

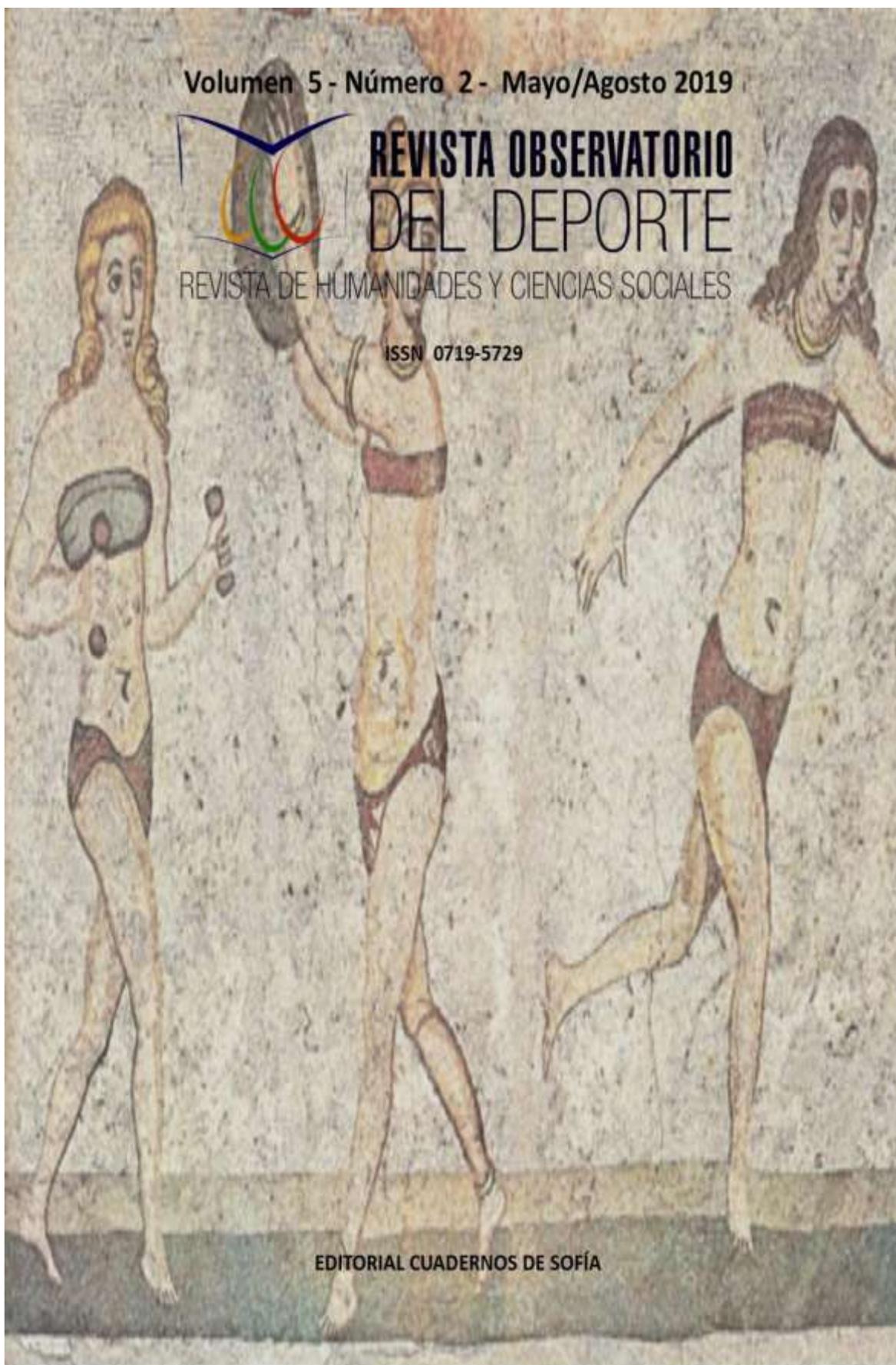
Volumen 5 - Número 2 - Mayo/Agosto 2019



# REVISTA OBSERVATORIO DEL DEPORTE

REVISTA DE HUMANIDADES Y CIENCIAS SOCIALES

ISSN 0719-5729



EDITORIAL CUADERNOS DE SOFÍA

## CUERPO DIRECTIVO

### Director

**Juan Luis Carter Beltrán**  
*Universidad de Los Lagos, Chile*

### Editor

**Juan Guillermo Estay Sepúlveda**  
*Editorial Cuadernos de Sofía, Chile*

### Cuerpo Asistente

#### Traductora: Inglés

**Pauline Corthorn Escudero**  
*Editorial Cuadernos de Sofía, Chile*

#### Traductora: Portugués

**Elaine Cristina Pereira Menegón**  
*Editorial Cuadernos de Sofía, Chile*

#### Diagramación / Documentación

**Carolina Cabezas Cáceres**  
*Editorial Cuadernos de Sofía, Chile*

### Portada

**Felipe Maximiliano Estay Guerrero**  
*Editorial Cuadernos de Sofía, Chile*

## CUADERNOS DE SOFÍA EDITORIAL

## CUADERNOS DE SOFÍA EDITORIAL

## COMITÉ EDITORIAL

### Mg. Adriana Angarita Fonseca

*Universidad de Santander, Colombia*

### Lic. Marcelo Bittencourt Jardim

*CENSUPEG y CMRPD, Brasil*

### Dra. Rosario Castro López

*Universidad de Córdoba, España*

### Mg. Yamiléth Chacón Araya

*Universidad de Costa Rica, Costa Rica*

### Dr. Óscar Chiva Bartoll

*Universidad Jaume I de Castellón, España*

### Dr. Miguel Ángel Delgado Noguera

*Universidad de Granada, España*

### Dr. Jesús Gil Gómez

*Universidad Jaume I de Castellón, España*

### Ph. D. José Moncada Jiménez

*Universidad de Costa Rica, Costa Rica*

### Dra. Maribel Parra Saldías

*Pontificia Universidad Católica de Valparaíso,  
Chile*

### Mg. Aysel Rivera Villafuerte

*Secretaría de Educación Pública SEP, México*

## Comité Científico Internacional

### Ph. D. Víctor Arufe Giraldez

*Universidad de La Coruña, España*

### Ph. D. Juan Ramón Barbany Cairo

*Universidad de Barcelona, España*

### Ph. D. Daniel Berdejo-Del-Fresno

*England Futsal National Team, Reino Unido  
The International Futsal Academy, Reino Unido*

