

# Variabilidade do estado de humor durante uma competição: estudo com atletas juvenis de basquetebol<sup>1</sup>

variability of mood state during competition: study with youth basketball athletes

Variabilidad del estado de ánimo durante una competición: estudio con jóvenes deportistas de baloncesto



**Bruna Maria Genuíno Sousa**

Centro Universitário Adventista de São Paulo, São Paulo, São Paulo, Brasil  
brunagenuino31@gmail.com



**Bruna Alves Santana**

Centro Universitário Adventista de São Paulo, São Paulo, São Paulo, Brasil  
brunnasantna@gmail.com



**Douglas Versuti Arantes Alvarenga**

Centro Universitário Adventista de São Paulo, São Paulo, São Paulo, Brasil  
doalvarenga10@gmail.com



**Rosana Lopes da Silva Garcia**

Centro Universitário Ítalo Brasileiro, São Paulo, São Paulo, Brasil  
robask2906@gmail.com



**Ivan Wallan Tertuliano**

Universidade Anhembi Morumbi, São Paulo, São Paulo, Brasil  
ivanwallan@gmail.com

**Resumo:** Objetivou-se avaliar a variabilidade do estado de humor de atletas juvenis de basquetebol durante uma competição estadual. Participaram 27 atletas de basquetebol, do mesmo clube, do sexo masculino, com idade entre 13 e 15 anos. Todos responderam a Escala de

<sup>1</sup> O presente trabalho não contou com apoio financeiro de nenhuma natureza para sua realização

Humor de Brunel em seis jogos durante o campeonato. Os resultados demonstraram que os atletas investigados apresentaram, durante toda a competição, elevados escores de vigor e baixos escores de confusão mental e tensão. Quanto à variabilidade, os atletas não apresentaram variabilidade durante a competição, ou seja, mantiveram-se com níveis elevados de humor positivo. Pode-se concluir que essa amostra apresentou o perfil de humor denominado de *iceberg*, durante toda a competição.

**Palavras-chave:** Humor; Psicologia do Esporte; Basquetebol; Estado de Humor; Atletas Juvenis.

**Abstract:** The objective was to evaluate the variability of the mood state of youth basketball athletes during a state competition. 27 male basketball players from the same club, aged between 13 and 15 years, participated. All responded to Brunel's Humor Scale in six games during the championship. The results showed that the athletes investigated had, throughout the competition, high scores of vigor, and lowered the scores of mental confusion and tension. As variability, the athletes did not show variability during the competition, that is, they maintained high levels of positive mood. It can be concluded that this sample presented the mood profile called iceberg, throughout the competition.

**Keywords:** Mood; Sport Psychology; Basketball; Mood State; Youth Athletes.

**Resumen:** El objetivo fue evaluar la variabilidad del estado de ánimo de los jóvenes deportistas de baloncesto durante una competición estatal. Participaron 27 jugadores de baloncesto masculinos del mismo club, con edades comprendidas entre 13 y 15 años. Todos respondieron a la escala de humor de Brunel en seis juegos durante el campeonato. Los resultados mostraron que los atletas investigados tenían, a lo largo de la competencia, puntuaciones altas de vigor y redujeron las puntuaciones de confusión y tensión mental. Como variabilidad, los atletas no mostraron variabilidad durante la competencia, es decir, mantuvieron altos niveles de ánimo positivo. Se puede concluir que esta muestra presentó el perfil de estado de ánimo denominado iceberg, durante toda la competencia.

**Palabras clave:** Humor; Psicología del deporte; Baloncesto; Estado de ánimo; Jóvenes Deportistas.

Submetido em: 23-10-2020

Aceito em: 31-03-2021

## Introdução

Diversos são os fatores que exigem do atleta uma homeostase psicológica para saber lidar com o ambiente no qual está inserido, bem como com o próprio esporte que pratica (MACHADO, 2006). Dentre esses fatores, pode-se citar o humor (PRADO *et al.*, 2020; TENENBAUM; EKLUND, 2007), que pode ser compreendido como a fonte natural de base afetiva do indivíduo, que o influencia e modifica suas reações e percepções das experiências vividas, influenciando o seu discernimento e o seu comportamento (DALGALARRONDO, 2008; LIRA *et al.*, 2017; TERTULIANO *et al.*, 2020).

Isto posto, o estado de humor pode influenciar os estados emocionais, corporais e comportamentais de uma pessoa, seja para com seus sentimentos, pensamentos ou nível de motivação para realizar uma determinada tarefa (COSTA; COSTA, 2020; VENDITTI JÚNIOR *et al.*, 2019), ou seja, o estado de humor pode comprometer o desempenho esportivo, ou auxiliar no seu rendimento, dependendo do nível e direção dele (positivo ou negativo) (BRANDT *et al.*, 2010; TERTULIANO *et al.*, 2020). Tratando do estado de humor, a literatura aponta que ele possui diferentes variações de duração e intensidade, podendo durar horas ou alguns dias (TERRY, 1995). Lane e Terry (2000) discorrem que o estado de humor é composto por seis fatores, sendo cinco considerados negativos (tensão, depressão, fadiga, raiva e confusão) e um positivo (vigor).

