



---

UNIVERSIDADE ESTADUAL DE GOIÁS  
CAMPUS ESEFFEGO  
BACHARELADO EM EDUCAÇÃO FÍSICA

---

JEFFERSON CUNHA SILVA

**Relação Recepção-ataque durante o Campeonato Mundial de  
Clubes de Voleibol Masculino 2021**

GOIÂNIA

2022

UNIVERSIDADE ESTADUAL DE GOIÁS  
CAMPUS ESEFFEGO  
BACHARELADO EM EDUCAÇÃO FÍSICA

JEFFERSON CUNHA SILVA

**Relação Recepção-ataque durante o Campeonato Mundial de  
Clubes de Voleibol Masculino 2021**

Artigo final apresentado ao curso de Bacharelado em  
Educação Física da Universidade Estadual de Goiás –  
Câmpus ESEFFEGO, como Trabalho de Curso (TC)

Orientador(a): Prof. Dr. Jairo Teixeira Júnior

GOIÂNIA

2022

## **Ficha Catalográfica**

JEFFERSON CUNHA SILVA

**RELAÇÃO RECEPÇÃO-ATAQUE DURANTE O CAMPEONATO  
MUNDIAL DE CLUBES DE VOLEIBOL MASCULINO 2021**

Artigo final apresentado ao curso de Bacharelado em  
Educação Física da Universidade Estadual de Goiás –  
Câmpus ESEFFEGO, como Trabalho de Curso (TC)

Orientador(a): Prof. Dr. Jairo Teixeira Júnior

**Banca Examinadora:**

---

Prof. Dr. Jairo Teixeira Júnior – Presidente  
Universidade Estadual de Goiás – UEG

---

Prof. Me. Marcos Henrique do Nascimento – Membro externo  
Associação Esportiva Vôlei Pró – Goiás Vôlei

---

Prof. Dr. Luiz Delmar da Costa Lima – Membro Interno  
Universidade Estadual de Goiás

Goiânia: \_\_\_\_/\_\_\_\_/\_\_\_\_

Resultado: \_\_\_\_\_

## RELAÇÃO RECEPÇÃO-ATAQUE DURANTE O CAMPEONATO MUNDIAL DE CLUBES DE VOLEIBOL MASCULINO 2021<sup>1</sup>

Jefferson Cunha Silva<sup>2</sup>  
Felipe Matheus Barbosa da Fonseca<sup>3</sup>  
Jairo Teixeira Júnior<sup>4</sup>  
Thaís Inácio Rolim Póvoa<sup>5</sup>

### REVISTA UNIARAGUAIA (B4)

Site da Revista:

<http://www.faculdadearaguaia.edu.br/sipe/index.php/REVISTAUNIARAGUAIA>

### RESUMO

A eficácia do ataque parece estar associada diretamente a uma recepção de boa qualidade. O presente estudo teve como objetivo de analisar mais a fundo a relação recepção-ataque das equipes que participaram do Campeonato Mundial de Clubes de Voleibol Masculino 2021 e verificar se no complexo-1, a recepção influencia diretamente no resultado final do ataque. Foram analisadas 10 partidas, totalizando 990 ações do complexo-1 (side-out) que resultaram em um ataque. A confiabilidade dos dados foi estabelecida através da correlação de Spearman entre avaliadores. As comparações das variáveis foram realizadas pelo teste Qui-Quadrado de Pearson. O nível de significância foi de 5%. Os resultados apontaram que a passe A e o passe B aumentam a frequência de um ataque bem sucedido (ponto) quando comparadas ao passe C, e o passe C apresentou maior frequência de ataque mal sucedidos (continuidade ou erro).

**Palavras-chave:** recepção, ataque, side-out, análise de jogo.

### RECEPTION-ATTACK RELATION VOLLEYBALL DURING THE MEN'S CLUB WORLD CHAMPIONSHIP VOLLEYBALL 2021

### ABSTRACT

The effectiveness of the attack seems to be directly associated with a good reception. The present study aimed to further analyze the reception-attack relationship of the teams that participated in the 2021 Men's Volleyball Club World Championship and to verify if in complex-1, the reception directly influences the final result of the attack. Ten matches were analyzed, totaling 990 actions of complex-1 (side-out) that resulted in an attack. Data reliability was established through Spearman's correlation between evaluators. Comparisons of variables were performed using Pearson's Chi-Square test. The significance level was 5%. The results showed that pass A and pass B increase the frequency of a successful attack (point) when compared to pass C, and pass C presented a higher frequency of unsuccessful attacks (continuity or error).

