

# SAÚDE MENTAL E FATORES ASSOCIADOS EM ATLETAS DURANTE OS JOGOS ABERTOS DE SANTA CATARINA



ARTIGO ORIGINAL

MENTAL HEALTH AND ASSOCIATED FACTORS IN ATHLETES  
DURING THE OPEN GAMES OF SANTA CATARINA

SALUD MENTAL Y FACTORES ASOCIADOS EN ATLETAS DURANTE  
LOS JUEGOS ABIERTOS DE SANTA CATARINA

Ricardo Brandt<sup>1,2</sup> (Educador Físico)

Carla Maria de Liz<sup>2</sup>  
(Educadora Física)

Tânia Brusque Crocetta<sup>2,3</sup>  
(Tecnóloga da Informação)

Claudia Arab<sup>2</sup> (Educadora Física)

Guilherme Bevilacqua<sup>2</sup>  
(Educador Físico)

Fabio Heck Dominski<sup>2</sup>  
(Educador Físico)

Guilherme Torres Vilarino<sup>2</sup>  
(Educador Físico)

Alexandro Andrade<sup>2</sup>  
(Educador Físico)

1. Universidade Federal de Santa Catarina (UFSC), Colégio de Aplicação da UFSC, Florianópolis, SC – Brasil.

2. Universidade do Estado de Santa Catarina (UDESC), Centro de Ciências da Saúde e do Esporte (CEFID), Pós-Graduação em Ciências do Movimento Humano Florianópolis, SC – Brasil.

3. Faculdade de Medicina do ABC (FMABC), Pós-Graduação, Pesquisa e Inovação em Ciência da Saúde Santo André, SP – Brasil.

## Correspondência:

Rua Pascoal Simone, 358,  
Coqueiros, Florianópolis, SC, Brasil.  
88.080-350. ricabrandt@gmail.com

## RESUMO

**Introdução:** A saúde mental de atletas pode prever seu desempenho esportivo e comportamental, o que a torna um importante objeto de estudo. **Objetivo:** Investigar a saúde mental e fatores associados em atletas que participaram dos Jogos Abertos de Santa Catarina 2011, Brasil. **Métodos:** A amostra foi composta por 445 atletas participantes da competição (211 homens e 234 mulheres). Para a coleta de dados foi utilizado o questionário de caracterização e a escala de humor de Brunel. Os dados foram coletados individualmente no local da competição entre 30 e 50 minutos antes dos atletas competirem. Os dados foram analisados por estatística descritiva (média, frequência e percentual) e inferencial (Kruskal-Wallis, Mann-Whitney e correlação de Spearman com  $\alpha$  estabelecido de 0,05). **Resultados:** Os atletas competiram em 10 diferentes modalidades, coletivas e individuais. A maioria dos atletas cursa ou cursou o ensino médio ou superior, com mais de sete anos de tempo de prática e participação em competições nacionais e estaduais. Grande parte dos atletas teve percepção de qualidade de descanso e sono entre boa e regular durante a competição. De maneira geral, os atletas apresentaram boa saúde mental, com perfil semelhante ao de iceberg (elevado vigor, níveis moderados de tensão e baixa fadiga, depressão, raiva e confusão mental). Os atletas com melhor percepção de sono e saúde que não fazem uso de medicamentos reguladores de humor apresentam melhor saúde mental. **Conclusão:** Torna-se evidente a boa qualidade de saúde entre os atletas participantes do estudo, destacando-se um cuidado especial com relação às implicações da qualidade do sono e o uso de medicamentos reguladores de humor na saúde mental dos atletas.

**Palavras-chave:** descanso, humor, esportes.

## ABSTRACT

**Introduction:** Mental health of athletes can predict their sports and behavioral performance, making it an important field to explore. **Objective:** The aim of this study was to investigate the mental health and associated factors in athletes who participated in the Santa Catarina Open Games of 2011, Brazil. **Methods:** The sample consisted of 445 athletes who participated in the competition (211 men and 234 women). For the data collection the Questionnaire of Characterization and the Brunel Mood Scale were used. Data were collected individually at the competition between 30 and 50 minutes before the athletes compete. Data were analyzed using descriptive statistics (mean, frequency and percentage) and inferential statistics (Kruskal-Wallis, Mann Whitney and Spearman correlation with a set at 0.05). **Results:** The athletes competed in 10 different sports, individual and collective. Most athletes are high school students or attended high school or university, with over than seven years of practice and participation in state and national competitions. Most athletes had perceived quality of rest and sleep between good and regular during the competition. In general, the athletes had good mental health, with a profile similar to an iceberg (high vigor, moderate levels of stress and low fatigue, depression, anger and confusion). Athletes with a better perception of sleep and health that do not use mood regulators have better mental health. **Conclusion:** It is evident the good quality of health among athletes participating in this study, highlighting a special care regarding the implications of sleep quality and the use of mood regulators in the mental health of athletes.