Considerando o estado de humor como variável de investigação, alguns estudos foram conduzidos no meio esportivo e apontam que atletas com estado de humor positivo, que apresentam um perfil com nível elevado de vigor e níveis baixos de raiva, confusão, tensão, fadiga e depressão (humor negativo), tendem a apresentar um estado de humor mais positivo (BRANDT *et al.*, 2014b, 2014a; COSTA; COSTA, 2020; DIAS *et al.*, 2019; FORTES *et al.*, 2014; NEVES *et al.*, 2016; NUNES *et al.*, 2014; OLIVEIRA *et al.*, 2020; PRADO *et al.*, 2020; ROHLFS *et al.*, 2008; ROTTA; ROHLFS; OLIVEIRA, 2014;

TERTULIANO *et al.*, 2020). Esse perfil de humor foi denominado por Morgan (1980) de perfil de *iceberg*.

Com base nos estudos supracitados, a maior parte analisou o estado de humor em atletas adultos (BRANDT *et al.*, 2014b, 2014a; FORTES *et al.*, 2014; NEVES *et al.*, 2016; NUNES *et al.*, 2014; ROHLFS *et al.*, 2008; ROTTA; ROHLFS; OLIVEIRA, 2014; TERTULIANO *et al.*, 2020), demonstrando que existem poucos estudos com atletas juvenis. Atletas juvenis são aqueles que estão inseridos nas categorias de base, ou seja, em equipes formadas por crianças e adolescentes (BÖHME, 2011; GRECO; BRENDA, 1998; MEIRA JÚNIOR; DE ROSE JUNIOR; MASSA, 2020), distribuídos por categorias de acordo com a idade do atleta. As categorias, podem ser divididas, tendo como exemplo o basquetebol, em: sub-12, sub-13, sub-14, sub-15, sub-16, sub-17 e sub-19. A idade máxima permitida em cada categoria é representada pelo número que acompanha a sigla “sub”. Assim, no exemplo de uma categoria sub-13, a categoria permite a participação de atletas que completam, no máximo, 13 anos de idade no ano do campeonato. Além disso, a literatura também aponta que o estado de humor pode durar de horas a semanas e se alterar com o tempo, ou seja, ele apresenta variabilidade (SILVA *et al.*, 2019; TERRY, 1995), justificando o presente estudo.

Somado a isso, a maior parte dos estudos supracitados avaliaram o estado de humor em um único momento da competição (DIAS *et al.*, 2019; TERTULIANO *et al.*, 2020). Enquanto avaliação da variabilidade dos níveis de humor durante a competição com atletas juvenis, pode-se citar três estudos, sendo que dois investigaram atletas juvenis de basquetebol (OLIVEIRA *et al.*, 2020; PRADO *et al.*, 2020) e um investigou atletas juvenis de futsal (OLIVEIRA; FOGAGNOLI; VIEIRA, 2015). Todavia, dois estudos não acompanharam o campeonato (OLIVEIRA *et al.*, 2020; PRADO *et al.*, 2020), apenas compararam os níveis de humor que os atletas juvenis apresentaram no início e no final da competição, e um dos estudos (OLIVEIRA; FOGAGNOLI; VIEIRA, 2015) acompanhou apenas as finais da competição, demonstrando uma lacuna que justifica novamente o presente estudo. Assim, entendendo que o humor

apresenta variabilidade e assumindo a modalidade mais utilizada nos estudos supracitados com atletas juvenis, o presente estudo teve o objetivo de avaliar a variabilidade do estado de humor de atletas juvenis de basquetebol durante uma competição estadual.

## Método

### Amostra

Para acompanhar os atletas durante a competição estadual selecionada, a amostra foi escolhida por conveniência (THOMAS; NELSON; SILVERMAN, 2012), assim como os critérios de seleção adotados para formação da amostra. Os critérios assumidos foram: (a) utilização de atletas de basquetebol; (b) atletas juvenis (atletas das categorias de base); (c) atletas federados; (d) atletas de um único clube; (e) atletas que competiam no campeonato investigado (campeonato estadual) e; (e) atletas do mesmo sexo. Neste estudo, a amostra foi composta por atletas de duas equipes das categorias de base do basquetebol, ambas vinculadas ao mesmo clube, localizado no estado de São Paulo, pois isso facilitaria o deslocamento e acompanhamento dos jogos por parte dos pesquisadores.

Sendo assim, participaram do estudo, voluntariamente, 27 atletas das categorias de base do clube, masculinos, com idade entre 13 e 15 anos. Os participantes eram atletas da modalidade basquetebol, treinados pela mesma comissão técnica. No que se refere à divisão dos atletas, 15 atletas eram da categoria sub-14 e 12 atletas da categoria sub-15.

Nesta amostra, 48% dos atletas eram iniciantes na equipe, ou seja, ingressaram na equipe no início do campeonato e 52% eram atletas com mais de um ano de equipe. Na categoria sub-14, 40% dos atletas eram iniciantes na equipe e 60% eram atletas com mais de um ano de equipe. Referente à categoria sub-15, 58% dos atletas eram iniciantes na equipe e 42% eram atletas com mais de um ano de equipe. Utilizou-se, no presente estudo, apenas os dados

dos atletas que participaram de todo o campeonato estadual, ou seja, atletas que saíram da equipe no decorrer do campeonato não foram considerados na amostragem (critério de exclusão).

## Instrumentos

Foram utilizados dois instrumentos, sendo o primeiro um questionário sociodemográfico, com questões relacionadas a idade, sexo, clube e outras informações pertinentes para categorização da amostra. O segundo instrumento utilizado foi a Escala de Humor de Brunel (BRUMS), versão validada para o Brasil (ROHLFS, 2006; ROHLFS *et al.*, 2008), que avalia o estado de humor dos participantes.

