

## **AVALIAÇÃO DE ESFORÇO PERCEBIDO DOS ATLETAS DE CANOAGEM VELOCIDADE DURANTE TREINAMENTO DE FORÇA RESISTÊNCIA**

GIVAGO BITENCOURT RIBEIRO<sup>1</sup>  
ANGELO DA LUZ GROTTTO<sup>2</sup>  
FABIANE DIAS DE BITENCOURT<sup>3</sup>  
CATI RECKELBERG AZAMBUJA<sup>4</sup>

### **RESUMO**

A canoagem velocidade é um esporte olímpico disputado em provas de 1000 e 200 metros. O presente trabalho baseou-se em avaliar os atletas de canoagem da equipe ASENSA de Santa Maria, através um questionário realizado nos treinamento de musculação (resistência), para estudar o nível de esforço percebido pelos atletas durante e após o treinamento. Foi utilizada uma escala subjetiva (Borg) de esforço máximo dos atletas. Participaram 11 atletas com idades entre 14 e 26 anos e os resultados apontaram para a importância de uma avaliação imediata para qualificar a preparação dos atletas. Através do estudo notou - se quais os exercícios e o momento que cada atleta leva para atingir os níveis regulares e extremos de fadiga. Assim, foi possível sugerir mudanças no cronograma de treinamentos para potencializar os resultados da equipe, para não expor os atletas aos riscos do *overtraining* e de lesões.

### **INTRODUÇÃO**

A força, resistência se definem pela habilidade e a capacidade de um grupo de músculos em exercer um esforço máximo por extenso período. A força de resistência pode ser atingida por ambas as contrações, as sustentadas (estáticas) e as repetidas (dinâmicas). O desempenho esportivo em todos os exercícios pode ser avaliado e descrito de acordo com a

---

<sup>1</sup> Acadêmico do Curso de Educação Física da Faculdade Metodista de Santa Maria. E-mail: givagokayak@yahoo.com.br

<sup>2</sup> Acadêmico do Curso de Educação Física da Faculdade Metodista de Santa Maria. E-mail: angelogrotto@gmail.com

<sup>3</sup> Especializanda em Treinamento, musculação e atividade física. E-mail: fabianebitencourtedfisica@hotmail.com

<sup>4</sup> Professor do Curso de Educação Física da Faculdade Metodista de Santa Maria. E-mail:

força, o trabalho, o torque, a potência, assim como o tempo de *endurance*. O corpo humano é capaz de produzir potência em uma ampla variedade de exercícios aeróbicos e anaeróbicos, desenvolvendo o consumo máximo de oxigênio dos músculos envolvidos, (BEAN, 1999).

O desempenho geral de um indivíduo ou atleta deve vir acompanhado de uma avaliação física, um relatório, um método responsável pela boa evolução do treinamento, pois quanto maior o número de dados e informações disponíveis que o avaliador adquirir, mais bem planejado e personalizado será o programa de exercícios tanto para a prática de alto nível bem como para atividades do dia-a-dia, (KOMI, 2006).

Diante disso, o objetivo deste estudo foi avaliar o nível de esforço percebido pelos atletas de canoagem da equipe ASENSA de Santa Maria, durante e após o treinamento resistido.

## **METODOLOGIA**

O grupo estudado foi composto por atletas de auto-rendimento de canoagem velocidade com idades entre 14 e 26 anos, classificados entre os três melhores em suas respectivas categorias no campeonato nacional de 2013 (evento mais importante do calendário nacional da canoagem velocidade). Foram realizadas 07 coletas durante a fase de transição do treinamento de base para o treinamento específico segundo o planejamento do macrociclo da equipe.

