

UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA
CENTRO DE CIÊNCIAS DA SAÚDE
DEPARTAMENTO DE EDUCAÇÃO FÍSICA
CURSO DE BACHAREL EM EDUCAÇÃO FÍSICA

RODOLFO PEREIRA DE FARIAS

O ESTADO DE HUMOR TEM EFEITO NO RESULTADO DO JOGO DE
VOLEIBOL DE PRAIA COM JOVENS ATLETAS?

ESTADO DE HUMOR E VOLEIBOL DE PRAIA

JOÃO PESSOA

2020

RODOLFO PEREIRA DE FARIAS

O ESTADO DE HUMOR TEM EFEITO NO RESULTADO DO JOGO DE
VOLEIBOL DE PRAIA COM JOVENS ATLETAS?

ESTADO DE HUMOR E VOLEIBOL DE PRAIA

Trabalho de conclusão de curso de Bacharel em
Educação Física, pela Universidade Federal da
Paraíba, como requisito institucional para
Conclusão do Curso de Graduação em
Bacharelado em Educação Física.

Orientador: Gilmário Ricarte Batista

JOÃO PESSOA

2020

Catálogo na publicação
Seção de Catalogação e Classificação

F224e Farias, Rodolfo Pereira de.
Estado de Humor Tem Efeito no Resultado do Jogo de
Voleibol de Praia Com Jovens Atletas? / Rodolfo Pereira
de Farias. - João Pessoa, 2020.
24 f. : il.

Orientação: Gilmário Batista.
Coorientação: Yago Costa.
Monografia (Graduação) - UFPB/CCS.

1. Desempenho atlético; Psicologia do esporte; jovens.
I. Batista, Gilmário. II. Costa, Yago. III. Título.

UFPB/BC

RODOLFO PEREIRA DE FARIAS

O ESTADO DE HUMOR TEM EFEITO NO RESULTADO DO JOGO DE
VOLEIBOL DE PRAIA COM JOVENS ATLETAS?

ESTADO DE HUMOR E VOLEIBOL DE PRAIA

Trabalho de conclusão de curso de Bacharel em Educação Física, pela Universidade Federal da Paraíba, como requisito institucional para Conclusão do Curso de Graduação em Bacharelado em Educação Física.

Monografia aprovada em: 23 / 03 /2020

Banca examinadora

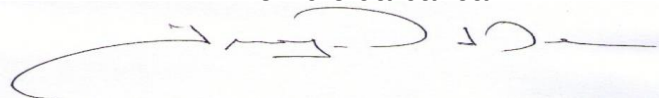


Prof. Dr. Gilmário Ricarte Batista
Orientador



Prof. Yago Pessoa da Costa

Membro da banca



Prof. Dr. Iraquitan de Oliveira Caminha
Membro da banca

**João Pessoa
2020**

DEDICATÓRIA

Dedico este trabalho primeiramente a Deus, por iluminar o meu caminho e pensamentos, à minha família, pelo confiança depositada a cada dia de minha vida. Aos meus amigos pelas palavras de apoio nos momentos em que pensei em fraquejar.

AGRADECIMENTOS

Agradeço primeiramente a Deus por ter me dado força para superar todas as dificuldades e por estar sempre iluminando os meus passos para realizar todos os meus sonhos.

Agradeço a minha família em especial aos meus pais **Raimundo Pereira de Farias** e **Maria José Pereira de Farias** aos meus irmãos como também minha esposa por sempre apoiarem em todas as minhas decisões.

Agradeço ao meu orientador **Gilmário Ricarte Batista** e também ao amigo e coorientador **Yago Pessoa** pelo o apoio e orientação, onde foi primordial nessa última jornada de finalização do curso de Bacharelado em Educação Física.

Aos meus amigos por me encorajar a continuar com os estudos quando quis fraquejar e desistir de tudo, onde me incentivaram e me deram todo apoio para que eu pudesse finalizar mais uma etapa acadêmica.

A todos os meus professores da universidade, pois através dos seus conhecimentos e vontade de ensinar pude adquirir um pouco desse vasto conhecimento da educação física.

SUMÁRIO

01 APRESENTAÇÃO	7
02 ARTIGO ORIGINAL.....	8
03 RESUMO	9
04 ABSTRACT	10
05 INTRODUÇÃO	11
06 MATERIAIS E MÉTODOS	12
07 DESEMPENHO DO JOGO	13
08 ESTADO DE HUMOR	13
09 ANÁLISE DE DADOS	14
10 DISCUSSÃO	15
11 CONCLUSÃO	17
12 REFERÊNCIAS	17
ANEXO A	21
ANEXO B	24

APRESENTAÇÃO

O curso de Educação Física da Universidade Federal da Paraíba exige que para conclusão da disciplina Seminário de Monografia II seja apresentado um trabalho de conclusão de curso na modalidade tradicional ou artigo. Deste modo, o presente trabalho trata-se do artigo intitulado **“O ESTADO DE HUMOR TEM EFEITO NO RESULTADO DO JOGO DE VOLEIBOL DE PRAIA COM JOVENS ATLETAS?”** aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisas com Seres Humanos do Centro de Ciências Médicas (CCM/UFPB), parecer nº 2.251.594 (Anexo A), sob orientação do Prof. Dr. Gilmário Ricarte Batista.