A BRUMS é composta por 24 palavras que se referem aos sentimentos que o respondente sente no momento do preenchimento do questionário. Para cada palavra o respondente marca em uma escala do tipo Likert uma pontuação que varia de 0 (nada) a 4 (extremamente). As palavras do questionário são dispostas em 6 subescalas (quatro palavras para cada subescala), sendo cinco referentes a fatores negativos do humor (raiva, fadiga, depressão, confusão mental e tensão), e uma referente ao humor positivo (vigor). Rohlfs (2006) avaliou a confiabilidade do instrumento (consistência interna) calculando o *alfa de Cronbach* para cada subescala. No estudo de Rohlfs os valores do alfa foram superiores a 0,70, permitindo a autora assumir que o instrumento tem uma boa consistência interna.

No presente estudo, como o número de participantes era pequeno, optou-se também por avaliar a consistência interna das subescalas em cada jogo avaliado. Os valores de alfa, em todos os jogos, variaram de  $\alpha = 0,725$  a  $\alpha = 0,879$ , o que significa que também foram superiores a 0,70 e, além disso, demonstraram que, para a população investigada, o instrumento apresentou boa consistência interna.

## Procedimento

Respeitando os princípios éticos de pesquisas com seres humanos do Conselho Nacional de Saúde (CNS), constituído na Resolução 466/12, a pesquisa foi primeiramente apresentada ao Comitê de Ética em Pesquisa (CEP) do Centro Universitário Adventista de São Paulo, sendo aprovada através do número de parecer: 2.597.647. Em seguida, foi realizado o contato com os responsáveis do clube, solicitando a autorização das coletas com os atletas.

Devidamente autorizada pelos responsáveis do clube, conver-sou-se com os técnicos das duas categorias (sub-14 e sub-15), apresentando os objetivos da pesquisa e solicitando a autorização de coleta com os atletas. Após a autorização dos técnicos, a pesquisa seguiu para etapa seguinte, informando os atletas sobre os objetivos da pesquisa e sobre a garantia de anonimato das informações. Com os atletas devidamente informados, iniciou-se a assinatura de autorizações para pesquisa. Como todos os atletas eram menores de idade, as autorizações foram assinadas pelos seus responsáveis. Sendo assim, os responsáveis assinaram o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE), afirmando ciência da participação, e os atletas assinaram o termo de assentimento.

Alguns cuidados metodológicos foram adotados para que o objetivo da pesquisa fosse respeitado, com o intuito de garantir a confiabilidade das informações coletadas. Dessa forma, os questionários foram respondidos individualmente, entre 1h30 e 45 minutos antes do início dos jogos (partidas) selecionados para coleta de dados, sempre no local de jogo. Como controle da coleta ao longo da competição, os pesquisados selecionaram os jogos em que as duas equipes jogavam no mesmo dia e local, o que permitiu o acompanhamento das equipes por parte dos pesquisadores.

Todos os atletas responderam aos questionários acompanhados de pelo menos um pesquisador responsável, para garantir que os atletas não compartilhassem as informações entre os colegas de equipe e de clube. Acerca dos questionários, o questionário sociodemográfico foi respondido apenas no primeiro jogo e a



BRUMS foi respondida em todos os jogos selecionados para acompanhamento. O tempo de preenchimento de cada questionário (sociodemográfico e BRUMS) foi de aproximadamente 10 minutos.

Foram realizadas seis coletas ao longo do campeonato, sendo a primeira na estreia das equipes no campeonato e a última nas finais do campeonato (as duas categorias chegaram até as finais do campeonato). No campeonato avaliado, a equipe sub-14 realizou 30 jogos (28 jogos da fase classificatória e dois jogos das finais) e a sub-15 realizou 34 jogos (32 jogos da fase classificatória e dois jogos das finais).

Dos seis jogos avaliados, cinco jogos faziam parte da fase classificatória (pontos corridos) e um jogo fazia parte das finais, para ambas as equipes. Como classificação final na competição, as duas equipes concluíram o campeonato na mesma colocação, segundo lugar da série prata. Após os atletas responderem os questionários, todas as informações coletadas foram transferidas para uma planilha eletrônica (Excel, versão 2019) e, a posteriori, para o *IBM SPSS Statistics*, versão 22.

## Análises

Em função do número de participantes ser pequeno, testou-se a normalidade e homogeneidade de variância dos dados, para cada jogo coletado, utilizando o teste de Shapiro Wilk (S-W) e o teste de Levene, respectivamente. Os resultados não apresentaram distribuição normal ( $p < 0,05$ ), nem homogeneidade de variância ( $p < 0,05$ ), em todos os jogos avaliados. Com base nesses resultados, adotou-se testes não paramétricos nas análises, considerando os quartis para apresentação dos dados (Q1; Q3) e as medianas (Md) para análises das variáveis.

Para avaliar os níveis do estado de humor ao longo do campeonato (6 jogos), utilizou-se o Teste de Friedman, com o *post hoc* de Wilcoxon. Para controle do erro do tipo 1, no *post hoc* utilizou-se o sequencial Holm de Bonferroni (GREEN; SALKIND; AKEY, 2000). Para comparação entre os dois grupos (sub-14 x sub-15), adotou-

-se o teste U de Mann Whitney. Em todas as análises o valor de significância adotado foi de  $p \leq 0,05$ , com exceção do *post hoc* de Wilcoxon, que adotou o nível de significância calculado pelo sequencial Holm de Bonferroni.