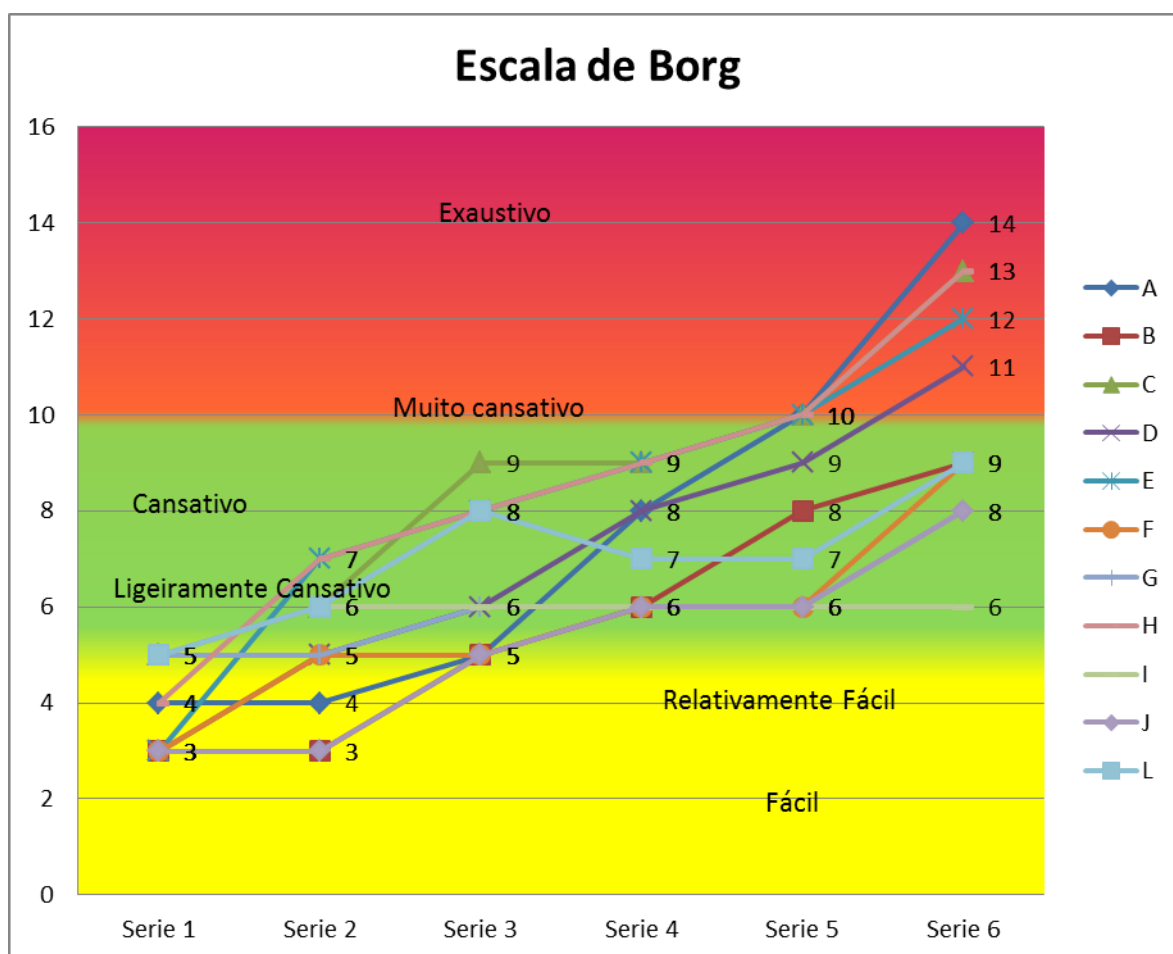
O Método utilizado na pesquisa e avaliação dos atletas da ASENSA foi a Escala de Borg ou Tabela de Borg. Criada pelo fisiologista sueco Gunnar Borg & Noble (1947) para a classificação da percepção subjetiva do esforço. É utilizada a escala numérica de 0 a 10, readaptada da original que ia de 6 a 20, para apontar a percepção do esforço. A tabela facilita a interpretação das alterações da frequência cardíaca através da percepção individual durante a prática de atividades físicas. Utilizada para qualquer atividade aeróbia e qualquer idade, sendo recomendada como uma estratégia prática na avaliação da intensidade do esforço.

A pesquisa baseou-se em coletas realizadas em forma de entrevista durante os treinamentos de musculação no método de força resistência. O treinamento foi realizado sempre após a sessão principal do dia na modalidade de canoagem e era constituído por 06 voltas em um circuito com 07 exercícios (específicos), durante 42 minutos com a intensidade de 20 segundos de atividade por 40 segundos de recuperação, respeitando o limite mínimo entre 15-20 repetições e máximo de 25 repetições.

