

DESEMPENHO TÉCNICO-TÁTICO E ANSIEDADE COMPETITIVA NO VOLEIBOL DE PRAIA COM JOVENS ATLETAS: EFEITO NO RESULTADO DO JOGOYago Pessoa da Costa¹, Marcos Gimenes Fernandes²
Elizabeth Lourdes Soares Silva¹, Gilmário Ricarte Batista¹**RESUMO**

O voleibol de praia caracteriza-se como um esporte de natureza intermitente. Apesar dos indicadores técnico-táticos serem importante para resultado do jogo, a performance esportiva é fruto de diversas dimensões. Diante disso, o objetivo dessa pesquisa foi verificar o efeito do desempenho técnico-tático e ansiedade competitiva no resultado do jogo com jovens atletas de voleibol de praia, bem como a relação entre essas variáveis. Participaram do estudo 16 jovens atletas masculinos de voleibol de praia (idade= 17 ±2,44 anos). Os atletas eram submetidos a um jogo, seguindo as regras oficiais. Antes dos jogos todos os atletas responderam a versão brasileira do *Competitive State Anxiety Inventory* (CSAI-2R), relataram a confiança na vitória por meio de escala analógica visual, e tinha o desempenho individual técnico-tático analisado posteriormente por vídeo. O percentual de pontos (d= 1,432) e coeficiente de performance de ataque pós-defesa (d= 1,615), percentual de pontos (d=1,169) e eficácia de ataque (d= 1,300), e confiança na vitória (d= 1,523), foram as variáveis que com maior efeito para a vitórias. Além disso, a baixa ansiedade cognitiva pode refletir positivamente no ataque. Os atletas vencedores tiveram melhor desempenho no ataque e ataque pós-defesa. Além de apresentar maior confiança na vitória e autoconfiança, e menor ansiedade cognitiva.

Palavras-chave: Emoções. Ansiedade de Desempenho. Desempenho Atlético.

1-Universidade Federal da Paraíba, João Pessoa-PB, Brasil.

2-Universidade Estadual de Santa Cruz, Ilhéus-BA, Brasil.

E-mail dos autores:

yago_pessoa@hotmail.com

gimenes@uesc.br

bethlss@gmail.com

cajagr@gmail.com

ABSTRACT

Technical-tactical performance and competitive anxiety in beach volleyball with young athletes: effect on the results of the match

Beach volleyball is characterized as an intermittent sport. Although the technical-tactical indicators are important for the game's results, the sports performance is the result of several dimensions. Therefore, the aim of this research was to verify the effect of technical-tactical performance and competitive anxiety on the outcome of the game with young beach volleyball athletes, as well as the relations between these variables. Sixteen young male beach volleyball athletes (age = 17 ± 2.44 years) participated in this study. The athletes were submitted to a game following the official rules. Before the games all athletes answered the Brazilian version of the *Competitive State Anxiety Inventory* (CSAI-2R), related confidence in victory through visual analogue scale and had individual technical-tactical performance later analyzed by video. Percentage of points (d= 1.432) and coefficient of performance of post-defense attack (d= 1.615), percentage of points (d= 1.169) and efficacy of attack (d= 1.300), and confidence in victory (d= 0.972), were the indicators that had the most effect for win. Moreover, low cognitive anxiety may interfere positively with the attack. Winning athletes performed better in attack and post-defense attack. In addition, to presenting greater confidence in victory and self-confidence and less cognitive anxiety.

Key works: Emotions. Performance Anxiety. Athletic Performance.

Autor correspondente:

Yago Pessoa da Costa.

Av. Jacinto Dantas, 94.

Manaíra. João Pessoa-PB, Brasil.

CEP: 58038-270.

INTRODUÇÃO

O voleibol de praia caracteriza-se por um esporte de natureza intermitente (Natali e colaboradores, 2019), em que os atletas exercem praticamente todas as funções dentro do jogo, especializando-se apenas em bloqueador e defensor (Jimenez-Olmedo e Penichet-Tomas, 2017a, 2017b).

Do ponto de vista organizacional, há três fases bem definidas, sendo o complexo 0 (Hurst e colaboradores, 2016), complexo I que corresponde a formação do ataque (recepção de saque, levantamento e ataque) e complexo II ao contra-ataque (bloqueio, defesa, levantamento e contra-ataque) (Koch e Tilp, 2009).

A continuidade do jogo pode resultar em mais complexos que representam a retomada da posse de bola pela equipe que realizou o complexo I.

Além disso, os fundamentos podem ser organizados de acordo com o objetivo da ação.

Deste modo, ações que a excelência representa manutenção da bola em jogo são classificadas como ações de continuidade, já as ações em que o desempenho máximo é a obtenção do ponto, são ações de finalização ou terminais (Coleman, 2002).

Assim, diversas pesquisas foram feitas com o objetivo de identificar indicadores de performance técnico-táticos.

Michalopoulou e colaboradores (2005), compararam o desempenho de vencedores e perdedores, identificando a eficiência no saque e ataque como indicadores de vitória.

