

HUMOR PRÉ-COMPETITIVO EM ATLETAS BRASILEIROS DE JIU-JITSU

Pre-competitive mood in brazilian jiu-jitsu athletes

**Ricardo Brandt¹, Edilson Hobold¹, Maick da Silveira Viana², Fábio Rech Dominski³,
Guilherme Guimarães Bevilacqua³, Bruna Turczyn³**

¹Universidade Estadual do Oeste do Paraná (UNIOESTE)

²Instituto Federal de Santa Catarina (IFSC)

³Universidade Estadual de Santa Catarina (UDESC)

Resumo: O presente estudo teve por objetivo avaliar os estados de humor e fatores associados de atletas brasileiros de jiu-jitsu antes da participação em competição. Foram avaliados 84 atletas do sexo masculino com idade média de 29,08 anos ($\pm 6,52$). Os instrumentos utilizados foram a Escala de Humor de Brunel e um questionário de caracterização dos participantes. A coleta dos dados foi realizada durante um campeonato internacional. Para análise dos dados, utilizaram-se os testes de Mann-Whitney e Kruskal-Wallis. Os atletas apresentaram baixa confusão, depressão, raiva e fadiga, tensão moderada e alto vigor. A auto avaliação da saúde e a satisfação com o peso se associaram à confusão, quanto melhor a auto avaliação da saúde do atleta, menor a sua confusão. Atletas que estão satisfeitos ou gostariam de diminuir seu peso apresentaram confusão maior do que aqueles que gostariam de aumentar. A qualidade de descanso se associou à confusão, raiva, depressão e vigor. Quanto menos descansado o atleta se sente, maior sua depressão, raiva e confusão; quanto mais descansado o atleta, maior o seu vigor. Em relação à qualidade do sono, houve uma associação com a confusão, vigor e depressão. Quanto pior a qualidade do sono, maior a confusão e depressão, e quanto melhor a qualidade maior é o seu vigor.

Palavras-chave: Humor; Lutas; Psicologia do Esporte.

Abstract: The present study aimed to evaluate the mood state and associated factors in Brazilian Jiu-Jitsu athletes before they took part into a competition. It consisted of 84 male athletes, with an average of 29 years old. The instruments applied were Brunel's Mood Scale and a questionnaire to characterize the participants. Data collection was done during an international competition. To analyze the data Mann-Whitney and Kruskal-Wallis tests were used. The athletes presented low confusion, depression, anger and fatigue, moderate tension and high vigor. Health self-evaluation and weight satisfaction were associated to confusion, the better self-evaluation is less confusion he presents. Athletes who are satisfied or would like to lose weight presented greater confusion than those who wanted to put on weight. Rest quality was associated to confusion, anger, depression and his vigor. The less rested the athlete feels, greater is his depression, anger and confusion, the more rested the athlete is, better is his vigor. Regarding sleep quality, there was an association to confusion, vigor and depression. As poor quality sleep is, greater confusion and depression, the better the quality is, greater is his vigor.

Keywords: Mood; Fight; Sports Psychology.

1 INTRODUÇÃO

Estudos reconhecem a influência de variáveis psicológicas sobre a performance esportiva, sobretudo no ambiente competitivo. Entre estas, o humor reflete os estados emocionais, corporais e comportamentais do atleta, seus sentimentos, pensamentos e grau de entusiasmo na realização da tarefa (BRANDT et al., 2014). O humor pode ser definido ainda como o tônus afetivo do indivíduo, que modifica a forma de percepção das experiências reais, ampliando ou reduzindo o impacto destas sobre o comportamento (DALGALARRONDO, 2000). O humor pode variar em intensidade e duração e, normalmente, envolve mais de um fator (LANE; TERRY, 2000), sendo cinco negativos (tensão, depressão, raiva, fadiga e confusão) e um positivo (vigor). Alterações no estado de humor podem comprometer o desempenho esportivo à medida que não coloca o atleta em condições ótimas de desempenho (ROHLFS et al., 2005).