**Keywords:** rest, mood, sports.

## RESUMEN

**Introducción:** La salud mental de atletas puede predecir su desempeño deportivo y comportamental, lo que la vuelve un importante objeto de estudio. **Objetivo:** Investigar la salud mental y factores asociados en atletas que participaron en los Juegos Abiertos de Santa Catarina 2011, Brasil. **Métodos:** La muestra fue compuesta por 445 atletas participantes de la competencia (211 hombres y 234 mujeres). Para la colecta de datos fue utilizado el Cuestionario de Caracterización y la Escala de Humor de Brunel. Los datos fueron colectados individualmente en el local de la competencia entre 30 y 50 minutos antes de que los atletas compitieran. Los datos fueron analizados por estadística

descriptiva (promedio, frecuencia y porcentual) e inferencial (Kruskal-Wallis, Mann-Whitney y correlación de Spearman con a establecido de 0,05). Resultados: Los atletas compitieron en 10 diferentes modalidades, colectivas e individuales. La mayoría de los atletas cursa o cursó la enseñanza media o superior, con más de siete años de tiempo de práctica y participación en competencias nacionales y estaduais. Gran parte de los atletas tuvo percepción de calidad de descanso y sueño entre buena y regular durante la competencia. De manera general, los atletas presentaron buena salud mental, con perfil semejante al de iceberg (elevado vigor, niveles moderados de tensión y baja fatiga, depresión, rabia y confusión mental). Los atletas con mejor percepción de sueño y salud que no hacen uso de medicamentos reguladores de humor presentan mejor salud mental. Conclusión: Se ha vuelto evidente la buena calidad de salud entre los atletas participantes del estudio, destacándose un cuidado especial con relación a las implicaciones de la calidad del sueño y el uso de medicamentos reguladores de humor en la salud mental de los atletas.

**Palabras clave:** descanso, humor, deportes.

DOI: <http://dx.doi.org/10.1590/1517-86922014200401607>

Artigo recebido em 18/02/2013, aprovado em 28/02/2013

## INTRODUÇÃO

A importância do esporte é evidente e definitiva para as pessoas e para a sociedade, ao passo que seus aspectos sociais, políticos e psicológicos têm sido estudados, e uma atenção especial tem sido dada a sua ligação com a saúde mental<sup>1</sup>. Além de promover saúde física e mental, a atividade esportiva pode intervir numa melhora das questões sociais, respeito e auto-controle, da redução de comportamentos negativos e prejudiciais, como tabagismo e consumo de bebidas alcoólicas<sup>2,3</sup>, e do aumento da longevidade<sup>4</sup>. Pesquisas demonstram que o esporte é um importante fator tanto para um estado geral de saúde mais positivo, quanto para aspectos relacionados à saúde emocional, quando comparados ex-atletas a não atletas<sup>5,6</sup>.

Algumas intervenções realizadas em atletas de elite são positivas no aumento da saúde mental por ajudar esta população a diminuir a prevalência de depressão e ansiedade<sup>7</sup>. Estudos têm demonstrado esses distúrbios, especialmente os relacionados ao humor, em modalidades esportivas que exijam alto grau de condicionamento aeróbio, como natação, remo, canoagem, ciclismo e corrida de longa distância<sup>8</sup>.

Morgan<sup>9</sup> realizou as primeiras investigações na área ao estudar características de personalidade de corredores, remadores e lutadores, usando o perfil de estados de humor. Essas pesquisas contemplam um modelo de saúde mental ideal, o chamado "Perfil de Iceberg", no qual os atletas mais bem sucedidos apresentam o fator vigor elevado associado aos fatores negativos (tensão, depressão, raiva, fadiga e confusão) em níveis menores, podendo o atleta atingir o melhor desempenho esportivo<sup>10</sup>.

O humor apresenta uma vaga definição por ser uma condição emocional subjetiva<sup>11</sup> que envolve mais de uma emoção de natureza efêmera e de caráter transitório, variando de intensidade e duração, refletindo as condições mentais do atleta. As variações do humor são sensíveis às experiências do indivíduo e ocorrem de acordo com as circunstâncias percebidas no meio externo<sup>12-14</sup>.

