

Processo de Validação do Questionário de Estresse e Recuperação para Atletas (RESTQ-Sport) na Língua Portuguesa

Validation Process of The Recovery-Stress Questionnaire for Athletes (RESTQ-Sport) in Portuguese

COSTA, L.O.P.; SAMULSKI, D.M. Processo de Validação do Questionário de Estresse e Recuperação para Atletas (RESTQ-Sport) na Língua Portuguesa. *R. bras. Ci e Mov.* 2005; 13(1): 79-86.

RESUMO – O Questionário de Estresse e Recuperação para Atletas (RESTQ-Sport) foi desenvolvido para medir a frequência do estado de estresse atual em conjunto com a frequência de atividades de recuperação associadas. Com 19 escalas, o RESTQ-Sport avalia eventos potencialmente estressantes e fases de recuperação e suas consequências subjetivas dos últimos três dias/noites. Os objetivos deste estudo foram: Traduzir o RESTQ-Sport e iniciar os trabalhos de validação para a língua portuguesa analisando a consistência interna das escalas pelo índice Alpha Cronbach, a correlação entre as escalas do RESTQ-Sport e a correlação entre as escalas do RESTQ-Sport e outro instrumento relacionado a estresse, o Perfil dos Estados de Humor (POMS) pelo teste de correlação de Pearson. Foram analisados 134 indivíduos que participaram do estudo. Obteve-se confiabilidade substancial em 16 das 19 escalas do RESTQ-Sport (Alpha Cronbach > 0,70), e excelentes resultados nos testes de correlações das escalas do RESTQ-Sport e no teste de correlação entre as escalas do RESTQ-Sport e do POMS. Estes resultados se assemelham com as validações do RESTQ-Sport nas línguas alemã e inglesa. Conclui-se que o RESTQ-Sport poderá ser utilizado como uma ferramenta fundamental em estudos na prevenção e diagnóstico de “overtraining” e “burn-out” em diferentes modalidades esportivas no Brasil.

Palavras-chave: Questionários, Overtraining, Recuperação.

COSTA, L.O.P.; SAMULSKI, D.M. Validation Process of The Recovery-Stress Questionnaire for Athletes (RESTQ-Sport) in Portuguese. *R. bras. Ci e Mov.* 2005; 13(1): 79-86.

ABSTRACT – The Recovery Stress Questionnaire for Athletes (RESTQ-Sport) was developed to measure the simultaneous frequency of the actual stress with the frequency of recovery-associated activities. With 19 scales, the RESTQ-Sport assesses the potential stressful and restful events and their subjective consequences during the past three days/nights. The objectives of this study were: made an appropriated translation of the RESTQ-Sport and begin the validation process for Portuguese language analyzing the internal consistency (reliability) with Alpha Cronbach Index, and checking the correlations between the RESTQ-Sport scales and between the RESTQ-Sport scales and another questionnaire related to stress: The Profile of Mood States (POMS) with Pearson Correlation. 134 subjects participated in this study. This study has substantial reliability in 16 of 19 RESTQ-Sport scales (Alpha Cronbach > 0,70), and excellent results in the correlations tests for RESTQ-Sport scales and for RESTQ-Sport and POMS scales. These results are similar with previous validations of the RESTQ-Sport in German and English languages. It could be concluded that the RESTQ-Sport can be use as an important tool for the assessment and prevention of overtraining and burnout in Brazilian athletes.

Keywords: Questionnaires, Overtraining, Recovery.

Leonardo Oliveira Pena Costa¹
Dietmar Martin Samulski²

¹ Departamento de Fisioterapia da PUC Minas
Av. Dom José Gaspar, 500. Coração
Eucarístico. CEP: 30535-610
Belo Horizonte – Minas Gerais
Telefone: (31) 3319-4424
Fax: (31) 3319-4225

² Escola de Educação Física, Fisioterapia e
Terapia Ocupacional da Universidade Federal
de Minas Gerais
Avenida Presidente Carlos Luz, 4664 –
Pampulha – Belo Horizonte / MG
CEP: 31310-250
Tel: (31) 3499 – 2325 / (31) 9138 – 9718

Endereço para Correspondência:
Rua Engenho de Dentro 507/702 Caiçara,
Belo Horizonte, MG CEP: 30775-480
Telefone: (31) 9138 9718 ou 3464 4247
E-mail: leofisio@uol.com.br

