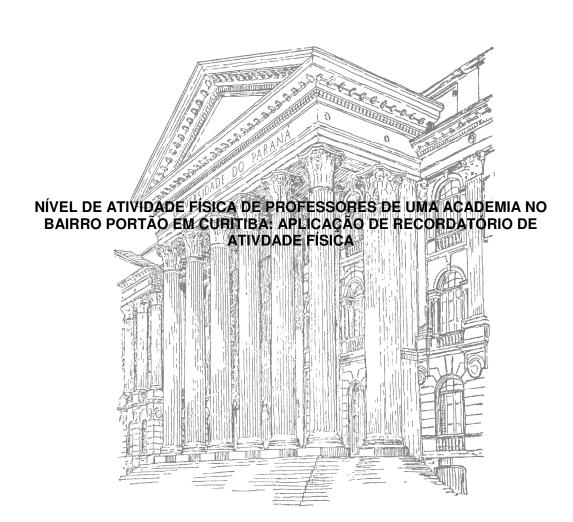
# UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARANÁ

# **ANDERSON MENEGOLO**



CURITIBA 2018

# **ANDERSON MENEGOLO**

# NIVEL DE ATIVIDADE FÍSICA DE PROFESSORES DE UMA ACADEMIA NO BAIRRO PORTÃO EM CURITIBA: APLICAÇÃO DE RECORDATÓRIO DE ATIVIDADE FÍSICA

Monografia apresentada como requisito parcial para a conclusão do Curso de Especialização em Fisiologia do Exercício, Setor de Ciências Biológicas, Universidade Federal do Paraná. Orientador: Dr. Sergio Gregório da Silva

CURITIBA 2018

#### **RESUMO**

A prática de atividade física vem sendo muito recomendada para a promoção da saúde. O profissional da área de Educação Física possui um papel importante como mediador dos exercícios praticados e também como incentivador na prática de atividade física. O presente estudo tem como objetivo avaliar, através da aplicação do recordatório de Bouchard, o gasto energético de profissionais que atuam em uma academia da zona oeste de Curitiba. É necessário que estes profissionais sejam professores e/ou estagiários de Educação Física.

Palavras-chave: recordatório; gasto energético; atividade física.

#### **ABSTRACT**

Physical activity has been much recommended in order to promoting health. The professional of the field of Physical Education has an important part both as mediator of the exercises practiced and as a stimulator of the practice of physical activities. This study aims to evaluate, through the application of Bouchard's Recall, the energy consumption of professionals who work in a gym at Curitiba. It is mandatory these professionals to be teachers and/or interns of Physical Education.

Keywords: recall; energy consumption; physical activity.

# SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO	6
2 MATERIAL E MÉTODOS	8
2.1 Delineamento da pesquisa	8
2.2 População e Amostra	8
2.3 Instrumentos e Procedimentos	8
2.4 Tratamento dos Dados e Estatística	9
3 RESULTADOS E DISCUSSÃO	10
4 CONCLUSÕES	13
REFERÊNCIAS	14

# 1 INTRODUÇÃO

Muito se fala hoje em dia sobre saúde relacionada à prática de atividade física e cabe aos profissionais de educação física incentivar e intermediar tal prática. Entretanto, será que profissionais que buscam zelar pela prática de exercícios alheia a fim de favorecer a qualidade de vida das pessoas de modo a instigar que elas busquem realizar ao menos a quantidade mínima de exercícios recomendada, colocam em prática no dia a dia deles ao menos a mesma recomendação?

Sendo assim utilizaremos métodos que nos mensurem o gasto energético (GE) dos indivíduos entendendo que sua "aferição se dá através da" (...) medição do consumo de oxigênio de todo corpo (VO2) e de seu equivalente calórico." (Kenny et al, 2013), durante a atividade física e também em repouso.

Por atividade física podemos entender como:

"(...) qualquer movimento corporal, produzido pela musculatura esquelética, que resulta em gasto energético (7), tendo componentes e determinantes de ordem biopsicossocial, cultural e comportamental, podendo ser exemplificada por jogos, lutas, danças, esportes, exercícios físicos, atividades laborais e deslocamentos." (Pitanga, 2002).