Pesquisas nesta área são fundamentais para orientar políticas públicas de planejamento e desenvolvimento de programas com objetivos de melhorias na saúde mental<sup>15</sup>. Com base no exposto, o objetivo da presente pesquisa foi investigar a saúde mental e fatores associados em atletas que participaram dos Jogos Abertos de Santa Catarina 2011, SC, Brasil.

## MÉTODOS

A presente pesquisa, aprovada pelo Comitê de Ética em Pesquisa em Seres Humanos da Universidade do Estado de Santa Catarina, Brasil (processo n. 44/2011) e realizada conforme as recomendações do Sistema Nacional de Ética em Pesquisa, teve como população mais de cinco mil atletas participantes dos Jogos Abertos de Santa Catarina 2011 e a amostra foi composta de 445 atletas. Os participantes apresentaram em média 22 anos ( $\pm 6,5$ ), sendo 211 homens ( $\bar{x}$  23 anos/ $\pm 6,5$ ) e 234 mu-

heres ( $\bar{x}$  20 anos/ $\pm 6,0$ ) de 37 municípios do estado de Santa Catarina.

O questionário de caracterização foi constituído de perguntas sobre dados pessoais (sexo, idade, nível de escolaridade), uso de medicamentos reguladores de humor, exercício de outra profissão, patrocínio, tempo de prática na modalidade, maior nível de competição participada, descanso, sono e saúde, conforme modelo proposto por Brandt *et al.*<sup>16</sup> Este questionário é composto por questões abertas e fechadas e escalas de cinco níveis com respostas de "péssimo (0)" a "excelente (4)". Por não existirem estudos com essa amplitude amostral de atletas no estado de Santa Catarina, é apresentada uma extensa caracterização dos atletas participantes.

Para investigar a saúde mental foi utilizada a Escala de Humor de Brunel – BRUMS, um instrumento desenvolvido para avaliar seis estados de humor (tensão, depressão, raiva, vigor, fadiga e confusão mental) em populações compostas por adultos e adolescentes conforme demonstrado na tabela 1. O questionário foi validado para a população de jovens e adultos brasileiros por Rohlfis *et al.*<sup>17</sup> e é composto por 24 questões sendo que, para cada uma, o participante avaliado posiciona-se assinalando uma opção numérica que varia de 0 (nada) a 4 (extremamente), considerando como ele se sente no momento da avaliação. Com a soma das respostas advindas das questões referentes a cada construto, obtêm um escore de 0 a 16 para cada estado de humor (por exemplo: animado + com disposição + com energia + alerta = vigor). A escala de humor apresentou ótima consistência interna com alfa de Cronbach de 0,83, superior ao valor encontrado na validação (0,70).

Os dados, juntamente com os Termos de Consentimentos Livre e Esclarecido, foram coletados individualmente, no local da competição em um momento que não interferisse na preparação dos atletas, entre 30 a 50 minutos antes de competirem durante os Jogos Abertos de Santa Catarina 2011. Como se trata de uma competição longa (dez dias), com várias modalidades que iniciam e terminam ao longo da semana, as avaliações realizaram-se em um mesmo momento para todas as modalidades, antes da segunda ou terceira participação. A primeira participação do atleta ou equipe foi desconsiderada, evitando a interferência dos fatores relacionados à estréia na competição.

**Tabela 1.** Subescalas da escala de humor de Brunel.

Sub-escalas	Definição
Tensão	Estado de tensão músculo-esquelético e preocupação
Depressão	Estado emocional de desânimo, tristeza, infelicidade
Raiva	Estado de hostilidade, relativamente aos outros
Vigor	Estado de energia, vigor físico
Fadiga	Estado de cansaço, baixa energia
Confusão Mental	Estado de atordoamento, instabilidade nas emoções

Fonte: Brandt R, Viana MS, Segato L, Andrade A. Estados de humor de velejadores durante o Pre-Panamericano. Motriz 2010;16(4):834-40.

Os dados foram analisados com o auxílio do *software SPSS* versão 17. Os dados estão apresentados por meio da estatística descritiva, utilizando-se valores de média e desvio padrão, frequência e percentual. A verificação da normalidade foi realizada através do teste de Kolmogorov-Smirnov. A significância adotada foi de 5% ( $p < 0,05$ ). A consistência interna foi verificada através do Alfa de *Cronbach*. Com o intuito de comparar os estados de humor e os dados de sono, saúde e utilização de medicamentos reguladores de humor, aplicou-se a estatística inferencial para dados não paramétricos, com os testes de *Kruskal-Wallis* e *Mann-Witney* e correlação de *Spearman* ( $\rho$ ).