Os fatores que levam a uma alteração no estado de humor são variáveis e se inter-relacionam. Estas modificações dependem das experiências passadas, como também da forma pessoal de interpretação do exercício praticado e até mesmo da filosofia de vida do indivíduo (VIEIRA et al., 2008). Pode-se dizer também que fatores físicos, técnicos, táticos e psicológicos podem influenciar os estados de humor, visto que a parte emocional do ser humano está presente em todos os momentos, principalmente numa competição onde será apresentado e medido seu desempenho (PUJALS; VIEIRA, 2002).

As modalidades esportivas de combate vêm ganhando espaço por sua maior organização, expandindo-se nas academias de artes marciais e na mídia (DEL VECCHIO; FERREIRA, 2013). As lutas consistem em um grupo de atividades físicas milenares, que por meio de exercícios de combate, força, agilidade e disciplina buscam a integração da mente com o corpo. São atividades corporais de ataque e defesa, podendo também ser caracterizadas como lutas esportivas, a partir do momento que são praticadas de forma sistematizada, através regras, envolvendo competição e visando rendimento.

A prática do jiu-jitsu tem crescido nos últimos 10-15 anos no Brasil, principalmente devido à popularidade das artes marciais mistas (MMA), assim como também ganhou uma posição de destaque em esportes de combate em todo o mundo (REIS et al., 2015). O jiu-jitsu apresenta-se como uma das modalidades esportivas de combate e tem por objetivo forçar a desistência do adversário. Para tal o praticante utiliza-se de arremessos, imobilizações, desequilíbrios, estrangulamentos e chaves aplicadas às articulações do corpo do adversário.

Esta pesquisa teve como objetivo avaliar os estados de humor de atletas de Jiu-Jítsu brasileiro buscando fomentar o conhecimento sobre fatores emocionais em esportes de luta.

2 METODOLOGIA

Participaram do estudo 84 atletas de Jiu-Jitsu brasileiro do sexo masculino, com média de idade de 29,08 anos ($\pm 6,52$), que competiram em um campeonato de nível internacional. Todos os participantes assinaram o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido, autorizando sua participação na pesquisa. A pesquisa foi aprovada pelo Comitê de Ética em Pesquisas com Seres Humanos da Universidade Estadual de Santa Catarina (UDESC), sob protocolo N° 33/2007.

O questionário de caracterização geral dos atletas foi composto de questões referentes aos dados de peso, estatura, idade, sexo, escolaridade, categoria que compete no Jiu-Jitsu, patrocínio, profissão, saúde, qualidade do sono, e qualidade do descanso. Este questionário é composto por questões abertas (peso, estatura, profissão) e fechadas. Escalas de cinco níveis com respostas variando de “péssimo (0)” a “excelente (4)” foram utilizadas para avaliar as variáveis como qualidade do sono e qualidade do descanso.

Os estados de humor foram avaliados por meio da Escala de Humor de Brunel - BRUMS (ROHLFS et al., 2008) que em sua validação apresentou boa consistência interna, com valores de alfa de Cronbach superiores a 0,70. O instrumento é composto por 24 itens baseados em escala de 5 níveis (0= “nada” / 4= “extremamente”), por meio das quais o atleta deve se posicionar considerando como está se sentindo no momento da coleta. Posteriormente os itens são agrupados em 6 dimensões (Tensão, depressão, raiva, vigor, fadiga e confusão mental (Brandt et al., 2010), cada uma composta por quatro itens. A soma das respostas de cada dimensão resulta em um escore que varia de 0 a 16 pontos.

Os dados foram coletados individualmente, durante o Campeonato Sul-Americano de Jiu-Jitsu, organizado pela Confederação Brasileira de Jiu-Jitsu. Inicialmente os atletas preencheram o questionário de caracterização e posteriormente o BRUMS. Procedimento que necessitou de aproximadamente 5 minutos para a sua realização.

Os instrumentos de pesquisa foram respondidos pelos atletas momentos antes da competição. Os atletas foram abordados pelos pesquisadores enquanto se encontravam na área de aquecimento aguardando os horários de suas lutas. Os dados foram analisados no programa estatístico Statistical Package for the Social Sciences (SPSS), versão 21.0. Para o tratamento dos dados foi utilizada estatística descritiva para verificação de frequência, porcentagem, média, mediana e desvio padrão, além do teste de Kolmogorov-Smirnov para verificação da normalidade dos dados.

