

**AÇÕES TÉCNICAS E TÁTICAS DETERMINANTES PARA VITÓRIA EM JOGOS  
DO FINAL FOUR DA LIGA NACIONAL DE HANDEBOL FEMININO.  
TECHNICAL AND TACTICAL ACTIONS THAT ARE DECISEVE FOR VICTORY IN  
THE FINAL FOUR GAMES OF NATIONAL WOMEN'S HANDBALL LEAGUE.**

---

**Victor Ribeiro**

Aluno do curso de Educação Física do Centro Universitário São José.

**Pablo Rodrigo de Oliveira Silva**

Professor do curso de Educação Física do Centro Universitário São José. Professor do curso de Educação Física da Universidade Castelo Branco.

---

## RESUMO

Indicadores de desempenho e de vitória são importantes para a determinação de como será o processo de treinamento de equipes de esportes coletivos e individuais. Entender quais são esses indicadores é crucial para a comissão técnica. Dessa forma, o objetivo do estudo foi verificar através de uma análise dos dados coletados quais são as ações técnicas e táticas determinantes para a vitória em jogos do Final Four da Liga Nacional de Handebol Feminino de 2023. Foram analisados quatro jogos da fase final desta competição. Como ações determinantes para a conquista de vitória na Liga Nacional de Handebol foram: maior efetividade nos arremessos, maior número de gols de contra-ataque e menor número de erros cometidos. Com estes dados é possível elaborar um planejamento mais efetivo para o treinamento individual dos atletas e para um melhor entendimento e execução das táticas ofensivas e defensivas das equipes.

**Palavras-chaves:** Performance, análise de desempenho, observação metodológica, esportes coletivos.

## ABSTRACT

Performance and victory indicators are important for determining how the training process of collective and individual sports teams will be. Understanding what these indicators are is crucial for the coaching staff. Thus, the objective of the study was to verify, through an analysis of the collected data, which technical and tactical actions are decisive for victory in games of the Final Four of the 2023 Women's National Handball League. Four games from the final phase of this competition were analyzed. The decisive actions for achieving victory in the National Handball League were: greater effectiveness in shots, greater number of counterattack goals and fewer errors committed. With this data, it is possible to develop a more effective plan for the individual training of athletes and for a better understanding and execution of the offensive and defensive tactics of the teams.

**Keywords:** Performance, performance analysis, methodological observation, team sports.

## INTRODUÇÃO

A Liga Nacional de Handebol é a principal competição de handebol do país. Fundada em 1997, a liga reúne atualmente os melhores times e atletas de diversas regiões do Brasil, visto que no passado era disputada majoritariamente por clubes do eixo sul-sudeste (CONFEDERAÇÃO BRASILEIRA DE HANDEBOL, 2024).

Alguns dos principais Indicadores de performance analisados são utilizados para diferentes finalidades tanto individual como coletivamente. Em um jogo são analisados indicadores como: gols marcados, assistências, defesa dos goleiros, roubos de bola, Turnovers e contra-ataques. Ações técnicas (como drible, passe, arremesso, recepção e finta) e Ações táticas (como ataque, defesa e jogadas ensaiadas) não serão analisados (FERRARI et al., 2020).

Estudos sobre indicadores para vitória são realizados em diversas competições de handebol, como o Campeonato Mundial de Handebol, a Liga dos Campeões da EHF, o Campeonato Europeu de Handebol e os Jogos Olímpicos (FERRARI et al., 2022). Dessa forma, analisar esses indicadores de performance na maior competição nacional da modalidade se torna interessante (IHF, 2019).

O processo de coleta de dados nos jogos em diferentes esportes tem se tornado cada vez mais importante para o rendimento coletivo e individual, pois permite uma análise detalhada do desempenho, identificando pontos fortes e áreas que necessitam de melhorias. Através da análise de dados, treinadores e atletas podem ajustar estratégias, personalizar treinos e monitorar progressos de forma precisa, resultando em um aumento significativo da eficiência e eficácia das práticas esportivas. Este aprimoramento contínuo é crucial para alcançar níveis mais elevados de performance e competitividade, possibilitando indicar tendências evolutivas para o esporte (GÓMEZ-LÓPEZ et al., 2024). Em nível internacional, existem diversos estudos sobre o tema (FERRARI et al., 2020, 2022; GÓMEZ-LÓPEZ et al., 2024). No entanto são escassos os estudos nessa temática no Brasil.