ARTIGO ORIGINAL**O ESTADO DE HUMOR TEM EFEITO NO RESULTADO DO JOGO DE
VOLEIBOL DE PRAIA COM JOVENS ATLETAS?****Rodolfo Pereira de Farias**

Universidade Federal da Paraíba
João Pessoa-PB, Brasil
dolfao100@gmail.com

Gilmário Ricarte Batista

Universidade Federal da Paraíba
João Pessoa-PB, Brasil
cajagr@gmail.com

Autor correspondente: Rodolfo Pereira de Farias. Rua Salvino Martins de Sousa, 185, Mangabeira – João Pessoa – PB. 58056-060

RESUMO

O estado de humor é um importante marcador psicológico, contudo, não está claro se transtornos de humor podem afetar o resultado do jogo de voleibol de praia (VP). Desta forma, o objetivo foi comparar o estado de humor de jovens atletas de VP em função do resultado do jogo. Participaram do estudo 16 atletas (idade = $17 \pm 2,44$ anos; frequência de treinamento = $4 \pm 1,20$ dias por semana). Todos foram submetidos a uma competição simulada, cada equipe realizava um jogo pareado de forma randômica, com seus parceiros habituais, seguindo as regras estabelecidas pela Federação Internacional de Voleibol. Um árbitro com experiência em competições regionais e nacionais comandava as partidas. Previamente, os atletas respondiam (30 minutos antes de jogar), ao Perfil de Estados de Humor (POMS), composto por 65 adjetivos, divididos nas dimensões tensão, depressão, hostilidade, vigor, fadiga e confusão. Os dados foram comparados utilizando o teste U de Mann-Whitney, de acordo com o resultado (vencedor e perdedor). Calculou-se o coeficiente de correlação bisserial por ponto (Tau de Kendall) e determinação (τ -quadrado), para as variáveis com diferença significativa, adotando significância 5%. Independentemente do resultado o perfil observado foi *iceberg*, caracterizado por elevado vigor e baixa nas demais dimensões. Além disso, verificou-se diferença significativa apenas na dimensão “confusão” (Vencedor = 2,00 Vs. Perdedor = 5,50; U = 13,00; p = 0,043; d = 1,151). Adicionalmente, identificou-se $\tau = 0,457$ (p = 0,043) e $\tau^2 = 0,208$. Os atletas tendem a ter um perfil semelhante antes da competição, não sendo determinante ao resultado. No entanto, a dimensão “confusão” isolada parece determinar a vitória no VP, explicando 20,8% da variação do resultado.

Palavras-chave: Desempenho Atlético; Psicologia do esporte; Jovens atletas.

DOES THE STATE OF HUMOR EFFECT THE RESULT OF THE BEACH VOLLEYBALL GAME WITH YOUNG ATHLETES?

ABSTRACT

The mood state is an important psychological marker, however, it is not clear whether mood disorders can affect the outcome of the beach volleyball (BV) game. Thus, the aim was to compare the mood of young BV athletes according to the result of the match. 16 athletes participated in the study (age = 17 ± 2.44 years; training frequency = 4 ± 1.20 days per week). All were submitted to a simulated competition, each team played a randomly paired game, with their usual partners, following the rules established by the International Volleyball Federation. A referee with experience in regional and national competitions commanded the matches. Previously, the athletes responded (30 minutes before playing) to the Profile of Mood States (POMS), composed of 65 adjectives, divided into the dimensions tension, depression, hostility, vigor, fatigue and confusion. The data were compared using the Mann-Whitney U test, according to the result (winner and loser). The biserial correlation coefficient per point (Kendall's Tau) and determination (τ -square) was calculated for the variables with significant difference, adopting a 5% significance. Regardless of the result, the observed profile was iceberg characterized by high vigor and low in other dimensions. In addition, there was a significant difference only in the "confusion" dimension (Winner= 2,00 Vs. Loser= 5,50; U= 13,00; p= 0,043; d= 1,151) and τ = 0,457 (p= 0,043) e τ^2 = 0,208. Athletes tend to have a similar profile before the competition, not being decisive to the result. However, the "confusion" dimension alone seems to determine the victory in the BV, explaining 20.8% of the variation in the result.

Key Words: Athletic performance; Sport psychology; Young athletes.

O ESTADO DE HUMOR TEM EFEITO NO RESULTADO DO JOGO DE VOLEIBOL DE PRAIA COM JOVENS ATLETAS?

Introdução

O voleibol de praia é um esporte jogado em dupla com características intermitentes¹, o que acarreta efeito na demanda energética²⁻⁴. Assim, Magalhães et al.⁵ observaram parâmetros fisiológicos (frequência cardíaca e lactato), que sugerem predominância metabólica aeróbica e anaeróbica alática. Os atletas tendem a movimentar-se em pequenas distâncias^{6,7} e o desempenho do salto vertical é um aspecto determinante do nível competitivo dos atletas⁸.