Recebimento: 07/10/2003
Aceite: 06/12/2004

R. bras. Ci. e Mov. 2005; 13(1): 79-86

Introdução

As cargas de treinamento físico têm aumentado substancialmente nos últimos anos na busca de melhores desempenhos de atletas de competição nas mais diversas modalidades esportivas. Meehan et al (2004) estimaram que as cargas de treinamento aumentaram em torno de 20% na última década¹⁸. Baseado nessas informações espera-se que além de melhores resultados, aumente-se também os índices de saturação física e mental e overtraining. De 296 atletas americanos que estiveram na Olimpíada de Atlanta em 30 diferentes esportes, 84 (28%) reportaram sintomas de overtraining e que tiveram um grande impacto negativo em seus desempenhos. Na Olimpíada de inverno de Nagano também foi observado 10% de overtraining em atletas americanos³.

Um dos objetivos ao estudar overtraining é estabelecer os sinais que indicariam o decréscimo de desempenho de modo precoce. Indicadores fisiológicos como Creatina Kinase, por exemplo, representam muito bem aumento de carga de treinamento, mas não são sensíveis para detectar sinais e sintomas de overtraining precocemente^{18,19}. Resultados de testes fisiológicos têm sido analisados na tentativa de detectar overtraining, mas geralmente os resultados têm se apresentado inconsistentes¹⁶. E distinguir as modificações normais e anormais em resposta ao overtraining é complexo porque várias características fisiológicas mudam quando atletas passam de um treinamento normal para um treinamento intenso⁴. Contudo, os estudos que estabelecem os fatores decisivos em overtraining têm demonstrado que os indicadores psicológicos são mais sensíveis e consistentes do que os indicadores fisiológicos^{8,15}. A grande vantagem de instrumentos psicométricos é a rápida avaliação de informações. Enquanto análises sanguíneas e diagnósticos médicos/fisiológicos podem demorar de horas a dias, dados psicométricos podem ser analisados em minutos^{2,18,20}.

Questionários psicométricos têm sido utilizados e aperfeiçoados nos últimos anos para o contexto esportivo, nas pesquisas que envolvem overtraining/treinamento são utilizados vários instrumentos como o Perfil dos Estados de Humor (POMS)¹⁷; e a Percepção Subjetiva ao Esforço (RPE)¹.

O fato é que o POMS e o RPE têm sido instrumentos de escolha para a avaliação de recuperação em esportes, apesar de não terem sido desenvolvidos especificamente para este propósito. Para este fator foi desenvolvido o RESTQ-Sport (Questionário de Estresse e Recuperação para Atletas)^{13,14}, que avalia simultaneamente estresse e recuperação e proporciona uma figura diferenciada do perfil atual de estresse e recuperação em atletas.

O RESTQ-Sport já é utilizado pelos Comitês Olímpicos Alemão e Americano como instrumento oficial de monitoramento de treinamento, além de ser utilizado em vários outros países de língua alemã e inglesa, está sendo validado nas línguas francesa e búlgara e o objetivo deste trabalho foi iniciar os estudos de tradução, adaptação intercultural e validação para a língua portuguesa.

Método

Amostra

Todos os atletas do Minas Tênis Clube em Belo Horizonte foram convidados a participar deste estudo. De 400 atletas convidados, 134 se voluntariaram para a inclusão, sendo 79 homens e 55 mulheres; estes voluntários eram atletas de competição de três diferentes modalidades esportivas (judô, ginástica olímpica e natação) com idade entre 14 e 40 anos (média 17,76 ± 4,11 anos), 42,5% dos voluntários estavam cursando o segundo grau do ensino médio. Todos os voluntários após receber orientações sobre os objetivos do estudo leram e assinaram o termo de consentimento e receberam o RESTQ-Sport e o POMS e foram orientados a respondê-los com o cuidado de não deixar nenhum item sem resposta.

Os indivíduos não poderiam ter preenchido previamente um dos instrumentos utilizados nesse estudo devido a possibilidade de familiarização com o instrumento e posterior interferência na análise estatística ("Sócrates Effect")⁵.

