

ANÁLISE DE PERFORMANCE DE JOGO DA SELEÇÃO BRASILEIRA E ITALIANA DE VOLEIBOL MASCULINO NOS JOGOS OLÍMPICOS RIO 2016

PERFORMANCE ANALYSIS OF THE BRAZILIAN AND ITALIAN MEN'S VOLLEYBALL TEAM AT THE RIO 2016 OLYMPIC GAMES

Donizeti de Jesus Pereira Domingues Junior
Iris Callado Sanches
Marcelo Callegari Zanetti
Rodrigo Paiva
Nathalia Bernardes
Universidade São Judas Tadeu

RESUMO

Jogos Olímpicos é um evento que abrange diferentes países e milhares de atletas em diversas modalidades, análise de rendimento faz parte deste contexto, sendo importante para coletar e transmitir dados em números para comissão técnica planejar treinamentos e confrontos. Objetivo do presente estudo foi analisar coeficiente de performance de jogo da Seleção Brasileira e Seleção Italiana na Olimpíada Rio 2016, foram analisados 2 jogos entre as equipes. Foi analisado quantidade das ações de jogo. Foi utilizado o coeficiente de performance (COLEMAN, 2002), para análise da qualidade de execução das ações e as porcentagens dos componentes de rendimento. Foi utilizado o Teste T de Student não pareado para comparação entre os grupos e para análise significância valores percentuais foi realizado cálculo do $\Delta\%$. Valores de $p < 0,05$ foram considerados significantes. Totalizaram 7 sets disputados, 1665 ações de jogo realizadas. Foi observado na equipe brasileira maior CP ataque na Partida B em relação a Partida A. Maior CP de saque na Partida B para o Brasil em relação a Itália. Em relação as porcentagens dos componentes de rendimento de todas as ações de jogo da equipe brasileira, foi observado maior %continuidade e %pontos ganhos na partida vencedora. Na equipe italiana todas as porcentagens dos componentes de rendimento das ações de jogo foram maiores na partida vencedora. De forma geral, o mesmo foi observado quando comparamos as % entre equipes, a vencedora com melhor %. Concluímos que a análise de performance pode ser uma ferramenta positiva para o desenvolvimento, treinamento e manejo da equipe.

Palavras-chaves: Voleibol Masculino. Coeficiente de Performance. Jogos Olímpicos. Seleção Brasileira.

ABSTRACT

Olympic Games is an event that covers different countries and thousands of athletes in different modalities, performance analysis is part of this context, being important to collect and transmit data in numbers for the coaching staff to plan training and matches. The aim of this study was to analyze the game performance coefficient of the Brazilian National Team and Italian National Team at the Rio 2016 Olympics, 2 games between the teams were analyzed. The number of game actions was analyzed. The coefficient of performance (COLEMAN, 2002) was used to analyze the quality of execution of the actions and the percentages of the yield components. The unpaired Student's T test was used for comparison between the groups and for the analysis of significance percentage values, the $\Delta\%$ calculation was performed. P values < 0.05 were considered significant. Totaling 7 sets played, 1665 game actions performed. It was observed in the Brazilian team higher CP attack in Match B in relation to Match A. Higher CP of serve in Match B for Brazil in relation to Italy. Regarding the percentages of the performance components of all the game actions of the Brazilian team, a greater % continuity and % points gained in the winning game was observed. In the Italian team, all percentages of the performance components of game actions were higher in the winning game. In general, the same was observed when comparing the % between teams, the winner with the best %. We

conclude that performance analysis can be a positive tool for team development, training and management.

Keywords: Men's Volleyball. Performance Coefficient. Olympic Games. Brazilian National Team.

INTRODUÇÃO

Jogos Olímpicos é um evento esportivo realizado de quatro em quatro anos no segundo semestre, em que milhares de atletas participam da competição nas mais variadas modalidades. O voleibol brasileiro masculino em Olimpíadas tem relevante destaque, totalizando seis medalhas, três de ouro conquistadas respectivamente em Barcelona (1992), Atenas (2004), Rio (2016) e três de prata, Los Angeles (1984), Pequim (2008) e Londres (2012) respectivamente. Porém, o voleibol não apresentou um destaque importante até o ano de 1982, quando ganhou projeção nacional, com a vitória da equipe brasileira masculina no Mundialito, realizado no Rio de Janeiro (REZENDE *et al.*, 2013) e a medalha olímpica dois anos depois, na qual a Seleção foi denominada como "Geração de prata".