O presente estudo teve como objetivo verificar através de uma análise minuciosa dos dados coletados durante estas competições, quais ações técnicas e táticas são determinantes para a vitória em jogos do Final Four da Liga Nacional de Handebol Feminino de 2023. Sendo possível identificar os principais fatores que contribuem para o sucesso das equipes.

## METODOLOGIA

Foram utilizados dados das equipes que participaram da fase final (*Final Four*) da Liga Nacional de Handebol do ano de 2023. Foram incluídas apenas as partidas em que houve vencedor. As equipes que disputam esta competição são consideradas as melhores equipes de clubes do Brasil. A seleção para participar nesta competição decorre do fato de terem vencido os respectivos campeonatos regionais e as fases anteriores da competição. A Liga Nacional é considerada a competição mais difícil a nível de clubes a nível nacional. Naturalmente, essas equipes são formadas por uma grande maioria daquelas que são consideradas atletas de elite que estão dentro do Brasil.

Foram analisados os dados dos quatro jogos do *Final Four* da Liga Nacional de Handebol de 2023.

## Medidas

Dois pesquisadores realizaram uma análise observacional para coleta de dados e incluiu uma combinação de ações ofensivas (gols, arremessos, percentual de efetividade dos arremessos, gols de contra-ataque, número de defesas do goleiro, percentual de defesas do goleiro, gols de 6m, gols 6-9m, gols de 9m, cobranças de 7m, gols no tiro de 7m, efetividade nos tiros de 7m, Gols de saída rápida, *turnovers* – erros técnicos e roubadas de bola) e campo de ação (A1, A2, A3, A4, A5, A6, A7, A8, A9, D1, D2, D3, D4, D5, D6, D7, D8) (ou seja, zonas de campo; Figura 1). A coleta e análise de dados foram realizadas de acordo com a Declaração de Helsinque. Além dos meios de observação mencionados acima, a efetividade foi analisada de duas formas: (1) eficácia total, que é a razão entre o total das ações e suas respectivas variáveis, e; (2) eficiência de finalização, que é a razão entre o número total de gols marcados e o número total de chutes realizados. Os dados foram coletados para equipes vencedoras e perdedoras de partidas simultaneamente usando jogos disponibilizados pela CBHB no Youtube. Em seguida, os dados foram digitados no Microsoft Excel 2021 para posterior análise. Cada sequência foi analisada de forma sequencial. Para garantir a confiabilidade das observações, utilizou-se a concordância intra e interobservador para todos os critérios, conforme estipulado pelo índice Kappa de Cohen (COHEN, 1960; SAAVEDRA et al., 2018), que foi superior a 0,89. Para tanto, dois analistas de handebol experientes em procedimentos de análise de jogo utilizaram a ferramenta específica do instrumento observacional para analisar as sequências ofensivas selecionadas. Após um período de treinamento, cada analista analisou cerca de 10% das sequências ofensivas selecionadas aleatoriamente, a fim de analisar a confiabilidade interobservador. A confiabilidade intraobservador foi concluída usando as sequências ofensivas das mesmas sequências ofensivas, mas o autor principal deste estudo as repetiu em duas ocasiões (após um período de 4 semanas).