Quanto à estatística inferencial, considerando que os dados não se distribuíram normalmente, o perfil de humor de grupos com diferentes características foram comparados por meio do teste de Mann-Whitney e Kruskal-Wallis. O nível de significância estabelecido foi de 95% ($p < 0,05$).

3 RESULTADOS

A maior parte dos atletas tem o ensino superior completo e, com exceção de um deles, todos possuem ensino médio completo. A maioria exerce outra profissão além de praticar o esporte e não possui patrocínio. Sobre a graduação no Jiu-Jitsu, a maior parte dos atletas é faixa azul ou roxa e já competiu em outros eventos internacionais (Tabela 1).

Tabela 1. Frequência e percentual dos dados de caracterização pessoal e esportiva de atletas brasileiro de Jiu-Jitsu participantes de um campeonato internacional.

	n	%
Graduação		
Branca	3	3,8
Azul	25	31,3
Roxa	27	33,8
Marrom	13	16,3
Preta	12	15,0
Maior nível de competição do atleta		
Estadual	3	3,6
Nacional	26	31,3
Internacional	54	65,1

Em relação à saúde, a maioria dos atletas a auto avalia como boa ou excelente. Tanto a qualidade do sono quanto a qualidade do descanso são consideradas de boa a regular, na maioria dos casos. Quan-

to ao peso, a maioria está satisfeita com sua condição atual (Tabela 2).

Tabela 2. Frequência e percentual dos dados referentes à saúde de atletas brasileiros de jiu-jitsu participantes de um campeonato internacional (n/%).

	n	%
Avaliação da Saúde		
Ruim	1	1,2
Regular	7	8,3
Boa	43	51,2
Excelente	33	39,3
Satisfação com o peso		
Gostaria de diminuir	16	19,3
Gostaria de aumentar	8	9,6
Está satisfeito	59	71,1
Qualidade do sono		
Péssima	2	2,4
Ruim	6	7,1
Regular	26	31,0
Boa	41	48,8
Excelente	9	10,7

Os estados de humor negativos são tensão, confusão, depressão, raiva e fadiga, e todos com exceção da tensão, foram baixos, enquanto o vigor teve resultado elevado.

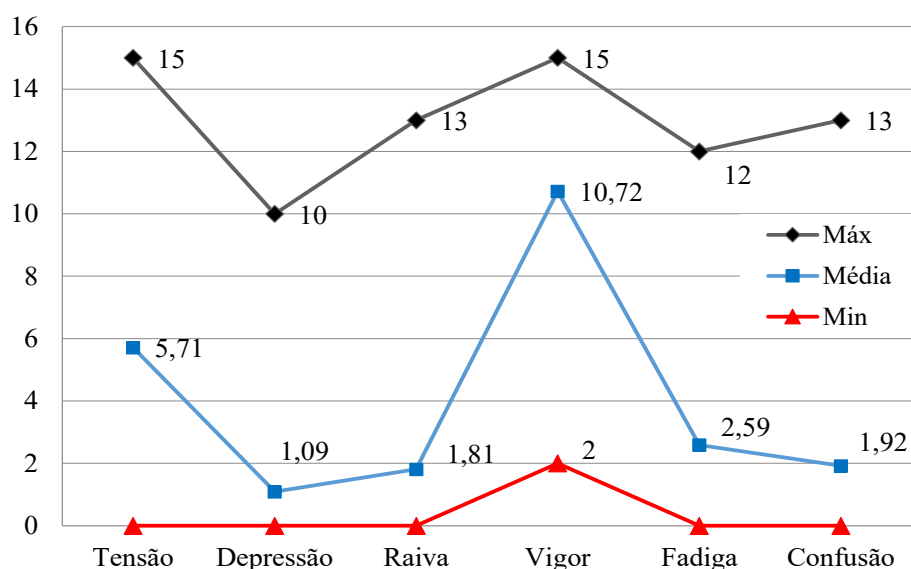


Figura 1. Valores mínimos, máximos, médios dos estados de humor de atletas brasileiros de jiu-jitsu participantes de um campeonato internacional.