O voleibol tem sido descrito como um esporte de alta complexidade, em aspectos físicos, técnicos e táticos, no qual as equipes ao se enfrentarem possuem dados importantes que mapeiam os pontos fortes e os pontos fracos de seu adversário buscando o sucesso nos confrontos, esses dados são coletados através das análises de jogo. A evolução tecnológica aliada a grande competitividade do esporte de rendimento, tornou a análise de jogo ainda mais importante, equipes profissionais e amadoras utilizam programas estatísticos simples ou complexos para uma melhor compreensão do jogo (TOLEDO; FERREIRA; BRAZIL, 2014).

Partindo do pressuposto de que toda equipe de alto rendimento possui um profissional da análise de jogo, na Seleção Brasileira não seria diferente e determinados profissionais atuam de forma simultânea em seu clube e na seleção. Segundo Rezende *et al.* (2013) o objetivo da estatística é entregar ao técnico o máximo de dados técnicos e táticos dos seus atletas, da sua equipe, e, também, dos seus adversários, além de dados numéricos, aliam-se também os vídeos de partidas e/ou treinamentos.

Como prática esportiva, o voleibol vem se revelando eficiente, congregando, em suas práxis, um conjunto de ações técnicas, táticas e motoras eficientes, que levam o seu praticante ao desenvolvimento psicológico, motor, físico e social (REZENDE *et al.*, 2013). É importante compreender as ações de jogo, ações que acontecem de maneira curta e em alta intensidade na maioria das vezes, principalmente em ações em que geram o ponto direto a partir do fundamento (saque, bloqueio e ataque). Contudo, durante uma partida vários fundamentos se repetem durante um *rally*, mas isso não quer dizer que eles são iguais em seu desenvolvimento e em sua ação direta (JUNIOR, 2023).

Tais instâncias são geradas não só em bases práticas, mas também pelo conhecimento teórico e sendo que, ambos, empirismo e teoria, irão determinar uma melhor performance ao praticante deste esporte (MEDINA; FILHO, 2002). Quando o levantador que é o organizador ofensivo da equipe, realiza sua função a partir do saque adversário e da recepção da sua equipe, aspectos como a intensidade do saque, a forma que a recepção ocorreu, se a bola chegou alta ou baixa, é diferente de quando o levantamento ocorre após a sua equipe ter realizado uma defesa que surgiu a partir de um ataque do adversário, o deslocamento do levantador em velocidade percorrendo uma distância de 3 ou 4 metros da rede interfere no equilíbrio para efetuar o levantamento. Assim, fica claro que essas ações específicas são divididas em dois momentos em que os fundamentos podem se repetir, porém em situações de jogo distintas, como a equipe que executará o saque ou a equipe que receberá o saque, por exemplo (JUNIOR, 2023).

No alto rendimento para que melhores performances possam ser alcançadas existem softwares avançados para a coleta de dados como *Data Volley*, que é mundialmente reconhecido e utilizado por equipes e seleções. Também existem outras possibilidades segundo (TOLEDO; FERREIRA; BRAZIL; 2014), com o conhecimento da computação, é possível desenvolver planilhas simples ou mais complexas, desta forma podemos acumular uma quantidade de dados significativos para fazermos análise qualitativas e quantitativas da equipe. As três principais análises que podem ser consideradas no voleibol e que servirão de parâmetros norteadores são análise de direções, análise de fundamentos e análise tática.

Existem sistemas que definem em que momento o *rally* está se desenvolvendo, esses sistemas também se caracterizam por complexos, sendo segundo COSTA *et al.* (2011a), podem ser distinguidos: complexo I ou *side-out* (saque, recepção, levantamento e ataque) e complexo II ou transição (bloqueio, defesa). Somente estará em KI a equipe que estiver recebendo o saque, após a sua ação ofensiva ser executada e não obter a conquista do ponto. No KII os fundamentos utilizados são saque, bloqueio, defesa. Refere-se ao sistema defensivo do jogo e o contra-ataque. Qualquer ação que teve continuidade a partir do KII, ou seja, a partir do fundamento de defesa, será definido como ponto em KII assim que a jogada for finalizada (JUNIOR, 2013).