### Dr. Antonio Bettine de Almeida

*Universidad de Sao Paulo, Brasil*

**Dr. Oswaldo Ceballos Gurrola**

*Universidad Autónoma de Nuevo León, México*

**Ph. D. Paulo Coêlho**

*Universidad de Coimbra, Portugal*

**Dr. Paul De Knop**

*Rector Vrije Universiteit Brussel, Bélgica*

**Dr. Eric de Léséleuc**

*INS HEA, Francia*

**Mg. Pablo Del Val Martín**

*Pontificia Universidad Católica del Ecuador,  
Ecuador*

**Dr. Christopher Gaffney**

*Universität Zürich, Suiza*

**Dr. Marcos García Neira**

*Universidad de Sao Paulo, Brasil*

**Dr. Misael González Rodríguez**

*Universidad de Ciencias Informáticas, Cuba*

**Dra. Carmen González y González de Mesa**

*Universidad de Oviedo, España*

**Dr. Rogério de Melo Grillo**

*Universidade Estadual de Campinas, Brasil*

**Dra. Ana Rosa Jaqueira**

*Universidad de Coimbra, Portugal*

**Mg. Nelson Kautzner Marques Junior**

*Universidad de Rio de Janeiro, Brasil*

**Ph. D. Marjeta Kovač**

*University of Ljubljana, Slovenia*

**Dr. Amador Lara Sánchez**

*Universidad de Jaén, España*

**Dr. Ramón Llopis-Goic**

*Universidad de Valencia, España*

**Dr. Osvaldo Javier Martín Agüero**

*Universidad de Camagüey, Cuba*

**Mg. Leonardo Panucia Villafañe**

*Universidad de Oriente, Cuba*

*Editor Revista Arranca*

**Ph. D. Sakis Pappous**

*Universidad de Kent, Reino Unido*

**Dr. Nicola Porro**

*Universidad de Cassino e del Lazio  
Meridionale, Italia*

**Ph. D. Prof. Emeritus Darwin M. Semotiuk**

*Western University Canada, Canadá*

**Dr. Juan Torres Guerrero**

*Universidad de Nueva Granada, España*

**Dra. Verónica Tutte**

*Universidad Católica del Uruguay, Uruguay*

**Dr. Carlos Velázquez Callado**

*Universidad de Valladolid, España*

**Dra. Tânia Mara Vieira Sampaio**

*Universidad Católica de Brasilia, Brasil  
Editora da Revista Brasileira de Ciência e  
Movimento – RBCM*

**Dra. María Luisa Zagalaz Sánchez**

*Universidad de Jaén, España*

**Dr. Rolando Zamora Castro**

*Universidad de Oriente, Cuba*

*Director Revista Arrancada*

Asesoría Ciencia Aplicada y Tecnológica:

**EDITORIAL CUADERNOS DE SOFÍA**

Representante Legal

Juan Guillermo Estay Sepúlveda Editorial  
Santiago – Chile

**Indización**

Revista ODEP, indizada en:



**PERCEPÇÃO SUBJETIVA DO ESFORÇO EM ATLETAS DE FUTSAL APÓS TREINAMENTO  
DE RESISTÊNCIA ELÁSTICA**

**SUBJECTIVE PERCEPTION OF EFFORT IN FUTSAL ATHLETES  
AFTER ELASTIC STRENGTH TRAINING**

**Lic. Eneilson Guimarães do Vale Júnior**

Universidade Estadual de Roraima, Brasil  
guimaraesv65@gmail.com

**Lic. Clarice Inete Pereira Guerra**

Universidade Estadual de Roraima, Brasil  
cla\_guerra@hotmail.com

**Lic. Joice da Conceição Lira**

Universidade Estadual de Roraima, Brasil  
joice.liira@gmail.com

**Lic. Marlúcia Lima Monteiro**

Universidade Estadual de Roraima, Brasil  
marlucialimamonteiro@gmail.com

**Dr. Ricardo Alexandre Rodrigues Santa Cruz**

Universidade Estadual de Roraima, Brasil  
ricardo.ef@uerr.edu.br

**Fecha de Recepción:** 14 de mayo de 2019 – **Fecha Revisión:** 13 de mayo de 2019

**Fecha de Aceptación:** 19 de junio de 2019 – **Fecha de Publicación:** 01 de julio de 2019

**Resumo**

O objetivo do presente estudo foi verificar a intensidade do esforço percebida pelos atletas de Futsal após uma sessão de treinamento com resistência elástica (Mini Band). A amostra foi composta por 15 atletas do sexo masculino, participantes do Clube de Futsal Constelação, localizado no município de Boa Vista - RR. No presente estudo foi feita uma adaptação do protocolo original da Percepção Subjetiva de Esforço (PSE), perguntando aos atletas cinco minutos após o final do treinamento: "Qual foi a intensidade percebida nos músculos dos membros inferiores?". Também foi perguntado aos atletas qual foi o Lado de Maior Ativação (LMA) e o Membro de Maior Ativação (MMA). Os resultados permitirão concluir se o treinamento utilizando o método da resistência elástica promove uma alta intensidade percebida pelos atletas ao final do treinamento.

