

# APTIDÃO FÍSICA DOS ESTUDANTES DE EDUCAÇÃO FÍSICA DE UMA UNIVERSIDADE DO RIO DE JANEIRO

FELIPE ABREU, BRUNO SIMAS, ALEXANDRE TRINDADE RAMOS E MARCIA ALBERGARIA  
CURSO DE EDUCACAO FISICA  
LAFIEX - Campus Akxe; Universidade Estácio de Sá.  
Rio de Janeiro/RJ - Brasil  
felipeafc88@hotmail.com; mba2802@gmail.com

## INTRODUÇÃO

O conceito de aptidão física foi definido como um conjunto de atributos que as pessoas possuem ou alcançam e está relacionado com a capacidade de realizar uma atividade física, sendo representada por elementos relacionados às atividades e à saúde. (ACSM, 2007).

Verifica-se que mais de 60% da população adulta mundial apresenta insuficientes níveis de atividade física e que a promoção à saúde está em evidência na sociedade, em todos os seus setores, e que a prática de atividade física ajuda a melhorar a composição corporal, aumento da densidade óssea, força, flexibilidade e perfil lipídico. Sendo uma das principais maneiras de melhorar-se a capacidade funcional de todas as idades, inclusive as dos idosos (ZAMAI *et al*, 2009).

Importantes adaptações são geradas nos sistemas cardiorespiratório e neuromuscular com o treinamento aeróbio, aumentando a oferta e a utilização de oxigênio contribuindo para uma melhora do metabolismo muscular. (ROCCO, 2008).

O treinamento aeróbio influencia a frequência cardíaca, durante o exercício e no repouso. É comum verificar-se bradicardia em indivíduos treinados quando comparados a sedentários durante o repouso. Pode-se atribuir esta adaptação a diminuição da FC intrínseca (sem a modulação do SN autônomo) (KATONA *et al*, 1982 *apud* ROCCO, 2008) e diminuição do tônus vagal para o coração. Em um exercício de mesma intensidade, a FC (Frequência Cardíaca) é menor em indivíduos treinados. Esta diminuição pode ser atribuída por alterações no volume sistólico ou modulação autonômica no coração (CLAUSEN, 1977 *apud* ROCCO, 2008).

Segundo Danai (1999), *apud* Rocco (2008), o volume de sangue ejetado pelo coração a cada batimento, ou volume sistólico (VS), é um dos principais fatores que determinam a capacidade funcional aeróbia, sendo o principal fator apontado no limitante do consumo máximo de oxigênio (VO<sub>2</sub>máx).

O consumo máximo de oxigênio (VO<sub>2</sub>.máx.) é representado pela mais alta captação de oxigênio alcançada por um indivíduo. Trata-se de uma mensuração da quantidade máxima de energia que o metabolismo aeróbio pode produzir em uma determinada unidade de tempo (DENADAI, 2000 *apud* ZAMAI *et al*, 2010).

É relevante a classificação de pessoas em sedentárias ou ativas, visto que, a inatividade física é admitida como um importante fator de risco para o desenvolvimento de doenças crônicas não transmissíveis. Pode-se considerar o sedentarismo como a ausência ou redução significativa da atividade física, este conceito não é necessariamente associado à falta de atividade esportiva, mas sim ao hábito de se praticar atividade física regularmente (CONTE *et al*, 2008)

A aptidão física é dependente de fatores como: coordenação motora, força muscular, agilidade, equilíbrio, flexibilidade e capacidade aeróbia. Para identificar o estado dos componentes específicos e da aptidão física global é necessário avaliar a aptidão física. Valores populacionais normativos existentes podem colaborar de forma decisiva na prescrição adequada de atividades (BENEDETTI *et al*, 2007).

Examinar os aspectos da aptidão física relacionada à saúde de jovens poderá ter importante contribuição na promoção da saúde coletiva. Existe ainda a necessidade de parâmetros referencias em relação a escolares brasileiros, pelo fato de não haver equivalência entre dados normativos de escolares de países desenvolvidos aos de países em

desenvolvimento. Em suma, diferenças em fatores culturais, sociais e econômicos justificam a prática de estudos regionais, ao invés de utilizarem-se dados internacionais já obtidos. (LUGUETTI, RÉ e BOHME, 2010).