## RESULTADOS

Os 445 atletas competiram em 10 diferentes modalidades, individuais (natação, judô, ginástica artística, taekwondo e duathlon) e coletivas (voleibol, basquetebol, handebol, futsal e vôlei de dupla).

A caracterização geral dos atletas em relação ao nível de escolaridade, exercício de outra profissão além de serem atletas, patrocínio, uso de medicamentos reguladores de humor, tempo de prática na modalidade e o nível das competições que participaram (frequência e percentual) são apresentados na tabela 2.

**Tabela 2.** Caracterização geral de 445 atletas que participaram dos jogos abertos de Santa Catarina 2011.

	Geral		Homens		Mulheres	
	n	%	n	%	n	%
<b>Uso de medicamento regulador do humor</b>						
Sim	10	2,20	1	0,5	9	3,8
Não	424	95,3	205	97,2	219	93,6
†	11	2,5	5	2,4	6	2,6
<b>Nível de escolaridade</b>						
Fundamental	57	12,8	14	6,6	43	18,4
Médio	137	30,8	66	31,3	71	30,3
Superior	173	38,9	95	45,1	78	33,3
Especialização	58	13,0	26	12,3	32	13,8
Mestrado	5	1,1	4	1,9	1	0,4
†	15	3,4	6	2,8	9	3,8
<b>Outra profissão</b>						
Sim	213	47,9	108	51,2	105	44,9
Não	219	49,2	99	46,9	120	51,3
†	13	2,9	4	1,9	9	3,8
<b>Patrocínio</b>						
Sim, com remuneração financeira	119	26,7	53	25,1	66	28,2
Sim, sem remuneração financeira	66	14,8	24	11,4	42	17,9
Não	248	55,8	129	61,1	119	50,9
†	12	2,7	5	2,4	7	3,0
<b>Tempo de prática na modalidade</b>						
1 a 3 anos	53	11,9	23	10,9	30	12,8
4 a 7 anos	119	26,7	56	26,5	63	26,9
Mais de 7 anos	263	59,2	128	60,7	135	57,7
†	10	2,2	4	1,9	6	2,6
<b>Maior nível de competições que participou</b>						
Estadual	148	33,3	59	28,0	89	38,0
Nacional	178	40,0	89	42,2	89	38,0
Internacional	110	24,7	59	28,0	51	21,8
†	9	2,0	4	1,9	5	2,1

† Pela existência de *missings*, existem casos em que soma das categorias não resulta no "n" total.

A avaliação da qualidade do descanso, sono e saúde dos atletas participantes da pesquisa são apresentadas na tabela 3.

De maneira geral os atletas apresentaram elevado vigor associado a níveis moderados de tensão, baixa depressão, raiva, fadiga e confusão mental. Esse perfil é conhecido como Iceberg, evidenciado pelo aumento do fator vigor em relação aos outros fatores (figura 1).

Os homens se diferenciaram das mulheres apenas nos níveis menores de tensão e maiores de vigor. Entre os atletas que fazem uso de medicamentos reguladores de humor, fica evidente um aumento na depressão e confusão mental, quando comparado aos atletas que não fazem uso deste tipo de medicamento (tabela 4).

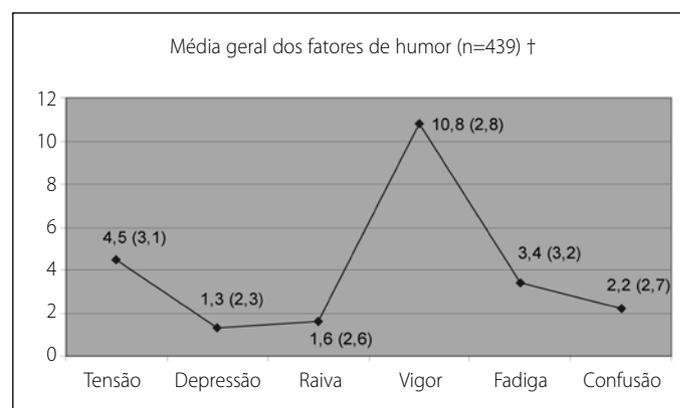
Percebem-se grandes diferenças no humor entre os atletas que se avaliam com uma melhor qualidade do sono, especialmente em níveis menores de depressão, raiva, fadiga e confusão, associados a maior vigor. O mesmo ocorre com os atletas que se percebem com uma melhor saúde. Esses atletas apresentaram níveis menores de depressão, fadiga e confusão e maior vigor.