O voleibol de praia organiza-se técnico-taticamente em fases bastantes distintas, caracterizadas pelo saque (K0), formação do ataque (K1 – recepção de saque, levantamento e ataque) e contra-ataque (K2 – bloqueio, defesa, levantamento e ataque)^{9,10}. Sendo assim, o jogo obedece a um ciclo ataque-defesa inerente a essência do jogo¹¹. Neste sentido, Medeiros et al.¹² observaram o desempenho técnico-tático em categorias mais tenras (sub-19), encontrando o complexo II (K2) com maior efeito para vitória, além dos indicadores pontos de saque, erros de ataque (K1), pontos de contra-ataque e bloqueio.

Embora as capacidades físicas demonstradas e o desempenho técnico-tático sejam fundamentais para o treinamento e consequentemente a para vitória no voleibol de praia, Bangsbo¹³ propôs um modelo teórico mais amplo da performance esportiva, incluindo aspectos psicológicos, respaldado principalmente, pela psicologia aplicada ao esporte^{14,15}. Neste sentido, variáveis cognitivas, emocionais e comportamentais também podem influenciar o desempenho esportivo, por exemplo, o estado de humor.

O humor ou estado de ânimo sinaliza a prontidão para realizar tarefas, definido por Vieira et al.¹⁶ como “o tônus afetivo do indivíduo, que modifica a forma de percepção das experiências reais, ampliando ou reduzindo o impacto destas”, tendo sido associado a performance esportiva¹⁷. Pesquisas têm utilizado instrumentos psicométricos para aferir o humor, por exemplo, o “*Profile of Mood State*” (POMS) e Escala de Humor de Brunel (BRUMS)^{18,19} em razão da fácil aplicabilidade e baixa onerosidade.

Estudo prévio realizado com atletas concluiu que a competição esportiva revelou efeito no estado de humor, relacionado aos status da competição²⁰ e resultado do jogo²¹. Além disso, a fase da periodização do treinamento também pode alterar o humor. Fortes et al.²² revelaram aumento no vigor e diminuição da raiva, fadiga e depressão após período de *tapering*.

No entanto, ainda não está claro se alterações no estado de humor causadas pela competição pode ser um fator determinante para a vitória no voleibol de praia. Do ponto de vista prático, os achados deste estudo poderão demonstrar que parâmetros do estado de humor interferem no rendimento, facilitando o direcionamento de intervenções psicológicas antes de competições. Desta forma, o objetivo desse estudo foi comparar o estado de humor de jovens atletas de voleibol de praia de acordo com o resultado do jogo. Foi criada um hipóteses: os vencedores têm maior vigor e menores níveis das demais dimensões (tensão, depressão, hostilidade, fadiga e confusão).

Materiais e métodos

Participantes

O estudo teve a participação de 16 jovens atletas masculinos de voleibol de praia, com $17 \pm 2,44$ anos de idade, que treinavam $4 \pm 1,20$ dias por semana em dois centros de treinamento em cidade referência no esporte (João Pessoa – PB). Todos já haviam competido no circuito nacional. Os procedimentos utilizados foram previamente aprovados pelo Comitê de Ética em Pesquisas com Seres Humanos do Centro de Ciências Médicas (CCM/UFPB), parecer nº 2.251.594.

Os atletas foram convidados a participar de forma voluntária e assinaram o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE). Já os atletas com idade inferior a 18 anos, tiveram sua participação autorizada pelo responsável legal por meio do TCLE e assinaram propriamente o Termo de Assentimento (TA), sendo todos os termos produzidos em acordo com a Declaração de Helsinki.

Procedimentos e coleta de dados

A Figura 1 apresenta o desenho do estudo. Todos os atletas realizaram um jogo simulado, com seus parceiros habituais. Os confrontos foram pareados

por sorteio e disputados em quadras oficiais, utilizando três bolas Mikasa® VLS 300. Um árbitro com experiência em competições regionais e nacionais era responsável pelo controle dos jogos. As condições climáticas foram semelhantes (temperatura= $\sim 30^{\circ}\text{C}$ - velocidade do vento= $\sim 24,1 \text{ Km/h}$ - <https://weather.com/>). Todos os jogos foram iniciados às 15h e os vencedores recebiam uma premiação (material esportivo), com a premissa de garantir máximo empenho. Além disso, com antecedência de 30 minutos para início dos jogos, os atletas respondiam ao Perfil de Estados do Humor (POMS), em local reservado, sem a interferência dos demais atletas.