Há um declínio considerável na participação em atividades físicas de acordo com o aumento da idade, em especial da adolescência para o adulto (MALINA, 2001 *apud* CORSEUIL, 2010).

A prática de atividades físicas de estudantes universitários pode ser comprometida por uma série de fatores como: rotina de estudos, horas dedicadas a projetos de extensão, pesquisa imposta pela universidade paralelo aos horários de aula. Poucas pesquisas tem analisado dentro do contexto acadêmico, a atividade física, porém, estudo realizado por Mielke *et al* (2010) aponta para maiores níveis de atividade física em estudantes universitários do curso de Educação Física em comparação com universitários de outros cursos.

A formação de professores é entendida como um processo contínuo iniciado na graduação e que segue por toda a sua vida profissional (VIEIRA, VIEIRA e FERNANDES, 2006).

No exercício de sua ação profissional e como verdadeiro educador, o professor de Educação Física precisa manter uma relação coerente e autêntica possuindo o “saber”, “saber ser” e o “saber fazer” (SANTOS e VENÂNCIO, 2006).

Não somente conhecer a teoria, mas saber aplicá-la é necessário. As conceituações teóricas também vão ser influenciadas pela prática, visto que, grande parte de realidades apresentadas na teoria são observações da realização de práticas. A relação teoria-prática é necessária para o desenvolvimento e a busca da melhora do ensino-aprendizagem. (BARCELLOS, 2008).

O objetivo do estudo foi de identificar o nível de atividade física, e a prontidão para realiza-las de alunos de graduação em Educação Física de Instituição Particular de Ensino Superior localizada na Barra da Tijuca, Rio de Janeiro. Também as condições morfofuncionais foram consideradas na aptidão física dos discentes.

## **MATERIAL E MÉTODO**

O presente estudo foi do tipo quantitativo com características quantitativas (THOMAS; NELSON; SILVERMAN, 2007).

Os voluntários foram 38 estudantes do 3º ao 8º período, de ambos os sexos, do curso de Educação Física da Instituição de Ensino Superior Universidade Estácio de Sá, localizado no bairro da Barra da Tijuca no Município do Rio de Janeiro, com faixa etária compreendida entre 19 e 45 anos. A média de idade era de  $26,11 \pm 6,40$  anos (homens) e  $25,20 \pm 4,60$  anos (mulheres).

O estudo atendeu as Normas para pesquisa com seres humanos de acordo com a portaria nº. 196 de 10\10\1996 do Conselho Nacional de Saúde.

Os indivíduos responderam ao Questionário Internacional de Atividade Física – Versão Curta (IPAQ) (CELAFISCS, 2002).

Todos os voluntários também foram submetidos ao questionário PAR-Q (*Physical Activity Readness Questionnaire*) (CSEP, 2002).

Para estimar o VO<sub>2</sub> Máximo foi utilizado o teste submáximo de Astrand realizado em cicloergometro Monark®.

## **ANÁLISE E DISCUSSÃO DOS RESULTADOS**

Todos os indivíduos do sexo masculino tiveram PAR-Q negativo. Em relação as mulheres, uma avaliada assinalou positivamente uma questão ( a quarta).

Quanto ao nível de atividade física (IPAQ), 86% dos homens se percebiam ativos (muito ativos e ativos) e 90% das mulheres se caracterizavam como ativas (muito ativas e ativas) (Figura 1).