**Palavras-Chave**

Percepção Subjetiva de Esforço – Intensidade – Atletas

**Abstract**

The objective of the present study was to verify the intensity of effort perceived by Futsal athletes after a training session with elastic resistance (Mini Band). The sample consisted of 15 male

**Percepção subjetiva do esforço em atletas de futsal após treinamento de resistência elástica pág. 69**

athletes, participants of the Futsal Constellation Club, located in the municipality of Boa Vista - RR. In the present study, the original protocol of Subjective Effort Perception (PSE) was adapted, asking the athletes five minutes after the end of the training: "What was the intensity perceived in the muscles of the lower limbs?". Athletes were also asked which was the Higher Activation Side (LMA) and the Higher Activation Member (MMA). The results will allow to conclude if the training using the elastic resistance method promotes a high intensity perceived by the athletes at the end of the training.

**Keywords**

Subjective Perception of Effort – Intensity – Athletes

**Para Citar este Artículo:**

Vale Júnior, Eneilson Guimarães do; Guerra, Clarice Inete Pereira; Lira, Joice da Conceição; Monteiro, Marlúcia Lima y Santa Cruz, Ricardo Alexandre Rodrigues. Percepção subjetiva do esforço em atletas de futsal após treinamento de resistência elástica. Revista Observatorio del Deporte Vol: 5 num 2 (2019): 68-75.

## Introdução

O controle da intensidade de esforço em trabalhos de exercitação corporal e a busca de métodos confiáveis para a prescrição e monitoramento de cargas de treino, sempre foi uma preocupação dos profissionais da área de Educação Física<sup>1</sup>. Sendo assim, a aplicação de uma adequada carga de treinamento é um dos fatores fundamentais para proporcionar adaptações positivas com consequente melhora do desempenho, sendo que cargas insuficientes não são capazes de proporcionar tais adaptações, bem como cargas excessivas proporcionam adaptações negativas, como o overreaching não funcional e o overtraining<sup>2</sup>.

A utilização da Percepção Subjetiva do Esforço (PSE) da sessão a partir do método proposto por Foster, tem se apresentado uma forma eficaz para quantificar a carga de treinamento<sup>3</sup>. A estimativa do esforço percebido segundo Seiler et al<sup>4</sup>, e Quadrado-Reyes<sup>5</sup>, indica que é um método não invasivo, prático, económico e que pode ser utilizado facilmente pelos atletas para controlar a intensidade do exercício em treinamento e na competição. Este método vem apresentando resultados que “O sistema de competição do esporte de alto rendimento exige cada vez mais do atleta resultados esportivos elevados, a manutenção dos mesmos e uma rápida recuperação já que se encontram submetidos, muito frequentemente, a reiteradas competições e a diferenças de horários, climas, alimentação, etc.”.

Deste modo Santa Cruz et al<sup>6</sup>, indicam que o futsal pode ser caracterizado como um esporte de alta intensidade, apresentando movimentos acíclicos variados e de curta duração, que exigem cada vez mais dos atletas uma ótima condição física para sustentar a performance durante as partidas. O conhecimento da sobrecarga interna da atividade competitiva é fundamental para maximizar o efeito das estratégias de treinamento e recuperação, visando o incremento do desempenho<sup>7</sup>. No entanto, é importante ressaltar que existem poucos dados disponíveis sobre a quantificação da carga interna em treinamentos de força específicos para o futsal. Dessa forma, o presente estudo teve como objetivo verificar a percepção subjetiva do esforço em atletas de Futsal após uma sessão de treinamento de resistência elástica.

<sup>1</sup> J. A. Moura; J. Peripolli & J. L. Zinn, “Comportamento da percepção subjetiva de esforço em função da força dinâmica submáxima em exercícios resistidos com pesos”, Revista Brasileira de Fisiologia do Exercício, num 2 (2003).