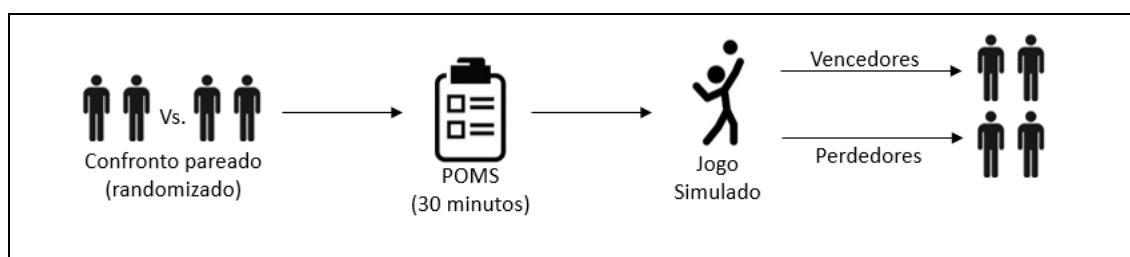


Figura 1 - Desenho do estudo

Desempenho no jogo

O desempenho no jogo era dividido em vencedores e perdedores. A dupla que vencesse 2 sets, era declarada vencedora, em acordo com as regras da Federação Internacional de Voleibol²³.

Estado de Humor

O estado de humor foi aferido pelo instrumento POMS, versão brasileira²⁴. O instrumento é de auto relato e apresenta 65 itens, subdivididos nas dimensões (subescalas): Tensão, Depressão, Raiva, Vigor, Fadiga e Confusão. Além disso, ainda se calculou a Perturbação Total de Humor (PTH), pela soma dos fatores, exceto pelo vigor, pontuado negativamente, com variação entre -36 e 200. As respostas eram dadas por meio de uma escala Likert de 5 pontos (0= nada; 1= um pouco; 2= mais ou menos; 3= bastante; 4= extremamente). Realizou-se a análise da consistência interna por meio do coeficiente alpha de Cronbach padronizado, obtendo consistência interna “quase perfeita” ($\alpha = 0.955$)²⁵.

Análise de dados

Os dados foram apresentados por média, desvio padrão, mediana e intervalo interquartis (IQR). Para comparar os domínios do Estado de Humor entre vencedores e perdedores utilizou-se o teste U de Mann-Whitney, visto a anormalidade dos dados atestada por meio do teste de Shapiro-Wilk. Além disso, apresentou-se o tamanho do efeito intergrupos por meio do “d” de Cohen calculado utilizando o escore z e transformação do eta quadrado (η^2)²⁶⁻²⁸. Adicionalmente, os escores que se mostraram significativamente diferentes, foi calculado o coeficiente de correlação bisserial por ponto (Tau de Kendall - “ τ ”) e determinação (τ -quadrado). As análises foram realizadas utilizando o software IBM SPSS 20.0, adotando significância de 5%.

Resultado

A Figura 2 apresenta o perfil de Estado de Humor estratificado pelo resultado do jogo. Observa-se que independente do resultado, ambos os grupos de atletas apresentaram um perfil *iceberg*.

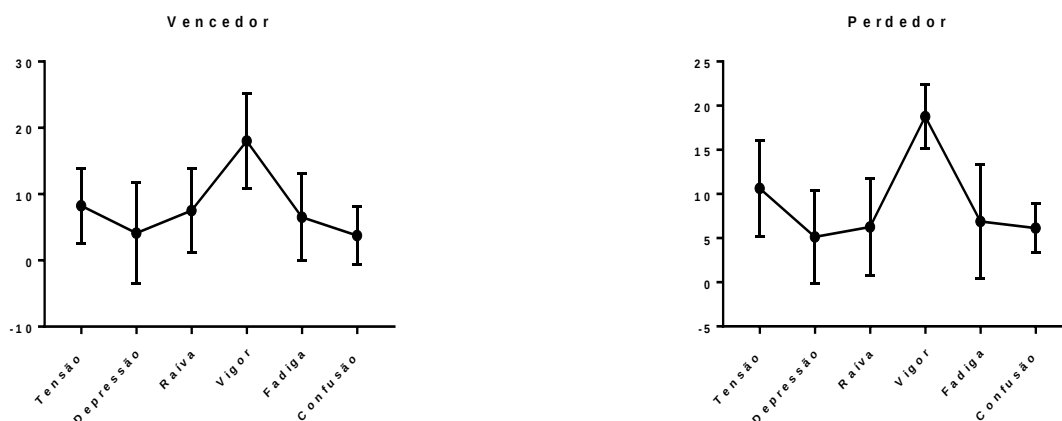


Figura 2 - Perfil médio do Estado de Humos de jovens atletas de voleibol de praia

Ao comparar os escores (Tabela 1), verificou-se diferença estatisticamente significante apenas na dimensão “confusão” (Vencedor= 2,00 Vs. 5,50; $p = 0,043$; $d = 1,151$), com $\tau = 0,457$ ($p = 0,043$) e $\tau^2 = 0,208$.

Tabela 1 - Comparação do Estado de Humor em função do resultado do set

	Vencedor	Perdedor	U	sig	TE
	Mediana	Mediana			(d)
	(IQR)	(IQR)			
Tensão	8,00 (7,00)	11,00 (6,00)	21,500	0,286	0,574
Depressão	0,00 (8,00)	4,00 (7,00)	22,500	0,309	0,515
Hostilidade	5,00 (12,00)	5,00 (11,00)	27,000	0,644	0,265
Vigor	18,50 (8,00)	17,50 (6,00)	30,000	0,861	0,105
Fadiga	5,50 (7,00)	3,00 (12,00)	30,500	0,901	0,079
Confusão	2,00 (4,00)	5,50 (4,00)	13,000	0,043*	1,151
PTH	6,50 (22,00)	12,00 (25,00)	23,000	0,392	0,486

IQR= variação interquartil; *p≤ 0,05.