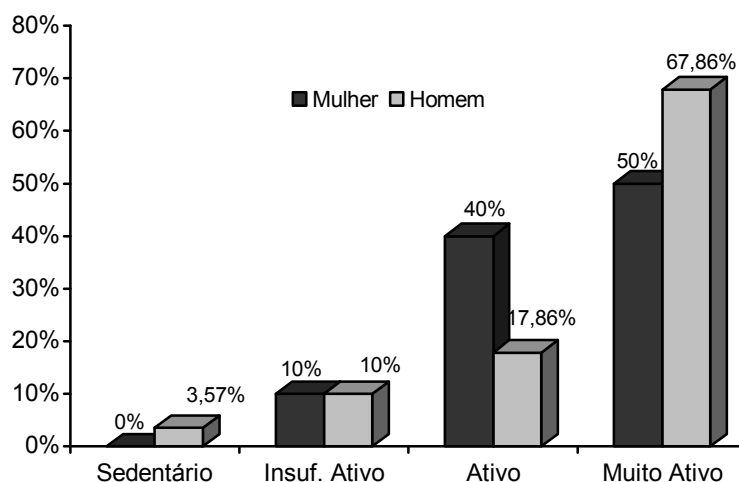


Figura 1: IPAQ resultado de ambos os sexos.

A estatura média dos homens era de  $1,77 \pm 0,07$  m e das mulheres  $1,61 \pm 0,05$  m. A massa corporal total (MCT) dos homens foi de  $76,87 \pm 8,73$  kg e das mulheres  $56,24 \pm 7,95$  kg.

O IMC médio dos homens era de  $24,66 \pm 2,48$  kg/m<sup>2</sup> e das mulheres de  $21,55 \pm 2,68$  kg/m<sup>2</sup> que, quando estratificado por categoria de obesidade se subdividiram em 61% como normal, 36% com sobrepeso e 4% obesidade, para o sexo masculino. O sexo feminino ficou dividido em 70% normal, 20% desnutrição e 10% sobrepeso.

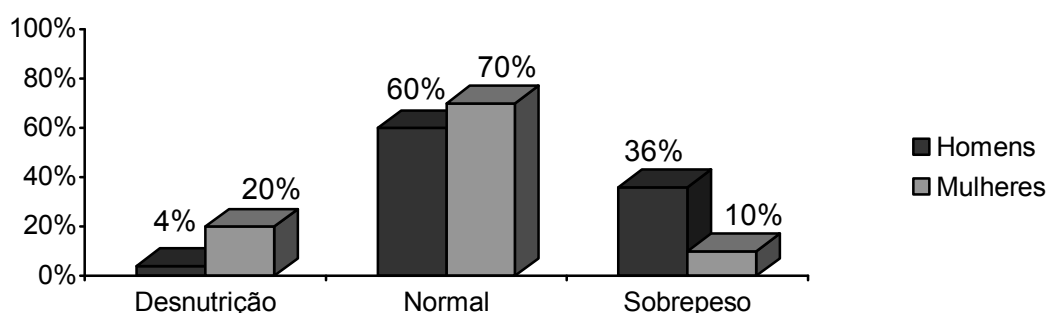


Figura 2: Percentuais de IMC por sexo

Os valores médios encontrados para Pressão Arterial (PA) e Frequência Cardíaca (FC) de repouso dos homens, foram respectivamente PA sistólica  $112 \pm 10$  mm Hg e PA diastólica  $75 \pm 8$  mmHg e FC  $65,50 \pm 10,49$  bpm e das mulheres PA sistólica  $111 \pm 6$  mmHg PA diastólica  $79 \pm 4$  e FC de  $67,10 \pm 9$  bpm. (Figuras 3 e 4)