## Resultados

É possível observar na Tabela 1 que os atletas da categoria sub-15 apresentaram escores superiores na maioria das subescalas e em todos os jogos coletados (6 jogos), quando comparados aos atletas da categoria sub-14. Tais observações não foram suportadas pelas análises inferenciais, pois o teste U de Mann Whitney não apresentou diferença significativa para nenhuma subescala, em nenhum dos jogos avaliados. Dessa forma, pode-se citar que os dois grupos amostrais apresentaram resultados similares no que se refere ao estado de humor, demonstrando que o fato da equipe sub-15 ter mais atletas novatos na equipe (58% dos atletas) não influenciou os resultados.

Tabela 1. Comparação entre grupos para cada jogo (N=27).

Subescalas		Raiva	Confusão mental	Depressão	Fadiga	Tensão	Vigor
		Md (Q1; Q3)	Md (Q1; Q3)	Md (Q1; Q3)	Md (Q1; Q3)	Md (Q1; Q3)	Md (Q1; Q3)
Jogo 1	Sub-14	0,00 (0,00; 0,90)	1,40 (0,00; 2,00)	0,00 (0,00; 0,40)	0,00 (0,00; 1,00)	4,30 (3,00; 5,00)	13,00 (12,00; 14,00)
	Sub-15	0,00 (0,00; 7,25)	1,00 (0,00; 5,75)	0,00 (0,00; 2,50)	0,00 (0,00; 2,50)	5,00 (3,00; 8,75)	12,50 (11,00; 15,00)
U de Mann Whitney	Z	-0,495	-0,075	-0,695	-0,054	-1,281	-0,344
	p	0,683	0,943	0,581	0,981	0,217	0,755
Jogo 2	Sub-14	0,00 (0,00; 1,00)	1,00 (0,00; 3,00)	0,00 (0,00; 0,00)	0,00 (0,00; 2,00)	4,00 (3,00; 7,00)	12,00 (10,00; 15,00)
	Sub-15	0,00 (0,00; 3,75)	1,00 (0,00; 2,00)	0,00 (0,00; 3,75)	0,00 (0,00; 1,75)	3,50 (2,00; 7,75)	11,50 (9,25; 14,75)
U de Mann Whitney	Z	-1,194	-0,329	-0,604	-0,451	-0,867	-0,320
	p	0,323	0,755	0,683	0,719	0,399	0,755
Jogo 3	Sub-14	0,00 (0,00; 1,00)	0,00 (0,00; 2,00)	0,00 (0,00; 0,00)	0,00 (0,00; 1,00)	2,00 (0,00; 5,00)	13,00 (10,00; 14,00)
	Sub-15	0,00 (0,00; 1,00)	0,00 (0,00; 2,00)	0,00 (0,00; 0,75)	0,50 (0,00; 2,00)	2,50 (2,00; 5,00)	13,50 (10,50; 15,00)
U de Mann Whitney	Z	-0,212	-0,108	-0,720	-0,867	-0,843	-0,842
	p	0,867	0,943	0,648	0,456	0,427	0,427
Jogo 4	Sub-14	0,00 (0,00; 0,00)	0,00 (0,00; 1,00)	0,00 (0,00; 0,00)	0,00 (0,00; 1,00)	2,00 (1,00; 4,00)	11,00 (9,00; 13,00)
	Sub-15	0,00 (0,00; 1,00)	0,00 (0,00; 1,00)	0,00 (0,00; 0,00)	0,50 (0,00; 1,10)	2,80 (1,00; 3,75)	12,00 (10,25; 14,50)
U de Mann Whitney	Z	-1,118	-0,189	-0,158	-0,397	-0,394	-1,107
	p	0,373	0,867	0,943	0,719	0,719	0,277
Jogo 5	Sub-14	0,00 (0,00; 1,00)	1,00 (0,00; 2,00)	0,00 (0,00; 1,00)	0,00 (0,00; 1,00)	5,00 (3,00; 7,00)	13,00 (12,00; 14,00)
	Sub-15	0,50 (0,00; 1,00)	0,00 (0,00; 1,00)	0,00 (0,00; 0,85)	0,50 (0,00; 2,75)	3,45 (2,00; 5,75)	13,25 (11,25; 14,75)
U de Mann Whitney	Z	-1,125	-0,819	-0,117	-0,940	-1,474	-0,074
	p	0,323	0,456	0,943	0,399	0,152	0,943
Jogo 6	Sub-14	0,00 (0,00; 1,00)	1,00 (0,00; 2,00)	0,00 (0,00; 1,00)	0,00 (0,00; 0,43)	3,90 (1,00; 6,00)	12,00 (11,00; 13,00)
	Sub-15	0,00 (0,00; 0,55)	0,00 (0,00; 1,00)	0,00 (0,00; 0,00)	0,50 (0,00; 0,20)	3,20 (1,25; 5,00)	13,50 (10,60; 15,00)
U de Mann Whitney	Z	-0,756	-1,419	-2,167	-0,222	-0,517	-1,154
	p	0,548	0,200	0,152	0,867	0,614	0,256

Fonte: os autores.