Ao aplicar o recordatório que classifica as atividades do cotidiano numa escala de 1 a 9, abrangendo diversas atividades e dando a cada escalar um valor para se calcular o gasto energético, de modo que atividades pacatas como dormir possuem um dispêndio energético de 0,26 Kcal/Kg/15min e representam a categoria 1, enquanto atividades de alta intensidade como pratica de esportes competitivos e carregar cargas elevadas se enquadram na categoria de número 9, cujo dispêndio energético é calculado como 2 Kcal/Kg/15min.

Ao falar juntamente de atividade física e gasto energético, acabamos por nos perguntar "Qual o gasto energético recomendado quando o assunto é qualidade de vida e saúde?", o posicionamento da Sociedade Brasileira de Medicina do Esporte na

resposta desta pergunta é de que a pratica de atividade física deve ser de tal modo que venha a "proporcionar dispêndio calórico semanal de pelo menos duas mil quilocalorias, considerado um nível satisfatório". (Carvalho et al, 1996).

São vários os modos de se obter dados para realizar os cálculos do gasto energético, este estudo optou pelo método recordatório, no qual o indivíduo deve lembrar as atividades que realizou no dia anterior. O baixo custo e a fácil aplicabilidade, juntamente com a população pesquisada, professores de uma academia, tornou possível o questionamento no dia seguinte ao que deveria ser recordado, desta forma diminuindo ao máximo o risco de os indivíduos esquecerem as atividades por eles realizadas.

# Objetivos gerais:

 O objetivo deste trabalho é avaliar o gasto energético da população a fim de num estudo futuro comparar os resultados obtidos com os resultados conseguidos na utilização do analisador de gases.

# Objetivos específicos:

- Comparar o gasto energético com a idade dos entrevistados, considerando a rotina que levam na profissão.
- Comparar o gasto energético médio entre dias da semana e finais de semana,
   levando em consideração o expediente do estabelecimento onde trabalham os entrevistados.

# **2 MATERIAL E MÉTODOS**

#### 2.1 Delineamento da Pesquisa

O presente estudo pode ser caracterizado como observacional por se tratar de um estudo onde são se foi imposto um tratamento para o grupo. Transversal por ter acontecido num curto espaço de tempo (1 semana). Além de ser um estudo descritivo onde traz informações, de forma organizada, dos entrevistamos. (Alencar, 2012).

# 2.2 População e Amostra

A população na qual foi aplicada o questionário se trata de profissionais de educação física que atuam como professores e/ou estagiários em uma academia localizada na zona oeste da cidade de Curitiba. Com idade entre 19 e 45 anos, sendo 4 mulheres e 6 homens e sua duração foi de uma semana.

#### 2.3 Instrumentos e Procedimentos

# 2.3.1 Peso

Para a mensuração do peso foi utilizada uma balança digital da marca G-Life modelo CA7000.

#### 2.3.2 Altura

A altura dos entrevistados foi constatada através de uma fita métrica simples.

Para minimizar a possibilidade de erro na aferição dos valores a coleta dos dados foi realizada de forma duplicada.

#### 2.3.3 Gasto Energético

Para o gasto energético foi aplicado o recordatório desenvolvido por Bouchard et al. (1983), onde o indivíduo deve preencher os quadrados, que dividem às 24 horas de um dia em 4 espaços que equivalem a 15 minutos dentro de cada hora, durante 3 dias, dois dias da semana e um no final de semana. Para o

preenchimento é utilizada uma escala que abrange tarefas que podem se encaixar no cotidiano, ou não, dos sujeitos, cada grupo de atividades possui valor que varia de 1 (menor gasto calórico) a 9 (elevado gasto calórico), esta medida é dada em kcal/kg/15min.

