

# APTIDÃO FÍSICA RELACIONADA À SAÚDE DE PRATICANTES DE JUDÔ DO SUDESTE DO RIO GRANDE DO SUL

**MARTALIZ DIMARE<sup>1</sup>; FABRÍCIO BOSCOLO DEL VECCHIO<sup>2</sup>.**

<sup>1</sup> Mestrado em Atividade Física e Saúde da Universidade Federal de Pelotas - [martalizdimare@yahoo.com.br](mailto:martalizdimare@yahoo.com.br)

<sup>2</sup> Departamento de Ginástica e Saúde da Universidade Federal de Pelotas - [fabricao\\_boscolo@uol.com.br](mailto:fabricao_boscolo@uol.com.br)

## 1. INTRODUÇÃO

Muitos programas de artes marciais e esportes de combate têm sido desenvolvidos para melhora na saúde e qualidade de vida de seus praticantes (CHYU et al., 2010; McCLELLAN & ANDERSON, 2002). Sugere-se, assim, que estas atividades podem ser utilizadas como método de treinamento sem intuito competitivo, com foco na melhora da aptidão física, por frequentemente oferecerem rotina de simples execução e de baixos custos (CHYU et al., 2010). Especificamente quanto ao judô, além de a modalidade ser bastante procurada pela população, demonstra-se que sua prática pode ser benéfica entre crianças e adolescentes (FUKUDA et al.2011). No entanto, pouca atenção tem sido dada aos demais grupos etários. Ao mesmo tempo, destaca-se ser relevante investigar o impacto de longo prazo das artes marciais e dos esportes de combate na aptidão física e na saúde dos indivíduos (DOURIS et al., 2004; WOODWARD, 2009). Assim, o objetivo do presente estudo foi avaliar a aptidão física relacionada à saúde de adultos praticantes de judô da região Sudeste do Rio Grande do Sul.

## 2. MATERIAIS E MÉTODOS

Trata-se de estudo descritivo transversal, no qual foram envolvidos todos os praticantes de judô da região Sudeste riograndense do Rio Grande do Sul com idade igual ou superior a 18 anos. As microrregiões selecionadas para a realização das coletas foram Pelotas, Rio Grande, Chuí e Santa Vitória. Para fazer parte da amostra, os indivíduos deveriam estar frequentando assiduamente aulas da modalidade e estarem dispostos no local de treino nos dias das coletas de dados (Projeto de pesquisa aprovado no comitê de ética local número 27299814.9.0000.5317/2014).

Tendo em vista a avaliação da aptidão física relacionada à saúde, foram utilizados os seguintes procedimentos e instrumentos para coleta de dados: i) avaliação da composição corporal, a partir de cálculo do percentual de gordura pelo protocolo de sete dobras (ACSM, 2007) e índice de massa corporal (HEYWARD & STOLARCZYK, 2000), ii) mensuração da flexibilidade: teste de sentar e alcançar (QUEIROGA,2005); iii) força muscular: teste de força isométrica máxima de preensão manual (ZANCHET; DEL VECCHIO, 2013), iv) resistência muscular: teste de repetições máximas de flexões de tronco e flexões e extensões de cotovelos (QUEIROGA,2005) e iv) aptidão aeróbia, mensurada através do teste de banco ergométrico (QUEIROGA, 2005).

A análise dos dados foi realizada com programa estatístico Stata 12.0, para os dados descritivos foi utilizada média e desvio padrão e para a verificação das

diferenças estatísticas foi utilizado teste Análise de Variância (ANOVA). Foi considerado  $p \leq 0,05$  como significativo.

### 3. RESULTADOS

Foram envolvidos 26 homens e sete mulheres na presente investigação. Os valores descritivos das variáveis de aptidão física relacionada à saúde de adultos praticantes de judô do sudeste do Rio Grande do Sul, segundo sexo, estão apresentados na tabela 1.