Não houve associação entre o humor e o nível de escolaridade do atleta, sua graduação no Jiu-Jitsu e o nível de competição participada. Atletas que exercem ou não outra profissão e aqueles que possuem ou não patrocinador também não se diferenciaram quanto aos estados de humor (Tabela 3).

Tabela 3. Estados de humor de atletas brasileiro de jiu-jitsu com diferentes características pessoais e esportivas participantes de um campeonato internacional (Média/DP).

	Tensão	Depressão	Raiva	Vigor	Fadiga	Confusão
Possui patrocínio						
Sim	5,1±3,4	0,6±1,6	2,1±3,4	10,8±2,4	2,3±3,1	1,2±1,8
Não	6,1±3,1	1,4±3,0	1,5±2,9	10,6±2,4	2,8±3,0	2,4±3,0
Graduação no Jiu-Jitsu						
Branca e azul	5,8±2,6	0,9±2,6	1,6±3,0	10,5±2,6	2,3±2,7	2,1±2,7
Roxa	6,2±4,0	1,5±2,8	2,2±3,3	10,8±2,3	3,0±3,7	2,4±3,1
Marrom e preta	4,6±2,5	0,4±1,5	1,6±3,4	10,6±2,3	2,2±2,6	1,2±1,9
Nível competitivo						
Estadual	6,0±3,6	-	1,3±2,3	11,0±1,0	1,6±1,5	2,0±2,0
Nacional	6,3±2,5	0,1±0,5	0,6±1,3	11,1±2,2	1,7±1,8	1,6±2,1
Internacional	5,4±3,6	1,6±3,0	2,4±3,7	10,4±2,6	3,0±3,5	2,1±2,9

A auto avaliação da saúde se associou à confusão. Quanto melhor foi a auto avaliação da saúde do atleta, menor foi a confusão. Em relação à satisfação com o peso, este esteve associado à confusão. Atletas que estão satisfeitos ou gostariam de diminuir seu peso apresentaram confusão maior do que aqueles que gostariam de aumentar.

A qualidade de descanso se associa com confusão, raiva, depressão e vigor. Quanto menos descansado o atleta se sentiu, maior foi sua depressão, raiva e confusão; quanto mais descansado o atleta, maior o seu vigor. Em relação à qualidade do sono, há uma associação com a confusão, vigor e depressão. Quanto pior a qualidade do sono, maior a confusão e depressão, e quanto melhor a qualidade maior é o seu vigor (Tabela 4).

4 DISCUSSÃO

Este estudo teve por objetivo verificar o perfil dos estados de humor de atletas brasileiros de jiu-jitsu antes de uma competição internacional, bem como analisar sua associação com características sócio-demográficas e de saúde, buscando auxiliar na compreensão da influência do humor no esporte. De maneira geral os competidores estão satisfeitos com seu peso e tem boa avaliação de sua saúde, qualidade do sono e descanso. O sono é uma necessidade fisiológica primordial para uma vida saudável, pois possibilita a restauração física do organismo e a proteção do desgaste no período de vigília, preparando o organismo para as atividades cotidianas. Pessoas fisicamente ativas apresentam melhor eficiência e padrão do sono, além da redução na frequência de problemas referentes ao sono (BUCKWORTH; DISHMAN, 2002). Os lutadores de jiu-jitsu se mostraram com um bom padrão de sono, e mesmo em período de competição esse padrão não aparenta sofrer importantes alterações.

Tabela 4. Estados de humor de atletas de Jiu-Jitsu brasileiro com diferentes características pessoais e esportivas participantes de um campeonato internacional.