# 2.4 Tratamento dos dados e Estatística

O tratamento dos dados foi feito através de tabelas e fórmulas dentro do programa Excel. Na parte estatística fora usada formula simples de média para o cálculo do gasto energético relativo.

#### 3 RESULTADOS E DISCUSSÃO

Analisando os dados alcançados durante o estudo nota-se que o gasto energético absoluto dos indivíduos chega a resultados no mínimo satisfatórios, de modo que a rotina de trabalho interfere positivamente em um maior consumo energético.

De acordo com os dados recordados, todos os entrevistados praticam atividade física em seus momentos fora do seu campo de trabalho.

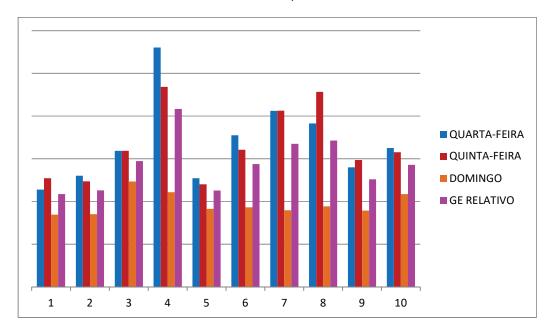


GRÁFICO 1: Gasto Energético por indivíduos para os dias avaliados no questionário e a média dos 3 dias (GE RELATIVO).

Em se tratando de professores de academia que exercem distintas funções dentro deste âmbito tais como, professor de musculação, personal trainer, professor de pilates, spinning e circuito funcional. A alta exigência energética de algumas das atividades cotidianas realizadas, além das longas jornadas de trabalho, faz com que a idade, embora seja um fator influenciador no gasto energético, não seja tão atuante nos resultados encontrados para a população pesquisada.

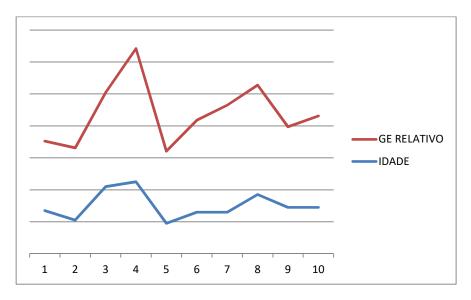


GRÁFICO 2: Comparação entre o gasto energético relativo e a idade.

Ainda em virtude das características da atuação profissional de cada um dos indivíduos, ao comparar o gasto energético relativo entre homens e mulheres, podemos notar que este é mais um fator que acaba por não ser um forte determinante no estudo em questão.

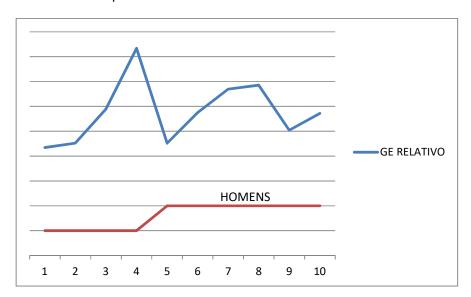


GRÁFICO 3: Comparação entre o gasto energético relativo entre homens e mulheres.

Levando em consideração o horário de funcionamento da academia, uma vez que aos domingos a mesma tem seu funcionamento interrompido, nota-se com grande clareza e facilidade que o gasto energético relativo para tal dia é consideravelmente menor que o gasto atingido durante o transcorrer da semana.

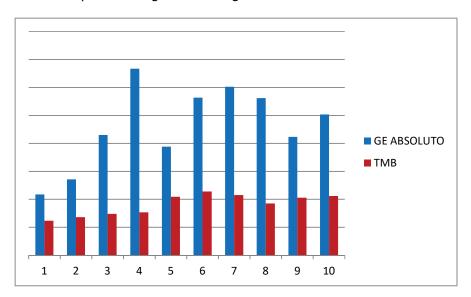


GRÁFICO 4: Gasto energético absoluto x Taxa de metabolismo basal.