Cuidados éticos

O Minas Tênis Clube recebeu uma carta convite para a participação no estudo, após aprovação institucional foram contatados os

técnicos e os voluntários para explicação detalhada dos objetivos e métodos do trabalho. Todos os participantes assinaram o termo de consentimento livre e esclarecido, estando cientes que poderiam, sem constrangimento a abandonar o procedimento experimental.

Os voluntários receberam uma versão RESTQ-Sport e do POMS e todas as precauções necessárias para garantir a privacidade dos voluntários foram tomadas. Este projeto foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa da Universidade Federal de Minas Gerais.

Procedimentos

Este trabalho constou de cinco diferentes partes: 1) Tradução e tradução reversa nos mesmos moldes de estudos clássicos em validação de instrumentos psicométricos em outras línguas^{5,7,14,17}; 2) Aplicação dos questionários RESTQ-Sport e POMS; 3) Análise da consistência interna de escalas de cada questionário; 4) Análise da correlação das escalas do RESTQ-Sport e 5) Análise da correlação entre o RESTQ-Sport e POMS.

Tradução e tradução reversa

Foram realizadas duas traduções do RESTQ-Sport versão em inglês original¹⁴ por tradutores independentes com conhecimento técnico da língua inglesa e do contexto esportivo. Após as traduções independentes, um terceiro tradutor confeccionou uma primeira versão do RESTQ-Sport na língua portuguesa.

Foram realizadas duas traduções reversas (português-inglês) por dois novos tradutores e um terceiro tradutor confeccionou uma versão final em inglês baseado nas traduções anteriores. Esta versão foi comparada com a versão original em inglês e após a aprovação dos tradutores foram iniciados os estudos de adaptação intercultural do RESTQ-Sport. A simples tradução e tradução reversa não garante que o instrumento será compreendido pelos sujeitos que o utilizarão. Sendo assim faz-se necessário que se utilizem alguns procedimentos para que se assegure a consistência interna e externa das escalas do RESTQ-Sport.

Aplicação dos questionários RESTQ-Sport e POMS

Os atletas foram orientados a preencher o RESTQ-Sport e o POMS consecutivamente de modo auto-assistido com o cuidado de não deixar nenhum item sem resposta, após o preenchimento destes, os dados foram tabulados para a análise estatística.

Análise da consistência interna das escalas

O objetivo deste procedimento é ajustar os itens do RESTQ-Sport para a cultura esportiva brasileira. A consistência interna de um instrumento é, fundamentalmente, uma questão empírica que releva da sua capacidade efetiva de medir aquilo para o qual foi criado, e pressupõem os mesmos resultados em várias experiências.

Correlação entre as escalas do RESTQ-Sport

A correlação entre as escalas do RESTQ-Sport indicará qual o perfil de correlação que será apresentado entre as escalas afins (estresse-estresse e recuperação-recuperação) e não-afins (estresse-recuperação).

Correlação entre as escalas do RESTQ-Sport e POMS.

O objetivo deste procedimento é averiguar se existe correlação entre as escalas dos dois instrumentos afins, sendo que até o momento da coleta de dados o POMS era um dos instrumentos psicométricos considerados “padrão ouro” na identificação de indivíduos vulneráveis ao overtraining^{17,18}, garantindo assim uma possibilidade de validação externa.

Análise estatística

Para a análise da consistência interna foi utilizado o índice de confiabilidade Alpha Cronbach. Foram aceitos como válidos na consistência interna o índice Alpha Cronbach $> 0,70$.

Para os estudos de correlação entre as escalas do RESTQ-Sport e entre as escalas do RESTQ-Sport e POMS foi utilizada a análise de correlação de Pearson.

Os resultados foram considerados significativos ao nível de significância de 5% ($p < 0,05$), tendo, portanto, 95% de confiança que os resultados estejam corretos.

Todos os procedimentos estatísticos foram calculados pelo pacote estatístico *SPSS (Statistical Package for Social Sciences) for Windows*, versão 10.0.

O cálculo amostral foi realizado pelo software *Medcalc 1.0 for Windows*, os resultados apontavam uma amostra mínima de 98 voluntários para a realização dos testes estatísticos.