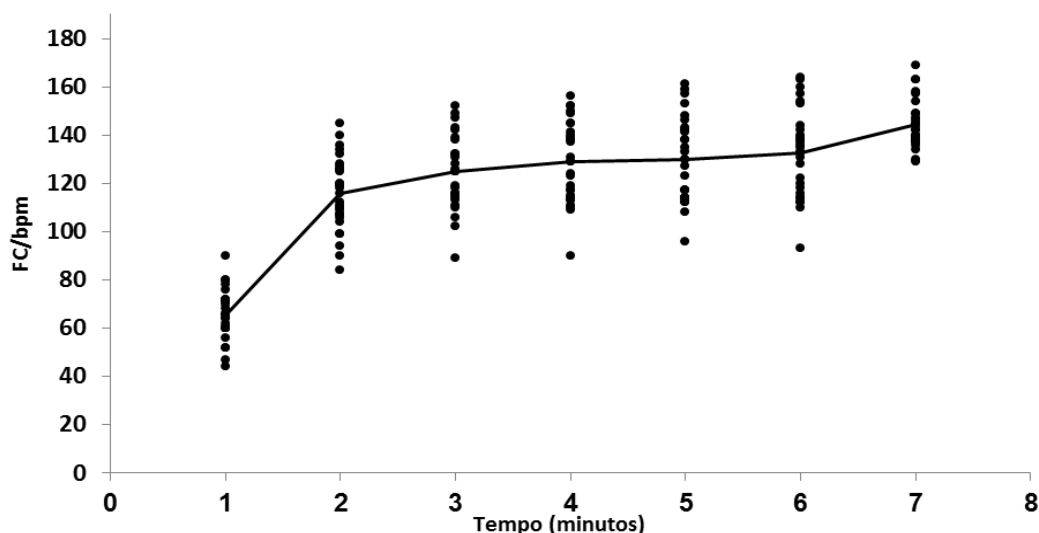


Figura 3: Referente à Frequência Cardíaca dos homens.

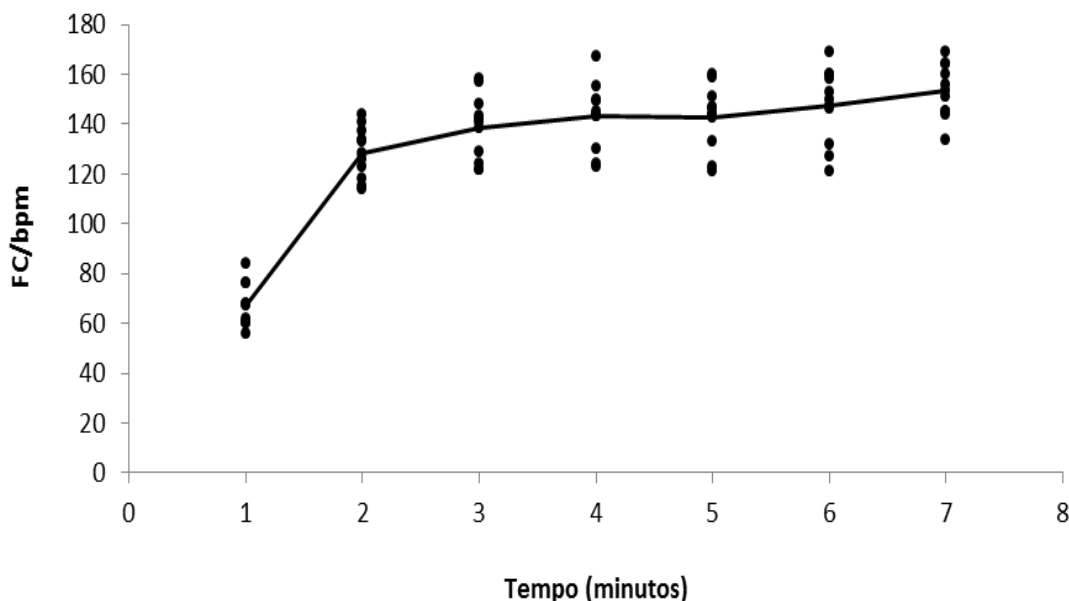


Figura 4: Referente à Frequência Cardíaca das mulheres.

O valor do  $VO_2$  médio encontrado para os homens, foi de  $38,72 \pm 13,07$   $mlO_2/kg.min.$  Valor classificado como razoável para a média de idade ( $26,11 \pm 6,40$  anos). Já para as mulheres  $34,52 \pm 8,43$   $mlO_2/kg.min.$ , sendo classificado como razoável para sua média de idade ( $25,20 \pm 4,96$  anos). (FREITAS, 2004)

## CONCLUSÕES E RECOMENDAÇÕES

Podemos perceber através de nossa pesquisa, que a maioria dos avaliados encontram-se com um bom nível de aptidão física, levando em consideração os resultados obtidos através dos testes realizados. Porém, o componente cardiovascular resultou em uma classificação apenas razoável tanto para homens quanto para mulheres, quando realizada através do teste do Submáximo do  $VO_2$ .