Existem relações (*rho Spearman*) significativas no uso de medicamentos reguladores de humor (depressão  $\rho = -0,147/p < 0,002$ ) (con-

**Tabela 3.** Auto avaliação da qualidade do descanso, sono e saúde de 445 atletas participantes dos Jogos Abertos de Santa Catarina 2011.

	Geral		Homens		Mulheres	
	n	%	n	%	n	%
<b>Descanso</b>						
Excelente	29	6,5	17	8,1	12	5,1
Bom	215	48,3	96	45,5	119	50,8
Regular	168	37,8	85	40,3	83	35,5
Ruim	17	3,8	6	2,8	11	4,7
Péssimo	7	1,6	4	1,9	3	1,3
†	9	2,0	3	1,4	6	2,6
<b>Sono</b>						
Excelente	56	12,6	29	13,7	27	11,5
Bom	231	51,9	113	53,6	118	50,4
Regular	121	27,2	54	25,6	67	28,6
Ruim	25	5,6	11	5,2	14	6
Péssimo	3	0,7	1	0,5	2	0,9
†	9	2	3	1,4	6	2,6
<b>Saúde</b>						
Excelente	125	28,1	58	27,5	67	28,6
Boa	266	59,8	130	61,6	136	58,1
Regular	44	9,9	20	9,5	24	10,3
Ruim	-	-	-	-	-	-
Péssima	1	0,2	-	-	1	0,4
†	9	2	3	1,4	6	2,6

† Pela existência de *missings*, ao total de atletas avaliados não resulta no "n" total.



**Figura 1.** Média geral dos estados de humor dos atletas participantes dos Jogos Abertos de Santa Catarina 2011.

**Tabela 4.** Fatores de humor em relação ao sexo e uso de medicamentos reguladores de humor, qualidade do sono e saúde de 445 atletas participantes dos Jogos Abertos de Santa Catarina 2011 ( $\bar{x} \pm \text{t}$ ).

	Tensão		Depressão		Raiva		Vigor		Fadiga		Confusão	
	$\bar{x}$	$\pm$										
<b>Sexo †</b>	*						*					
Homens (n=210)	4,1	2,8	1,3	3,3	1,7	2,6	11,1	2,8	3,3	3,1	2,1	2,5
Mulheres (n=229)	4,9	3,3	1,2	3,5	1,5	2,5	10,6	2,8	3,5	3,2	2,4	2,9
<b>Uso de medicamento regulador de humor †</b>			*								*	
Sim (n=10)	5,7	5,4	3,6	5,3	2,1	3,6	10,3	2,5	3,7	4,4	4,8	6,2
Não (n=419)	4,5	3,1	1,2	2,2	1,6	2,5	10,8	2,8	3,4	3,2	2,1	2,6
<b>Sono †</b>			*		*		*		*		*	
Excelente (n=54)	4,4	3,0	1,0	1,9	1,6	2,2	11,7	3,0	2,4	2,6	1,8	2,2
Bom (n=230)	4,2	3,1	1,1	2,0	1,3	2,5	11,0	2,6	3,0	2,6	1,9	3,5
Regular (n=120)	4,8	3,0	1,4	2,5	1,8	2,8	10,4	3,0	4,1	3,9	2,6	3,0
Ruim (n=24)	5,5	4,0	2,2	3,9	3,3	4,1	10,5	2,8	5,6	4,1	3,9	4,1
Péssimo (n=3)	2,3	1,1	6,3	5,1	3,3	4,9	9,3	1,5	5,3	3,7	4,3	4,5
<b>Saúde †</b>			*				*		*		*	
Excelente (n=122)	4,1	3,6	0,9	1,9	1,3	2,5	11,4	2,8	3,0	3,3	1,5	2,5
Boa (n=265)	4,6	2,9	1,3	2,3	1,7	2,5	10,7	2,7	3,5	3,1	2,4	2,8
Regular (n=43)	4,7	3,0	2,1	3,3	2,1	3,0	10,0	2,8	4,1	3,1	3,1	3,1
Ruim	-	-										
Péssima (n=1)	4,0	-	0,0	-	0,0	-	14	-	0,0	-	1,0	-

\* Diferença significativa ao nível de  $p < 0,05$ . † Pela existência de *missings*, existem casos em que soma das categorias não resulta no "n" total.

fusão  $\rho = -0,141/p < 0,003$ ), qualidade do sono (depressão  $\rho = -0,151/p < 0,002$ ); (raiva  $\rho = -0,141/p < 0,003$ ); (vigor  $\rho = 0,134/0,005$ ); (fadiga  $\rho = -0,240/p < 0,000$ ); (confusão  $\rho = -0,180/p < 0,000$ ), saúde (depressão  $\rho = -0,112/p < 0,020$ ); (vigor  $\rho = 0,130/0,007$ ); (confusão  $\rho = -0,156/p < 0,001$ ) e os estados de humor entre os atletas que participaram da pesquisa durante os Jogos Abertos de Santa Catarina 2011.