Posteriormente, Palao e Ortega (2015), observaram o coeficiente de desempenho e eficácia de saque, recepção de saque e ataque (*side-out*), como indicadores de vitória.

Destaca-se que a utilização de indicadores que pondere os escores são importantes, já que consideram o erro e o acerto. Especificamente com atletas de base, Medeiros e colaboradores (2017), utilizando metodologia semelhante, reportou que vencedores realizavam mais pontos de contra-ataque, e que os padrões técnico-tático eram semelhantes independente da categoria (sub-19, sub-21 e sênior).

Apesar de fundamentais para o direcionamento do treinamento, esses indicadores são focados no desempenho da equipe, e pouco se é identificado no aspecto individual do atleta.

Além do mais, o rendimento esportivo é fruto da interação de componentes técnico-táticos com aspectos físicos e psicológicos. Considerando especificamente as emoções dos atletas, a ansiedade tem se destacado no âmbito do esporte.

A vista disso, o *Competitive State Anxiety Inventory* (CSAI-2 ou CSAI-2R), vem sendo utilizado no esporte, por derivar da Teoria Multidimensional da Ansiedade que consiste em três dimensões (ansiedade cognitiva, ansiedade somática e autoconfiança), sendo de fácil aplicação para mensuração da ansiedade competitiva (Paludo e colaboradores, 2016).

Adicionalmente, a confiabilidade e ajustamento do instrumento mostrou-se adequado para utilização com atletas brasileiros (Fernandes, Vasconcelos-Raposo e Fernandes, 2012).

Deste modo, modalidades como futsal (Villas Boas e colaboradores, 2012), basquete (Arruda e colaboradores, 2019) voleibol (Machado e colaboradores, 2016), hóquei no gelo (Aguilar, Jiménez e Alvero-Cruz, 2013), beisebol (Han e colaboradores, 2014), tênis (Fernandez-Fernandez e colaboradores, 2015), natação (Fortes e colaboradores, 2017) e judô (Papacosta, Nassis e Gleeson, 2015), utilizaram o CSAI-2 para verificar o efeito da ansiedade competitiva no desempenho.

Assim, a autoconfiança tem efeito positivo no desempenho esportivo, e contrário a isso, a ansiedade cognitiva e somática, efeito negativo (Paludo e colaboradores, 2016).

No entanto, o voleibol de praia apresenta características específicas que dificulta extrapolação de dados de outras modalidades, e até então, não é encontrado na literatura pesquisas que relacionem o desempenho no jogo com o estado de ansiedade competitivo.

Por conseguinte, o objetivo dessa pesquisa foi verificar o efeito do desempenho técnico-tático e ansiedade competitiva no resultado do jogo com jovens atletas de voleibol de praia, bem como a relação entre essas variáveis.

MATERIAIS E MÉTODOS**Amostra**

O estudo teve a participação de 16 jovens atletas masculinos de voleibol de praia (idade= 17 ± 2,44 anos), que treinavam em

dois centros de treinamento na cidade de João Pessoa-PB ($4 \pm 1,20$ dias por semana).

Os atletas competiam no circuito nacional, cinco deles obtiveram pódio em etapas de base.

Além disso, três atletas já haviam disputado e vencido um campeonato mundial. Todos os procedimentos utilizados foram aprovados pelo Comitê de Ética em Pesquisas com Seres Humanos do Centro de Ciências Médicas (CCM/UFPB), parecer nº 2.251.594.

Todos os atletas que decidiram participar de modo voluntário assinaram o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE). Nos casos em que o participante tinha menos de 18 anos de idade (idade < 18 anos), o responsável legal autorizava a participação, e ele assinava o Termo de Assentimento. Os termos utilizados foram elaborados de acordo com a declaração de Helsinki.

Competição

Todos os atletas realizaram um jogo com suas respectivas duplas, utilizando as regras estabelecidas pela Federação Internacional de Voleibol (FIVB, 2017).

Desta forma, um árbitro com experiência em competições regionais e nacionais foi utilizado para controle dos jogos. Três bolas Mikasa® VLS 300, foram utilizadas. A dupla vencedora recebia um prêmio de material esportivo pela vitória. De forma a garantir igualdade ambiente, todos os jogos iniciaram às 15h e tinha condições climáticas semelhantes (temperatura= $\sim 30^{\circ}\text{C}$ - velocidade do vento= $\sim 24,1$ Km/h - <https://weather.com/>).

Desempenho Técnico-tático

O desempenho técnico-tático foi verificado por meio do coeficiente de performance (saque, recepção de saque, levantamento, ataque, defesa, levantamento pós-defesa e ataque pós-defesa), percentual de pontos (saque, ataque e ataque pós-defesa) e eficácia das ações (ataque e ataque pós-defesa). Inicialmente realizou-se a análise notacional de cada ação de jogo utilizando os critérios "0" – ações de erro; "1" – máximas opções de ataque para o adversário; "2" opções limitadas de ataque para o adversário; "3" – sem opções de ataque para o adversário; "4" – ações de ponto, para saque, ataque, bloqueio e ataque pós-defesa (ações terminais); e "0" - ações de erro; "1" - sem opções de ataque; "2" - opções de ataque limitadas; "3" - máximas opções de ataque, para ações de recepção de saque, levantamento e defesa (ações de continuidade) (Palao, López e Ortega, 2015; Palao e Manzanares, 2009).