	Tensão	Depressão	Raiva	Vigor	Fadiga	Confusão
Avaliação da Saúde						
Ruim	15,0	10,0	10,0	8,0	11,0	13,0
Regular	7,1±2,7	2,8±4,4	2,1±3,7	9,8±1,7	3,1±2,5	3,6±2,9
Boa	5,6±2,9	0,7±2,1	1,6±3,1	10,3±2,5	2,5±3,0	1,8±2,4
Excelente	5,1±3,4	0,9±2,0	1,6±2,8	11,4±2,2	2,2±2,9	1,3±2,1
Satisfação com o peso						
Gostaria de diminuir	5,7±2,7	1,0±2,3	1,6±3,3	10,0±3,4	2,6±2,9	2,3±2,2
Gostaria de aumentar	6,0±1,9	-	-	11±2,4	0,8±1,5	0,2±0,7
Está satisfeito	5,5±3,5	1,2±2,7	2,1±3,3	10,8±2,1	2,7±3,2	2,0±2,8
Qualidade de descanso						
Ruim	7,5±5,7	6,5±4,5	7,7±5,3	7,0±3,4	6,2±4,8	5,7±5,9
Regular	6,6±3,4	1,1±2,6	1,6±2,5	10,6±2,4	3,1±3,2	1,9±2,7
Boa	5,0±2,8	0,6±1,8	1,6±3,0	10,8±2,1	2,0±2,6	1,8±2,0
Excelente	4,3±2,2	-	-	12,6±1,0	0,8±1,3	-
Qualidade do Sono						
Péssima	12,0±4,2	8,5±2,1	9,5±0,7	8,0±0	8,0±4,2	10,5±3,5
Ruim	4,3±3,5	3,1±4,9	2,6±4,8	8,0±3,2	3,5±3,7	2,3±2,1
Regular	6,3±3,1	1,0±2,3	2,0±3,4	10,6±2,3	2,6±2,8	1,9±2,8
Boa	5,6±3,0	0,6±1,8	1,4±2,5	11,2±2,2	2,3±3,1	1,6±1,9
Excelente	3,8±2,7	0,1±0,3	0,7±1,5	10,8±2,0	1,7±1,5	0,8±2,3

*p<0,05

O humor influencia a cognição e o comportamento do atleta, interferindo decisivamente no processo de tomada de decisão e de execução das habilidades motoras. Um atleta em um estado deprimido, diante de uma situação frustrante sentir-se-á mais triste e apresentará comportamentos de desistência ou fuga de tal situação, todavia, um indivíduo que se encontre vigoroso, animado, alegre, apresentará comportamentos de enfrentamento da situação frustrante, sentindo-se encorajado. Desse modo, percepções, juízos, condutas e lembranças, causam sempre uma ressonância afetiva, uma mudança no estado de humor presente no indivíduo (SEGATO, 2009).

O diagnóstico do perfil de humor é considerado de fundamental importância para que intervenções posteriores possam ser realizadas de maneira eficaz. Segundo Rohlfs et al. (2005), esses perfis de estados ou de traços de cada atleta, auxiliam os treinadores esportivos no controle do treinamento destes. No esporte, como prognóstico, a avaliação psicológica por meio de técnicas e instrumentos elucida fatores psicológicos essenciais ao bom desempenho esportivo do atleta como, por exemplo, autoconfiança, concentração, motivação, pressão, estresse, ansiedade entre outras (ROLHFS et al., 2005).

A tensão se refere à alta tensão músculo esquelética, que pode não ser observada diretamente ou por meio de manifestações psicomotoras como agitação e inquietação (TERRY, 1995). Relacionada a um maior risco de lesão, quanto mais elevado os níveis de tensão e raiva, maior pode ser a severidade da lesão, devido a menor capacidade física e mental que o atleta apresenta no momento (TENENBAUM; EKLUND, 2007). No presente estudo foi encontrada uma tensão moderada nos atletas, uma atenção especial deve ser dada aos atletas para tentar evitar que a tensão, em níveis muito elevado, possa ser

prejudicial ao rendimento.

Depressão representa um estado de humor depressivo, na qual a inadequação pessoal se faz presente, indicando humor deprimido e não depressão clínica. Representa sentimentos como autovalorização negativa, isolamento emocional, tristeza, dificuldade em adaptação, depreciação ou autoimagem negativa (GALAMBOS et al., 2005). Nesta pesquisa, foram encontrados baixos níveis de depressão. Um baixo nível de depressão é considerado um fator positivo para competidores, pois atletas deprimidos podem apresentar comportamentos de desistência ou fuga da situação (LANE, 2001).