Discussão

O presente estudo buscou investigar se alterações no humor eram determinantes da vitória no voleibol de praia com jovens atletas. Assim, observou-se bastante semelhança no estado de humor independente do resultado do jogo, tendo ambos os grupos apresentado um perfil caracterizado como *iceberg*. No entanto, a dimensão “confusão” foi o principal determinante da vitória, confirmando em partes a hipótese inicial, explicando ~21% a variação entre vencer ou perder.

De modo geral, a combinação de vigor alto com as demais dimensões baixas, caracteriza o perfil *iceberg*²⁹, conforme observado na Figura 2. Esse estado psicológico vem sendo reportado na literatura científica como condição de prontidão para competir, acarretando melhor performance³⁰. Estudos prévios identificaram essas características em atletas de natação após período de *tapering*²² e em atletas de basquetebol³¹, voleibol²¹ e futsal³² antes da competição. Além disso, Zanini et al.³³ concluíram que alterações nesse perfil em decorrência das exigências físicas e cognitivas da competição tornam os atletas mais vulneráveis a lesões, após observação com atletas de natação.

Assim, o perfil de modo geral parece não discriminar vencedores e perdedores, bem como a PTH. Os atletas tendem a iniciar a competição como

perfil *iceberg*. Ainda se ressalta cautela ao observar apenas graficamente os resultados. Patrícia et al.³⁴ identificaram em atletas de ginástica artística, semelhança visual ao perfil *iceberg*, porém sem refletir boas condições de saúde mental, devido ao baixo vigor, descaracterizando-o. Por conseguinte, verificou-se as dimensões separadas, com a finalidade de investigar se algumas das subescalas apresentavam diferença de acordo com o resultado do jogo. Deste modo, a dimensão confusão foi o principal fator discriminante entre vencedores e perdedores.

Os dados apontaram que o estado de confusão dos atletas representou ~21% da variância no desempenho na competição. A confusão mental costuma acarretar “estado de atordoamento, instabilidade das emoções”³⁵. Desta forma, como o vigor e fadiga são relacionados a aspectos físicos³⁵, ainda que não mensurados diretamente, os atletas pareciam ter o mesmo nível físico, independente do resultado. No entanto, aspectos cognitivos como controle emocional, são importantes para o desempenho da tomada de decisão, visto a imprevisibilidade das ações de jogo^{12,36}, sendo o fator discriminante da performance.

Previamente com atletas de jiu-jitsu, percebeu-se aumento significativo dos níveis de confusão mental quando comparado períodos de treinamento ao pré-competitivo³⁷, porém não houve diferença entre vencedores e perdedores. Já com atletas de basquetebol, os níveis de confusão mental eram maiores nos perdedores³⁸, assim como em atletas de voleibol³⁹. De modo prático, as comissões técnicas devem acompanhar os atletas no treinamento e na competição, além de outros aspectos como qualidade do sono. Andrade et al.³⁹ concluíram que alteração nos níveis de confusão estão associados a qualidade do sono.

Por fim, algumas limitações são importantes a serem destacadas. Os atletas participaram apenas de um jogo simulado, ou seja, embora as características de competições oficiais tenham sido adotadas, o nível da competição (e.g. estadual, nacional ou internacional) pode ser um fator moderador das respostas de humor. Desta forma, sugere-se que futuras

investigações abordem atletas em competições oficiais, bem como investiguem possíveis efeitos do sexo no humor e desempenho técnico-tático.

Conclusão

Em conclusão, os atletas, independentes do resultado, apresentam o perfil *iceberg* prévio a competição. Além disso, a subescala “confusão” é o principal fator discriminante entre vencedores e perdedores. Deste modo, sugere-se acompanhamento do perfil de humor dos atletas durante as etapas do treinamento e competição, a fim de monitorar as respostas psicológicas individuais.

Referências

1. Medeiros A, Marcelino R, Mesquita I, Palao JM. Physical and temporal characteristics of Under 19, Under 21 and senior male beach volleyball players. *J Sport Sci Med*. 2014; 13 (3): 658–65.
2. Jimenez-Olmedo J, Pueo B, Penichet-Tomás A, Chinchilla-Mira J, Perez-Turpin J. Physiological work areas in professional beach volleyball: a case study. *Retos*. 2017; 31(1): 94–7.
3. Buchheit M, Laursen PB. High-intensity interval training, solutions to the programming puzzle: Part II: Anaerobic energy, neuromuscular load and practical applications. *Sport Med*. 2013; 43(10): 927–54.
4. Buchheit M, Laursen PB. High-intensity interval training, solutions to the programming puzzle: Part I: Cardiopulmonary emphasis. *Sport Med*. 2013; 43(5): 313–38.
5. Magalhães J, Inácio M, Oliveira E, Ribeiro JC, Ascensão A. Physiological and neuromuscular impact of beach-volleyball with reference to fatigue and recovery. *J Sports Med Phys Fitness*. 2011; 51(1): 66–73.
6. Cortell-Tormo JM, Pérez-Turpin JA, Chinchilla JJ, Cejuela R, Suárez C. Analysis of Movement Patterns by Elite Male Players of Beach Volleyball. *Percept Mot Skills*. 2011; 112(1): 21–8.
7. Perez-Turpin JA, Cortell-Tormo J, Suárez-Llorca C, Chinchilla-Mira JJ, Cejuela-Anta R. Gross movement patterns in elite female beach volleyball. *Kinesiology*. 2009; 41(2): 212–9.
8. Batista GR, Araújo RF de, Guerra RO. Comparison between vertical jumps of high performance athletes on the Brazilian men’s beach volleyball team. *J Sports Med Phys Fitness*. 2008; 48: 172–6.
9. Koch C, Tilp M. Analysis of Beach Volleyball Action Sequences of Female