<sup>2</sup> V. H. Freitas; B. Miloski e M. G. Bara-Filho, “Quantification of training load using session RPE method and performance in futsal”, Rev Bras Cineantropom Desempenho Hum num 14 (2012): 73-82.

<sup>3</sup> C. Foster; J. A. Florhaug; J. Franklin; L. Gottschall; L. A. Hrovatin; S. Parker; P. Doleshal e C. Dodge, “A new approach to monitoring exercise training”, Journal of Strength and Conditioning Research. Vol: 15 num 1 (2001):.109-115.

<sup>4</sup> K. Y. Seiler e G. Klerland, “Quantifying training intensity distribution in elite endurance athletes: is there evidence for an optimal” distribution?”, Scandinavian Journal of Medicine & Science in Sports. Vol: 16 num 9 (2006): 49-56.

<sup>5</sup> J. Cuadrado-Reyes; L. J. Chiroso; I. Chiroso; I. Y. Martín-Tamayo e D. Aguilar-Matínez, “La percepción subjetiva del esfuerzo para el control de la carga de entrenamiento en una temporada en un equipo de balonmano”, Revista de psicología del Deporte num 21 (2012): 331-339.

<sup>6</sup> R. A. R. Santa Cruz; F. A. D. Campos; I. C. B. Gomes e I. L. Pellegrinotti, “Percepção subjetiva do esforço em jogos oficiais de Futsal”, R. bras. Ci. e Mov; Vol: 24 num 1 (2016): 80-85.

<sup>7</sup> L. A. Nunes; E. C. Costa; L. Viveiros; A. Moreira e M. S. Aoki, “Carga interna no basquetebol”, Rev Bras de Cineantropom e Desempenho Hum num 13 (2011): 67-72.

## **Materiais e Métodos**

A amostra foi selecionada de forma intencional, composta por 15 atletas de futsal do sexo masculino das categorias adulto e sub-20, com experiência de pelo menos cinco anos na modalidade. Os atletas realizam em média de quatro a cinco sessões de treinamentos semanais, com duração variando entre 60 e 90 minutos e participavam de competições estaduais promovidas pela Federação Roraimense de Futsal (FRFS) e nacionais (CBFS).

Foram realizados contatos com os membros da comissão técnica e atletas antes da realização da pesquisa, para informações sobre os procedimentos do estudo, os objetivos, bem como os possíveis riscos e benefícios do experimento. Em seguida, foi apresentado aos atletas o termo de consentimento livre e esclarecido (TCLE) a qual os mesmos assinaram. O estudo foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa da Universidade Estadual de Roraima – CEP-UERR, com o parecer no 1.999.047., de acordo com a resolução 466/12 do Conselho Nacional de Saúde.

## **Procedimentos do Estudo**

Para a determinação da massa corporal foi utilizada uma balança eletrônica da marca Filizola, com precisão de 0,1 com resolução de 100 g. Para a determinação da estatura foi utilizado um estadiômetro da marca Sanny (São Paulo, BRASIL) constituído de uma escala métrica com resolução de 1 mm. A mensuração do percentual de gordura foi realizada com auxílio de adipômetro, avaliada por meio da técnica de espessura do tecido celular subcutâneo. A gordura corporal relativa foi estimada pelas equações de Slaughter.

## **Desenho Experimental do Estudo**

Os atletas participaram de uma sessão de treinamento utilizando a resistência elástica. Na parte principal do treinamento com duração de dez minutos, os atletas realizaram um conjunto de exercícios estáticos e dinâmicos em regime de ida e volta no percurso de 20 metros, composto por séries de ativação da musculatura dos membros inferiores de forma bilateral, com movimentos de flexão/extensão, adução/abdução, dorsiflexão/flexão plantar, deslocamentos laterais com flexão do quadril e elevações dos joelhos. Serão utilizadas faixas elásticas (Mini Band) da marca (Liveup – Brasil - 30cm de comprimento x 14cm de largura) com sistema de resistência progressiva e níveis de tensão forte (cor azul) e extra forte (cor roxa).