As análises prosseguiram com o intuito de avaliar a variabilidade dos níveis do estado de humor durante a competição, agora juntando toda a amostra, pois, no presente estudo, não houve diferenças significantes entre os grupos para nenhuma subescala e/ou jogos avaliados. Dessa forma, pode-se observar na Tabela 2 que os atletas apresentaram escores elevados para duas subescalas (vigor e tensão), em todos os jogos coletados (6 jogos). O teste de Friedman confirmou a análise descritiva, pois apresentou diferenças significantes entre as subescalas em todos os jogos coletados ( $p < 0,05$ ). Para localizar a diferença entre as subescalas, utilizou-se o teste de Wilcoxon como *post hoc*, assumindo o  $p < 0,003$  ( $p$  ajustado com o sequencial Holm de Bonferroni). As análises demonstraram que, em todos os jogos coletados, a subescala vigor apresentou escore significativamente superior às demais subescalas e, além da subescala vigor, a subescala tensão apresentou escore superior às demais subescalas em todos os jogos analisados, exceto em relação a subescala vigor.

Analisando a variabilidade dos escores das subescalas durante o campeonato, pode-se observar que as subescalas apresentaram valores similares nos seis jogos. Tais apontamentos foram suportados, mesmo com os dados de duas subescalas apresentando diferenças significantes ( $p < 0,05$ ) entre os jogos (subescalas: confusão mental e tensão). Concernente à localização das diferenças, o *post hoc* de Wilcoxon demonstrou que para subescala confusão mental, as diferenças significantes estavam entre os escores do jogo 1 e do jogo 4 ( $p < 0,003$ , valor ajustado), sendo que o jogo 4 apresentou os menores escores. O teste de *post hoc*, para subescala tensão, apontou que as diferenças significantes estavam entre os escores dos jogos 1 e 4 e do jogo 4 ( $p < 0,003$ , valor ajustado), sendo que o jogo 4 apresentou os menores escores das comparações. Todavia, a diminuição dos escores dessas variáveis é benéfica para manutenção da estabilidade do estado de humor positivo, ou seja, não houve variabilidade no estado de humor positivo.

**Tabela 2.** Comparação das subescalas entre jogos (n=27)

Subescalas	Jogo 1	Jogo 2	Jogo 3	Jogo 4
	Md (Q1; Q3)	Md (Q1; Q3)	Md (Q1; Q3)	Md (Q1; Q3)
Raiva	0,00 (0,00; 1,00)	0,00 (0,00; 1,00)	0,00 (0,00; 1,00)	0,00 (0,00; 0,60)
Confusão mental	1,00 (0,00; 2,00)	1,00 (0,00; 2,00)	0,00 (0,00; 2,00)	0,00 (0,00; 1,00)
Depressão	0,00 (0,00; 0,40)	0,00 (0,00; 0,00)	0,00 (0,00; 0,00)	0,00 (0,00; 0,00)
Fadiga	0,00 (0,00; 1,00)	0,00 (0,00; 2,00)	0,00 (0,00; 1,00)	0,00 (0,00; 1,00)
Tensão	5,00 (3,00; 7,00)	4,00 (2,00; 7,00)	2,00 (1,00; 5,00)	2,00 (1,00; 4,00)
Vigor	13,00 (11,00; 15,00)	12,00 (10,00; 15,00)	13,00 (10,00; 15,00)	12,00 (10,00; 13,00)
Friedman	$x^2$ $p$	$x^2$ $p$	$x^2$ $p$	$x^2$ $p$
	102,840 0,000*	102,098 0,000*	97,783 0,000*	100,665 0,000*

	Jogo 5	Jogo 6	Friedman	
	Md (Q1; Q3)	Md (Q1; Q3)	$x^2$	$p$
	0,00 (0,00; 1,60)	0,00 (0,00; 1,00)	4,145	0,529
	0,00 (0,00; 1,07)	0,40 (0,00; 1,00)	15,263	0,009*
	0,00 (0,00; 1,00)	0,00 (0,00; 0,00)	7,454	0,189
	0,00 (0,00; 1,20)	0,00 (0,00; 0,30)	7,218	0,205
	4,00 (2,00; 6,00)	3,40 (1,00; 6,00)	26,153	0,000*
	12,00 (12,00; 14,00)	13,00 (11,00; 14,00)	10,773	0,056
	105,671 0,000*	110,447 0,000*		

\* diferença significativa:  $p < 0,05$   
 Fonte: os autores.

## Discussão

O presente estudo objetivou avaliar a variabilidade do estado de humor de atletas juvenis de basquetebol durante uma competição. Assumindo os resultados do presente estudo, não houve diferença entre os grupos para nenhuma subescala da BRUMS em nenhum jogo coletado. Tratando dos resultados acerca da variabilidade dos níveis de estado de humor durante o campeonato, os resultados indicaram que as subescalas confusão mental e tensão foram as únicas que apresentaram diferenças significantes, sendo a diferença entre o jogo 4 e o jogo 1, com o jogo 4 apresentando os menores escores para as duas subescalas. Em relação ao estado de humor positivo, os resultados sugerem que não houve variabilidade entre os jogos, mas que em todos os jogos a subescala

vigor (estado de humor positivo) apresentou-se, estatisticamente, superior às demais subescalas.