**Keywords:** pass, spike, side-out, game analysis.

## INTRODUÇÃO

Os aspectos técnicos-táticos do voleibol são analisados em complexos do jogo. (GIATSI; MARTINEZ; GARCIA, 2019). O side-out ou complexo-1 é a primeira ação ofensiva de uma equipe de voleibol, e é caracterizado pela recepção do saque, construção do ataque e primeiro ataque (GIATSI et al., 2015; ROCHA et al., 2020).

A coleta e análise de dados dos complexos que ocorrem dentro do jogo é fundamental para analisar o desempenho esportivo (BARREIRA; SILVA, 2016; CLEMENTE et al., 2016). A eficácia da recepção (ação inicial do complexo-1) influencia diretamente na construção dos pontos que definirão o resultado de uma partida de voleibol (COSTA et al., 2016; MESQUITA et al., 2013).

Alguns estudos que analisaram o side-out (COSTA et al., 2017; SILVA et al., 2016; PALAO, 2018; MILLÁN-SÁNCHEZ, 2020) destacaram que o fundamento de recepção influencia positivamente a eficácia do ataque no voleibol masculino (ROCHA et al., 2019; COSTA et al., 2016). Além disso, Conti et al. (2018) destacou que a qualidade de recepção e qualidade no ataque são proporcionais, embora o resultado da recepção não implique necessariamente no resultado do ataque em jogadores brasileiros no alto rendimento masculino. Entretanto, aprimorar a recepção surge como base para que uma equipe vença uma partida.

Neste sentido, nosso objetivo no presente estudo foi analisar mais a fundo a relação recepção-ataque das equipes que participaram do último Campeonato Mundial de Clubes de Voleibol Masculino 2021 e se a recepção influencia diretamente no resultado final do ataque.

As pesquisas supracitadas anteriormente permitem traçar algumas expectativas de resultados. Neste estudo, esperamos analisar se o tipo de recepção altera a eficácia final do ataque.

## MATERIAIS E MÉTODOS

### *Amostra*

Analisamos uma amostra com 990 ações do complexo 1 (side-out) que resultaram em um primeiro ataque durante 10 partidas do Campeonato Mundial de Clubes de Voleibol Masculino 2021 (incluindo as fases classificatória, semifinal, disputa de terceiro lugar e final).

As partidas analisadas foram: 6 partidas da fase classificatória (Funvic 3x2 UPCN San Juan; Sirjan Fooland 0x3 Sada Cruzeiro; Cucine Lube Civitanova 3x0 UPCN San Juan; Sirjan Fooland 0x3 Trentino; Cucine Lube Civitanova 3x0 Funvic; Trentino 0x3 Sada Cruzeiro) 2 partidas da fase semifinal (; Cucine Lube Civitanova 3x2 Trentino; Funvic 1x3 Sada Cruzeiro), 1 partida da disputa de terceiro lugar (Trentino 3x0 Funvic) e 1 partida da final (Cucine Lube Civitanova 0x3 Sada Cruzeiro).

As análises extraídas foram realizadas através de vídeo disponíveis em domínio público no youtube.com durante dezembro de 2021 a janeiro de 2022.

O Campeonato Mundial de Clubes de Voleibol Masculino foi escolhido para esta análise por se tratar da principal competição de clubes do mundo de acordo com o calendário da Federação Internacional de Voleibol (FIVB, 2021).

### Variáveis

Para analisar o resultado da recepção utilizamos o método proposto por Maia e Mesquita (2006) e adaptado por Conti et al. (2020):

*Passe A* – permite de forma perfeita que o levantador obtenha todos os atacantes disponíveis para realizar a ação de ataque.

*Passe B* – permite que o levantador obtenha quase todos os atacantes disponíveis para realizar a ação de ataque.

*Passe C* – não permite que o levantador obtenha todos os atacantes, gerando apenas bolas na entrada ou saída de rede.

Para analisarmos a eficácia do ataque no complexo 1 (side-out) utilizamos o modelo de instrumento proposto por Marcelino et al. (2011) e adaptado por Conti et al. (2020) que são:

*Ponto* – a ação de ataque gerou um ponto direto para a equipe;

*Continuidade* – a ação de ataque não gerou diretamente o ponto direto, permitindo um contra-ataque da equipe adversária ou da equipe analisada;

*Bloqueio* – a ação de ataque gerou o ponto direto de bloqueio para a o adversário.

*Erro* – a ação de ataque gerou um ponto direto para o adversário, em razão de algum ataque fora dos limites da quadra, infração ou direto para a rede.