Raiva descreve sentimentos de hostilidade relacionados à antipatia em relação aos outros e a si mesmo, que varia de sentimentos de leve irritação a cólera associada a estímulos do sistema nervoso autônomo (SCHINKA; VELICER; WEINER, 2003). A raiva dos atletas foi considerada baixa. No caso do Jiu-Jitsu, uma raiva moderada pode ser considerada positiva, pois em níveis moderados ela pode alterar as percepções corporais, adiando a fadiga, sustentando a agilidade e contribuindo para que o atleta mantenha o foco, ou seja, contribui para um melhor rendimento esportivo durante a competição, especialmente por se tratar de um esporte de luta onde há contato físico intenso (TENENBAUM; EKLUND, 2007).

O vigor é caracterizado como um estado de energia física, sentimentos de excitação, disposição, animação e atividade (TERRY, 1995) e se comporta de maneira inversa à fadiga (ROHLFS et al., 2008). O vigor dos atletas de Jiu-Jitsu foi alto, sendo um fator positivo para os atletas, pois este está diretamente ligado a um bom preparo físico (BRANDT et al., 2011).

Com relação ao vigor, um cuidado que se deve ter em relação aos atletas de artes marciais é o controle da ativação. Vigor muito elevado pode gerar alta ativação levando a um cansaço físico prematuro no atleta e diminuindo seu poder de tomada de decisão durante a luta (HARPOLD, 2008).

A fadiga representa um estado de esgotamento, apatia e baixo nível de energia, tendo como consequência a diminuição da capacidade funcional de manter ou continuar o rendimento esperado (BRANDT, 2011). A fadiga dos atletas de jiu-jitsu foi baixa, o que pode ser considerado positivo para o atleta, pois ela se relaciona inversamente ao vigor. Para um bom desempenho esportivo esta não deve ser elevada.

A confusão é caracterizada por atordoamento, sentimentos de incerteza, instabilidade para controle de emoções e atenção, situando-se, possivelmente, como uma resposta/resultado à ansiedade e à depressão (BECK; CLARK, 1998), que são fatores que podem prejudicar o atleta em uma competição. Foi encontrado um baixo nível de confusão nos atletas de jiu-jitsu, o que deve ter sido um efeito benéfico nas lutas. Em geral, os atletas apresentaram baixa confusão, depressão, raiva e fadiga, tensão moderada e alto vigor. Esse resultado aproxima-se do modelo ideal de saúde mental positiva (MORGAN, 1980), com exceção da tensão moderada dos atletas do presente estudo.

As graduações intermediárias foram as mais frequentes e a maioria dos atletas já participaram de uma competição de nível internacional. Embora fosse esperado níveis de tensão, depressão, raiva, fadiga e confusão menores em atletas mais graduados, assim como vigor mais elevado, devido à maior experiência, percebe-se uma tendência de competidores de graduação intermediária, especialmente a faixa roxa, encontrarem-se num estado mais adequado de humor. Contudo, essas diferenças não foram significativas.

Nesse estudo, atletas com boa avaliação de sua saúde e descanso, apresentam menores níveis de tensão, depressão, fadiga e confusão, e maior nível de vigor. As variáveis sono, repouso e descanso podem influenciar os níveis de vigor e fadiga dos atletas, provocando alterações em seus estados de humor (SCOTT; MCNAUGHTON; POLMAN, 2006). Dormir bem antes de cada treino e competição é um fator relevante para uma melhora na eficiência e no estado de alerta do atleta, tornando menores os níveis de depressão, raiva, fadiga e confusão (BRANDT et al., 2011).

Uma baixa qualidade no sono pode influenciar o atleta de forma negativa. De acordo com Antunes et al. (2008), algumas consequências da privação de sono são: declínio na habilidade de discriminar sinais; prejuízo de memória de curto prazo; estado confuso; estresse e fadiga; diminuição de motivação e interesse; diminuição da capacidade de concentração; aumento da distração e erros por omissão; aumento da sonolência e prejuízos na iniciação e na execução motora em resposta a um estímulo visual.