A Figura 1 reporta as equações utilizadas para calcular o coeficiente de performance e eficácia (Coleman, 2002).

As ações de bloqueio não foram utilizadas por serem realizadas em ampla maioria por apenas um atleta da dupla, inviabilizando o cálculo das variáveis integrantes do estudo. Ao total observou-se 1346 ações, sendo 284 saques, 241 recepções de saque, 195 levantamento, 200 ataques, 183 defesas, 115 levantamento pós-defesa e 128 ataques pós-defesa.

Eficácia

$$Efi = \frac{(\text{Pontos} - \text{Erros}) * 100}{\text{Soma de ações}}$$

Coeficiente de desempenho para ações terminais

$$\text{Coef. AT} = \frac{4 * (\text{ações "4"}) + 3 * (\text{ações "3"}) + 2 * (\text{ações "2"}) + 1(\text{ações "1"}) + 0 * (\text{ações "0"})}{\text{Soma de ações ("0", "1", "2", "3" e "4")}}$$

Coeficiente de desempenho para ações de continuidade

$$\text{Coef. AC} = \frac{3 * (\text{ações "3"}) + 2 * (\text{ações "2"}) + 1(\text{ações "1"}) + 0 * (\text{ações "0"})}{\text{Soma de ações ("0", "1", "2" e "3")}}$$

Figura 1 - Equações para cálculo da eficácia e coeficiente de desempenho.

Instrumento

Os atletas responderam a uma versão brasileira (Fernandes, Vasconcelos-Raposo e Fernandes, 2012) do CSAI-2R (Cox, Martens e Russell, 2003).

Este é um instrumento constituído por 17 itens, agrupados em três fatores, da seguinte forma: os itens 2, 5, 8, 11 e 14 pertencem ao fator ansiedade cognitiva (expectativas negativas e avaliações pessimistas em relação ao próprio desempenho); 1, 4, 6, 9, 12, 15 e 17 à ansiedade somática (relação com aspectos fisiológicos em situações de ansiedade, tendo efeito no sistema nervoso autônomo); e, 3, 7,

10, 13 e 16 à autoconfiança (confiança na capacidade de ter um desempenho positivo).

As afirmações foram respondidas de acordo com uma escala do tipo *Likert* de quatro pontos (1= nada a 4= muito).

O escore foi para cada dimensão, por meio da soma das respostas dos itens de cada fator dividida pelo respectivo número de itens (média aritmética), podendo os valores variar entre 1 e 4.

Adicionalmente, os atletas respondiam à pergunta “Quais suas chances de vitória hoje?”, relativo à “Confiança na vitória”, marcando um ponto em uma escala analógica visual (10 cm), sendo o escore dado pelo início da reta até o local marcado (Figura 2).

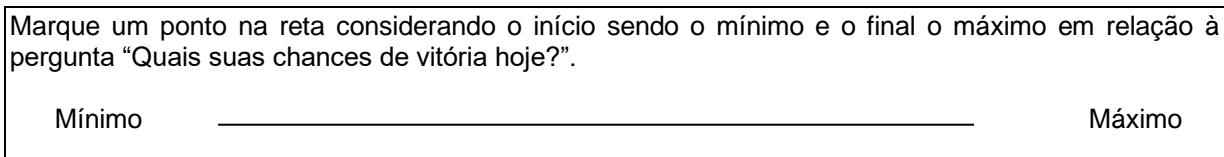


Figura 2 - Escala analógica visual para verificar a confiança dos atletas na vitória.

Procedimentos

A coleta de dados deu-se em duas fases. Inicialmente todos os atletas de forma isolada respondiam ao CSAI-2R e a “confiança na vitória”, 30 minutos antes do início do jogo. Após responder os atletas eram instruídos a aquecer como de costume.

Todos os jogos foram filmados para análise técnico-tática posterior. Deste modo, utilizou-se uma câmera filmadora (Sony® DSC-SX21. Manaus, Brasil, 2011), apoiada em tripé, posicionada no fundo de quadra de modo a cobrir toda área de jogo.

Após a coleta inicial, foi realizada a notação das ações de jogo por dois avaliadores com experiência em voleibol de praia. Assim, os avaliadores analisaram todos os jogos, e reavaliaram após 15 dias.

Com o intuito de garantir a fidedignidade para essas observações, utilizou-se o Coeficiente de Concordância de Kappa, testando intra e entre avaliadores.

Para todas as ações de jogo encontrou-se valores Kappa $\geq 0,80$, que garante bastante concordância entre as análises (Landis e Koch, 1977).

Todos os procedimentos notacionais foram realizados utilizando o software Lince® 1.3 (Gabin e colaboradores, 2012).

Análise de dados

Todas as variáveis (desempenho técnico-tático e ansiedade competitiva) foram apresentadas em média e desvio padrão, já que se mostraram normais quando verificado por Shapiro-Wilk.