A análise de direções consiste em mapear de que maneira a equipe e seus atletas se comportam

nas ações ofensivas de saque e ataque, ela é capaz de mostrar o local em que determinado atleta direciona os seus saques e os seus ataques, segundo (TOLEDO; FERREIRA; BRAZIL, 2014), a análise de direções tem como objetivo identificar a maior incidência de saque ou ataque em uma determinada direção, por exemplo se minha equipe identificar que o oposto adversário tem em seus ataques uma maior porcentagem na diagonal atacando pela saída de rede, automaticamente o técnico poderá orientar os seus atletas à criarem mais atenção com essa direção de ataque.

Análise de fundamentos serve para mostrar de maneira individual quais atletas tem maiores e quais atletas tem menores porcentagens de ações de acordo com determinado fundamento em específico, por exemplo neste tipo de análise a comissão técnica será capaz de identificar ao efetuar um saque qual é o atleta adversário com maiores dificuldades no fundamento de recepção e desta maneira terá como opção buscar o mesmo para criar dificuldades na armação ofensiva da equipe, consiste em qualificar e quantificar os fundamentos do voleibol: saque, recepção, levantamento, ataque, bloqueio e defesa (TOLEDO; FERREIRA; BRAZIL, 2014).

Análise tática é identificar a maneira que a equipe joga de acordo com a posição em que se encontra no *side-out* ou a forma que a equipe se comporta nos momentos de contra-ataque no jogo, é analisar o comportamento da equipe no K1 e no K2, a equipe tomará uma decisão no jogo e o adversário tentará evitar o sucesso desta ação. É a mais complexa pois requer um grande acúmulo de dados e exige dos membros que compõem a comissão técnica experiência para identificar em quais momentos explorar o adversário.

Dessa forma, o objetivo do presente estudo foi analisar o coeficiente de performance de jogo da Seleção Brasileira e da Seleção Italiana Masculina de voleibol nos Jogos Olímpicos Rio 2016.

MATERIAIS E MÉTODOS

Foram analisados 2 jogos entre as seleções brasileira e italiana. Um jogo (4^o) da primeira fase (Partida A) e um jogo (8^o) da fase final (Partida B). Com resultados, Partida A vitória da Itália e Partida B, vitória do Brasil. Os jogos aconteceram no Ginásio Gilberto Cardoso, conhecido como Maracanãzinho. As equipes foram compostas por doze atletas, dois levantadores, quatro ponteiros, dois opostos, três meios de rede e um líbero. Todos os jogos foram disputados em melhor de 05 sets. As análises foram realizadas posterior as partidas, através de vídeos que estavam disponíveis na plataforma Youtube, que foram feitos *download* da internet.

Os dados foram organizados através de planilhas no programa Microsoft Excel para Mac versão 16.43 (20110804), para análise de desempenho no voleibol, que contém células para coleta dos fundamentos de acordo com a sequência do jogo de voleibol. Foi analisado a quantidade das ações de jogo. Foi utilizado o coeficiente de performance (COLEMAN, 2002), para análise da qualidade de execução das ações do jogo e as porcentagens dos componentes de rendimento.

Analisando em detalhes a fórmula para ataque, saque e bloqueio proposta por Coleman observamos que ela gera três formas de ações que qualificam as jogadas sendo ações ponto, ações de continuidade e ações erro. As ações de pontos correspondem as ações de sucesso no ataque, saque ou bloqueio, que resultam diretamente na conquista de pontos para a equipe. Por exemplo, um ataque bem-sucedido que resulta em um ponto para o time. Nessa fórmula, essas ações recebem um peso de 4, indicando que são consideradas as mais valiosas para o desempenho geral. Já as ações de continuidade, são as ações que mantêm o jogo em andamento, contribuindo para a continuidade das jogadas. No contexto de ataque, saque e bloqueio, podem ser jogadas que prolongam o *rally* ou mantêm a posse de bola. Essas ações recebem um peso de 2 na fórmula, o que indica que são consideradas relevantes para o desempenho, mas menos valiosas do que as ações de pontos. Para as ações de erro, nesta fórmula específica, as ações de erro não são consideradas no cálculo do CC. Elas são multiplicadas por 0, o que resulta em um valor nulo. Portanto, essas ações não contribuem para o valor do coeficiente.