- Top Athletes. *J Hum Sport Exerc*. 2009; 4(3): 221–36.
10. Hurst M, Loureiro M, Valongo B, Laporta L, Nikolaidis PT, Afonso J. Systemic Mapping of High-Level Women's Volleyball using Social Network Analysis: The Case of Serve (K0), Side-out (K1), Side-out Transition (KII) and Transition (KIII). *Int J Perform Anal Sport*. 2016; 16(2): 695–710.
 11. Marcelino R, Mesquita I, Sampaio J, Moraes JC. Estudo dos indicadores de rendimento em voleibol em função do resultado do set. *Rev Bras Educ Física e Esporte*. 2010; 24(1): 69–78.
 12. Medeiros A, Marcelino R, Mesquita I, Palao JM. Performance differences between winning and losing under-19, under-21 and senior teams in men's beach volleyball. *Int J Perform Anal Sport*. 2017; 17(1–2): 96–108.
 13. Bangsbo J. Performance in sports - With specific emphasis on the effect of intensified training. *Scand J Med Sci Sport*. 2015; 25(4): 88–99.
 14. Vieira LF, Vissoci JRN, Oliveira LPe de, Vieira JLL. Psicologia do esporte: uma área emergente da psicologia. *Psicol em Estud*. 2010; 15(2): 391-9.
 15. Tertuliano IW, Machado AA. Psicologia do Esporte no Brasil: conceituação e o estado da arte. *Pensar a Prática*. 2019; 22: 1–9.
 16. Vieira LF, Luders Fernandes S, Lopes Vieira JL, Nickenig Vissoci JR. Estado de humor e desempenho motor: Um estudo com atletas de voleibol de alto rendimento. *Rev Bras Cineantropometria e Desempenho Hum*. 2008; 10(1): 62–8.
 17. Brandt R, Bevilacqua GG, Crocetta TB, Monteiro CB d. M, Guarnieri R, Hobold E, et al. Comparisons of Mood States Associated With Outcomes Achieved by Female and Male Athletes in High-Level Judo and Brazilian Jiu-Jitsu Championships. *J Strength Cond Res*. 2019; 1–7.
 18. Rohlf's ICPDM, Rotta TM, Luft CDB, Andrade A, Krebs RJ, Carvalho T. Brunel mood scale (BRUMS): An instrument for early detection of overtraining syndrome. *Rev Bras Med do Esporte*. 2008; 14(3): 176–81.
 19. Rohlf's ICP de M, Carvalho T de, Rotta TM, Krebs RJ. Aplicação de instrumentos de avaliação de estados de humor na detecção da síndrome do excesso de treinamento. *Rev Bras Med do Esporte*. 2004; 10(2): 111–6.
 20. Hoover SJ, Winner RK, McCutchan H, Beaudoin CC, Judge LW, Jones LM, et al. Mood and Performance Anxiety in High School Basketball Players: A Pilot Study. *Int J Exerc Sci*. 2017; 10(4): 604–18.
 21. Werneck FZ, Ferreira RM, Polito MD, Coelho EF, Pereira L. Efeito do resultado do jogo sobre os estados de humor de uma equipe de voleibol. *Cad Educ Física e Esporte*. 2019; 17(1): 281–8.