Esses apontamentos sugerem que os atletas das duas categorias apresentaram resultados similares, com baixos níveis de humor negativo e elevados níveis de humor positivo, bem como regularidade nos níveis de humor positivo, em todos os jogos avaliados, o que pode ter favorecido o bom desempenho dos atletas na competição. Esses resultados corroboram os encontrados pelos estudos que avaliaram atletas juvenis de basquetebol (OLIVEIRA *et al.*, 2020; PRADO *et al.*, 2020), mas não corroboram os resultados com atletas juvenis de futsal (OLIVEIRA; FOGAGNOLI; VIEIRA, 2015).

Oliveira, Fogagnoli e Vieira (2015) analisaram o estado de humor e sua influência no desempenho esportivo de atletas de futsal. Participaram do estudo 11 atletas masculinos, com idade entre 16 e 18 anos. Os atletas foram avaliados durante a fase final da competição, sendo coletados sete jogos nessa fase. Os resultados demonstraram que os atletas apresentaram elevados escores da subescala vigor nos cinco primeiros jogos, mas que essa subescala diminuiu os seus escores no demais jogos. Além disso, durante os jogos avaliados, a subescala raiva aumentou os seus escores. Os autores concluíram que a variabilidade é um fator determinante para o desempenho da equipe durante a competição, e que neste estudo a variabilidade contribuiu para derrota da equipe na partida da semifinal, tendo os autores assumido que a subescala que mais contribuiu para isso foi a raiva (aumento do estado de humor negativo).

Os resultados de Oliveira, Fogagnoli e Vieira (2015) sugerem que a variabilidade dos níveis de humor (diminuição do estado de humor positivo) pode influenciar negativamente os resultados das equipes juvenis, o que é corroborado por outros estudos com atletas adultos (BRANDT *et al.*, 2010; DIAS *et al.*, 2019). Somado a isso, cabe ressaltar que os resultados dos autores divergem dos encontrados no presente estudo, no que se refere à variabilidade dos níveis de estado de humor positivo dos atletas durante uma competição. Todavia, vale lembrar que essa divergência pode ter relação com a modalidade esportiva investigada (futsal x basque-

tebol) ou com o delineamento experimental (os autores avaliaram apenas as finais da competição).

Com base no supracitado e, como no presente estudo as derrotas não influenciaram os níveis de estado de humor, as afirmativas apresentadas por Oliveira, Fogagnoli e Vieira (2015) não podem ser utilizadas como hipótese explicativa dos achados deste estudo. Apresentando os estudos que corroboram os resultados, cita-se o estudo de Prado *et al.* (2020), no qual os autores avaliaram o estado de humor de atletas de basquetebol no início e no final de uma competição estadual.

Participaram do estudo 26 atletas de duas categorias (sub-13 e sub-15). Os resultados demonstraram que não houve diferença entre as categorias no início e no final da competição, e que os atletas das duas equipes apresentaram elevados escores para subescala vigor e baixos escores para as demais subescalas. No que se refere a cada equipe, o sub-13 apresentou aumento dos escores para duas subescalas: vigor e tensão, no decorrer da competição, e o sub-15 diminuiu os escores da subescala fadiga no decorrer da competição. Com base nos achados, os autores concluíram que os atletas apresentaram, desde o início da competição, o perfil *iceberg*.

Oliveira *et al.* (2020) assumiram o mesmo objetivo e delineamento do estudo de Prado *et al.* (2020), mas acompanharam outro grupo de atletas juvenis de basquetebol. Para tanto, participaram do estudo 26 atletas do sexo masculino, federados, com idades entre 13 e 15 anos. Os resultados evidenciaram que os atletas apresentaram um estado de humor positivo, tanto no início quanto ao final da temporada, com a subescala vigor demonstrando os maiores escores. Os autores concluíram que o perfil *iceberg* é benéfico para o rendimento esportivo, haja vista os atletas terem alcançado as finais da competição.

Para Morgan (1980), quando os atletas apresentam elevados escores de humor positivo (subescala vigor), eles tendem a apresentar baixos escores de humor negativo (as demais subescalas), o que é benéfico para o rendimento esportivo de atletas juvenis (COSTA; COSTA, 2020). Cabe apontar, também, que no início da



competição os atletas do presente estudo apresentaram elevados níveis de humor positivo, o que permaneceu por toda a competição (estabilidade do estado de humor positivo), assim como o que ocorreu com os atletas investigados pelos outros estudos (OLIVEIRA *et al.*, 2020; PRADO *et al.*, 2020).

Esses apontamentos sugerem que elevados níveis de humor positivo no início da competição são relevantes para controle da variabilidade dos níveis de estado de humor. Somado a isso, atletas juvenis que apresentam estados de humor positivos no início da competição tendem a apresentar melhores resultados no decorrer da competição (OLIVEIRA *et al.*, 2020; OLIVEIRA; FOGAGNOLI; VIEIRA, 2015; PRADO *et al.*, 2020), corroborando os apontamentos relacionados aos atletas adultos (BRANDT *et al.*, 2014b; DIAS *et al.*, 2019; ROHLFS *et al.*, 2008; TERTULIANO *et al.*, 2020).

Uma possível explicação para os elevados níveis de humor positivo no início da competição pode estar relacionada ao clima motivacional das equipes. A literatura sugere que o clima motivacional, quando positivo, pode ser favorável para o perfil *iceberg* do estado de humor (DIAS *et al.*, 2019), e para o bom rendimento atlético (FERREIRA; SOUZA, 2019). Entretanto, como citado, a influência do clima motivacional não fez parte dos objetivos do estudo, sendo apresentada apenas como uma “possível” variável influenciadora, apresentada por ter suporte teórico (COSTA; COSTA, 2020).