Resultados

Estudos de consistência interna

Das 19 escalas analisadas, 16 atingiram os escores necessários para validação da consistência interna. No estudo das escalas gerais, apenas duas (Conflitos/Pressão e Sucesso) não atingiram os índices de consistência interna satisfatórios. Entre as escalas específicas do esporte, somente a escala Aceitação Pessoal não atingiu o índice de consistência interna Alpha Cronbach $> 0,70$. (tabela 1)

Correlações entre as escalas do RESTQ-Sport e o POMS

A tabela 2 apresenta as correlações entre o RESTQ-Sport e o POMS, nota-se correlações positivas entre as escalas de estresse do RESTQ-Sport e as escalas fadiga, tensão, depressão, raiva e confusão do POMS que são escalas relacionadas a estresse. Também apresenta correlação positiva entre as escalas de recuperação do RESTQ-Sport e a escala vigor do POMS que também está relacionada a recuperação. Este padrão de correlação se inverte entre escalas de recuperação do RESTQ-Sport e as escalas fadiga, tensão, depressão, raiva e confusão do POMS e entre as escalas de estresse do RESTQ-Sport e a escala vigor do POMS que por sua vez apresentam correlações negativas.

Correlações entre as escalas do RESTQ-Sport

A tabela 3 apresenta as correlações entre as escalas do RESTQ-Sport no estudo, esta tabela mostra um padrão de correlação positiva entre as escalas de estresse, de correlação positiva entre as escalas de recuperação e de correlação negativa entre as escalas de estresse e recuperação.

Tabela 1 Consistência interna do RESTQ-Sport

<i>Escalas</i>	<i>Alpha Cronbach</i>
Estresse geral	0,79
Estresse emocional	0,79
Estresse social	0,80
Conflitos/pressão	0,61
Fadiga	0,76
Perda de energia	0,70
Queixas físicas	0,77
Sucesso	0,58
Recuperação social	0,82
Recuperação física	0,75
Bem-estar geral	0,81
Qualidade de sono	0,70
Distúrbios nos intervalos	0,77
Exaustão emocional	0,76
Lesões	0,70
Estar em forma	0,85
Aceitação pessoal	0,64
Auto-eficácia	0,70
Auto-regulação	0,81

* Os valores em negrito representam escores válidos para a consistência interna ($>0,70$)

Tabela 2 - Correlações entre as escalas do RESTQ-Sport e escalas do POMS

Escalas do RESTQ-Sport		Escalas do POMS					
		Tensão	Depressão	Raiva	Vigor	Fadiga	Confusão
Estresse Geral	S	,52	,73	,72	,52	,57	,69
Estresse Emocional	S	,63	,61	,72	-,46	,49	,57
Estresse Social	S	,43	,48	,65	-,32	,45	,47
Conflitos/pressão	S	,46	,51	,45	-,21	,25	,41
Fadiga	S	,43	,44	,42	-,31	,71	,48
Perda de Energia	S	,51	,59	,59	-,45	,60	,67
Queixas Físicas	S	,52	,51	,53	-,40	,71	,56
Sucesso	R	-,16	-,35	-,22	,47	-,31	-,33
Recuperação Social	R	-,11	-,33	-,22	,42	-,06	-,18
Recuperação Física	R	-,41	-,44	-,45	,51	-,59	-,48
Bem Estar Geral	R	-,24	-,52	-,47	,60	-,40	-,38
Qualidade de Sono	R	-,51	-,61	-,53	,49	-,60	-,63
Distúrbios nos Intervalos	S	,40	,41	,42	-,42	,60	,48
Exaustão Emocional	S	,47	,62	,56	-,47	,58	,65
Lesões	S	,38	,38	,45	-,29	,61	,42
Estar em forma	R	-,35	-,36	-,40	,46	-,63	-,45
Aceitação Pessoal	R	-,21	-,27	-,35	,24	-,24	-,26
Auto Eficácia	R	-,31	-,37	-,35	,43	-,45	-,20
Auto Regulação	R	-,30	-,38	-,32	,39	-,25	-,21

* Os itens marcados em cinza representam a correlação com $p < 0,05$ **Tabela 3** - Correlações entre as escalas do RESTQ-Sport