### Procedimentos estatísticos e fidedignidade

Para realizar uma análise exploratória recorreremos à estatística descritiva, para se obter frequências e as respectivas porcentagens das variáveis deste estudo (recepção e ataque).

No tratamento de dados, foi realizado o Teste Qui-Quadrado de *Pearson* para associação das variáveis com a correção de Monte Carlo, sempre que menos de 20% das células apresentaram valor inferior a 5. Utilizou-se os resíduos ajustados, para verificar quais células apresentaram significado estatístico na relação das variáveis. Todos os procedimentos estatísticos foram realizados no software SPSS 20.0 e com o valor de significância de 5% ( $p \leq 0,05$ ).

Para a fiabilidade do estudo, foram analisadas 300 ações (30,30%) de cada variável por dois juízes experientes e especialistas, os valores foram superiores aos de referência (10%) apontados na literatura. (TABACHNICK; FIDELL, 1989). Para fiabilidade dos inter e intra-juízes os valores foram superiores a 0,95, valores de significância superiores ao nível 0,01 (FLEISS; BRUCE; MYUNGHEE, 2003).

## RESULTADOS E DISCUSSÃO

A tabela 1 apresenta a relação recepção (passe a, b e c) com o tipo de ataque (ponto, continuidade, bloqueio ou erro).

**Tabela 1. Relação Recepção-Ataque**

		Ataque				Total
		Ponto	Continuidade	Bloqueio	Erro	
<b>PASSE A</b>	Contagem	257	103	28	19	407

	% em PASSE	<b>63,1%</b>	25,3%	<b>6,9%</b>	4,7%	100,0%
	% em EFI ATA	45,8%	36,8%	35,4%	27,1%	41,1%
	% do Total	26,0%	10,4%	2,8%	1,9%	41,1%
	Resíduos ajustados	3,4	-1,7	-1,1	-2,5	
<b>B</b>	Contagem	231	113	33	31	408
	% em PASSE	<b>56,6%</b>	27,7%	<b>8,1%</b>	7,6%	100,0%
	% em EFI ATA	41,2%	40,4%	41,8%	44,3%	41,2%
	% do Total	23,3%	11,4%	3,3%	3,1%	41,2%
	Resíduos ajustados	,0	-,3	,1	,5	
<b>C</b>	Contagem	73	64	18	20	175
	% em PASSE	<b>41,7%</b>	36,6%	<b>10,3%</b>	11,4%	100,0%
	% em EFI ATA	13,0%	22,9%	22,8%	28,6%	17,7%
	% do Total	7,4%	6,5%	1,8%	2,0%	17,7%
	Resíduos ajustados	-4,4	<b>2,7</b>	1,2	<b>2,5</b>	
<b>Total</b>	Contagem	561	280	79	70	990
	% em PASSE	56,7%	28,3%	8,0%	7,1%	100,0%
	% em EFI ATA	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%
	% do Total	56,7%	28,3%	8,0%	7,1%	100,0%

Com o passe A se tornou mais frequente ataques bem sucedidos (ataque ponto) (63,1%) comparado a passe B (56,6%) e o passe C (41,7%) no total de ações. Os resíduos ajustados (3,4) também comprovam essa relação com valores absolutos superiores a 2.

Mesmo que os resíduos ajustados não demonstrem grandes diferenças entre o passe B e o ataque ponto, na análise descritiva, os números da recepção do tipo A (63,1%) se tornaram bem próximas ao passe B (56,6%). Rocha (2019) confirma essa hipótese que o passe A e o passe B proporcionam ataques mais organizados e bem sucedidos em situação de side-out ou complexo-1.

O passe A também demonstrou uma menor frequência de ataques bloqueio (6,9%), em comparação ao do tipo B (8,1%) e ao do tipo C (10,3%). O bloqueio gera o ponto direto para a equipe adversária. (DOS SANTOS et al., 2020)



Com o passe C se teve um aumento no número de frequências do ataque continuidade (36,6%) em comparado ao passe A (25,3%) e ao passe B (27,7%) no total de ataques de acordo com o tipo de recepção. Os resíduos ajustados (2,7) com valores absolutos superiores a 2 também comprovam essa relação.

O passe C também apresentou maior frequência dos ataques erro (11,4%) comparado ao passe A (4,7%) e ao passe B (7,6%). Os resíduos ajustados (2,5) também comprovam essa relação e estão de acordo com estudo de Conti et al. (2020) que a recepção do tipo C gera maiores frequências de ataque mal sucedidos, como os ataques erro e continuidade.