## DISCUSSÃO

A maioria dos atletas participantes da pesquisa cursa ou cursaram o ensino médio ou superior, com mais de sete anos de prática na modalidade, participando de competições estaduais e nacionais. Pouco mais da metade dos atletas não tem patrocínio, sendo que aqueles que recebem patrocínio, a maioria não é com remuneração financeira. Esse fato pode contribuir para os resultados de quase a metade dos atletas exercerem outra profissão. Uma quantidade ínfima de atletas faz uso de medicamentos reguladores de humor. Durante a competição, grande parte dos atletas se percebeu com uma qualidade do descanso e sono entre boa e regular. A avaliação da saúde foi positiva, a maioria se avalia com saúde entre boa e excelente.

Evidencia-se que grande parte dos atletas, que participaram da pesquisa durante os Jogos Abertos de Santa Catarina, apresenta boa saúde mental, apresentando um perfil de humor semelhante ao proposto por Morgan<sup>9</sup> que denominou "Iceberg", representado por elevado vigor e níveis moderados de tensão e baixa depressão, raiva, fadiga e confusão mental. Isso pode ser considerado positivo, pois além de determinar uma ótima saúde mental, esse perfil de humor não implica em comprometimento no desempenho esportivo e não indica sobrecarga de treinamento<sup>18,19</sup>.

As diferenças relacionadas entre os fatores de humor dos homens e mulheres desta pesquisa são semelhantes às apresentadas na literatura. Brandt *et al.*<sup>16</sup>, comparando velejadores homens e mulheres verificou

que elas apresentaram níveis mais elevados de tensão, depressão e raiva e menos vigor quando comparados aos homens.

Estudos têm demonstrado a utilização de medicamentos lícitos e ilícitos por atletas de elite<sup>20</sup>. Quando se trata desta utilização, grande parte das pesquisas preocupa-se com a utilização de substâncias ilícitas, anabolizantes, drogas e álcool<sup>21</sup>. Há pesquisas que demonstram que algumas substâncias como as andrógenas e a creatina podem afetar o humor de atletas, apresentando distúrbios no humor e redução de efeitos depressivos e deletérios do estresse, respectivamente<sup>22,23</sup>.

Um fator que poderia ter grandes implicações como limitação desta pesquisa seria a utilização de medicamentos reguladores de humor pelos atletas, entretanto, entre os 445 atletas, apenas 10 fazem uso de medicamentos que regulem o humor. Ainda assim, entre esses que os utilizam, percebe-se uma diferença significativa nos níveis de depressão e confusão, merecendo uma atenção e especial cuidado em pesquisas futuras.

Com base nos resultados da pesquisa de Bowen *et al.*<sup>24</sup>, os tratamentos farmacológicos padrão, que melhoram a ansiedade e depressão, não necessariamente melhoram a instabilidade do humor, com exceção de alguns casos que não envolvem atletas ou populações com essas características.

Em uma revisão sistemática, Reardon e Factor<sup>25</sup> investigaram o diagnóstico e o tratamento farmacológico de doenças mentais para atletas. O estudo traz resultados contraditórios quanto aos efeitos desses tratamentos sobre o desempenho de atletas, podendo ser benéficos ou prejudiciais, além do mais, atletas de alto nível que sofrem de sintomas psiquiátricos, muitas vezes têm restrições quanto a tomar medicamentos com resultado e efeitos de segurança desconhecidos. A pouca qualidade nas metodologias dos estudos investigados impediu quaisquer conclusões definitivas sobre os efeitos de desempenho de medicamentos psiquiátricos, fazendo-se necessários mais estudos sobre o uso de antidepressivos e de estabilizadores do humor, para essa população.

Atletas que se percebem com melhor saúde, apresentam níveis menores de depressão, fadiga e confusão e maior vigor, quando comparado aos com pior saúde. Esses resultados corroboram com outras pesquisas nas quais velejadores com melhor saúde apresentam estados de humor mais positivo<sup>16</sup>, enquanto atletas lesionados apresentam maiores níveis de fadiga, relacionado a um estado de humor negativo<sup>26</sup>. Quase todos os fatores de humor se relacionaram com o uso de medicamento, sono e saúde. Diferente de Brandt *et al.*<sup>16</sup>, o qual não encontraram essas relações.