Em seguida utilizando o teste t de Student Independente, comparou-se os grupos divididos em vencedores e perdedores.

Adicionalmente, foi calculado o tamanho do efeito utilizando por meio de Cohen'd (d) (Cohen, 1988). A magnitude adotada para o tamanho do efeito foi < 0,2 (trivial), 0,2 a 0,6 (pequeno), >0,6 a 1,2 (moderado), >1,2 a 2 (grande), e 2 a 4 (muito grande), >4 (quase perfeito) (Hopkins, 2002).

Adicionalmente, verificou-se a correlação entre as variáveis técnico-tática e de ansiedade competitiva utilizando coeficiente de correlação de Pearson (r).

A magnitude de 0,0 a 0,30 (insignificante), >0,30 a 0,50 (fraco), >0,50 a 0,70 (moderado), >0,70 a 0,90 (forte) e >0,90 (muito forte) (Mukaka, 2012). Todos os procedimentos foram realizados no software IBM® SPSS 20.0, adotando significância $p \leq 0,05$.

RESULTADOS

Desempenho técnico-tático

A Tabela 1 reporta o desempenho técnico-tático estratificado pelo resultado do jogo para as ações de saque, recepção de saque, levantamento, ataque, defesa, levantamento pós-defesa e ataque pós-defesa.

Deste modo, em relação ao coeficiente de desempenho, verificou-se diferença entre vencedores e perdedores no ataque ($2,46 \pm 0,46$ vs. $1,90 \pm 0,44$; $p= 0,028$) e ataque pós-defesa ($2,32 \pm 0,30$ vs. $1,65 \pm 0,59$; $p= 0,018$).

Os indicadores percentuais de pontos e eficácia também identificaram diferença para essas ações, sempre com vantagem para o vencedor.

A Tabela 2 apresenta a comparação de acordo com o resultado do jogo das da ansiedade competitiva (ansiedade somática, ansiedade cognitiva, autoconfiança e confiança na vitória).

Verificou-se diferença estatística apenas entre “confiança na vitória”, sendo superior nos vencedores ($8,72 \pm 1,70$ vs. $6,22 \pm 1,58$; $p= 0,009$; $d= 1,52$, grande).

Tabela 1 - Comparação de indicadores de desempenho técnico-tático individual de jovens atletas de voleibol de praia de acordo com o resultado do jogo.

	Vencedor		Perdedor		t	Sig.	TE d
	Média	DP	Média	DP			
Coefficiente de desempenho							
Saque	1,55	0,29	1,29	0,21	2,038	0,061	1,027
Recepção de saque	2,28	0,23	2,17	0,40	0,616	0,550	0,337
Levantamento	2,43	0,33	2,38	0,34	0,333	0,744	0,149
Ataque	2,46	0,46	1,90	0,44	2,459	0,028*	1,244
Defesa	2,08	0,41	1,67	0,38	2,071	0,057	1,037
Levantamento PD	2,42	0,25	2,36	0,36	0,400	0,696	0,194
Ataque PD	2,32	0,30	1,65	0,59	2,822	0,018*	1,432
Percentual de pontos							
Saque	9,71	10,17	6,23	4,74	0,877	0,395	0,439
Ataque	44,29	7,43	29,13	14,72	2,599	0,021*	1,300
Ataque PD	43,31	7,53	19,49	19,45	3,229	0,006*	1,615
Eficácia							
Ataque	27,82	21,18	3,27	20,83	2,336	0,035*	1,169
Ataque PD	25,38	13,66	-3,12	33,24	2,244	0,042*	1,122

Legenda: PD= pós-defesa; TE= tamanho do efeito. * $p < 0,05$.

Tabela 2 - Comparação entre a ansiedade somática e cognitiva, autoconfiança e confiança na vitória de acordo com o resultado do jogo.

	Vencedor		Perdedor		t	Sig.	d
	Média	DP	Média	DP			
Ansiedade cognitiva	1,50	0,35	1,75	0,45	-1,234	0,238	0,620
Ansiedade Somática	1,37	0,25	1,42	0,34	-0,357	0,727	0,168
Autoconfiança	2,97	0,36	2,62	0,36	1,936	0,073	0,972
Confiança na vitória	8,72	1,70	6,22	1,58	3,038	0,009*	1,523

Legenda: DP= desvio padrão; TE= tamanho do efeito; * $p < 0,05$.

Tabela 3 - Correlação entre os indicadores de desempenho técnico-tático e marcadores de ansiedade competitiva.

