

# IV SEMANA UNIVERSITÁRIA DA URCA

## XXII Semana de Iniciação Científica

21 a 25 de outubro de 2019

Tema: "Desmonte da Pesquisa, Ciência e Tecnologia: repercussões e impactos tecnológicos, sociais e culturais"

ISSN/ISBN: 1983-8174

### ANALISE COMPARATIVO DO VO<sub>2</sub>MAX A PARTIR DOS PROTOCOLOS DE TESTES SUBMÁXIMOS

**Sara Santos Ferreira<sup>1</sup>, Beatriz Pereira do Nascimento<sup>2</sup>, Daiele Batista Oliveira<sup>3</sup>, Maria Eunice dos Santos Brito<sup>4</sup>, Maria Iolanda do Nascimento<sup>5</sup>, Maria Samile Vieira Ferreira<sup>6</sup>, Renata Monteiro Nascimento<sup>7</sup>, Simonete Pereira da Silva<sup>8</sup>**

**Resumo:** A avaliação da quantidade de consumo máximo de oxigênio (VO<sub>2</sub>max) é um importante indicador da aptidão cardiorrespiratória. Desse modo, torna-se necessário verificar e classificar a capacidade cardiorrespiratória de indivíduos submetidos a programas de treinamento. Os testes de banco propostos por McArdle Cirilo são testes considerados submáximos indiretos que servem para estimar o valor do VO<sub>2</sub>max de um sujeito. Este estudo tem o objetivo descrever e comparar os resultados obtidos pelos sujeitos em ambos os testes. Os protocolos dos referidos testes foram aplicados em alunos da disciplina de fundamentos básicos do treinamento esportivo do curso de Educação Física da Universidade Regional do Cariri. A amostra apresenta uma média de idade 22,12±1,6 anos. O protocolo do teste de banco de McArdle descreve a altura do banco de 40,3 cm com os movimentos de subida e descida no banco, com o compasso em 96 bpm para homens e 88 bpm para mulheres. O ritmo é marcado através de um metrônomo, ao final dos 3min de teste é verificada a frequência cardíaca (FC). O teste do banco de Cirilo é feito em 3 estágios, este teste leva em consideração a idade, estatura, peso, gênero, o tempo total de execução do teste, FC final, altura do banco, aptidão física e o número de toques, os voluntários utilizaram uma cinta de monitoramento da FC e um relógio frequencímetro (Polar), a FC é registrada entre cada estágio. Os dados obtidos nos respectivos testes foram tratados em programa SPSS 25.0.

---

<sup>1</sup>Acadêmica da Universidade Regional do Cariri, email: sarasf.026@gmail.com

<sup>2</sup>Acadêmica da Universidade Regional do Cariri, email: beatriznascimento746@gmail.com

<sup>3</sup>Bolsista FUNCAP-BPI. Universidade Regional do Cariri, email: daielleo@gmail.com

<sup>4</sup>Acadêmica da Universidade Regional do Cariri, email: mariaeunicesb@hotmail.com

<sup>5</sup>Acadêmica da Universidade Regional do Cariri, email: m.iolandanascimento@gmail.com

<sup>6</sup>Acadêmica da Universidade Regional do Cariri, email: samilevieira@gmail.com

<sup>7</sup>Acadêmica da Universidade Regional do Cariri, email: renata.monteiro.15059@gmail.com

<sup>8</sup>Professora do Curso de Educação Física, Universidade Regional do Cariri, email: simonete.silva@urca.br

## IV SEMANA UNIVERSITÁRIA DA URCA XXII Semana de Iniciação Científica

21 a 25 de outubro de 2019

*Tema: "Desmonte da Pesquisa, Ciência e Tecnologia: repercussões e impactos tecnológicos, sociais e culturais"*

ISSN/ISBN: 1983-8174

Posteriormente, foi efetuado o teste de amostras pareadas de testes T de Student. O nível de significância foi mantido em 0,05. Os valores médios encontrados para o VO<sub>2</sub>max no teste de McArdle foram 39,6±10,9(ml/kg<sup>-1</sup>). Os valores de VO<sub>2</sub>max obtido no teste de Cirilo foi 28,5±3,8(ml/kg<sup>-1</sup>). Foram encontradas diferenças estatisticamente significativas entre os dois protocolos (p<0,000). Conclui-se que ambos os testes são válidos para determinação do VO<sub>2</sub>max. Embora as diferenças existentes nos valores médios de VO<sub>2</sub>max possam estar associadas a fatores extrínsecos tais como a motivação, fadiga muscular, entre outros, a correlação observada entre os dois testes foi considerada moderada (r=0,353). Assim sendo, mostrou que desde que o profissional leve em consideração as características das populações, ambos os testes de banco podem ser utilizados para o monitoramento de programas de treinamento físico.

**Palavras-chave:** VO<sub>2</sub>max. Capacidade cardiorrespiratória. Banco de Cirilo, Banco de McArdle.