Concordando com Barros (2013) em sua pesquisa, as ações do complexo-1 (side-out) quando executadas com uma maior qualidade de recepção (passe A e B) proporcionam vantagens no resultado final do ataque, quando comparadas a recepções de bem baixa qualidade.

Diversos estudos também confirmam os dados apresentados e citam que no complexo-1, a recepção interfere diretamente no resultado final do ataque (PALAO, 2005; ROCHA et al., 2019; COSTA et al., 2020; GIATSI; MARTINEZ. GARCIA, 2015; ROCHA et al., 2020; MESQUISTA et al., 2013).

## CONCLUSÃO

Com o objetivo de analisar o Campeonato Mundial de Clubes de Voleibol Masculino 2021, principal de competição de clubes no alto rendimento do voleibol, chegamos as seguintes considerações: a recepção influencia diretamente no resultado final do ataque no side-out. Sendo o passe A e o passe B resultam em maiores número de ataques bem sucedidos do que comparado ao passe C no complexo-1.

O passe C também apresentou uma menor frequência de pontos e um maior número de ataques mal sucedidos como os ataques erro e continuidade que podem ou geram pontos para o adversário.

Por fim, sugere-se para futuros estudos e afim de se obter melhores compreendimentos do complexo-1, analisar a influência do saque na recepção, que pode gerar influencia diretamente em recepções de baixa qualidade, e o sistema defensivo que envolve a defesa e o bloqueio do adversário, que pode influenciar diretamente no resultado final do ataque.

## REFERÊNCIAS

BARREIRA, Júlia; SILVA, Carlos Eduardo. National teams in Women's Soccer World Cup from 1991 to 2015: participation, performance and competitiveness. **Journal of Physical Education and Sport** ®, [s. l.], ed. 16, p. 795-799, 26 set. 2016. DOI 10.7752/jpes.2016.03126. Disponível em: <http://efsupit.ro/images/stories/3%20September2016/art%208%20pdf.pdf>. Acesso em: 15 jan. 2022.

COSTA, Gustavo *et al.* Reception-attack relation in men's and women's volleyball during the Rio 2016 Olympics. **Journal of Physical Education and Sport.**, [s. l.], ano 3, v. 20, 31 jul.

2020. DOI 10.7752/jpes.2020.s3271. Disponível em: <https://efsupit.ro/images/stories/iulie2020/Art%20271.pdf>. Acesso em: 15 jan. 2022.

COSTA, Gustavo *et al.* Brazilian high-level men's volleyball: characterization of the attack performed by the opposite player. **Kinesiology**, [s. l.], ed. 50 (2) 10-17, 05 2018. DOI <http://dx.doi.org/10.7752/jpes.2016.03126>. Disponível em: <https://hrcak.srce.hr/file/294828>. Acesso em: 16 fev. 2022.

COSTA, Gustavo *et al.* Men's high level volleyball: Association between game actions on the side-out. **Revista da Educação Física**, [s. l.], ed. 27, 12 2016. DOI 10.4025/jphyseduc.v27i1.2152. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/jpe/a/dxpTNYCYrgVsQn7PRcFZqjt/abstract/?lang=en&format=html> Acesso em: 16 fev. 2022.

COSTA, Gustavo; FREIRE, Auro. Voleibol feminino de alto nível: análise do ataque na Superliga Feminina. **Brazilian Journal of Physical Education and Sport**, [s. l.], ed. 31 (2), p. 365, 06 2018. DOI <http://dx.doi.org/10.11606/1807-5509201700020365>. Disponível em: <https://www.revistas.usp.br/rbefe/article/view/147545>. Acesso em: 14 jan. 2022.

CLEMENTE, Filipe *et al.* Social network measures to match analysis in soccer : A survey. **Journal of Physical Education and Sport** ®, [s. l.], n. 130, ed. 16, p. 823-830, 26 set. 2016. DOI 10.7752/jpes.2016.03130. Disponível em: <http://efsupit.ro/images/stories/3%20September2016/art%2012%20pdf.pdf>. Acesso em: 14 jan. 2022.

DOS SANTOS, Rivanildo *et al.* Existe diferença na tomada de decisão em situações de levantamento e de bloqueio em atletas escolares de voleibol?. **Revista Kinesis**, [s. l.], v. 38, p. 01-11, 05 2020. DOI <https://doi.org/10.5902/2316546439697>. Disponível em: <https://periodicos.ufsm.br/kinesis/article/view/39697>. Acesso em: 15 jan. 2022.

FLEISS, Joseph; BRUCE, Levin; MYUNGHEE, Cho Paik. **Statistical Methods for Rates and Proportions**. 3. ed: Wiley, 2003.