		AS	AC	AU	CV
Ataque	CP	-0,030 (0,912)	-0,370 (0,158)	-0,122 (0,652)	0,328 (0,215)
	% Pontos	-0,232 (0,387)	-0,483 (0,058)	-0,145 (0,593)	0,309 (0,244)
	Eficácia	-0,067 (0,806)	-0,347 (0,188)	-0,073 (0,789)	0,366 (0,163)
Ataque PD	CP	-0,176 (0,514)	-0,297 (0,263)	0,142 (0,599)	0,392 (0,133)
	% Pontos	-0,019 (0,944)	-0,402 (0,123)	0,198 (0,462)	0,456 (0,076)
	Eficácia	-0,310 (0,243)	-0,281 (0,293)	0,117 (0,665)	0,410 (0,115)

Legenda: CP= coeficiente de performance; PD= pós defesa; % Pontos= percentual de pontos; AS= ansiedade somática; AC= ansiedade cognitiva; AU= autoconfiança; CV= confiança na vitória. r(p).

A Tabela 3 reporta as correlações entre os indicadores de desempenho técnico-tático do ataque e ataque pós-defesa com os aspectos da ansiedade competitiva. Não foi encontrado correlação significativa entre nenhuma das variáveis investigadas.

DISCUSSÃO

O presente estudo comparou o desempenho técnico-tático e aspectos da ansiedade competitiva na vitória de jovens atletas de voleibol de praia, em função do resultado do jogo.

Os resultados apontaram que o ataque e o ataque pós-defesa foram as principais variáveis determinantes do jogo.

Além disso, confiança na vitória também se mostrou como variável diferenciadora entre vencedores e perdedores. Não é de conhecimento dos autores que, até o momento, haja outros estudos com jovens atletas no voleibol de praia com as variáveis abordadas na presente pesquisa.

O desempenho verificado pelo coeficiente de performance de saque apresentou uma tendência significativa e tamanho de efeito moderado ($d=1,027$). Esses dados apontam o saque como indicador de desempenho para categoria, além disso, quanto melhor a execução mais efeitos adversos traz para construção do complexo I adversário.

A vista disso, a técnica utilizada pode ter efeito na eficácia da ação. Em estudo conduzido por Medeiros e colaboradores (2014), verificaram que os defensores e bloqueadores obtêm maior eficácia utilizando saque tipo tênis e flutuante com salto. Somado a isso, direcionar o saque para zona entre os recebedores torna a ação mais eficaz (López-Martinez e Palao, 2009).

Porém, o percentual de pontos não se mostrou como determinante a vitória, assim os atletas devem considerar a continuidade do jogo, bem como, a relação custo-benefício como tática para execução da ação, evitando excessivo risco de erro e selecionando o atleta que pior executa o ataque para concluir o complexo I.

Em vista das ações que compõem o complexo I, o desempenho dos atletas em recepção de saque e levantamento foi semelhante, independente do resultado do jogo. No entanto, a conclusão da fase mostrou-se como um dos principais indicadores de vitória evidenciado pelo

coeficiente de performance ($d=1,244$), percentual de pontos ($d= 1,300$) e eficácia ($d= 1,169$), assim como em estudo prévio que observou-se mais pontos de ataque e menos erros como indicadores de vitória (Giatsis e Tzetzis, 2003), além do coeficiente de performance e eficácia (Palao e Ortega, 2015).

Em adição, o número de erros do adversário também foi identificado como determinante à vitória no set (Giatsis e Zahariadis, 2009). Deste modo, a utilização de ataques fortes parece ser mais efetiva nas categorias de base (Medeiros e colaboradores, 2014).

Além disso, técnicos também devem atentar-se para desenvolver a capacidade de direcionar o ataque para zonas de maior eficácia (López-Martínez e Palao, 2010).

Ao considerar as ações após o complexo I, sendo a formação defensiva e o contra-ataque, identificou-se o percentual de pontos em ataque pós-defesa como maior efeito para a vitória ($d= 1,615$). Os demais indicadores (coeficiente de performance e eficácia), e coeficiente de performance de defesa, também se mostraram como variáveis cruciais a vitória.

Portanto, esse conjunto de dados reforçam a importância do complexo II para o sucesso no jogo. No entanto, apenas 23,10% das defesas tornam-se a contra-ataques (Jimenez-Olmedo e Penichet-Tomas, 2017b).

Deste modo, devido à dificuldade de conseguir produzir contra-ataques, a efetividade torna um fator discriminante bastante expressivo. Em estudo realizado com atletas de base das categorias sub-19 e sub-21 identificou-se substancial importância para essa fase do jogo (Medeiros e colaboradores, 2017).

Em relação às análises psicométricas, os resultados demonstraram que, a autoconfiança e confiança na vitória foram determinantes a vitória, com efeito semelhante a indicadores técnico-táticos ($d= 0,972$; $d= 1,523$, respectivamente), sendo superior nos vencedores.

Além disso, ansiedade cognitiva teve efeito similar à autoconfiança ($d= 0,620$), no entanto, com superioridade para os atletas que foram derrotados.

Nesta perspectiva, os resultados de outros estudos vêm a corroborar com os achados. Em um estudo com atletas de natação e atletismo ($n= 59$) observou-se melhor desempenho nos que apresentaram

menor ansiedade cognitiva e somática, e maior em autoconfiança (Pozo-Calvo, 2007).

Ainda em esportes individuais, atletas de ginástica rítmica de melhor desempenho e finalistas eram mais autoconfiantes que as de menor performance e não finalistas (Tsopani, Dallas e Skordilis, 2011) e atletas de windsurfe melhores ranqueados na competição eram mais autoconfiantes (Modrono e Guillen, 2011).