## **Quantificação da carga de treino**

A quantificação da carga interna foi determinada através do método da PSE da sessão<sup>3</sup>. O método da PSE utiliza a pergunta: “Como foi a sua sessão de treino?”. No referido método, a resposta deve ser fornecida 30 minutos após o término da sessão de treino, a partir da escala adaptada CR10 de Borg. O avaliador deve instruir o avaliado a escolher o descritor e depois o número de 0 a 10. O valor máximo (10) deve ser comparado ao maior esforço físico experimentado pela pessoa e o valor mínimo é a condição de repouso absoluto (zero). Neste método, o escore da PSE equivale a intensidade da atividade. No presente estudo foi perguntado aos atletas 30 minutos após o final do jogo: “Qual foi a intensidade da partida?”.

No presente estudo foi feita uma adaptação do protocolo original e perguntado aos atletas cinco minutos após o final do treinamento: “Qual foi a intensidade percebida nos músculos dos membros inferiores?”. Também foi perguntado aos atletas qual foi o membro mais ativado (direito ou esquerdo) e o músculo de maior ativação (quadríceps ou isquiotibial).

### Analise dos dados

Os resultados são apresentados em estatística descritiva, com média e desvio padrão para a PSE. Para a ativação muscular, a incidência do membro mais ativado e a musculatura de maior concentração foi transformada em percentual (%). O nível de significância escolhido foi de  $p < 0,05$ , utilizando-se o programa estatístico GRAPHPAD 7.0. Para mensurar a intensidade dos esforços utilizamos a classificação proposta por Foster et al.<sup>3</sup>, sendo classificada em: fácil = PSE < 3; moderada = PSE entre 3-5; difícil = PSE > 5.

### Resultados

Na tabela 1 estão representados os valores de média e desvio padrão da idade, peso da massa corporal, estatura e percentual de gordura dos atletas envolvidos no estudo.

Sujeitos	Idade anos	Massa corporal Kg	Estatura cm	Gordura %
N = 15	22,5 ±3,79	68,6 ± 8,61	175 ± 0,07	10,5 ± 0,76

**Legenda:** Kg – Quilogramas; cm – centímetros; m – metros; % - percentual.

Tabela 1

Caracterização geral dos atletas

Na tabela 2 são descritos os valores encontrados para a Percepção Subjetiva do Esforço relatada pelos atletas após a sessão de treino de resistência elástica, bem como os percentuais de ativação muscular e membro mais ativado.

PSE	Membro Ativado		Músculo Ativado	
	Direito	Esquerdo	Quadríceps	Isquiotibiais
5,25 ±2,03	86%	14%	25%	75%

**Legenda:** PSE – percepção subjetiva do esforço; % percentual

Tabela 2

Percepção Subjetiva do Esforço, Membro e músculos ativados

## Discussão

O objetivo do presente estudo foi verificar a percepção subjetiva do esforço em atletas de Futsal após uma sessão de treinamento de resistência elástica. Tradicionalmente, a PSE é entendida como a integração de sinais periféricos (músculos e articulações) e centrais (ventilação) que, interpretados pelo córtex sensorial, produzem a percepção geral ou local do empenho para a realização de uma determinada tarefa<sup>8</sup>.

Os resultados descritos na tabela 2 evidenciam que após o treinamento utilizando faixas elásticas, os atletas apontaram uma PSE média de 5,25. Esses valores quando comparados com a proposição de Foster<sup>3</sup>, indicam que o esforço foi classificado como difícil.