Analisando em detalhes a fórmula para defesa, levantamento e recepção proposta por Coleman, também são qualificadas em três ações, mas com o peso diferente. Para as ações excelentes são consideradas as ações de alta qualidade ou executadas com excelência. Pode-se referir a uma defesa bem-sucedida, um levantamento preciso ou uma recepção dentro da zona de ouro. Essas ações recebem um peso de 3 na fórmula, o que significa que são consideradas mais valiosas para o desempenho geral. Para as ações de continuidade, são consideradas as ações que mantêm o jogo em andamento, contribuindo para a fluidez e continuidade das jogadas. Por exemplo, no caso da defesa, uma ação de continuidade pode ser um apoio de retorno adequado para o levantador, permitindo a continuação do jogo. Essas ações recebem um peso de 1,5 na fórmula sendo a metade de uma ação excelente. Já as ações de erro, não são consideradas no

cálculo do CC. Elas são multiplicadas por 0, o que resulta em um valor nulo. Portanto, essas ações não contribuem para o valor do coeficiente.

Dessa forma, para as ações de ataque, saque, bloqueio foi utilizado uma fórmula e para ações de defesa, levantamento, recepção foi utilizado outra fórmula, de acordo com a Figura 1.

$$\text{Coef}_1 = \frac{4 \times \text{ações pontos} + 2 \times \text{acoes continuidade} + 0 \times \text{ações erro}}{\text{Total de ações (pontos+continuidade+erro)}}$$

$$\text{Coef}_2 = \frac{3 \times \text{ações excelentes} + 1,5 \times \text{acoes continuidade} + 0 \times \text{ações erro}}{\text{Total de ações (excelentes+continuidade+erro)}}$$

Figura 1 - Equação do Coeficiente de Coleman para as ações de saque, ataque, bloqueio e para as ações de defesa, levantamento, recepção.

Fonte: Coleman, 2002.

Os dados estão apresentados como média ± desvio padrão da média. O GraphPad Instat Software 2010, foi utilizado para a análise estatística. Foi utilizado o Teste T de Student não pareado para comparação entre os grupos e para análise de significância em valores percentuais foi realizado o cálculo da variação percentual ($\Delta\%$) por meio da equação $((V1-V2) / V1 \times 100)$, na qual V1 representa o maior valor. Valores de $p < 0,05$ foram considerados significantes.

RESULTADOS

Foram analisados 2 jogos, sendo a análise feita da Seleção Brasileira e também da Seleção Italiana de voleibol masculino nos Jogos Olímpicos Rio 2016, gerando 4 planilhas de análises, jogo 1 planilha do vencedor e do perdedor e jogo 2 a mesma situação. O jogo da primeira fase foi 3x1 para Seleção da Itália e o jogo da final foi 3x0 para Seleção do Brasil.

Na análise dos dois jogos, totalizaram 7 sets disputados, dentre eles, 4 sets foram decididos com a diferença mínima de 2 pontos, 4 sets com vitória Brasileira e 3 sets com vitória Italiana, somente 1 set com pontuação inferior a 20 pontos. Foram realizadas nas duas partidas 1665 ações, distribuídas conforme Tabela 1.

Tabela 1 - Ações de Jogo na Partida A: Itália 3x1 Brasil e Partida B: Brasil 3x0 Itália.

Ações de Jogo Partida A	1º Set		2º Set		3º Set		4º Set		Total		Δ%
	Brasil	Itália									
Saque	22	22	24	25	23	25	16	25	84	97	13,4
Recepção	17	18	20	19	20	18	19	14	76	69	9,2
Levantamento	23	27	32	27	25	26	37	29	117	109	6,8
Ataque	25	26	32	27	25	27	28	23	110	103	6,4
Bloqueio	10	15	13	17	13	13	14	18	50	63	20,6
Defesa	12	10	18	13	15	13	16	15	62	51	17,7
Ações de Jogo Partida B	1º Set		2º Set		3º Set		4º Set		Total		Δ%
Saque	23	23	28	26	25	25	76	74	-	-	
Recepção	13	19	20	23	18	22	51	64	-	-	11,1
Levantamento	22	20	33	29	21	25	76	74	-	-	7,9
Ataque	22	20	32	28	20	25	74	73	-	-	4,1
Bloqueio	11	7	11	10	8	9	30	26	-	-	16,7
Defesa	10	8	17	12	5	10	32	30	-	-	12,5

Fonte: Elaborada pelos autores.