Semelhante a esses achados, observou-se com jovens atletas masculino e feminino de voleibol *indoor*, maior nível de autoconfiança nos vencedores (Rabaz e colaboradores, 2014).

Esse conjunto de evidências corrobora com os resultados encontrados no presente estudo, indicando que vencedores são mais autoconfiantes e apresentam menor nível de ansiedade, especificamente cognitiva.

Assim, sugere que treinadores devem visar contribuições a ponto de tornar-se o atleta mais confiante e evitar pensamento negativos a performance.

Além disso, houve tendência à ansiedade cognitiva interferir negativamente no ataque e a autoconfiança positivamente no ataque pós-defesa ($r = -0,483$, $p = 0,058$; $r = 0,456$, $p = 0,076$, respectivamente). Em habilidades motoras fechadas como no pênalti do futebol, encontrou-se pior desempenho nos participantes com maior nível de ansiedade (Horikawa e Yagi, 2012), no entanto o instrumento para essa pesquisa foi diferente do utilizado nesta pesquisa.

Considerando as ações abertas, observou-se no voleibol *indoor*, que atletas masculinos menos eficientes apresentavam níveis baixos de autoconfiança, já os mais eficientes tinham menores níveis de ansiedade cognitiva e somática (Milavic, Jurko e Grgantov, 2013). Somando-se a isso, verificou-se no basquete correlação negativa entre a performance dos jogadores e ansiedade cognitiva (Leon-Prados, Fuentes e Pozo-Calvo, 2014).

Esses estudos corroboram com a hipótese de a autoconfiança contribui positivamente para o sucesso no jogo, e ansiedade negativamente. Adicionalmente, verificou-se em um estudo com nadadores que a ansiedade cognitiva e/ou somática foram associadas a alterações no sistema nervoso autônomo (Fortes e colaboradores, 2017), o que pode interferir na tomada de decisão, sendo assim, essa variável deve ser considerada em pesquisas futuras.

De modo prático, os treinadores podem utilizar os resultados técnico-táticos como referência para monitorar o rendimento de jovens atletas. Deste modo, deve-se objetivar alcançar desempenhos iguais ou superiores aos escores encontrados para cada fundamento.

Da mesma forma, os instrumentos psicométricos (CSAI-R2 e a escala analógica visual) podem ser utilizados para acompanhar as emoções dos atletas, visto a fácil aplicabilidade e baixo custo.

Além disso, demonstramos que confiança na vitória e autoconfiança tem efeito similar a indicadores técnico-táticos na vitória, assim o estado de ansiedade não deve ser negligenciado.

Kurimay, Pope-Rhodus e Kondric, (2017), sugerem a utilização de técnicas de respiração, visualização e pensamentos positivos com conversas internas como estratégias para controle da ansiedade.

Junto a isso, técnicos devem considerar psicólogos na equipe técnica, para que desta maneira, os atletas possam desenvolver melhor controle das emoções.

Por fim, esse estudo apresentou como limitação a quantidade de participantes e jogos realizados, logo as pesquisas subsequentes devem considerar mais jogos, competições oficiais e a participação de mais atletas.

Contudo a quantidade reduzida de participantes se deu pela necessidade de manter a qualidade técnico-tática (atletas que competiam pelo menos em nível nacional).

Desta forma, em relação a ansiedade, a quantidade de participantes limitou os resultados. É importante destacar que o presente estudo tem um corte transversal e uma análise inferencial sugerindo uma conclusão no que se refere ao teoricamente explicável.

Deste modo, o tamanho do efeito é importante para melhor compreender o real efeito das variáveis analisadas para o resultado do jogo, bem como os resultados que apresentaram tendência significativa.

CONCLUSÃO

Os atletas vencedores têm melhor desempenho principalmente em ataque e ataque pós-defesa. Somado a isso, tem maior confiança na vitória e autoconfiança, e menor ansiedade cognitiva.

Por fim, treinadores devem desenvolver estratégias para aumentar a

autoconfiança dos atletas e reduzir a ansiedade.

Esses dados também reforçam a necessidade de equipes multidisciplinares, em especial psicólogos, junto às comissões técnicas de atletas em formação.

REFERÊNCIAS

1-Aguilar, R.; Jiménez, M.; Alvero-Cruz, J. R. Testosterone, Cortisol and Anxiety in Elite Field Hockey Players. *Physiology and Behavior*. Vol. 119. 2013. p. 38-42.

2-Arruda, A.F.S.; Aoki, M.S.; Drago, G.; Moreira, A. Salivary Testosterone Concentration, Anxiety, Perceived Performance and Ratings of Perceived Exertion in Basketball Players During Semi-final and Final Matches. *Physiology and Behavior*. Vol. 198. 2019. p. 102-107.

3-Cohen, J. *Statistical Power Analysis for the Behavioral Sciences*. New Jersey. Routledge. 1988. p. 400.