A neurobiologia do sono é importante para o desenvolvimento e manutenção da função cerebral saudável<sup>27</sup>. A relação do sono com o esporte e o rendimento esportivo, especialmente em atletas de elite, tornou-se um tema de grande interesse devido às evidências científicas que comprovam a ligação entre os fatores do sono, processos cognitivos e funções metabólicas<sup>28</sup>.

Quanto à saúde mental dos atletas, aqueles que se percebem com uma melhor qualidade do sono, na avaliação realizada, apresentam melhor perfil de humor quando comparado aos que se percebem com um sono pior, especialmente nos fatores depressão, raiva, vigor fadiga e confusão. Brand *et al.*<sup>29</sup> investigaram o sono e o funcionamento psicológico de adolescentes atletas, encontraram relação de alta qualidade de sono com maior concentração e menor cansaço durante o dia, bem como menores níveis de ansiedade e de sintomas depressivos, apresentando menores variações de sono em adolescentes do sexo feminino.

Pesquisas atuais explorando a relação entre o sono e o desempenho em atletas tem seus valores questionados em decorrência das múltiplas variáveis que afetam o sono de atletas, as limitações me-

todológicas das pesquisas e os tamanhos pequenos das amostras<sup>30</sup>. Tentando minimizar essas limitações, pesquisas que investiguem o sono utilizando instrumentos, ou, como nesta pesquisa, uma questão fechada sobre a percepção dos atletas sobre a qualidade do seu sono, poderia ser utilizada em conjunto com a avaliação do humor, possibilitando um olhar diferenciado na interpretação dos dados.

Torna-se importante compreender a situação em que esses atletas estavam submetidos: dormindo em alojamentos improvisados, com uma estrutura mínima disponível, podendo ser diferente das rotinas diárias de cada um, o que acarretaria assim nessas alterações emocionais. As competições geralmente são por um curto período de tempo, o que pode não acarretar grandes implicações, no entanto, fazendo dessa situação uma rotina, existe a possibilidade de uma preocupação relacionada à saúde mental dos atletas.

## CONCLUSÃO

Os atletas que participaram dos Jogos Abertos de Santa Catarina 2011, SC, Brasil, apresentam bom nível de escolaridade, a maioria não faz uso de medicamentos reguladores de humor, não tem patrocínio ou se tem, este é sem remuneração financeiro; praticam as modalidades há mais de sete anos e competem em níveis estadual, nacional e em menor número, em competições internacionais. Quanto a saúde mental, esta apresenta-se boa, com os estados de humor conforme o Perfil de Iceberg (elevado vigor associado a níveis toleráveis de tensão e baixa depressão, raiva, fadiga e confusão).

---

Todos os autores declararam não haver qualquer potencial conflito de interesses referente a este artigo.

