

# AVALIAÇÃO DA INTENSIDADE DE UMA AULA DE DANÇA E MODULAÇÃO DOS NÍVEIS DE HIDRATAÇÃO, TEMPERATURA CORPORAL E PERCEPÇÃO SUBJETIVA DE ESFORÇO

Ana Cláudia Ribeiro Lopes (1); Guilherme Valério Chiaradia (1); Ronaldo Júlio Baganha (2); Luís Henrique Sales Oliveira (2); Alexandre de Souza e Silva (2)

(1) Acadêmico do curso de Educação Física

(2) Professor do Curso de Educação Física.

Centro Universitário de Itajubá – FEPI.

anaclaudiarl@yahoo.com.br; gui.chiaradia@outlook.com; ronaldobaganha@yahoo.com.br;

lhfisio@yahoo.com.br; [alexprofms@yahoo.com.br](mailto:alexprofms@yahoo.com.br)

## RESUMO

Durante a prática de exercícios físicos o corpo se ajusta para atender as novas demandas metabólicas impostas pelo estresse da atividade e dentre estes podemos citar aumento da frequência cardíaca e ativação dos mecanismos termorreguladores. O objetivo do presente estudo será avaliar as variações da frequência cardíaca, níveis de hidratação, temperatura corporal e PSE durante uma aula de SH'BAM®. Participarão do estudo 20 alunas, praticantes de SH'BAM®. As alunas serão monitoradas durante a aula por meio de monitores cardíacos. A avaliação dos níveis de hidratação será feito através da variação da massa corporal pré e pós atividade, a variação da temperatura corporal será avaliado através de um termômetro infravermelho pré, durante (30 minutos de aula) e imediatamente após a aula, assim como a PSE.

**Palavras- chave:** Exercício Físico. Temperatura Corporal. Desidratação.

## INTRODUÇÃO

A partir dos anos 80, as atividades em academias começaram a ganhar espaço e a procura pelas mesmas aumentou bastante. Dentre as modalidades oferecidas e muito procurada pela população feminina é a dança (MIRANDA, 1991). A Body Systems® lançou recentemente o SH'BAM®, uma dança desenvolvida com músicas descontraídas e um estilo moderno de dançar (BRANDÃO, 2011).

Tem sido demonstrado que a prática do exercício físico regular favorece a manutenção de uma boa saúde e qualidade de vida (AKIMA et al, 1999) por gerar adaptações fisiológicas e morfológicas aos tecidos.

A variação da frequência cardíaca tem sido utilizada como uma das principais variáveis fisiológicas relacionadas à prescrição do exercício físico e ao controle da

carga (externa) de treino. Uma outra maneira de quantificar a carga (interna) de treino é a resposta sobre a percepção subjetiva de esforço (PSE). A escala de esforço percebido é uma ferramenta válida e bastante aceita no meio científico (Borg, 1982), visto que a mesma apresenta relação direta com as variações da frequência cardíaca (KESANIEMI et al., 2001).

Durante a realização do exercício físico uma quantidade significativa de calor é gerada como subproduto do metabolismo energético (NADEL, 1996). O calor produzido deve ser dissipado através dos mecanismos termorregulatórios, que segundo Martinho (2006) são radiação, condução, convecção e evaporação. A secreção e subsequente evaporação do suor constitui o principal mecanismo de dissipação do calor (NADEL, 1998).

A remoção de calor pela evaporação do suor ocasiona perda de líquido (desidratação) (CASA e colaboradores, 2000) e segundo Bergeron (2000) a prática de exercícios pode acarretar em desidratação a uma velocidade de aproximadamente 1 a 2,5 litros por hora de exercício, o que favorecerá aumentos na temperatura corporal e na PSE.

O objetivo do presente estudo será avaliar as variações da frequência cardíaca durante, níveis de hidratação, temperatura corporal e PSE durante uma aula de SH'BAM®.

## **MATERIAL E MÉTODOS**

### **Sujeitos**

Participarão do estudo 20 alunas, idade entre 20 e 40 anos, regularmente matriculadas na aula de SH'BAM® da academia Ciência do Corpo, localizada no município de Itajubá/MG e tempo mínimo de prática da modalidade de 6 meses.

### **Seleção da amostra**

As voluntárias serão selecionadas a partir de contato direto com as mesmas após uma aula realizada na própria academia.

### **Critérios de inclusão**

Serão incluídas no estudo as alunas regularmente matriculadas e frequentes as aulas de SH'BAM® da academia Ciência do Corpo, idade entre 20 e 40 anos,

com tempo mínimo de prática da modalidade de 6 meses e que concordarem em seguir toda metodologia do presente estudo. O presente projeto foi submetido à apreciação do CEP da Universidade do Vale do Sapucaí para atender a resolução 466/12 do Conselho Nacional de Pesquisa envolvendo seres humanos.

### **Critérios de exclusão**

Não serão incluídas no estudo as alunas que não se enquadrarem nos critérios de inclusão.

### **Procedimentos**

Em dia e hora marcado previamente com as voluntárias, as mesmas comparecerão à academia Ciência do Corpo para realização da coleta de dados. Previamente à aula e imediatamente após a mesma, as alunas serão pesadas e a variação da massa corporal será utilizada para quantificação da desidratação. A variação da frequência cardíaca e da temperatura corporal será monitorada através de monitores cardíacos individuais e termômetro infravermelho respectivamente. As avaliações da variação da frequência cardíaca e temperatura corporal, acontecerão a cada intervalo de 15 minutos. As alunas responderão a cada 15 minutos durante a aula responderão sobre a PSE.

## **REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS**

AKIMA, H; TAKAHASHI, H; KUNO, S.Y; MASUDA, T; SHIMOJO, H. **Early phase adaptations of muscle use and strength to isokinetic training.** Med Sci Sports Exerc. v. 31, p. 588-594, 1999.

BERGERON, M. F. **Sodium: the forgotten nutrient.** Sports Science Exchange. v. 13, Num. 3, 2000.

BORG, G. A. **Psychophysical bases of perceived exertion.** Medicine and Science in Sports and Exercise, v. 14, n. 5, p. 377-381, 1982.

BRANDÃO, M, M, J; **Relato de experiência de estágio em ginástica na academia RM na cidade de Campina Grande- PB.** Campina Grande, 2011.

CASA, D. J.; ARMASTRONG, L. E.; Hillman, S. K.; et al. National Athletic Trainers Association Position Statement: Fluid replacement for athletes. **Journal Athletic Training**, v. 35, n. 2, p. 212 – 224, 2000.

KESANIEMI, A. Y.; DANFORTH, J.R., E.; JENSEN, M. D.; KOPELMAN, P. G.; LEFEBVRE, P; REEDER, B. A. Dose-response issues concerning physical activity and health: an evidence-based symposium. *Medicine and science in sports and exercise*, **Madison**, v. 33 p.351-358, 2001.

MARTINHO, M. M. **Termorregulação em ambientes quentes.** Centro de Estudos de Fisiologia do Exercício, Unifesp, 2006. Disponível em: [www.centrodeestudos.org.br](http://www.centrodeestudos.org.br) Acesso em 05 de junho de 2014.

MIRANDA, J. Salud, forma física, estética, bienestar. Que lleva al usuario AL gimnasio? **Revista Apunts, Educació Física i Esports**. n. 26, p. 61-70, 1991.

NADEL, E. R. Novas Idéias Para A Reidratação Durante e Após os Exercícios no Calor. **Sports Science Exchange**, n.7, 1996.

NADEL, E. R. Limitações Impostas pela Prática de Exercícios em Ambientes Quentes. **Sports Science Exchange**, n. 19, 1998.