22. Fortes L de S, Ferreira MEC, Oliveira SFM de, Vieira LF. Efeito de um período de polimento sobre o estado de humor de nadadores. *Rev Bras Educ Física e Esporte*. 2017; 31(3): 535–42.
23. Federação Internacional de Voleibol. Rules of the Game: Beach Volleyball [Artigo na internet]. 2017. Disponível em: http://www.fivb.org/EN/Refereeing-Rules/RulesOfTheGame_BVB.asp. [2019 ago 08].
24. Peluso MAM. Alterações de humor associadas a atividade física intensa [Tese de doutorado]. São Paulo: Universidade de São Paulo; 2003.
25. Fritz CO, Morris PE, Richler JJ. Effect size estimates: Current use, calculations, and interpretation. *J Exp Psychol Gen*. 2012; 141(1): 2–18.
26. Cohen J. *Statistical Power Analysis for the Behavioral Sciences*. 2º ed. New York: Routledge; 1988.
27. Lenhard W, Lenhard A. Calculation of Effect Sizes. *Psychometrica*. [Artigo na internet]. 2016. Acessado em: https://www.psychometrica.de/effect_size.html [2019 dez 01].
28. Rowley AJ, Landers DM, Kyllö LB, Etnier JL. Does the Iceberg Profile Discriminate between Successful and Less Successful Athletes? A Meta-Analysis. *J Sport Exerc Psychol*. 1995; 17(1): 185–99.
29. Leandro L da S, Aniceto RR, Oliota-Ribeiro LS, Batista GR, Silva RMN, Cirilo-Sousa M do S, et al. Perfil de Estados de Humor em Atletas de Basquetebol entre Competições e Posições De Jogo. *Rev Bras Ciência e Mov*. 2018; 26(3): 141–7.
30. Bevilacqua GG, Viana M da S, Filho PJBG, Borges V da S, Brandt R. Estados de Humor e Resultado Esportivo de uma Equipe ao Longo da Segunda Fase da Liga Nacional de Futebal. *Psicol Teor e Pesqui*. 2019; 35: 1–7.
31. Zanini G de S, Filho DMP, Neiva CM, Da Silva DP, Ciolac EG, Verardi CEL. Stress and mood states monitoring in a swimming team during a competitive period. *J Phys Educ Sport*. 2018; 18(4): 2466–71.
32. Patrícia BM, Verardi CEL, Filho DMP, Merussi NC. Analysis of mood states, trait anxiety, and state anxiety: A study with athletes before artistic gymnastics competitions. *J Phys Educ Sport*. 2019; 19(6): 2234–40.
33. Brandt R, Viana MDS, Segato L, Andrade A. Estados de humor de velejadores durante o Pré-Panamericano. *Motriz Rev Educ Física*. 2010; 16(4) :834–40.
34. Palao JM, Ortega E. Skill efficacy in men's beach volleyball. *Int J Perform Anal Sport*. 2015; 15(1): 125–34.

Anexo A – Parecer do comitê de ética em pesquisa com seres humanos



PARECER CONSUBSTANCIADO DO CEP

DADOS DO PROJETO DE PESQUISA

Título da Pesquisa: TESTOSTERONA E MOTIVAÇÃO: EFEITO NO DESEMPENHO TÉCNICO-TÁTICO NO VOLEIBOL DE PRAIA COM ATLETAS EM FORMAÇÃO

Pesquisador: Yago Pessoa da Costa

Área Temática:

Versão: 1

CAAE: 72432717.1.0000.8069

Instituição Proponente:

Patrocinador Principal: Financiamento Próprio

DADOS DO PARECER

Número do Parecer: 2.251.594

Apresentação do Projeto:

Esta pesquisa versa sobre o efeito dos níveis de testosterona e motivação no desempenho técnico-tático no voleibol de praia e será desenvolvida pelo pesquisador Yago Pessoa da Costa, aluno do Curso de Mestrado em Educação Física da Universidade Federal da Paraíba, sob a orientação do(a) Prof(a) Gilmário Ricarte Batista, para fins de Mestrado.

As variáveis serão testosterona (verificada através da saliva), motivação (questionário) e desempenho técnico-tático (análise de jogo por observação em vídeo). Os atletas serão submetidos a duas sessões de jogos simulados, antes de cada jogo, entre os sets e ao final será coletado saliva para análise posterior. A análise estatística vai comparar

os níveis de testosterona de acordo com o resultado do set, correlacionar os níveis de testosterona a motivação e ao desempenho.

Objetivo da Pesquisa:

Objetivo geral: analisar o efeito dos níveis de testosterona sobre o desempenho técnico-tático em atletas de formação.

Objetivos específicos:

Comparar os níveis de testosterona de acordo com o resultado do set;

Endereço: Centro de Ciências Médicas, 3º andar, Sala 14 - Cidade Universitária Campus 1
Bairro: CASTELO BRANCO **CEP:** 58.051-900
UF: PB **Município:** JOAO PESSOA
Telefone: (83)3216-7617 **E-mail:** comitedeetica@ccm.ufpb.br



Continuação do Parecer: 2.251.594

Comparar o desempenho técnico-tático a partir dos níveis de testosterona;
Correlacionar os níveis de testosterona salivar com desempenho técnico-tático e motivação.

Avaliação dos Riscos e Benefícios:

Foram devidamente destacados pelos pesquisadores, conforme recomendações contidas na Resolução 466/12, CNS/MS.

Comentários e Considerações sobre a Pesquisa:

O estudo apresenta delineamento metodológico adequado, bem como atende às observâncias éticas recomendadas para estudos envolvendo seres humanos (Resolução 466/12, CNS, MS). OU

Considerações sobre os Termos de apresentação obrigatória:

A proposta apresenta todos os itens necessários para o adequado julgamento dos seus aspectos éticos.