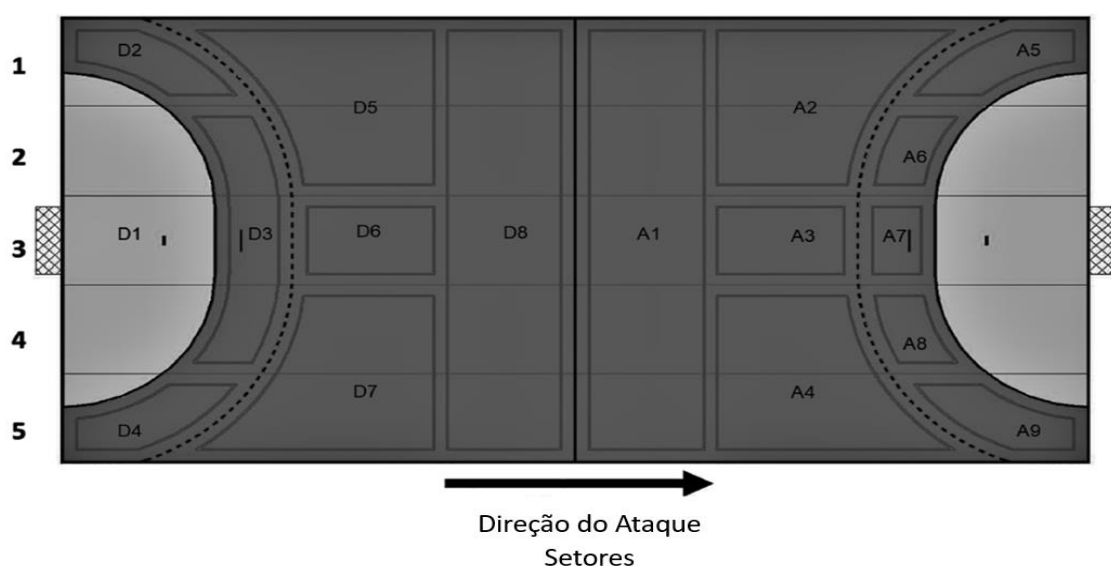


Figura 1 – Zonas de campo divididas em 17 zonas e cinco corredores com a numeração das zonas designada de acordo com a direção do ataque. D, defesa; A, ataque.

As características de cada ação técnica e tática são descritas abaixo.

#### *Tipos de Ataques*

Ataque posicional – É considerada uma ação quando cada jogador ocupa sua posição específica e inicia interações para movimentar a defesa, essa fase começa quando a defesa do adversário se estabelece em sua posição, contra um sistema ofensivo organizado.

Ataque rápido – É considerado uma segunda chance ofensiva, feita por jogadores posteriores no sistema defensivo, que progrediram no campo com velocidade, através de passes rápidos para o ataque, a fim de criar uma situação de superioridade ou desorganização defensiva do ataque ao time adversário.

Contra-ataque – Esse método ofensivo começa no campo defensivo, tentando chegar o mais rápido possível ao gol adversário com o menor número de passes possível.

#### *Zonas de Finalização*

Antes de 9 metros – Qualquer ação que foi concluída antes da linha tracejada dos 9 metros representada na Figura 1 (A1, A2, A3 e A4).

Entre 9 e 6 metros – Qualquer ação ofensiva que foi concluída após a linha tracejada de 9 metros representada na Figura 1 (A5, A6, A7, A8 e A9).

Zona de defesa – Qualquer ação do processo ofensivo que foi concluída na zona de defesa representada na figura como todas as zonas contendo “D”.

#### *Zonas de Arremesso*

9 metros – O jogador que efetua o arremesso tem seu último pé de apoio colocado antes da linha tracejada.

9–6 metros – O jogador que arremessa a bola teve seu pé de apoio tocando o chão, entre a linha tracejada (9 metros) e os 6 metros.

6 metros – O jogador, com seu salto, invade o espaço aéreo da área, onde deveria finalizar antes de pousar.

7 metros – Foi realizado enquanto o pênalti de 7 metros era marcado.

Defesa – Quando o arremesso foi efetuado do campo de defesa do time.

#### *Eficácia nos Arremessos*

Com eficiência – Chute com gol marcado.

Sem eficiência – Recuperação da posse de bola pelo adversário, bola para fora, violação das regras do jogo, chute defendido pelo goleiro, chute para fora, chute para dentro do adversário.

#### *Análise Estatística*

A caracterização da amostra foi produzida por meio de estatística descritiva utilizando os parâmetros de tendência central média e dispersão (desvio padrão) para extrair informações referentes à dinâmica geral das partidas de handebol.