Por fim, o presente estudo apresenta algumas limitações, como a limitação da generalização dos achados, pois se trata de um estudo com poucos atletas, todos juvenis, do sexo masculino e da modalidade basquetebol. Além dessas limitações, não houve a comparação do estado de humor com outras variáveis (modelos de treinamento, motivação do grupo, coesão do grupo, estilo de liderança, entre outras). Dessa maneira, os resultados do presente estudo, mesmo que tenham demonstrado um perfil *iceberg* do estado de humor dos atletas juvenis de basquetebol, bem como a regularidade nos níveis de humor positivo em todos os jogos avaliados, enquanto efeito de generalização dos resultados, deve-se assumi-los com parcimônia.



## Conclusão

Os resultados do presente estudo demonstraram que não houve diferenças significantes entre as equipes. Os atletas apresentaram, durante os jogos avaliados, escores elevados para a subescala vigor e baixos escores para as subescalas relacionadas ao humor negativo, com as subescalas confusão mental e tensão diminuindo os escores no decorrer da competição. Quanto à variabilidade, os atletas não apresentaram variabilidade, pois mantiveram, em todos os jogos avaliados, elevados níveis de humor positivo, sugerindo estabilidade do humor positivo. Assim, no presente estudo, os atletas apresentaram o perfil *iceberg* do humor, considerado como adequado para o rendimento atlético.

Finalizando, espera-se que os estudos futuros avaliem a variabilidade do estado de humor de atletas que praticam outras modalidades esportivas, que utilizem atletas de ambos os sexos e que comparem os resultados acerca do estado de humor com outras variáveis, como os modelos de treinamento, a coesão do grupo, o clima motivacional e o estilo de liderança, por exemplo.

## Referências

- BÖHME, M. T. S. **Esporte infantojuvenil**: Treinamento a longo prazo e talento esportivo. 1. ed. São Paulo: Phorte, 2011.
- BRANDT, R.; LIZ, C. M.; CROSETTA, T. B.; ARAB, C.; BEVILACQUA, G.; DOMISKI, 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. 20, n. 4, p. 276–280, 2014a.
- 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. 834–840, 2010.

BRANDT, R.; WERLANG, R. G.; BEVILACQUA, G. G.; PEREIRA, F. S.; LIZ, C. M.; ARAB, C.; SILVA, R. B.; ANDRADE, A. Estados de humor e fatores associados no desempenho de nadadores no período competitivo. **Revista Brasileira de Ciências da Saúde**, João Pessoa, v. 12, n. 40, p. 36–41, 2014b.

COSTA, K. M.; COSTA, G. D. C. T. O perfil do estado de humor, da motivação e da impulsividade de escolares participantes dos jogos escolares da juventude juveniles. **Pensar a Prática**, Goiânia, v. 23, p. e60057, 2020.

DALGALARRONDO, P. **Psicopatologia e Semiologia dos Transtornos Mentais**. 2. ed. Porto Alegre: ArtMed, 2008.

DIAS, H. M.; MARTINS, L. T.; OLIVEIRA, V.; MACHADO, A. A.; TERTULIANO, I. W. Perfil dos estados de humor em atletas de alto rendimento: revisão dos estudos publicados no Brasil. **Arquivos de Ciências do Esporte**, Uberaba, v. 7, n. 4, p. 180–186, 2019.

FERREIRA, A. C. P.; SOUZA, R. F. De. Revisão sistemática de literatura sobre a questão motivacional no esporte. **Revista Fsa**, Teresina, v. 16, n. 2, p. 256–271, 2019.

FORTES, L. S.; FILGUEIRAS, J. F.; NEVES, C. M.; ALMEIDA, S. S.; FERREIRA, M. E. C. Efeitos do estado de humor sobre os comportamentos alimentares inadequados de atletas de atletismo. **Psicologia: Teoria e Pesquisa**, Brasília, v. 30, n. 3, p. 299–305, 2014.

GRECO, P. J.; BRENDA, R. N. **Iniciação esportiva universal: da aprendizagem motora ao treinamento técnico**. Belo Horizonte: Editora UFMG, 1998.

GREEN, S. B.; SALKIND, N. J.; AKEY, T. M. **Using SPSS for windows: analyzing and understanding data**. 2. ed. New Jersey: Prentice Hall, 2000.

LANE, A. M.; TERRY, P. C. The nature of mood: Development of a theoretical model. **Journal of Applied Sport Psychology**, London, v. 12, n. 1, p. 16–33, 2000.

LIRA, H. A.; SILVA, J. A.; OLIVEIRA, G. S.; MENDONÇA, L. V.; FORTES, L. S. O estado de humor e a insatisfação corporal possuem relação com os comportamentos de risco para transtornos alimentares em atletas de esportes coletivos do sexo masculino? **Revista Brasileira Ciência e Movimento**, Brasília, v. 25, n. 3, p. 82–89, 2017.

MACHADO, A. A. **Psicologia do esporte**: da educação física escolar ao esporte de alto nível. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2006.

MEIRA JÚNIOR, C. M.; DE ROSE JUNIOR, D.; MASSA, M. **Iniciação aos esportes coletivos**. 1. ed. São Paulo: Edições EACH, 2020.

MORGAN, W. P. Test of champions the iceberg profile. **Psychology Today**, New York, v. 14, n. 2, p. 92–99, 1980.