Recomendações:

Incluir os dados do CEP-CCM responsável pela aprovação do protocolo de pesquisa: Endereço: Centro de Ciências Médicas, 3º andar, sala 14 - Cidade Universitária - Campus I, Universidade Federal da Paraíba, CEP: 58051-900 - Bairro Castelo Branco - João Pessoa - PB
Telefone: (83) 3216.7308 E-mail: comitedeetica@ccm.ufpb.br
Horário do Expediente: das 7:00 às 13:00min, de Segunda à Sexta-feira.

Conclusões ou Pendências e Lista de Inadequações:

Favorável ao desenvolvimento do estudo.

Considerações Finais a critério do CEP:

Protocolo de pesquisa APROVADO pelo Comitê de Ética em Pesquisas em Seres Humanos do CCM/UFPB, em Reunião Ordinária realizada no dia 30 de agosto de 2017.

Este parecer foi elaborado baseado nos documentos abaixo relacionados:

Tipo Documento	Arquivo	Postagem	Autor	Situação
Informações Básicas do Projeto	PB_INFORMAÇÕES_BÁSICAS_DO_PROJETO_970811.pdf	01/08/2017 15:37:28		Aceito

Endereço: Centro de Ciências Médicas, 3º andar, Sala 14 - Cidade Universitária Campus 1
Bairro: CASTELO BRANCO CEP: 58.051-900
UF: PB Município: JOAO PESSOA
Telefone: (83)3216-7517 E-mail: comitedeetica@ccm.ufpb.br



UFPB - CENTRO DE CIÊNCIAS
MÉDICAS DA UNIVERSIDADE
FEDERAL DA PARAÍBA / CCM



Continuação do Parecer: 2.251-504

Orçamento	Orcamento.pdf	01/08/2017 15:36:31	Yago Pessoa da Costa	Aceito
TCLE / Termos de Assentimento / Justificativa de Ausência	TCLE_Termodeassentimento.pdf	01/08/2017 15:33:53	Yago Pessoa da Costa	Aceito
Cronograma	Cronograma.pdf	01/08/2017 15:30:35	Yago Pessoa da Costa	Aceito
Projeto Detalhado / Brochura Investigador	Projeto_completo.pdf	01/08/2017 15:27:37	Yago Pessoa da Costa	Aceito
Declaração de Instituição e Infraestrutura	UFPB.pdf	01/08/2017 15:25:57	Yago Pessoa da Costa	Aceito
Folha de Rosto	Folhaderosto.pdf	01/08/2017 15:25:37	Yago Pessoa da Costa	Aceito

Situação do Parecer:

Aprovado

Necessita Apreciação da CONEP:

Não

JOAO PESSOA, 31 de Agosto de 2017

Iaponira Cortez Costa de Oliveira
Assinado por:
Iaponira Cortez Costa de Oliveira
(Coordenador)

Endereço: Centro de Ciências Médicas, 3º andar, Sala 14 - Cidade Universitária Campus 1

Bairro: CASTELO BRANCO

CEP: 58.051-900

UF: PB

Município: JOAO PESSOA

Telefone: (83)3216-7617

E-mail: comtedetica@ccm.ufpb.br

Anexo B – Perfil de estado de Humor - Poms

POMS Adaptação por Viana, Almeida e Santos, 2001.																
NOME:						DATA:										
Instruções: São apresentadas abaixo uma série de palavras que descrevem sensações que as pessoas sentem no dia-a-dia. Leia primeiro cada palavra com cuidado. Depois, assinale com uma cruz (X) a quadricula que melhor corresponda à forma como se tem sentido ao longo dos ÚLTIMOS SETE DIAS INCLUINDO O DIA DE HOJE.																
<table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="padding: 5px;">Nada</td> <td style="padding: 5px;">Um pouco</td> <td style="padding: 5px;">Moderadamente</td> <td style="padding: 5px;">Bastante</td> <td style="padding: 5px;">Muitíssimo</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">0</td> <td style="text-align: center;">1</td> <td style="text-align: center;">2</td> <td style="text-align: center;">3</td> <td style="text-align: center;">4</td> </tr> </table>							Nada	Um pouco	Moderadamente	Bastante	Muitíssimo	0	1	2	3	4
Nada	Um pouco	Moderadamente	Bastante	Muitíssimo												
0	1	2	3	4												
Não escreva nos espaços abaixo. Só para uso interno.																
						T D H V F C										
1	Tenso															
2	Irritado															
3	Imprestável															
4	Esgotado															
5	Animado															
6	Confuso															
7	Triste															
8	Activo															
9	Mal-humorado															
10	Enérgico															
11	Sem valor															
12	Inquieto															
13	Fatigado															
14	Aborrecido															
15	Desencorajado															
16	Nervoso															
17	Só															
18	Baralhado															
19	Exausto															
20	Ansioso															
21	Deprimido															
22	Sem energia															
23	Miserável															
24	Desnorteado															
25	Furioso															
26	Eficaz															
27	Cheio de vida															
28	Com mau feitio															
29	Tranquilo															
30	Desanimado															
31	Impaciente															
32	Cheio de boa disposição															
33	Inútil															
34	Estourado															
35	Competente															
36	Culpado															
37	Enervado															
38	Infeliz															
39	Alegre															
40	Inseguro															
41	Cansado															
42	Apático															