Quando analisamos os percentuais de ativação muscular percebida pelos jogadores após a sequência de exercícios de força, percebemos que a musculatura posterior da coxa (isquiotibiais) teve maior ativação (75%) quando comparada com os músculos anteriores (quadríceps) com percentual de 25%. Quando a análise é contralateral, os atletas relataram uma maior incidência de percepção de esforço no lado direito (86%) quando comparado com o lado esquerdo da coxa (14%).

Segundo Monteiro, Simão e Farinatti<sup>9</sup>, de forma mais ampla, pode-se considerar que a literatura é escassa no que se refere à determinação do potencial de utilização da percepção subjetiva do esforço para verificar a influência da manipulação de variáveis da prescrição do treinamento de força sobre a fadiga muscular localizada e sua relação com o número de repetições, pois sua pesquisa, feita com volume total de trabalho similar em cada sequência de exercícios (SEQA e SEQB), não encontrou diferenças significativas na percepção subjetiva do esforço após as sequências propostas.

No futsal, Santa Cruz et al<sup>6</sup> quantificaram a intensidade dos esforços utilizando o método da PSE em partidas oficiais de futsal. A amostra foi constituída por 10 atletas do sexo masculino (16,5±2 anos) que participaram da etapa estadual dos Jogos Escolares da Juventude. Foi avaliado o comportamento da percepção subjetiva de esforço (PSE) em resposta à cinco jogos oficiais de futsal na categoria sub-17, sendo dois pela fase classificatória e três pela fase final da competição. A quantificação da carga interna foi determinada através do método da PSE da sessão. Foram encontrados valores médios de 7,5 e 7,4 para as partidas da 1ª fase e 8,2, 8,7 e 8,9 para os jogos da fase final. Os resultados indicaram cargas crescentes ao longo da competição, demonstrando que os jogos foram realizados com intensidades elevadas, compatíveis com intensidades de partidas de futsal analisadas utilizando outros indicadores, como frequência cardíaca e lactato. No basquete, com o objetivo de quantificar a percepção subjetiva de esforço (PSE) em resposta à uma partida oficial, Nunes et al.<sup>10</sup> avaliaram atletas que participaram do XI Campeonato Brasileiro de Basquetebol Feminino. O valor médio da PSE reportada pelas atletas foi de (3,9±1,5) apontando que a intensidade relacionada à partida foi moderada.

---

<sup>8</sup> G. Borg, Escalas de Borg para a dor e o esforço percebido (São Paulo: Editora Manole, 2000)

<sup>9</sup> W. Monteiro; R. Simão e P. Farinatti, "Manipulação na ordem dos exercícios e sua influência sobre o número de repetições e percepção subjetiva de esforço em mulheres treinadas", Revista Brasileira de Medicina do Esporte, Vol: 11 num 2 (2005) e S. K. Powers e E. T. Howley, Fisiologia do exercício. 3. ed. (São Paulo: Manole, 2000).

<sup>10</sup> J. A. Nunes; E. C. Costa; L. Viveiros; A. Moreira e M. S. Aoki, "Carga interna no basquetebol..."

Kawauchi et al<sup>11</sup>, visando constatar a eficácia das faixas elásticas no ganho de força de membros inferiores em adolescentes praticantes de futebol durante oito semanas de treinamento, encontraram 21% com o treinamento na força obtida por meio do teste de salto horizontal. Os autores concluem dizendo que o treinamento de resistência elástica pode contribuir na melhoria da força de membros inferiores de púberes praticantes de futebol, por via de ajustes neurais motores, sendo portanto, uma alternativa para incrementar e aperfeiçoar o treinamento de força em praticantes de futebol, por seu baixo custo e pela praticidade de manuseio.

Esses resultados indicam que o treinamento com faixas elásticas, tem sido uma alternativa para sua utilização em treinamentos, principalmente em modalidades coletivas e o monitoramento da intensidade dos exercícios de força pelo método da PSE indicou que esse tipo de estímulo pode desenvolver as diferentes manifestações da força.