Análises estatísticas não paramétricas foram realizadas por meio de testes U de Mann-Whitney, que identificaram um subconjunto de variáveis relacionadas ao jogo que distingue as equipes que venceram daquelas que perderam em cada uma das quatro partidas da Liga Nacional de Handebol. O nível de significância estatística foi estabelecido em 0,05 e todas as análises foram realizadas no IBM SPSS Statistics (22.0).

## RESULTADOS

Os resultados foram distribuídos de acordo com quatro aspectos do processo ofensivo: as ações ofensivas das equipes, os gols marcados pelas equipes, os gols marcados em diferentes zonas de finalização e a eficácia das ações quando um gol foi marcado.

As equipes vitoriosas tiveram valores significativamente maiores no número total de gols, na efetividade dos arremessos, nos gols de contra-ataque, nos gols de 6 metros e na efetividade dos gols de 7 metros. Em relação ao número de erros técnicos, as equipes vencedoras erraram significativamente menos do que as perdedoras.

Tabela 1 – Resultados do teste U de Mann-Whitney para ações técnicas e táticas.

Ações	Vendedores	Perdedores	Diferença do time Vencedor	P valor
	Média ± Desvio Padrão			
Arremessos	47,5 ± 5,7	43,8 ± 5,9	3,7	0,65
Gols	26,8 ± 6,3	18,3 ± 4,6	8,5	<b>0,01</b>
% Efetividade nos Arremessos	56,0 ± 8,9	42,1 ± 12,0	13,9	<b>0,01</b>
Gols de Contra-ataque	4,3 ± 2,9	3,3 ± 2,2	1,0	<b>0,04</b>
Número de Defesas do Goleiro	11,8 ± 3,2	9,3 ± 1,7	2,5	0,51
% de Defesas dos Goleiros	30,9 ± 9,5	34,3 ± 8,3	-3,4	0,09
Gols de 6m	13,3 ± 5,3	6,3 ± 1,5	7,0	<b>0,01</b>
Gols de 6-9m	8,0 ± 2,9	6,3 ± 1,0	1,7	0,92
Gols de 9m	3,0 ± 1,4	3,3 ± 3,2	-0,3	0,27
Cobranças de 7m	3,0 ± 0,8	3,8 ± 1,5	-0,8	0,35

Gols de 7m	2,5 ± 1,0	2,3 ± 1,9	0,2	0,65
Efetividade 7m	83,3 ± 19,2	59,2 ± 33,4	24,1	<b>0,02</b>
Gols Saída Rápida	0,3 ± 0,5	0,8 ± 1,0	-0,5	0,58
Erros Técnicos	11,3 ± 0,5	12,0 ± 4,2	-0,7	<b>0,03</b>
Roubadas de Bola	0,8 ± 1,5	0,5 ± 0,6	0,3	<b>0,03</b>

% = percentual; m = metros.

## DISCUSSÃO

O objetivo da presente pesquisa foi identificar os principais fatores que contribuem para a vitória entre equipes que disputaram a fase final da Liga Nacional de Handebol. Os principais achados mostraram que as equipes vitoriosas cometem menos erros, têm maior efetividade nos arremessos e fazem mais gols de contra-ataque do que as equipes perdedoras.

Em relação ao número de erros cometidos, a presente pesquisa verificou que as equipes vencedoras cometeram menos erros que as equipes perdedoras. Isso vai de encontro ao mostrado no estudo de Kubayi (2020) que não encontrou diferença estatística nessa situação de jogo. No entanto, Milanović (2018) mostraram resultados semelhantes as equipes deste estudo, indicando que a redução de erros técnicos pode ser um diferencial importante para o desempenho positivo. Neste estudo, os vencedores apresentaram uma média de  $11,3 \pm 0,5$  erros técnicos, enquanto os perdedores registraram  $12,0 \pm 4,2$ , com uma diferença significativa ( $p = 0,03$ ), reforçando a importância de minimizar erros para um desempenho eficiente e maior eficiência tática.