Observamos nas ações de jogo da equipe brasileira nas partidas A e B que a ação de jogo levantamento apresenta um aumento no 4º set da partida A e no 2º set da Partida B, visto que foi o placar com mais pontos disputados, 28 Brasil x 26 Itália. Ainda no segundo set da Partida B, também houve um número maior de ataques com relação a todos os sets disputados da Partida B.

Na tabela 2, estão apresentados os valores dos coeficientes da performance para todas as ações de jogo da equipe brasileira e da equipe Italiana, que foram analisadas nas partidas A e B. O coeficiente de performance do ataque foi maior na partida B em relação a partida A da equipe brasileira. Não foram observadas diferenças no coeficiente de performance nas demais ações de jogo.

Tabela 2 - Coeficientes de Performance das Ações de Jogo da Seleção Brasileira e Seleção Italiana nas Partidas A (Itália 3x1 Brasil) e B (Brasil 3x0 Itália).

Brasil	Partida A	Partida B	p	Itália	Partida A	Partida B	p
CP Saque	1,7±0,3	1,9±0,2	0,14	CP Saque	1,5±0,6	1,5±0,2	0,99
CP Recepção	2,6±0,6	2,8±0,2	0,35	CP Recepção	3,0±0,0	2,3±0,8	0,87
CP Levantamento	2,6±0,4	2,0±0,9	0,11	CP Levantamento	2,6±0,4	2,6±0,7	0,99
CP Ataque	1,8±1,1	2,8±0,6	0,05	CP Ataque	2,0±0,9	2,7±0,2	0,08
CP Bloqueio	1,3±1,3	1,5±1,4	0,82	CP Bloqueio	1,4±0,6	1,3±1,0	0,83
CP Defesa	2,2±0,5	2,0±1,2	0,64	CP Defesa	2,3±1,0	2,4±0,3	0,81

CP: Coeficiente de performance; Média ± Desvio Padrão da Média.

Fonte: Elaborada pelos autores.

Não foram observadas diferenças no coeficiente de performance nas ações de jogo entre as partidas A e B na equipe italiana.

Quando comparado os coeficientes de performance de cada ação de jogo, entres as seleções na Partida A e na Partida B, foi observado na Partida B maior CP do saque na seleção brasileira em relação a seleção italiana ($p > 0,0014$). Não foram observadas diferenças para os demais CP.

Considerando as porcentagens de pontos excelentes, de continuidade e de erros de todas as ações, relativamente ao total de execuções de cada uma delas, que foi simultaneamente calculado as porcentagens de pontos de ataque, de bloqueio e de saque, relativo ao total de pontos ganhos pela equipe brasileira e italiana, consideramos que as porcentagens aparentes variam de acordo com a partida e com a ação analisada.

Na Partida A em que a Seleção italiana foi a vencedora possuiu nas % vantagem em todos as ações avaliadas, sendo 26% maior na % Pontos Excelentes, 24% maior na %Continuidade, 6% maior na %Erros e 6% maior na %Total de Pontos Ganhos.

Na Partida B em que a Seleção brasileira foi a vencedora possuiu % maior nas ações de %Continuidade sendo 4%, errou 2% a menos que a seleção italiana e no Total de Pontos Ganhos obteve 8% a mais, no qual o seu adversário obteve 2% a mais nas ações %Pontos Excelentes.

Quando observamos as porcentagens entre as seleções em cada partida, as maiores porcentagens dos componentes de rendimento das ações de jogo, estão presentes nas equipes que venceram a partida. Com exceção na partida B para %pontos excelentes (Brasil 55% e Itália 57%).

DISCUSSÃO

Analisar o coeficiente de performance de jogo da Seleção Brasileira e da Seleção Italiana nos Jogos Olímpicos Rio 2016 foi o objetivo do presente estudo. Foram 1665 ações analisadas, divididas entre Partida A com 4 sets, na qual a equipe brasileira foi derrotada pela equipe italiana e a Partida B com 3 sets, na qual a equipe brasileira foi vitoriosa contra a equipe italiana. As duas equipes apresentaram maior número de ações excelentes na partida em que foi vencedora em relação a partida que foi derrotada.