4-Coleman, J. Scouting Opponents and Evaluating Team Performance. In Shondell, D.; Reynaud, C. (Ed.). *The Volleyball Coaching Bible*. Champaign. Human Kinetics. 2002.

5-Cox, R. H.; Martens, M. P.; Russell, W. D. Measuring Anxiety in Athletics: The Revised Competitive State Anxiety Inventory-2. *Journal of Sport and Exercise Psychology*. Vol. 25. 2003. p. 519-533.

6-Fernandes, M. G.; Vasconcelos-Raposo, J.; Fernandes, H. M. Propriedades Psicométricas do CSAI-2 em Atletas Brasileiros. *Psicologia: Reflexão e Crítica*. Vol. 25. Num. 4. 2012. p. 679-687.

7-Fernandez-Fernandez, J.; Boullosa, D.A.; Sanz-Rivas, D.; Abreu, L.; Filaire, E.; Mendez-Villanueva, A. Psychophysiological Stress Responses During Training and Competition in Young Female Competitive Tennis Players. *International Journal of Sports Medicine*. Vol. 36. Num. 1. 2015. p. 22-28.

8-FIVB. Rules of the Game | Beach Volleyball. Disponível em: <http://www.fivb.org/EN/Refereeing-Rules/RulesOfTheGame_BVB.asp>. Acessado em: 5/06/2017.

9-Fortes, L.S.; Costa, B.D.V.; Paes, P.P.; Nascimento Júnior, J.R.A.; Fiorese, L.; Ferreira, M.E.C. Influence of Competitive-Anxiety on Heart Rate Variability in Swimmers. *Vol.16. Num. 4. 2017. p. 498-504.*

10-Gabin, B.; Camerino, O.; Anguera, M.T.; Castañer, M. Lince: Multiplatform Sport Analysis Software. *Procedia - Social and Behavioral Sciences*. Vol. 46. 2012. p. 4692-4694.

11-Giatsis, G.; Tzetzis, G. Comparison of Performance for Winning and Losing Beach Volleyball Teams on Different Court Dimensions. *International Journal of Performance Analysis in Sport*. Vol. 3. Num. 10. 2003. p. 65-74.

12-Giatsis, G.; Zahariadis, P. Statistical Analysis of Men's FIVB Beach Volleyball Team Performance. *International Journal of Performance Analysis in Sport*. Vol. 8. 2009. p. 31-43.

13-Han, D. H.; Kim, B. N.; Cheong, J. H.; Kang, K. D.; Renshaw, P. F. Anxiety and Attention Shifting in Professional Baseball Players. *International Journal of Sports Medicine*. Vol. 35. Núm. 8. p. 708-713. 2014.

14-Hopkins, W. *A New View of Statistics: Effect Magnitudes (2002)*. Disponível em: <<http://www.sportsci.org/resource/stats/effectm ag.html>> Acessado em: 29/12/2018.

15-Horikawa, M.; Yagi, A. The Relationships among Trait Anxiety, State Anxiety and the Goal Performance of Penalty Shoot-Out by University Soccer Players. *PLoS One*. Vol. 7. Num. 4. 2012. p. 4-8.

16-Hurst, M.; Loureiro, M.; Valongo, B.; Laporta, L.; Nikolaidis, T.P.; 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). *International Journal of Performance Analysis in Sport*. Vol. 16. Num. 2. 2016. p. 695-710.

17-Jimenez-Olmedo, J. M.; Penichet-Tomas, A. Blocker's Activity at Men's European Beach Volleyball University Championship. *Retos*. Vol. 32. 2017a. p. 252-255.