O percentual de efetividade dos arremessos mostra o quanto uma equipe é eficiente em transformar suas tentativas em gols, evidenciando uma diferença significativa entre os times vencedores e perdedores. Essa maior capacidade de conversão reflete a superioridade ofensiva das equipes vencedoras. Assim como citado no artigo de Vuleta (2015), os vencedores do torneio olímpico em 2012 apresentaram uma eficiência média de 50% nos arremessos de 9m, enquanto os perdedores obtiveram apenas 32,46%, mostrando a importância de boas escolhas de arremesso para maximizar a pontuação.

Entre as ações avaliadas, os gols de 6m destacaram-se como o principal fator de diferenciação, com uma diferença média expressiva de 7,0 gols ( $p = 0,01$ ). Esses resultados reforçam a importância das finalizações próximas ao gol como elemento decisivo no desempenho das equipes. Nos Jogos Olímpicos de Londres, em 2012, a média de gols de 6 metros ficou entre 4 e 6 gols das equipes perdedoras e vencedoras respectivamente (MILANOVIĆ; VULETA; OHNJEK, 2018).

As cobranças de tiro de 7 metros mostraram-se um ponto crítico, com os vencedores apresentando uma efetividade média de  $83,3\% \pm 19,2$  em comparação aos  $59,2\% \pm 33,4$  dos perdedores, resultando em uma diferença média de 24,1% ( $p = 0,02$ ). Esse dado demonstra a superioridade técnica dos vencedores em situações de alta pressão e decisão. Ferrari et al (2020) também encontrou diferenças significativas nas cobranças de tiros de 7 metros, com médias

de 3,35 gols para os vencedores contra 2,06 para os perdedores ( $p = 0,04$ ), reforçando que a eficácia nesse quesito é determinante.

Por outro lado, algumas variáveis não foram significativas para diferenciar o desempenho das equipes, como os gols de 9m ( $p = 0,27$ ) e as cobranças de 7m em números absolutos ( $p = 0,35$ ), sugerindo que tais elementos não tiveram impacto direto nos resultados observados. Isso vai ao encontro do estudo de Ferrari et al (2022), que também não encontrou significância nos gols de 9m ( $p = 0,41$ ), apontando que essa variável pode ter menor relevância em determinadas competições.

No aspecto defensivo, o número de defesas dos goleiros não apresentou significância estatística ( $p = 0,51$ ). Entretanto, a porcentagem de defesas indicou uma tendência ( $p = 0,09$ ), com os perdedores apresentando uma média 3,4% superior aos vencedores, o que pode indicar que, mesmo com menor eficiência defensiva, os vencedores compensaram com maior eficácia ofensiva.

Outra ação que mostrou ser importante para determinar o resultado do jogo foram os gols de contra-ataque. Em média as equipes vencedoras fazem um gol de contra-ataque a mais por jogo. Em estudo de Milanović et al (2018) foi visto que as equipes vencedoras que participaram dos Jogos Olímpicos de Londres, em 2012, realizavam mais gols do que as adversárias. No estudo não havia diferença significativa. No entanto, na prática esportiva podemos perceber que gols de contra-ataque fazem as equipes se desgastarem menos física e mentalmente (EHF, 2023).

Roubada de bola é outro ponto determinante no jogo de handebol, visto que essa ação defensiva pode contribuir para evitar os gols adversários. No estudo com equipes nos Jogos Olímpicos de Londres, essa ação foi estatisticamente significativa maior em equipes vencedoras desta competição. Os vencedores roubaram bola  $5.48 \pm 2.28$  vezes por jogo enquanto os perdedores roubaram  $4.04 \pm 2.07$  vezes ( $p$ valor de 0,03) (Milanovic et al., 2018). O número de roubadas de bola foi menor na presente pesquisa, porém, o resultado para determinar o vencedor foi o mesmo.

Dentre as limitações do nosso estudo está o baixo número de jogos. No entanto, a fase da competição que foi analisada conta com as principais equipes do cenário nacional. Outra limitação é o fato de não termos utilizado as posições onde os jogadores arremessaram para fazer os gols, assim como onde esses arremessos foram localizados em relação a baliza. A introdução destes dois últimos fatos pode ser levada em consideração em estudos futuros para identificar a existência de fatores de desempenho no handebol.