---

## REFERÊNCIAS

1. Bostani M, Saiari A. Comparison Emotional Intelligence and Mental Health between Athletic and Non-Athletic Students. *Procedia Soc Behav Sci* 2011;30(0):2259-63.
2. Kiyani R, Mohammadi A, Sattarzadeh L. The survey compares mental health and happiness of athlete and non-athlete employed people. *Procedia Soc Behav Sci* 2011;30(0):1894-96.
3. Samadzadeh M, Abbasi M, Shahbazzadegan B. Comparison of sensation seeking and self-esteem with mental health in professional and amateur athletes, and non-athletes. *Procedia Soc Behav Sci* 2011;15(0):1942-50.
4. Paffenbarger RS, Hyde RT, Wing A, Hsieh C. Physical activity, all cause mortality and longevity of college alumni. *N Engl J Med* 1986;341: 605-613.
5. Cevada, T et al. . Relação entre esporte, resiliência, qualidade de vida e ansiedade. *Rev Psiquiatr Clin* 2012;39(3):85-9.
6. Bäckmand H, Kaprio J, Kujala U, Sarna S. Physical activity, mood and the functioning of daily living. A longitudinal study among former elite athletes and referents in middle and old age. *Arch Gerontol Geriatr Suppl* 2009;48:1-9.
7. Gulliver A, Griffiths KM, Christensen H, Mackinnon A, Calear A, Parsons A, Bennett K, Batterham P, Stanimirovic E. Internet-Based Interventions to Promote Mental Health Help-Seeking in Elite Athletes: An Exploratory Randomized Controlled Trial. *J Med Internet Res* 2012;14(3):e69.
8. Peluso MAM, Andrade LHSG. Physical activity and mental health: the association between exercise and mood. *Clinics* 2005;60(1), 61-70.
9. Morgan WP. Sport personality: The credulous-skeptical argument in perspective. In WF Straub (Ed.), *Sport psychology: An analysis of athlete behavior*. Ithaca, NY: Movement. 1978. (pp. 330-339).
10. Cashmore E. *Sport psychology: the key concepts*. London: T & F Books UK; 2008.
11. Strickland BR. *Gale encyclopedia of psychology*. 2ed. New York, 2001.
12. Brandt R, Fonseca ABP, Oliveira LGA, Steffens RAK, Viana MS, Andrade A. Perfil de humor de mulheres com fibromialgia. *J Bras Psiquiatr* 2011;60(3):216-220.
13. Weinberg RS, Gould D. *Fundamentos da psicologia do esporte e do exercício*. Porto Alegre: Artmed, 2008.
14. Lane AM, Terry PC. The nature of mood: Development of a conceptual model with a Focus on depression. *J Appl Sport Psychol* 2000;12(1):16-33.
15. Razzouk D, Sharan P, Gallo C, Gureje O, Lamberte EE, Mari JJ, Mazzotti G, Patel V, Swartz L, Olifson S, Levav I, Francisco A, Saxena S. Scarcity and inequity of mental health research resources in low-and-middle income countries: A global survey. *Health Policy* 2010;94(3):211-20.
16. Brandt R, Viana MS, Segato L, Andrade A. Estados de humor de velejadores durante o Pre-Panamericano. *Motriz* 2010;16(4):834-40.
17. Rohlf's ICPM, ROTTA TM, Andrade A, Terry PC, Krebs RJ, Carvalho T. The Brunel of mood scale (BRUMS): instrument for detection of modified mood states in adolescents and adults athletes and nonathletes. *Fiep Bulletin* 2005;75:281-4.
18. Mackie HW, Legg S. Development of knowledge and reported use of sport science by elite new Zealand Olympic class sailors. *Appl Human Sci* 1999;18(4):125-33.
19. Dauty M, Nocet S, Tortellier S, Potiron-Josse M, Gouin F, Dubois C. Comparaison de la force isocinéti- que des rotateurs de l'épaule chez les sportifs de haut niveau pratiquant la voile et les sujets témoins appariés. *Sci Sport* 2006;21(3):154-8.
20. Dunn M, Thomas JO, Swift W, Burns L, Mattick RP. Drug testing in sport: The attitudes and experiences of elite athletes. *Int J Drug Policy* 2010;21(4):330-2.
21. Smith ACT, Stewart B, Oliver-Bennetts S, McDonald S, Ingerson L, Anderson A, Dickson G, Emery P, Graetz F. Contextual influences and athlete attitudes to drugs in sport. *Sport Management Rev* 2010;13(3):181-97.
22. Choong K, Lakshman KM, Bhasin S. The physiological and pharmacological basis for the ergogenic effects of androgens in elite sports. *Asian J Androl* 2008;10(3):351-63.
23. D'Anci KE, Allen PJ, Kanarek RB. A potential role for creatine in drug abuse? *Mol Neurobiol* 2011;44(2):136-41.
24. Bowen RC, Mahmood J, Milani A, Beatz M. Treatment for depression and change in mood instability. *J Affect Disor* 2011;128(1-2):171-4.
25. Reardon CL, Factor RM. Sport psychiatry: a systematic review of diagnosis and medical treatment of mental illness in athletes. *Sports Med* 2010;40(11):961-80.
26. Van Wilgen CP, Kaptein AA, Brink MS. Illness perceptions and mood states are associated with injury-related outcomes in athletes. *Disabil Rehabil* 2010;32(19):1576-85.
27. Palagini L; Rosenlicht N. Sleep, dreaming, and mental health: A review of historical and neurobiological perspectives. *Sleep Med Rev* 2011;15(3):179-86.
28. Spiegel K, Leproult R, Van Cauter E. Impact of sleep debt on metabolic and endocrine function. *Lancet* 1999;354(9188):1435-9.
29. Brand S, Gerber M, Beck J, Hatzinger M, Pühse U, Holsboer-Trachslers E. High exercise levels are related to favorable sleep patterns and psychological functioning in adolescents: a comparison of athletes and controls. *J Adolesc Health* 2010;46(2):133-41.
30. Samuels C. Sleep, Recovery, and Performance: The New Frontier in High-Performance Athletics. *Phys Med Rehabil Clin N Am* 2009;20(1):149-59.