Quanto as respostas ao questionário IPAQ, foi classificado em sua maioria como indivíduos ativos.

Recomendamos para próximos estudos, testes como estes somente para alunos que estejam entrando no curso de Educação Física. Pois desta forma, poderemos fazer a comparação de como o aluno entra, se comporta durante a faculdade e como sai.

## REFERÊNCIAS

- ACSM; **Diretrizes do ACSM para os testes de esforço e sua prescrição.** Guanabara Koogan. 2007
- BARCELLOS, V.R., **Necessidade de formação dos professores de Educação Física do ensino fundamental, relacionadas à Ginástica como conteúdo escolar.** Universidade Técnica de Lisboa Faculdade de Motricidade Humana.2008
- BENEDETTI, T.R.B., Valores normativos de aptidão funcional em mulheres de 70 a 90 anos. **Rev. Bras. Cineantropom. Desempenho Hum.** 2007
- CELAFISCS. **Questionário Internacional de Atividade Física – IPAQ (versão Curta).** São Caetano do Sul, 2002.
- CSEP. **Physical Activity Readiness Questionnaire – PAR-Q.** Ottawa, 2002.
- CONTE, M., Nível de atividade física como estimador da aptidão física de estudantes universitários: Explorando a adoção de questionário através de modelagem linear. **Rev. Bras Med Esporte – Vol.14, Nº4 – Jul/Ago,2008**
- CORSEUIL, M.W., Baixos níveis de aptidão física relacionada à saúde em universitários. **Rev. bras. Educ. Fís. Esporte,** São Paulo. 2010

- FREITAS, R. E., **Medidas e Avaliações para o Esporte e a Saúde** Ed. Rubio, 2004.
- HESPANHA, Raimundo. **Medida e Avaliação para o Esporte e a Saúde**. Rio de Janeiro: Livraria e Editora Rubio, 2004.
- LUGUETTI, C. N. *et al.* **Indicadores de aptidão física de escolares da região centro-oeste da cidade de São Paulo**. 2010
- MENDES, E.H., Avaliação da formação inicial em educação física: um estudo Delphi. **Rev. da Educação Física/UEM**. 2006
- MIELKE, I. G., 2010. , Atividade física e fatores associados em universitários do primeiro ano da Universidade Federal de Pelotas. **Rev Bras Ativ Física e Saúde**, v. 15, n.1, 2010.
- RODRIGUES, H. W. G 2010 Nível de atividade física em estudantes do curso de Educação Física: um estudo de caso. **Revista Digital**. Buenos Aires, Ano 15, n.148, Set 2010.
- ROCCO, G. F., **Capacidade Aeróbia e Composição Corporal: Efeito de um programa de treinamento aeróbio de oito semanas associado à suplementação com glutamina em universitários**. 2008
- SANTOS, G.L.A., Perfil do estilo de vida de acadêmicos concluintes em educação física do centro universitário do leste de minas gerais unileste-mg. MOVIMENTUM - **Revista Digital de Educação Física** - Ipatinga: v.1, n.1 Unileste-MG. 2006.
- THOMAS, Jerry R.; NELSON, Jack K.; SILVERMAN, Stephen J. **Métodos de Pesquisa em Educação Física**. 5ª. Ed. Porto Alegre: Artmed, 2007.
- VIEIRA, L.F. *et al.* Competência profissional percebida: um estudo com estudantes de educação física em formação inicial. **Rev. da Educação Física/UEM**. 2006
- ZAMAI, C.A. *et al.* Avaliação da Aptidão Cardio-Respiratória através do teste de caminhada em esforço controlado (TCEC). **Rev da Faculdade de Educação Física da UNICAMP**, v.8, n.2, maio/ago. 2010.
- ZAMAI, C.A., *et al.* Concepções sobre a prática de atividades físicas e saúde na educação física e esportes. **Rev Faculdade de Educação Física da UNICAMP**, 2009.