Tabela 1. Média $\pm$ dp das variáveis de aptidão física relacionada à saúde de praticantes de judô do Rio Grande do Sul (n= 33)

Variável	Sexo		p-valor
	Feminino (n =7)	Masculino (n = 26)	
IMC (kg/m <sup>2</sup> )	28,3 $\pm$ 3,03	26,5 $\pm$ 5,25	0,38
Gordura corporal (%)	27,3 $\pm$ 5,86	12,68 $\pm$ 6,64	<0,001*
Flexões abdominais (reps)	28 $\pm$ 11,23	38,3 $\pm$ 12,31	0,05*
Flexões de cotovelo (reps)	36 $\pm$ 11,03	36,8 $\pm$ 16,19	0,90
FIPM – lado direito (kgf)	31 $\pm$ 7,03	49,9 $\pm$ 8,10	<0,001*
FIPM – lado esquerdo (kgf)	28 $\pm$ 7,18	47,0 $\pm$ 9,04	<0,001*
Aptidão aeróbia (mL/Kg/min)	24,9 $\pm$ 4,9	31,65 $\pm$ 4,51	0,002*
Flexibilidade	30,5 $\pm$ 8,44	25,4 $\pm$ 8,17	0,15

\*Valores considerados significativos.

FIPM = Força isométrica de preensão manual.

Quanto ao IMC, estudo realizado com 22 atletas canadenses verificou 24,9kg/m<sup>2</sup> (THOMAS et al., 1989), valores inferiores aos do presente estudo. Outro estudo realizado com oito atletas de judô do sexo masculino identificou 28,5kg/m<sup>2</sup> (CALLISTER et al.1990), superior ao encontrado no presente estudo. Em estudo realizado com 7 atletas titulares e 15 reservas da seleção brasileira foram encontrados valores de 29,1kg/m<sup>2</sup> e 27,9kg/m<sup>2</sup> de IMC (FRANCHINI et al., 2007), demonstrando maiores que os da presente amostra. Já em estudo realizado com pessoas não atletas (COSTA &NETO, 2009), verificou-se valores de IMC de 22,66 $\pm$ 1,37kg/m<sup>2</sup>, menor que a média encontrada neste estudo. Para o ACSM (2007), os valores encontrados no presente estudo encontram-se na média para o sexo feminino e considerados em níveis bons para o masculino, de acordo com as recomendações para população em geral.

Para o percentual de gordura, estudos realizados com atletas de elite de judô identificaram valores de 11,4 $\pm$ 8,4% entre brasileiros (FRANCHINI et al. 2007) a 9,3 $\pm$ 2,1%, com atletas canadenses (THOMAS et al. 1989). Destaca-se que todos os valores se apresentaram melhores que os obtidos no presente estudo, e isso pode decorrer do tempo de prática, uma vez que todos os estudos citados foram com atletas de alto nível competitivo. Quanto aos valores indicados para a população pelo ACSM (2007), os valores apresentados se apresentam levemente acima do recomendado.

Para a resistência de força, estudo realizado com 19 atletas canadenses apresentou valores de 72,3 repetições de flexões e extensões de cotovelos e 47,4 repetições de abdominais (THOMAS et al.,1989), números maiores que os do presente estudo. Segundo valores normativos encontrados para essas variáveis,

o sexo feminino encontra-se na média e o sexo masculino encontra-se acima da média para a população (QUEIROGA, 2005). Para ACSM (2007), o presente estudo apresenta números excelentes de repetições tanto para flexões e extensões de cotovelo quanto para abdominais quando considerados os valores normativos populacionais.

Quanto à força isométrica de preensão manual, 93 atletas que não eram de elite apresentaram  $42,0 \pm 11,0$  kg para o hemicorpo direito e  $40,0 \pm 10,0$  kgf para o hemicorpo esquerdo (FRANCHINI et al., 2005), demonstrando valores superiores aos do presente estudo. Já em estudo realizado com pessoas não atletas, chegou-se a  $34,05 \pm 5,19$  kgf para o hemicorpo direito e  $32,21 \pm 5,57$  kgf para o hemicorpo esquerdo (COSTA & NETO, 2009), valores inferiores aos do presente estudo. Os valores normativos para a população indicam que os indivíduos do presente estudo se encontram acima da média (ACSM, 2007; QUEIROGA, 2005).

Quanto à aptidão aeróbia, verifica-se que muitos estudos utilizam medidas diretas para medir essa variável (CALLISTER et al. 1990; FRANCHINI et al. 2007). Ao se considerarem os valores normativos apresentados para a população em geral, os indivíduos deste estudo se apresentam apenas na média (ACSM, 2007; QUEIROGA, 2005).