- 18-Jimenez-Olmedo, J. M.; Penichet-Tomas, A. Digger's Activity at Men's European Beach Volleyball University Championship. *Journal of Physical Education and Sport*. Vol. 17. Num. 3. 2017b. p. 2043-2048.
- 19-Koch, C.; Tilp, M. Analysis of Beach Volleyball Action Sequences of Female Top Athletes. *Journal of Human Sport & Exercise*. Vol. 4. Num. 3. 2009. p. 221-236.
- 20-Kurimay, D.; Pope-Rhodus, A.; Kondric, M. The Relationship Between Stress and Coping in Table Tennis. *Journal of Human Kinetics*. Vol. 55. Num. 1. 2017. p. 75-81.
- 21-Landis, J. R.; Koch, G. The Measurement of Observer Agreement for Categorical Data. *Biometrics*. Vol. 33. Num. 1. 1977. p. 159-174.
- 22-Leon-Prados, J. A.; Fuentes, I.; Pozo-Calvo, A. The Relationship Between Anxiety State, Self-Confidence and Performance in Basketball. *Revista Internacional de Medicina y Ciencias de la Actividad Física y del Deporte*. Vol. 14. Num. 55. 2014. p. 527-543.
- 23-López-Martínez, A. B.; Palao, J. M. Effect of Serve Execution on Serve Efficacy in Men's and Women's Beach Volleyball. *International Journal of Applied Sports Sciences*. Vol. 21. Num. 1. 2009. p. 1-16.
- 24-López-Martínez, A. B.; Palao, J. M. Incidence of Spike Execution on Beach Volleyball Performance. *Rendimiento en el Deporte*. Vol. 18. 2010. p. 59-68.
- 25-Machado, T.A.; Paes, M.J.; Alquiére, S.M.; Osiecki, A.C.V.; Lirani, L.S.; Stefanello, J.M.F. Ansiedade Estado Pré-Competitiva em Atletas de Voleibol Infanto-Juvenis. *Revista Brasileira de Educação Física e Esporte*. Vol. 30. Num. 4. 2016. p. 1061-1067.
- 26-Medeiros, A.; Marcelino, R.; Mesquita, I.; Palao, J.M. Performance Differences between Winning and Losing Under-19, Under-21 and Senior Teams in Men's Beach Volleyball. *International Journal of Performance Analysis in Sport*. Vol. 17. 2017. p. 96-108.
- 27-Medeiros, A.I.A.; Mesquita, M.I.; Marcelino, O.R.; Palao, J.M. Effects of Technique, Age and Player's Role on Serve and Attack Efficacy in High Level Beach Volleyball Players. *International Journal of Performance Analysis in Sport*. Vol. 14. Num. 3. 2014. p. 680-691.
- 28-Michalopoulou, M.; Papadimitriou, K.; Lignos, N.; Taxildaris, K.; Antoniou, P. Computer Analysis of the Technical and Tactical Effectiveness in Greek Beach Volleyball. *International Journal of Performance Analysis in Sport*. Vol. 5. Num. 1. 2005. p. 41-50.
- 29-Milavic, B.; Jurko, D.; Grgantov, Z. Relations of Competitive State Anxiety and Efficacy of Young Volleyball Players. *Collegium Antropologicum*. Vol. 37. Num. 2. 2013. p. 83-92.
- 30-Modrono, C.; Guillen, F. Anxiety Characteristics of Competitive Windsurfers: Relationships with Age, Gender, and Performance Outcomes. *Journal of Sport Behavior*. Vol. 34. Num. 3. 2011. p. 281-294.
- 31-Mukaka, M. M. Statistics Corner: A Guide to Appropriate Use of Correlation Coefficient in Medical Research. *Medical Journal*. Vol. 24. 2012. p. 69-71.
- 32-Natali, S.; Ferioli, D.; La Torre, A.; Bonato, M. Physical and Technical Demands of Elite Beach Volleyball According to Playing Position and Gender. *The Journal of sports medicine and physical fitness*. Vol. 59. Num. 1. 2019. p. 1-18.
- 33-Palao, J. M.; López, P. M.; Ortega, E. Design and Validation of an Observational Instrument for Technical and Tactical Actions in Beach Volleyball. *Motriz. Revista de Educação Física*. Vol. 21. Num. 2. 2015. p. 137-147.
- 34-Palao, J. M.; Manzanares, P. Manual del Instrumento de Observación de las Técnicas y la Eficacia en Voleibol. Murcia. Auto-edición. 2009.
- 35-Palao, J. M.; Ortega, E. Skill Efficacy in Men's Beach Volleyball. *International Journal of Performance Analysis in Sport*. Vol. 15. Num. 1. 2015. p. 125-134.
- 36-Paludo, A.C.; Nunes, S.A.N.; Simões, A.C.; Fernandes, M.G. Relação Entre Ansiedade Competitiva, Autoconfiança e Desempenho Esportivo: Uma Revisão Ampla da Literatura. *Psicologia Argumento*. Vol. 43. Num. 85. 2016. p. 156-169.

37-Papacosta, E.; Nassis, G. P.; Gleeson, M. Salivary Hormones and Anxiety in Winners and Losers of an International Judo Competition. *Journal of Sports Sciences*. Vol. 34. Num. 13. 2015. p. 1281-1287.

38-Pozo-Calvo, A. Intensidad y Dirección de la Ansiedad Competitiva y Expectativas de Resultados en Atletas y Nadadores. *Revista de Psicología del Deporte*. Vol. 16. Num. 2. 2007. p. 137-150.

39-Rabaz, F.C.; Castuera, R.J.; Arias, A. G.; Echeverría, C.F.; Arroyo, M.P.M. Self-confidence, Perception of Ability and Satisfaction of the Basic Psychological Need of Competence in Training Stages. *Procedia - Social and Behavioral Sciences*. vol. 132. 2014. p. 682-685.

40-Tsopani, D.; Dallas, G.; Skordilis, E. K. Competitive State Anxiety and Performance in Young Female Rhythmic Gymnasts. *Perceptual and Motor Skills*. Vol. 112. Num. 2. 2011. p. 549-560.

41-Villas Boas, M.S.; Coelho, R.W.; Vieira, L.F.; Fonseca, P.H.S.; Kuczynski, K.M.; Villas Boas, A.G.B. Análise do Nível de Ansiedade de Jovens Atletas da Modalidade de Futsal. *Conexões: Educação Física, Esporte e Saúde*. Vol. 10. Num. 3. 2012. p. 77-86.

Recebido para publicação 11/03/2019

Aceito em 26/06/2019