GIATSI, George; MARTINEZ, Ana; GARCÍA, Gemma. The efficacy of the attack and block in game phases on male FIVB and CEV beach volleyball. **JOURNAL OF HUMAN SPORT & EXERCISE**ISSN, [s.l.], v. 10, n. 2, p. 537-549, dec. 2015. DOI 10.14198/jhse.2015.102.01. Disponível em:

[https://rua.ua.es/dspace/bitstream/10045/52380/1/jhse\\_Vol\\_10\\_N\\_2\\_537-549.pdf](https://rua.ua.es/dspace/bitstream/10045/52380/1/jhse_Vol_10_N_2_537-549.pdf). Acesso em: 16 jan. 2022.

HURST, Marta *et al.* Systemic Mapping of High-Level Women's Volleyball using Social Network Analysis: The Case of Serve (K0), Side-out (KI), Side-out Transition (KII) and Transition (KIII). **International Journal of Performance Analysis in Sport**, [s. l.], v. 16, ed. 2, p. 695-710, 07 2016. DOI <https://doi.org/10.1080/24748668.2016.11868917>. Disponível em: <https://www.tandfonline.com/doi/abs/10.1080/24748668.2016.11868917> . Acesso em: 15 fev. 2022.

MAIA, Nuno; MESQUITA, Isabel. Estudo das zonas e eficácia da recepção em função do jogador recebedor no voleibol sênior feminino. **Revista de Educação Física e Esportes**, [s. l.], v. 4, p. 257-270, 12 2006. Disponível em: <https://www.revistas.usp.br/rbefe/article/download/16633/18346/0>. Acesso em: 17 jan. 2022.

MARCELINO, Rui; MESQUITA, Isabel; SAMPAIO, Jaime. Effects of quality of opposition and match status on technical and tactical performances in elite volleyball. **Journal of sports sciences**, [s. l.], v. 29, ed. 7, p. 733-741, 2011. DOI <https://doi.org/10.1080/02640414.2011.552516>. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/21424980/>. Acesso em: 17 jan. 2021.

MESQUITA, Isabel *et al.* **Routledge Handbook of Sports Performance Analysis**. 1. ed. [S. l.]: Routledge, 2013.

MILLÁN-SÁNCHEZ, Antonio *et al.* Ability to Predict Side-Out Performance by the Setter's Action Range with First Tempo Availability in Top European Male and Female Teams. **International Journal of Environmental Research and Public Health**, [s. l.], v. 17, n. 6326, ed. 17, 2020. DOI <https://doi.org/10.3390/ijerph17176326>. Disponível em: <https://www.mdpi.com/1660-4601/17/17/6326>. Acesso em: 17 jan. 2022.

PALAO, José. Side-out success and ways that points are obtained in women's college volleyball. **Journal of Sports Analytics**, [s. l.], v. 4, p. 243-250, 2018. DOI 10.3233/JSA-180153. Disponível em: <https://content.iospress.com/articles/journal-of-sports-analytics/jsa153>. Acesso em: 15 fev. 2022.

ROCHA, Augusto *et al.* How context influences the tactical-technical behavior of learners: the case of volleyball. **Revista Brasileira de Cineantropometria & Desempenho Humano**, [s. l.], v. 22, 9 mar. 2020. DOI <http://dx.doi.org/10.1590/1980-0037.2020v22e59461>. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/rbcdh/a/qvFXnWJRbYQKDrxRbYhPXrq/?lang=en>. Acesso em: 15 fev. 2022.

ROCHA, Augusto *et al.* Brazilian men's volleyball: analysis of attacks carried out from the attack zone. **Journal of Physical Education and Sport**, [s. l.], v. 19, ed. 4, p. 2441-2445, 01 2019. DOI <http://dx.doi.org/10.7752/jpes.2019.04370>. Disponível em: <https://efsupit.ro/images/stories/december2019/Art%20370.pdf>. Acesso em: 15 fev. 2022.

SILVA, Miguel; MARCELINO, Rui; JOÃO, Paulo Vicente. Match Analysis in Volleyball: a systematic review. **Journal of Sports Science and Medicine**, [s. l.], v. 5, ed. 1, p. 35-46, 2016. Disponível em: <https://www.mjssm.me/?sekcija=article&artid=120>. Acesso em: 15 fev. 2022.

TABACHNICK, Barbara; FIDELL, Linda. **Using Multivariate Statistics**. 7. ed. New York: Pearson, 1989.

Calendar FIVB 2021. **FIVB**. Disponível em: < <https://www.fivb.com/en/volleyball/calendar>. Acesso em: 15, jan 2022.