A diferença no gasto energético entre os dois dias da semana pode ter sua explicação em virtude de que a grade horária das aulas ofertadas pelo estabelecimento ser diferentes entre os dois dias, o que altera a atuação do profissional e, além disto, devemos considerar a rotina de trabalho do entrevistado além dos serviços prestados dentro do local ao qual este estudo se refere. Uma vez que o recordatório de atividade física considera às 24 horas de um dia, desta forma abrangendo muito além do horário de expediente prestado na academia.

# 4 CONCLUSÕES

Levando em consideração que o presente estudo foi aplicado em profissionais atuantes da área de educação física, cuja suas atividades em suas práticas diárias têm, dentre outros, um papel social de grande valia e importância em benefício da busca ao incentivo e prática das atividades físicas, os resultados apresentados foram positivos e satisfatórios levando em conta que todos os indivíduos envolvidos nesta pesquisa têm um gasto energético elevado, ultrapassando os valores mínimos propostos pela Sociedade Brasileira de Medicina do Esporte.

Para este estudo em questão, a rotina e as funções exercidas pelos entrevistados teve maior significância nos resultados do que fatores puramente biológicos como idade e sexo, uma vez que o gasto energético sofre grande influência das atividades cotidianas realizadas pelos indivíduos. Fazem-se necessários novos e mais abrangentes estudos para que possa ser verificada com maior exatidão a influência de tais fatores.

Para estudos futuros, esta pesquisa poderá servir para realizar comparações com novos resultados que venham a ser obtidos referentes ao gasto energético, seja pelo mesmo método recordatório ou com métodos mais avançados e menos suscetível aos possíveis esquecimentos como podem ocorrer com a utilização do método empregado.

# **REFERÊNCIAS**

- ALENCAR, A. Tipos de Estudos e Introdução à Análise Estatística. USP, 2012.
- BOZZA, R. Associação do Gasto Energético Diário com Fatores de Risco para Aterosclerose em Adolescentes. Tese de mestrado, UFPR, 2009.
- CARVALHO, T de *et al.* **Posição oficial da Sociedade Brasileira de Medicina do Esporte: atividade física e saúde**. Revista Brasileira de Medicina e do Esporte, V.2, N.4, outubro/dezembro, 1996.
- COSTA, A.A.A *et al.* Atualização **sobre Estimativas do Gasto Calórico de Atletas: uso da disponibilidade energética.** Revista Brasileira de Nutrição Esportiva, São Paulo. V. 11, n. 66, p. 788 794, novembro/ dezembro, 2017.
- FRANCISCHI, R.P *et al.* Exercício, Comportamento Alimentar e Obesidade: revisão dos efeitos sobre a composição corporal e parâmetros metabólicos. Revista Paulista de Educação Física, São Paulo, julho/dezembro, 2001.
- KENNEY, W.L et al. **Physiology of Sport and Exercise.** Traduzido por Fernando Gomes do Nascimento. Barueri, São Paulo, Editora Manole, 2013. 5º edição.
- LIMA, D.F; Levy, R.B; Luiz, O.C. **Recomendações para Atividade Física e Saúde: consumo, controvérsias e ambiguidades.** Revista Pan-americana de Saúde Pública, 2014; 36(3), p. 164 170.
- OLIVEIRA, T.M. de *et al.* Comparação entre o Consumo e a Necessidade Energética Pretendida e Atletas de Futebol Profissional. Revista Saúde Física e Mental, 2017. V. 5, n.5.
- PITANGA, F.J.G. **Epidemiologia, Atividade Física e Saúde.** Revista Brasileira de Ciência e Movimento, Brasília, V. 10, n. 7, p. 49 54, julho, 2002.
- REIS, R.S. *et al.* Medidas **da Atividade Física: revisão de métodos.** Revista Brasileira de Cineantropometria e Desempenho Humano, 2000. V.2, n. 1, p. 89 96.
- RIBEIRO, E.H. *et al.* **Desenvolvimento e Validação de um Recordatório de 24 Horas de Avaliação de Atividade Física.** Revista Brasileira de Atividade Física e Saúde. V. 16, n. 2, p. 132 137, 2011.