Um atleta com uma boa preparação psicológica pode estar mais apto a resultados positivos em uma competição. A autoconfiança, atenção, estado de descanso e concentração contribuem para manter os níveis de humor adequados, fazendo com que o atleta possa estar em boas condições emocionais para treinamento e competição.

Este trabalho vem contribuir para a comunidade no que se refere ao aumento de produção científica nas lutas esta que é bem escassa no Brasil (CORREIA; FRANCHINI, 2010), assim como, ajudará aos técnicos conhecerem quais os fatores psicológicos podem influenciar o resultado de seus atletas em competição. Além disso, sugere-se que as equipes realizem uma preparação psicológica com seus atletas, com o intuito deste fator não ser um aspecto que possa interferir negativamente no desempenho.

5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Os resultados mostram que a confusão, depressão, raiva e fadiga dos atletas foram baixas, a tensão moderada e o vigor alto. A auto avaliação da saúde e a satisfação com o peso se associaram à confusão, quanto melhor a auto avaliação da saúde do atleta, menor a confusão e atletas que estão satisfeitos ou gostariam de diminuir seu peso apresentaram confusão maior do que aqueles que gostariam de aumentar. A qualidade de descanso se associou à confusão, raiva, depressão e vigor, quanto menos descansado o atleta se sente, maior sua depressão, raiva e confusão; quanto mais descansado o atleta, maior o seu vigor. Em relação à qualidade do sono, houve uma associação com a confusão, vigor e depressão, quanto pior a qualidade do sono, maior a confusão e depressão, e quanto melhor a qualidade maior é seu vigor.

6 REFERÊNCIAS

- ANTUNES, H. K. M.; ANDERSEN, M. L.; TUFIK, S.; DE MELLO, M. T. Privação de sono e exercício físico. **Revista Brasileira de Medicina do Esporte**, São Paulo, v. 14, n. 1, p. 51-56, 2008.
- BECK, A. T.; CLARK, D. A. Anxiety and depression: an information processing perspective. **Anxiety Research**, Abingdon, v. 1, n. 1, p. 23-56, 1998.
- BRANDT, R.; LIZ, C. M.; CROCETTA, T. B.; ARAB, C.; BEVILACQUA, G. G.; DOMINSKI, F. H.; VILARINO, G. T.; ANDRADE, A. Saúde mental e fatores associados em atletas durante os jogos abertos de santa catarina. **Revista Brasileira de Medicina do Esporte**, São Paulo, v. 29, n. 4, p. 276-80, 2014.
- BRANDT, R.; VIANA, M. S.; SEGATO L.; ANDRADE, A. Estados de humor de velejadores durante o Pré-Panamericano. **Motriz**, Rio Claro, v. 16, n. 4, p. 834-40, 2010.
- BRANDT, R.; VIANA, M. S.; SEGATO, L.; KRETZER, F. L.; CARVALHO, T.; ANDRADE, A. Relação entre os estados de humor e o desempenho esportivo de velejadores de alto nível. **Psicologia: Teoria e Prática**, São Paulo, v. 13, n. 1, p. 117-30, 2011.
- BUCKWORTH, J.; DISHMAN, R. K. **Exercise Psychology**. Champaign: Human Kinetics, 2002.
- CORREIA, W. R.; FRANCHINI, E. Produção acadêmica em lutas, artes marciais e esportes de combate. **Motriz**, Rio Claro, v. 16, n. 1, p. 1-9, 2010.

DALGALARRONDO, P. **Psicopatologia e semiologia dos transtornos mentais**. Porto Alegre: Artes Médicas Sul, 2000.

DEL VECCHIO, F. B.; FRANCHINI, E. Specificity of high-intensity intermitente action remains importante to MMA athletes' Physical conditioning: response to Paillard. **Perceptual and Motor Skills**, Missoula, v. 117, n. 1, p. 46-8, 2013.

FRANCHINI, E.; TAKITO, M. Y.; PEREIRA, J. N. C. Frequência cardíaca e força de preensão manual durante a luta de jiu-jitsu. **Lecturas, Educació Física y Deportes**, Revista Digital, Buenos Aires, n. 65, 2003. Disponível em: <<http://www.efdeportes.com/efd65/jiujitsu.htm>>. Acessado em: 10 de fevereiro de 2014.