Contextualizando o ataque, em geral o terceiro contato da equipe com a bola, ele pode ter algumas variações como tempo de ataque, classificação dos tipos e seu objetivo é o de golpeá-la acima da borda superior da rede, com finalidade de coloca-la dentro dos 81 metros quadrados da equipe adversária, conquistando o ponto em disputa. No voleibol é inquestionável o papel que o ataque assumiu no desenrolar do jogo e no rendimento das equipes, demonstrando elevada correlação com a vitória (JUNIOR, 2023), sendo

ainda a cortada o fundamento mais correlacionado (possui um r de 0,93) com a vitória de uma equipe de voleibol (FORTUNATO; SARDINHA; MIL-HOMENS, 1991). Com um menor peso, mas também capazes de influenciar o resultado surgiram o “ataque em situação de contra-ataque” (MARCELINO *et al.*, 2010), que são as ações desenvolvidas pelas equipes que estão com o saque (complexo II).

No presente estudo os ataques excelentes da equipe brasileira, corresponderam na Partida A 45 pontos e 19 erros em 110 ações, e 40 pontos e 13 erros em 74 ações na Partida B. Os dados do ataque Italiano corresponderam na Partida A 45 pontos, 15 erros em 103 ações e na Partida B foram 40 pontos e 10 erros nas 73 ações. Os dados de ambos os jogos estão próximos em números, mostrando o equilíbrio do confronto, porém a diferença ocorre nos jogos em que determinada seleção foi derrotada e especificamente em sets que as mesmas perdem, pontuando menos nestas situações. De fato, coeficiente de performance do ataque foi maior na partida em que a equipe brasileira foi vitoriosa (Partida B) em relação a que foi derrotada (Partida A).

Seguindo a premissa da correlação do fundamento com a vitória, conforme afirma Lobietti (2009), o bloqueio é o segundo fundamento que mais tem correlação com a vitória, foi o que aconteceu na partida A, a Seleção da Itália conquistou mais pontos direto de bloqueio do que a Seleção do Brasil, 13 pontos a 9, gerando um coeficiente de performance de 1,3 a 1,4, respectivamente. Ponderando que o bloqueio também tem a função de amortecer os ataques do adversário e gerar o contra-ataque, o Brasil amorteceu 19 ataques, contra 27 ataques amortecidos pelo bloqueio italiano. Além disso, na Partida B o Brasil apresentou maior CP do saque quando comparado a equipe da Itália.

De acordo com as ações de continuidade, as seleções que obtiveram a vitória em seus respectivos confrontos, conquistaram uma porcentagem maior dessas ações, Itália na partida A e Brasil na Partida B, tais achados vão de encontro com Costa *et al.* (2011b) que acreditam na ligação direta entre a recepção e o ataque, ou seja, a boa qualidade de recepção é um fator determinante para um bom desempenho no ataque. Neste sentido, a qualidade da recepção condiciona as possibilidades de ataque, como já pode ser observado no voleibol de alto rendimento adulto masculino (ROCHA; BARBANTI, 2006), também comprova com a recepção Junior (2013), mostrando em seu estudo que a importância do fundamento ser executado de maneiras boas e excelentes influenciam num ataque eficaz porque facilita a distribuição de jogo do levantador, conseqüentemente tende a dificultar a ação do bloqueio do adversário.

Em relação as porcentagens dos componentes de rendimento de todas as ações de jogo, foi observado maior % total de pontos ganhos para as equipes vencedoras. Na Partida A 89% para o Brasil e 97% para a Itália. E na Partida B 95% para o Brasil e 89% para a Itália.

Dessa forma, a análise de jogo é uma ferramenta positiva para planejamento e desenvolvimento da equipe esportiva no voleibol masculino de alto rendimento, bem como, para tomada de decisões mais assertivas, para os treinamentos ou em relação aos adversários.