### Conclusões

Os resultados do presente estudo permitem concluir que o treinamento utilizando o método da resistência elástica promoveu uma intensidade percebida pelos atletas ao final do treinamento como difícil. Dessa forma, o monitoramento da carga interna pode auxiliar a comissão técnica no planejamento/periodização das futuras cargas de treinamento, bem como avaliar o grau de esforço gerado durante a realização de treinamentos de diferentes níveis.

### Referências

Borg, G. Escalas de Borg para a dor e o esforço percebido. São Paulo: Editora Manole. 2000.

Cuadrado-Reyes, J.; Chiroso, L. J.; Chiroso, I.; Martín-Tamayo, I. Y. e Aguilar-Matínez, D. “La percepción subjetiva del esfuerzo para el control de la carga de entrenamiento en una temporada en un equipo de balonmano”. Revista de psicología del Deporte num 21 (2012): 331-339.

Foster, C.; Florhaug, J. A.; Franklin, J.; Gottschall, L.; Hrovatin, L. A.; Parker, S.; Doleshal, P.; Dodge e C. “A new approach to monitoring exercise training”. Journal of Strength and Conditioning Research. Vol: 15 num 1 (2001): 109-115.

Freitas V. H.; Miloski, B. e Bara-Filho, M. G. “Quantification of training load using session RPE method and performance in futsal”. Rev Bras Cineantropom Desempenho Hum, num 14 (2012): 73-82.

Kawauchi, D. H.; Torres, F. V.; Navarro, A. C. e Navarro Francisco. “Efeitos de 8 semanas de treinamento de força com faixas elásticas em adolescentes masculinos praticantes de futebol”. Revista brasileira de futsal e futebol, Vol: 1 num 2 (2009): 173-182.

---

<sup>11</sup> D. H. Kawauchi; F. V. Torres; A. C. Navarro y F. Navarro, “Efeitos de 8 semanas de treinamento de força com faixas elásticas em adolescentes masculinos praticantes de futebol”, Revista brasileira de futsal e futebol, São Paulo, Vol: 1 num 2 (2009): 173-182.

Monteiro, W.; Simão, R. e Farinatti, P. “Manipulação na ordem dos exercícios e sua influência sobre o número de repetições e percepção subjetiva de esforço em mulheres treinadas”. Revista Brasileira de Medicina do Esporte, Vol: 11 num 2 (2005).

Powers, S. K. e Howley, E. T. Fisiologia do exercício. 3. ed. São Paulo: Manole. 2000.

Moura, J. A.; Peripolli, J. e & Zinn, J. L. “Comportamento da percepção subjetiva de esforço em função da força dinâmica submáxima em exercícios resistidos com pesos”. Revista Brasileira de Fisiologia do Exercício, num 2 (2003).

Nunes, J. A.; Costa, E. C.; Viveiros, L.; Moreira, A. e Aoki, M. S. “Carga interna no basquetebol”. Rev Bras de Cineantropom e Desempenho Hum num 13 (2011): 67-72.

Santa Cruz, R. A. R.; Campos, F. A. D.; Gomes, I. C. B. e Pellegrinotti, I. L. “Percepção subjetiva do esforço em jogos oficiais de Futsal”. R. bras. Ci. e Mov Vol: 24 num 1 (2016): 80-85.

Seiler, K. Y. e Klerland, G. “Quantifying training intensity distribution in elite endurance athletes: is there evidence for an optimal” distribution?”. Scandinavian Journal of Medicine & Science in Sports Vol: 16 num 9 (2006): 49-56.

## CUADERNOS DE SOFÍA EDITORIAL

Las opiniones, análisis y conclusiones del autor son de su responsabilidad y no necesariamente reflejan el pensamiento de la **Revista Observatorio del Deporte ODEP**.

La reproducción parcial y/o total de este artículo debe hacerse con permiso de **Revista Observatorio del Deporte ODEP**.