Escalas RESTQ-Sport	Escalas RESTQ-Sport																		
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19
1. Estresse geral		,76	,69	,56	,49	,69	,66	-,28	-,35	-,44	-,63	-,61	,48	,62	,41	-,35	-,27	-,32	-,30
2. Estresse emocional	,76		,69	,49	,37	,57	,56	-,24	-,33	-,42	-,55	-,58	,47	,51	,32	-,27	-,22	-,21	-,26
3. Estresse social	,69	,69		,42	,32	,49	,45	-,11	-,26	-,32	-,51	-,41	,40	,41	,35	-,34	-,22	-,19	-,21
4. Conflitos/Pressão	,56	,49	,42		,29	,41	,39	,05	-,25	-,22	-,31	-,37	,37	,40	,35	-,18	-,11	-,20	-,09
5. Fadiga	,49	,37	,32	,29		,49	,78	-,20	-,09	-,56	-,31	-,62	,64	,55	,58	-,55	-,16	-,30	-,17
6. Perda de Energia	,69	,57	,49	,41	,49		,62	-,38	-,17	-,46	-,49	-,52	,49	,57	,41	-,49	-,29	-,43	-,38
7. Queixas somáticas	,66	,56	,45	,39	,78	,62		-,21	-,16	-,63	-,47	-,62	,68	,64	,60	-,57	-,14	-,37	-,28
8. Sucesso	-,28	-,24	-,11	,05	-,20	-,38	-,21		,32	,41	,41	,40	-,19	-,30	-,09	,43	,44	,45	,45
9. Recuperação Social	-,35	-,33	-,26	-,25	-,09	-,17	-,16	,32		,28	,64	,29	-,20	-,21	,09	,12	,19	,19	,17
10. Recuperação Física	-,44	-,42	-,32	-,22	-,56	-,46	-,63	,41	,28		,49	,60	-,54	-,48	-,43	,71	,16	,55	,29
11. Bem-Estar Geral	-,63	-,55	-,51	-,31	-,31	-,49	-,47	,41	,64	,49		,43	-,37	-,40	-,23	,45	,28	,40	,30
12. Qualidade de Sono	-,61	-,58	-,41	-,37	-,62	-,52	-,62	,40	,29	,60	,43		-,64	-,62	-,42	,47	,18	,40	,40
13. Distúrbios nos intervalos	,48	,47	,40	,37	,64	,49	,68	-,19	-,20	-,54	-,37	-,64		,69	,55	-,47	-,18	-,30	-,26
14. Exaustão Emocional	,62	,51	,41	,40	,55	,57	,64	-,30	-,21	-,48	-,40	-,62	,69		,54	-,50	-,24	-,37	-,41
15. Lesões	,41	,32	,35	,35	,58	,41	,60	-,09	,09	-,43	-,23	-,42	,55	,54		-,46	-,07	-,28	-,03
16. Estar em Forma	-,35	-,27	-,34	-,18	-,55	-,49	-,57	,43	,12	,71	,45	,47	-,47	-,50	-,46		,25	,73	,41
17. Aceitação Pessoal	-,27	-,22	-,22	-,11	-,16	-,29	-,14	,44	,19	,16	,28	,18	-,18	-,24	-,07	,25		,31	,41
18. Auto-eficácia	-,32	-,21	-,19	-,20	-,36	-,43	-,37	,45	,19	,55	,40	,40	-,30	-,37	-,28	,73	,31		,54
19. Auto-Regulação	-,30	-,26	-,21	-,09	-,17	-,38	-,28	,45	,17	,29	,30	,40	-,26	-,41	-,03	,41	,41	,54	

* Os itens marcados em cinza representam a correlação com $p < 0,05$ **Tabela 4** Consistência interna do POMS

Escalas do POMS	Alpha Cronbach
Tensão	0,82
Depressão	0,90
Raiva	0,73
Vigor	0,73
Fadiga	0,85
Confusão	0,77

* Os valores em negrito representam escores válidos para a consistência interna ($>0,70$)

Consistência Interna do POMS

A tabela 4 apresenta a consistência interna do POMS que foi aplicado nesta amostra, todas as escalas do POMS obtiveram o índice de consistência interna dentro dos padrões de aceitação internacional (Alpha Cronbach > 0,70).

Discussão

O objetivo principal deste trabalho é iniciar os procedimentos de validação do Questionário de Estresse e Recuperação para Atletas na língua portuguesa, visto a importância de se obter um instrumento tão largamente utilizado em nível esportivo internacional.