CONCLUSÃO

Consideramos que seleções nacionais quem disputam os Jogos Olímpicos são muito próximas tecnicamente e taticamente, desta forma a análise de performance pode ser uma ferramenta positiva para o desenvolvimento, treinamento e manejo da equipe esportiva. Além disso, o coeficiente de performance para ação de jogo ataque e saque, a porcentagem do componente de rendimento continuidade e a porcentagem do total de pontos ganhos, que é correspondente as ações de ataque, bloqueio e saque, apresentaram importante relação com o resultado de vitória na partida, o que poderia auxiliar nas explicações sobre os resultados analisados no voleibol masculino dos Jogos Olímpicos 2016.

REFERÊNCIAS

- COLEMAN, J. Scouting opponents and evaluating team performance. **The Volleyball Coaching Bible**, v.1, p.321-346, 2002.
- COSTA, G.C.; CAETANO, R.C.J.; FERREIRA, N.N.; JUNQUEIRA, G.; AFONSO, J.; COSTA, R. D.P.; MESQUITA, I. Determinants of attack tactics in Youth male elite volleyball. **International Journal of Performance Analysis in Sport**, Nova Granada e Porto, v.11, n.1, p.96-97, 2011a.
- COSTA, G.C.; MESQUITA, I.; GRECO, P.J.; FERREIRA, N.N.; MORAES, J.C. Relação saque, recepção e ataque no voleibol juvenil masculino. **Motriz Revista de Educação Física**. Rio Claro, v.17, n.1, p.12, 2011b.

FORTUNATO, J.; SARDINHA, L.; MIL-HOMENS, P. Efeito simples e combinado dos tempos e locais de ataque no número de bloqueadores em oposição em voleibol. **As ciências do esporte e a prática desportiva**. Porto, v.2, p.151, 1991.

JUNIOR, D.J.P.D. **Análise das ações de jogo da Superliga Masculina de Voleibol 2020-2021: Um olhar para o coeficiente de Coleman**. Orientadora: Nathalia Bernardes. 2023, 61 p. Dissertação de Mestrado Curso Educação Física, Universidade São Judas Tadeu, São Paulo, Brasil, 2023.

JUNIOR, N.K.M. Evidências científicas sobre os fundamentos do voleibol: importância desse conteúdo para prescrever o treino. **Revista Brasileira de Prescrição e Fisiologia do Exercício (RBPFE)**, [S. l.], v.7, n.37, p.12, 2013.

LOBIETTI, R. A review of blocking in volleyball: from the notational analysis to biomechanics. **Journal of Human Sport Exercise**, Alicante, v.4, n.2, p.93, 2009.

MARCELINO, R.; MESQUITA, I.; SAMPAIO, J.; MORAES, J. C. Estudo dos indicadores de rendimento em voleibol em função do resultado do set. **Revista Brasileira de Educação Física e Esporte**, [S. l.], v.24, n.1, p.69–78, 2010. DOI: 10.1590/s1807-55092010000100007.

MEDINA, M.F.; FILHO, J.F. Identificação dos perfis genético e somatotípico que caracterizam atletas de voleibol masculino adulto de alto rendimento no Brasil. **Fitness & Performance Journal**, [S. l.], v.1, n.4, p.12–19, 2002. DOI: 10.3900/fpj.1.4.12.p.

REZENDE, B.R.; TABASH, R.; SANTOS, F.; NETO, J.I.S.N.; TENIUS, G.; GIGLIO, R.; MEDINA, M.F. A atual preparação da Seleção Brasileira de Voleibol masculino. **Instituto de Pesquisa da Capacitação Física do Exército**. Rio de Janeiro/RJ, [S. l.], v.53, n.9, p.1689–1699, 2013.

ROCHA, C.M.; BARBANTI, V.J. Na analysis of the confrontations in the first sequence of game action in Brazilian Volleyball. **Journal of Human Movement Studies**, Edinburgh, v.50, p.259-272, 2006.

TOLEDO, H.C.; FERREIRA, G.N.P.; BRAZIL, G.P.P. **Podium Sport, Leisure and Tourism Review**, [S. l.], v. 03, n. 03, p. 25–35, 2014. DOI: 10.5585/podium.v3i3.95. Disponível em: <<http://www.podiumreview.org.br/ojs/index.php/rgeporte/article/view/95>>. Acesso em: 10 set. 2022.

Universidade São Judas Tadeu
Rua Taquari, 546
Mooca
São Paulo/SP
03166-000