NEVES, A. N.; CARVALHO, A. J.; ZANETTI, M. C.; BRANDÃO, R. M. F.; FERREIRA, L. Dissimilaridade das habilidades mentais, traços de personalidade, alexitimia e estados de humor em atletas de tiro esportivo das Forças Armadas. **Revista Brasileira de Psicologia do Esporte**, São Paulo, v. 6, n. 3, p. 28–45, 2016.

NUNES, G. S.; BRANDT, R.; WAGECK, B.; NORONHA, M. Estados de humor e stresse em atletas lesionados no início do tratamento fisioterapêutico. **Revista Brasileira Ciência e Movimento**, Brasília, v. 22, n. 4, p. 162–170, 2014.

OLIVEIRA, F. A.; DORNELES, S. P.; PRADO, V. L. O.; GARCIA, R. L. S.; TERTULIANO, I. W. Estado de humor de atletas da base de uma equipe de basquetebol. **Motrivivência**, Florianópolis, v. 32, n. 62, p. 1–19, 2020.

OLIVEIRA, L. P.; FOGAGNOLI, A. H.; VIEIRA, L. F. Estado de humor e desempenho: uma análise sob a ótica da teoria da catástrofe. **Caderno de Educação Física e Esporte**, Marechal Cândido Rondon, v. 13, n. 1, p. 51–59, 2015.

PRADO, V. L. O.; DORNELES, S. P.; OLIVEIRA, F. A.; MACHADO, A. A.; TERTULIANO, I. W. Estado de Humor em atletas de categoria de base da modalidade Basquetebol. **Pensar a Prática**, Goiânia, v. 23, n. e57656, p. 1–25, 2020.

ROHLFS, I. C. P. M. **Validação do teste de BRUMS para avaliação de humor em atletas e não atletas brasileiros**. 2006. 110f. Dissertação (Mestrado em ciências do movimento humano). Universidade do Estado de Santa Catarina (UDESC), Florianópolis, 2006.

ROHLFS, I. C. P. M.; ROTTA, T. M.; LUFT, C. D. B.; KREBS, R. J.; CARVALHO, T. A escala de humor de Brunel (Brums): instrumento para detecção da síndrome do excesso de treinamento. **Revista Brasileira de Medicina do Esporte**, Rio de Janeiro, v. 14, n. 3, p. 176–181, 2008.

ROTTA, T. M.; ROHLFS, I. C. P. M.; OLIVEIRA, W. F. Aplicabilidade do Brums: estados de humor em atletas de Voleibol e Tênis de alto rendimento. **Revista Brasileira de Medicina do Esporte**, São Paulo, v. 20, n. 6, p. 424–428, 2014.

SILVA, A. F.; HORA, P. O. A.; SILVA, S. V.; SILVA, J. R. F. Análise dos possíveis fatores desencadeadores da síndrome do overtraining em atletas: revisão de literatura. **Revista da Faesf**, Florianópolis, v. 3, n. 3, p. 22–26, 2019.

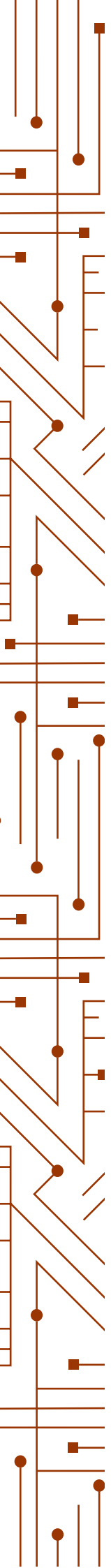
TENENBAUM, G.; EKLUND, R. C. (EDS.). **Handbook of Sport Psychology**. 3. ed. Chichester: John Wiley & Sons, 2007.

TERRY, P. The efficacy of mood state profiling with elite performers: a review and synthesis. **The Sport Psychologist**, Birmingham, v. 9, n. 3, p. 309–324, 1995.

TERTULIANO, I. W.; PRADO, V. L. O.; DORNELES, S. P.; MONTIEL, J. M.; BARTHOLOMEU, D. Estado de humor em esportes coletivos: estudo de caso das equipes de Itatiba. **Motrivivência**, Florianópolis, v. 32, n. 61, p. 01–18, 2020.

THOMAS, J. R.; NELSON, J. K.; SILVERMAN, S. J. **Métodos de pesquisa em atividade física**. 6. ed. Porto Alegre: ArtMed, 2012.

VENDITTI JÚNIOR, R.; SILVA, R. P.; TERTULIANO, I. W.; ISLER, G. L.; OLIVEIRA, V. Alterações no estado de humor e percepção da qualidade de vida em pessoas acometidas por acidente vascular encefálico. **Caderno de Educação Física e Esporte**, Marechal Cândido Rondon, v. 17, n. 1, p. 289–298, 2019.



Variabilidade do estado de humor durante uma competição: estudo com atletas juvenis...  
Bruna Maria Genuíno Sousa · Bruna Alves Santana · Douglas Versuti Arantes Alvarenga · Rosana  
Lopes da Silva Garcia · Ivan Wallan Tertuliano

## Publisher

Universidade Federal de Goiás. Faculdade de Educação Física e Dança. Publicação no Portal de Periódicos UFG. As ideias expressadas neste artigo são de responsabilidade de seus autores, não representando, necessariamente, a opinião dos editores ou da universidade.