Em relação à flexibilidade, estudo realizado com atletas canadenses encontrou  $43,2 \pm 6,3$  cm (THOMAS et al., 1989), desempenho superior ao encontrado no presente estudo. Em outro estudo com atletas de judô, verificaram-se valores de  $14,4 \pm 9,0$  cm (SERTIC et al., 2006) e com indivíduos não atletas o valor médio encontrado foi de  $16,93 \pm 3,60$  cm (COSTA & NETO, 2009). Para o ACSM (2007), os valores encontrados neste estudo foram considerados como bons.

#### 4. CONCLUSÕES

Pode-se considerar que a prática de judô pode influenciar positivamente na aptidão física relacionada à saúde de seus praticantes, uma vez que os resultados demonstraram valores positivos quando comparados com a referência populacional. Porém, foram inferiores quando comparados com indivíduos de alto rendimento, possivelmente justificado pelo pouco tempo de prática dos avaliados neste estudo.

Ainda, sugere-se que estudos mais detalhados sobre efeitos do treinamento da modalidade ao longo do tempo sejam investigados.

#### 5. REFERÊNCIAS

1. AMERICAN COLLEGE OF SPORTS MEDICINE. Diretrizes do ACSM para os testes de esforço e sua prescrição: tradução Giuseppe Taranto -7ª edição- Rio de Janeiro: **Guanabara Koogan**, 2007.
2. CALLISTER, R; CALLISTER, RJ; FLECK, SJ; DUDLEY, GA. Physiological and performance responses to overtraining in elite judo athletes. **Medicine and Science in Sports and Exercise**, Philadelphia, v.22, p.816-824, 1990.
3. COSTA, KP; NETO, CSP. Aptidão Física Relacionada À Saúde Entre Grupos Etários Masculinos. **Motriz**, Rio Claro, V.15 N.2 P.199-208, Abr./Jun. 2009.
4. CHYU, M.C.A. Non-Competitive Martial Arts Exercise Program For Health And Fitness In The General Population. **Journal Of Human Sport Exercise**. Vol.5, 2010.

5. DOURIS P, CHINAN A, GOMEZ M, AW A, STEFFENS D, WEISS S. Fitness levels of middle aged martial art practitioners. **Br J Sports Med** ;38:143–147,2004.
6. Fukuda D, Stout JR, Burriss PM, Fukuda RS. Judo for Children and Adolescents: Benefits of Combat Sports. **Strength Cond J.**; 33(6):60-63,2011.
7. FRANCHINI, E; NUNES, AV; MORAES, JM; DEL VECCHIO, FB. Physical Fitness and Antropometrical Profile of the Brazilian Male Judo Team. **Journal of Physiological Anthropology**, Tokyo, v.26,p.59-67, 2007.
8. FRANCHINI, E; TAKITO, MY; KISS, MAPDM; STERKOWICZ, S. Physical fitness and anthropometrical differences between elite and non-elite judo players. **Biology of sport**, Warsaw, V.22, n4,p315-328,2005.
9. QUEIROGA, M.R. Testes e medidas para avaliação da aptidão física relacionada a saúde em adultos. Rio de Janeiro: **editora Guanabara Koogan S.A.**, 2005.
10. SERTIC, H; SEGEDI, I; MILANOVIC, D. Anthropological and fitness status of croatian judoists. **Archives of budo**, Warsaw, v.2. p.24-27, 2006.
11. TAYLOR, AW; BASSARD, L. A Physiological profile of the canadian judo team, **Journal of Sport Medicine and Physical Fitness**, Torino, v.21,p.160-164,1981.
12. THOMAS SG; COX MH; LEGAL YM; VERDE TJ; SMITH HK. Physiological profiles of the Canadian National Judo Team. **Can J Sport Sci.** Sep;14(3):142-7,1989.
13. WOODWARD TW. A review of the effects of martial arts practice on health. **Wisconsin Med J.**; 108(1):40-43.2009
14. ZANCHET MA; DEL VECCHIO FB. Effects of Kinesio Taping on maximal and endurance strength in paddle players. **Fisioter Mov.**2013;26(1):115-121.