## **RESULTADOS E DISCUSSÃO**

A análise dos dados coletados mostrou o índice de esforço percebido pelos atletas a cada volta no circuito e os significativos aumentos da fadiga ao término do treinamento (GRÁFICOS 1 e 2). O estudo se mostrou importante, na medida que ao apresentar índices muito elevados de esforço, era possível imediatamente realizar intervenções para não expor o atleta a riscos de lesões ou *overtraining*. Segundo Frey et al. (2005 apud SAMUSKI et al., 2013, p.285) quando a carga de treinamento supera a sua capacidade de adaptação do indivíduo, ele evolui para fase de exaustão, muito similar ao *overtraining*.

**Gráfico 1** – Escala do nível de esforço percebido pelos atletas de canoagem da equipe ASENSA de Santa Maria



Legenda: Atletas (A, B, C, D, E, F, G, H, I, J, L). Coletas realizadas durante as 6 voltas (séries 1, 2, 3, 4, 5 e 6) em um circuito com 07 exercícios (específicos), durante 42 minutos com a intensidade de 20 segundos de atividade por 40 segundos de recuperação, respeitando o limite mínimo entre 15-20 repetições e máximo de 25 repetições.

Através dos gráficos é possível perceber o aumento gradual no nível de fadiga percebida pelos atletas. Verificou-se que as 06 séries desenvolvidas no treinamento foram suficientes para que 45% (05) dos atletas atingissem o nível vermelho (muito cansativo á exaustivo), e 54% (06) dos atletas concluíssem o treinamento dentro da fase verde (ligeiramente cansativo á cansativo). Segundo AFAA, 1995, faixa verde indica que os atletas

estão na zona alvo do treinamento, em que o exercício aeróbio esta dentro de uma intensidade segura e produzindo seus efeitos positivos. Verificou-se que nas séries 03 e 04, 100% (11) dos atletas estavam na zona alvo do treinamento. O atleta A manteve-se na zona alvo somente nas séries 03 e 04 realizando apenas 33,3% dentro da zona alvo.

**Gráfico 2** – Representação do nível de esforço percebido pelos atletas de canoagem da equipe ASENSA de Santa Maria, estratificados pela zona alvo de treinamento.

	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	L
Serie 1	4	3	5	3	3	3	5	4	5	3	5
Serie 2	4	3	6	5	7	5	5	7	6	3	6
Serie 3	5	5	9	6	8	5	6	8	6	5	8
Serie 4	8	6	9	8	9	6	6	9	6	6	7
Serie 5	10	8	10	9	10	6	6	10	6	6	7
Serie 6	14	9	13	11	12	9	8	13	6	8	9

Legenda: Zona alvo de treinamento marcado na cor verde. Atletas (A, B, C, D, E, F, G, H, I, J, L). Coletas realizadas durante as 6 voltas (séries 1, 2, 3, 4, 5 e 6) em um circuito com 07 exercícios (específicos), durante 42 minutos com a intensidade de 20 segundos de atividade por 40 segundos de recuperação, respeitando o limite mínimo entre 15-20 repetições e máximo de 25 repetições.

## CONCLUSÕES

As análises permitiram a realização de algumas modificações quanto a intensidade e volume na carga de treino de cada atleta, bem como foi muito eficiente para o planejamento de distribuição dos exercícios no circuito, para obter o melhor rendimento em cada volta do circuito respeitando a zona alvo do treinamento aeróbio.

## REFERÊNCIAS

KOMI, P.V; Força e potência no esporte/ P.V. Komi; tradução Vagner Raso, Ronei Silveira Pinto. - 2ª ed. – Porto Alegre: Artmed, 2006.

BEAN, Anita; O guia completo do treinamento de força; 1ª ed – São Paulo: Editora Manole Ltda, 1999.

VIERA Silva; FREITAS Armando; O que é Canoagem; 1ª ed Remo e Esqui aquático, Rio de Janeiro: Editora Casa da Palavra; 2007.

PERCEPÇÃO SUBJETIVA DE ESFORÇO, TABELA DE BORG, disponível em: <http://www.youblisher.com/p/79267-Tabela-de-borg/> acessado em 14 de Setembro 2014.