A validação de um instrumento psicométrico leva tempo, depende de um grande contingente amostral e de uma grande variedade de testes estatísticos para que se encontre um formato ideal, e grande parte deste formato depende dos estudos de consistência interna das escalas, que foi o principal objetivo deste estudo, além disso, foram realizadas duas análises de correlação, uma interna e outra externa através do POMS.

Consistência interna

Os resultados apresentaram escores abaixo de 0,70 nas escalas gerais Conflitos/Pressão e Sucesso e na escala específica do esporte Aceitação Pessoal na amostra investigada.

A escala Conflitos/Pressão neste estudo atingiu valores insatisfatórios. Em estudos de validação do RESTQ-Sport nas línguas alemã e inglesa esta escala também apresenta valores inconsistentes e a interpretação desta escala é criticamente dependente da amostra. Estes resultados entram em acordo com praticamente todos os estudos prévios de validação do RESTQ-Sport em diferentes línguas citados em Kellmann & Kallus (2001)¹³. Em um estudo anterior também citado por Kellmann & Kallus (2001) a escala Conflitos/Pressão atingiu escores satisfatórios¹³.

Da mesma forma que a escala Conflitos/Pressão, a escala Sucesso nos estudos

internacionais de validação também apresentou inconsistência em certas populações. Os resultados deste estudo entram em acordo com os estudos citados por Kellmann & Kallus (2001)¹³. Em outros estudos internacionais a escala Sucesso atingiu escores satisfatórios^{9,13}.

A escala específica do esporte Aceitação Pessoal neste estudo também apresentou o mesmo comportamento das escalas citadas acima. Mais uma vez esta escala se mostra inconsistente nos demais estudos de validação nas línguas inglesa e alemã. Os resultados entram em acordo com estudos prévios^{6,7,9,14}. Em outros estudos internacionais a escala Sucesso atingiu escores satisfatórios^{13,14}. A escala Aceitação Pessoal é extremamente dependente da amostra utilizada e têm sido bem aceita em estudos com atletas de esportes coletivos com índices de confiabilidade satisfatórios^{13,14}. Este fato ocorre pela própria característica dos itens que tem relação com colegas ou problemas da equipe, gerando certa confusão em indivíduos de esportes individuais.

As demais escalas que atingiram os valores psicométricos de consistência interna neste estudo acompanham o padrão internacional, na maioria dos estudos internacionais as escalas do RESTQ-Sport apresentam estabilidade satisfatória com exceção das escalas já comentadas acima (Conflitos/Pressão, Sucesso e Aceitação Pessoal)^{13,14}. Mais estudos sobre consistência interna do RESTQ-Sport são necessários para averiguar a estabilidade das escalas em diferentes amostras e situações, principalmente em atletas com diferentes níveis educacionais.

Correlações entre as escalas do RESTQ-Sport

Um padrão de correlação positiva entre as escalas de estresse e entre as escalas de recuperação foi obtido, assim como um padrão de correlação negativa entre as escalas de estresse e recuperação. Estes resultados entram em acordo com todos os demais estudos de correlação já realizados com o RESTQ-Sport nas diferentes línguas validadas^{10,13,14}.

Correlações entre as escalas do RESTQ-Sport e POMS

Um padrão de correlação positiva entre as escalas de estresse do RESTQ-Sport e as escalas Fadiga, Confusão, Depressão, Tensão e Raiva do POMS foi encontrado. Um padrão de correlação positiva entre as escalas de recuperação do RESTQ-Sport e a escala Vigor do POMS também foi encontrado. Um terceiro padrão de correlação negativa ocorreu entre as escalas de estresse do RESTQ-Sport e a escala Vigor do POMS e entre as escalas de recuperação do RESTQ-Sport e as escalas Depressão, Confusão, Tensão, Raiva e Fadiga do POMS. Estes resultados entram em concordância com os estudos de Kellmann et al. (1999) com atletas canadenses e outros estudos internacionais^{7,9-13}.

Importante ressaltar que estudo ainda é preliminar e apresenta ainda certas limitações. Fazem-se necessárias análises de teste-reteste e análises fatoriais exploratória e confirmatória para que toda análise de validação seja concluída. Parte desses estudos já estão em desenvolvimento no CENESP/UFMG.