## CONCLUSÃO

O objetivo deste trabalho científico foi determinar os principais indicadores que distinguem as equipes vencedoras das perdedoras no handebol feminino brasileiro utilizando jogos do *Final Four* da Liga Nacional de Handebol. Foram encontradas diferenças entre vários indicadores de desempenho. A principal diferença foi a eficácia dos arremessos das equipes vencedoras e perdedoras.

Este estudo pode ajudar treinadores e praticantes a extrair dados mais detalhados do jogo que podem ser úteis para adaptar seus processos de treinamento/jogo. Assim, a presente pesquisa determinou que as vitórias são tipicamente alcançadas por equipes que tiveram melhor desempenho em diferentes aspectos do processo ofensivo e sua eficácia. Dessa forma, os professores/treinadores devem procurar treinar situações que criem mais opções e



variantes em seu ataque posicional para torná-lo cada vez mais eficaz. O treinamento de situações de contra-ataque e ataque rápido também deve ser aprimorada para um melhor desempenho no esporte.

Esta pesquisa apresenta uma análise sistemática de partidas que pode ser utilizada para adaptar o processo de treinamento para melhorar o desempenho de equipes e jogadoras. Os perfis de equipes vencedoras podem ajudar os treinadores a alcançarem melhor rendimento esportivo ao focar nos indicadores detalhados nesta pesquisa ao treinar suas equipes. Além disso, esse tipo de análise sistemática pode ser útil para ajudar os treinadores (e equipe técnica) a analisar suas próprias equipes e adversárias para detectar fraquezas e/ou forças e adaptar estratégias específicas para cada jogo.

## BIBLIOGRAFIA

- COHEN, J. A coefficient of agreement for nominal scales. **Educ. Psychol. Meas**, v. 20, n. 1, p. 37–46, 1960.
- CONFEDERAÇÃO BRASILEIRA DE HANDEBOL. **Liga Nacional de Handebol**. Disponível em: <<https://cbhb.org.br/eventos>>.
- EHF, European Handball Federation. **EHF Glossary of Handball terms and expressions**. Disponível em: <<https://activities.eurohandball.com/media/n20dz43w/ehf-handball-glossary.pdf>>. Acesso em: 3 jan. 2025.
- FERRARI, W. et al. Comparative Analysis of the Offensive Effectiveness in Winner and Losing Handball Teams. **Frontiers in Psychology**, v. 11, n. September, p. 1–7, 2020.
- FERRARI, W. et al. Influence of Tactical and Situational Variables on Offensive Sequences During Elite European Handball Matches. **Frontiers in Psychology**, v. 13, n. June, 2022.
- GÓMEZ-LÓPEZ, M. et al. Analysis of Spatial Offensive Performance in Handball: Differences between Men's and Women's Senior World Championships. **Journal of Human Kinetics**, v. 90, n. January, p. 169–182, 2024.
- IHF, International handball Federation. **Teaching Handball**. Disponível em: <[https://www.ihf.info/sites/default/files/2020-03/H@S\\_booklet\\_0.pdf](https://www.ihf.info/sites/default/files/2020-03/H@S_booklet_0.pdf)>. Acesso em: 23 dez. 2024.
- KUBAYI, TORIOLA, A. Match Performance Indicators that Discriminated Between Winning, Drawing and Losing Teams in the 2017 AFCON Soccer Championship. **J Hum Kinet**. v. 31, n. 72, p. 2015-221, 2020.
- MILANOVIĆ, D.; VULETA, D.; OHNJEK, K. Performance Indicators of Winning and Defeated Female Handball Teams in Matches of the 2012 Olympic Games Tournament. **Journal of Human Kinetics**, v. 64, n. 1, p. 247–253, 2018.
- SAAVEDRA, J. M. et al. Discriminatory Power of Women's Handball Game-Related Statistics at the Olympic Games (2004-2016). **Journal of Human Kinetics**, v. 62, n. 1, p. 221–229, 2018.
- VULETA, D.; SPORIS, G.; MILANOVIC, D. Indicators of situational efficiency of winning and defeated male handball teams in matches of the olympic tournament 2012. **Acta Kinesiologica**. v. 9, n. 1, p. 40-49, 2015.