GALAMBOS, S. A.; TERRY, P. C.; MOYLE, G. M.; LOCKE, S. A. Psychological predictors of injury among elite athletes. **British Journal of Sport Medicine**, London, v. 39, p. 351-4, 2005.

HARPOLD, M. E. **The Mental Cage: a qualitative analysis of the mental game in the sport of Mixed Martial Arts**. 2008. 92f. Dissertação (Mestrado em Psicologia do Esporte) - Georgia Southern University, Statesboro, 2008.

LANE, A. M.; TERRY, P. C. The nature of mood: development of a conceptual model with a focus on depression. **Journal of Applied Sport Psychology**, Abingdon, v. 12, p. 16-33, 2000.

LANE, A. M.; TERRY, P. C.; BEEDIE, C. J.; CURRY, D. A.; CLARK, N. Mood and performance: test of a conceptual model with a focus an depressed mood. **Psychology of Sport and Exercise**, Amsterdam, v. 2, n. ??, p. 157-72, 2001.

MORGAN, W. P. The trait psychology controversy. **Research Quarterly for Exercise and Sport**, Washington, v. 51, n. 1, p. 50-76, 1980.

PUJALS, C.; VIEIRA, L. F. Análise dos fatores psicológicos que interferem no comportamento dos atletas de futebol de campo. **Revista da Educação Física/UEM**, Maringá, v. 13, n. 1, p. 89-97, 2002.

REIS, J. J. F.; DIAS D. M.; NEULANDS, F.; MEZIAT-FILHO, N.; MACEDO, A. R. Chronic low back pain and disability in Brazilian jiu-jitsu athletes. **Physical Therapy in Sport**, Edinburgh, v. 16, n. 4, p. 340-3, 2015.

ROHLFS, I. C.; MARA, L. S.; LIMA, W. S.; CARVALHO, T. Relação da síndrome do excesso de treinamento com estresse, fadiga e serotonina. **Revista Brasileira de Medicina do Esporte**, São Paulo, v. 11, n. 6, p. 367-72, 2005.

ROHLFS, I. C. P. M.; ROTTA, T. M.; LUFT, C. B.; ANDRADE, A.; KREBS, R. J.; CARVALHO, T. Escala de humor de Brunel (BRUMS): instrumento para detecção precoce da síndrome do excesso de treinamento. **Revista Brasileira de Medicina do Esporte**, São Paulo, v. 14, p. 176-81, 2008.

SCOTT, J. P. R.; MCNAUGHTON, L. R.; POLMAN, R. C. J. Effects of sleep deprivation and exercise and cognitive, motor performance and mood. **Phisicology & Behavior**, Elmsford, v. 87, n. 2, p. 396-408, 2006.

SEGATO, L. **Humor, estresse e perfil nutricional de atletas de alto nível de vela em competição pré-olímpica**. 2009. 130f. Dissertação (Mestrado em Ciências do Movimento Humano) - Universidade do Estado de Santa Catarina, Florianópolis, 2005.

SCHINKA, J. A.; VELICER, W. F.; WEINER, I. B. **Handbook of psychology: research methods in psychology**. New York: John Wiley e Sons, 2003.

TENENBAUM, G.; EKLUND, R. **Handbook of sport psychology**. New York: Wiley, 2007.

TERRY, P. C. The efficacy of mood state profiling among elite performers: a review and synthesis. **The Sport Psychologist**, Champaign, v. 9, n. 3, p. 309-24, 1995.

VIEIRA, L. F.; FERNANDES, S. L.; VIEIRA, J. L.; VISSOCI, J. R. N. Estado de humor e desempenho motor: um estudo com atletas de voleibol de alto rendimento. **Revista Brasileira de Cineantropometria e Desempenho Humano**, Florianópolis, v. 10, n. 1, p. 62-68, 2008.

Autor correspondente: **Guilherme Guimarães Bevilacqua**

E-mail: **guibevi_1@hotmail.com**

Recebido em 15 de fevereiro de 2016.

Aceito em 15 de março de 2016.