Conclui-se que é recomendável a utilização do RESTQ-Sport em estudos diagnósticos e de acompanhamento de atletas, uma vez que esse instrumento atingiu os critérios iniciais de validação propostos neste trabalho, mas cuidados especiais devem ser tomados na interpretação das escalas Sucesso, Conflitos/Pressão e Aceitação Pessoal.

Referências Bibliográficas

1. Borg G. *Borg's perceived exertion and pain scales*. Champaign; IL; Human Kinetics; 1998. p.1-72.
2. Costa LOP, Samulski DM. Overtraining em atletas de alto nível – Uma revisão literária. *Revista Brasileira de Ciência e Movimento*. 2004; 12(4).
3. Gould D, Greenleaf C, Dieffenbach K, Chung Y, Peterson K. *Positive and negative factors influencing U.S. Olympic athlete and coaches: Nagano Games assessment*. U.S. Olympic Committee Sport Science and Technology Final Grant Report. Colorado Springs; 1999:1-31.
4. Hooper SL, Mackinnon LT. Monitoring overtraining in athletes. *Sports Medicine*. 1995; 20: 321-327.
5. Jagodzinski W, Kühnel SM, Schmidt P. Is there a "Socrates Effect" in Nonexperimental Panel Studies? *Sociological Methods & Research*. 1987; 15: 259-302.
6. Kallus KW, Kellmann M. Burnout in Athletes and Coaches. In YL Hanin (Ed.), *Emotions in Sport*. Champaign, IL: Human Kinetics; 2000; 209-230.
7. Kellmann M. The Relationships Between the Recovery-Stress Questionnaire for Athletes and the Profile of Mood States. In D Alfermann & O Stoll (Eds.), *Motivation Und Volition im Sport – Vom Planen zum Handeln*; Köln: bps; 1999. p. 208-212.
8. Kellmann M. Underrecovery and Overtraining: Different concepts - Similar Impact? In M Kellmann (Ed), *Enhancing Recovery, Preventing Underperformance in Athletes*. Champaign, IL: Human Kinetics; 2002. p.3-24.
9. Kellmann M, Altenburg D, Lormes W, Steinacker JM. Assessing stress and recovery during preparation for the World Championships in Rowing. *The Sport Psychologist*. 2001; 15: 151-167.
10. Kellmann M, Fritzeneg M, Beckmann J. Assessment of Stress and Recovery in Sport with Athletes with a Physical Handicap. *Psychologie und Sport*. 2000; 7: 141-152.
11. Kellmann M, Günther KD. Changes in stress and recovery in elite rowers during preparation for the Olympic Games. *Medicine and Science in Sports and Exercise*. 2000; 32: 676-683.
12. Kellmann M, Kallus KW. Mood, Recovery-Stress State, and Regeneration. In M. Lehmann, C. Foster, U. Gastmann, H. Keizer, & J.M. Steinacker (Eds.), *Overload, Fatigue, Performance Incompetence, and Regeneration in Sport*. New York: Plenum; 1999. p.101-117.

13. Kellmann M, Kallus KW. *The Recovery-Stress Questionnaire for Athletes; Manual*. Frankfurt, Germany: Swets Test Services; 2000. p. 1-121.
14. Kellmann M, Kallus KW. *Recovery Stress Questionnaire for Athletes; User manual*. Champaign, IL: Human Kinetics; 2001. p. 34-64.
15. Kenttä G, Hassmén P. Overtraining and Recovery. *Sports Medicine*, 1998; 26: 1-16.
16. Kuipers H, Keizer HA. Overtraining in elite athletes: Review and directions for the future. *Sports Medicine*.1988; 6: 79-92.
17. McNair D, Lorr M, Droppleman LF. *Profile of Mood States Manual*. San Diego: Educational and Industrial Testing Service, 1992. p.1-80.
18. Meehan HL, Bull SJ, Wood DM, James DVB. The Overtraining Syndrome: A Multicontextual Assessment. *The Sport Psychologist*. 2004; 18:154-171.
19. Morgan WP. Psychological components of effort sense. *Medicine and Science in Sports and Exercise*.1994; 26:1071-1077.
20. Raglin JS & Wilson GS. Overtraining in athletes. In: YL Hanin (Ed.), *Emotions in sport*. Champaign, IL: Human Kinetics; 2000. p. 191-207.