudo foi comparar a velocidade no limiar anaeróbio (LA) com as velocidades críticas (VCs) na corrida em piscina funda (CPF). Participaram do estudo 11 mulheres ( $55,7 \pm 4,5$  anos), com experiência mínima de dois anos na modalidade. Para a determinação das VCs, as amostras realizaram seis testes no máximo esforço nas distâncias de 25; 37,5; 50; 62,5m, que resultaram nas seguintes combinações: VC1 (25; 37,5; 50m), VC2(25; 50; 62,5m), VC3 (37,5; 50; 62,5m), VC4 (25; 37,5; 62,5m) e VC5 (25; 37,5; 50; 62,5m). As VCs foram determinadas pelo coeficiente angular da reta distância vs tempo. Para a determinação da velocidade no LA, foi aplicado o protocolo de lactato mínimo. O protocolo consistiu de um teste de esforço máximo na distância de 25m em cinco testes submáximos em intensidades correspondentes a 50%, 60%, 70%, 80% e 90% do máximo desempenho. O lactato foi coletado no 1º, 3º e 5º minuto após o máximo esforço e 1 minuto após cada intensidade submáxima. Utilizou-se análise de variância (ANOVA) de medidas repetidas para comparação das VCs com a VLL, e correlação Linear Produto-Momento de Pearson para verificar a relação, sem causa-efeito, entre as VCs e a VLL. Para todos os testes adotou-se um  $\alpha=0,05$  (SPSS v.18.0). Não foram encontradas diferenças significativas entre as cinco VCs e a VLL. Foram encontradas correlações fortes, todas significativas entre a VLL as VCs VC1 ( $r=0,956$ ;  $p<0,001$ ), VC2 ( $r=0,848$ ;  $p=0,001$ ), VC3 ( $r=0,738$ ;  $p=0,010$ ), VC4 ( $r=0,780$ ,  $p=0,005$ ) e VC5 ( $r=0,861$ ;  $p=0,001$ ). Os resultados demonstram que a VC pode ser utilizada como um método indireto para identificar a VLL na CPF em mulheres com características semelhantes as do presente estudo. Como aplicação prática, sugere-se a utilização da VC (método indireto e de baixo custo) para identificação da VLL e, conseqüentemente, para prescrição de treino na CPF.