



UNIVERSIDADE  
**LUSÓFONA**

**Centro Universitário de Lisboa**

**Faculdade de Educação Física e Desporto**

**Mestrado em Futebol – da Formação à Alta Competição**

# **OBSERVAÇÃO E ANÁLISE DOS PONTAPÉS DE CANTO DE UMA EQUIPA DO ESCALÃO DE JUNIORES DO FUTEBOL PORTUGUÊS**

Dissertação apresentada a provas públicas para a obtenção do Grau de Mestre em  
Futebol – da Formação à Alta Competição, orientado por Prof. Doutor António Manuel  
Marques de Sousa Alves Lopes

**Jean Bastos de Carvalho, a22100005**

**Lisboa  
2024**



UNIVERSIDADE  
**LUSÓFONA**

**Centro Universitário de Lisboa**

**Faculdade de Educação Física e Desporto**

**Mestrado em Futebol – da Formação à Alta Competição**

**DISSERTAÇÃO (Observação e Análise dos Pontapés  
de Canto de uma Equipa do Escalão de Juniores do  
Futebol Português)  
“VERSÃO FINAL”**

Dissertação defendida em provas públicas na Universidade Lusófona, Centro Universitário de Lisboa no dia 14/05/2024, perante o júri, nomeado pelo Despacho de Nomeação N°691/2024, de 14 de maio de 2024, com a seguinte composição:

Presidente: Prof. Doutor Prof. Doutor Jorge dos Santos Proença Martins

Arguente: Prof. Doutor Jorge dos Santos Proença Martins

Orientador: Prof. Doutor António Manuel Marques de Sousa Alves Lopes

**Lisboa  
2024**

**Resumo:** A análise de desempenho é essencial às equipas técnicas de futebol, contribuindo no estudo de variáveis como pontapés de canto. O estudo possui o objetivo de analisar pontapés de cantos de uma equipa de juniores que disputa a 1ª divisão do Campeonato Nacional Português. Foi adotada a metodologia observacional, utilizando o LongoMatch para analisar 7 jogos da equipa (sub19) como mandante da partida no apuramento de campeão. Foram analisados: lado da cobrança, tipo da cobrança, trajetória da bola, zona de lançamento, atleta que tocou a bola pela primeira vez, zona de finalização, tipo de finalização, resultado da finalização, atleta que finalizou, número de atacantes, resultado do momento do jogo, tempo de jogo, período de jogo e resultado da partida. Houve preferência por cantos diretos (91,5%), com trajetória para dentro (71%) e utilização de 5 atacantes (58%). A maioria dos cantos foi direcionado para regiões centrais e frontais da área, geralmente resultando em ação defensiva (37,03%), finalização bloqueada (18,52%) ou defendida (14,82%). O cabeceio foi utilizado em 60% das finalizações. Apenas 3,7% dos golos foram originados dos cantos. Não foi possível criar relação entre padrões de execução dos cantos e um resultado de sucesso na partida.

**Palavras-chave:** Futebol; Análise de Desempenho; Pontapés de Canto; Metodologia Observacional.

---

**Abstract:** Performance analysis is essential for soccer technical committees, contributing to the study of variables such as corner kicks. The study aims to analyze corner kicks from a youth team competing in the 1st division of the Portuguese National Championship. The observational methodology was adopted, using LongoMatch to analyze 7 games of the team (under 19) as home team. The following were analyzed: side of the kick, type of kick, ball trajectory, launch zone, athlete who touched the ball for the first time, finishing zone, type of finish, result of the finish, athlete who finished, number of attackers, result of the moment of the game, game time, game period and match result. There was a preference for direct corners (91.5%), with a trajectory inside (71%) and the use of 5 attackers (58%). The majority of corners were directed towards the central and front regions of the area, generally resulting in defensive action (37.03%), a blocked shot (18.52%) or a defended shot (14.82%). Heading was used in 60% of shots. Only 3.7% of goals came from corners. It was not possible to create a relationship between corner execution patterns and a successful result in the match.

**Keywords:** Soccer; Performance Analysis; Corner Kicks; Observational Methodology.

---

## Índice

|                                                    |    |
|----------------------------------------------------|----|
| 1. Introdução.....                                 | 7  |
| 2. Métodos.....                                    | 16 |
| 2.1. Desenho do Estudo .....                       | 16 |
| 2.1.1 Objeto de Estudo .....                       | 17 |
| 2.1.2 Amostra .....                                | 18 |
| 2.2. Instrumentos.....                             | 18 |
| 2.2.1. Instrumentos de Observação .....            | 18 |
| 2.2.2. Instrumento de Registro .....               | 26 |
| 2.2.3. Instrumento de análise.....                 | 27 |
| 2.2.3.1. Análise Estatística .....                 | 28 |
| 2.3. Procedimentos.....                            | 28 |
| 2.3.1. Teste de Fiabilidade intra-observador ..... | 30 |
| 2.3.2. Limitações .....                            | 31 |
| 3. Resultados.....                                 | 32 |
| 4. Discussão .....                                 | 38 |
| 5. Conclusões.....                                 | 42 |
| Referências .....                                  | 44 |

## Índice de Quadros

|                                                                                                                                                                                          |    |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|
| <b>Quadro 1</b> Estudos analisados para a presente pesquisa.....                                                                                                                         | 11 |
| <b>Quadro 2</b> Categorias analisadas no estudo e definições.....                                                                                                                        | 18 |
| <b>Quadro 3</b> Frequência de ocorrências das categorias e subcategorias analisadas anteriormente ao momento da execução do canto e início do pontapé de canto.....                      | 32 |
| <b>Quadro 4</b> Frequência de ocorrências das categorias e subcategorias analisadas após o momento inicial da execução do canto (análise do desenvolvimento e finalização do canto)..... | 33 |
| <b>Quadro 5</b> Frequência de ocorrências das categorias e subcategorias analisadas após a finalização (caso ocorresse).....                                                             | 35 |

## Índice de Figuras

|                                                                                                                                                                                                                   |    |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|
| <b>Figura 1</b> Zonas definidas para primeiro toque (bola) e finalização para pontapé de canto cobrado do lado direito. O mesmo procedimento ocorre do lado esquerdo, porém as zonas mudam, respectivamente. .... | 25 |
| <b>Figura 2</b> Dashboard utilizada no LongoMatch para as análises dos pontapés de canto do presente estudo. ....                                                                                                 | 26 |
| <b>Figura 3</b> Exemplo de análise feita no LongoMatch para este estudo. ....                                                                                                                                     | 27 |

## Índice de Tabelas

|                                                            |    |
|------------------------------------------------------------|----|
| <b>Tabela 1</b> Teste-T de amostras independentes. ....    | 30 |
| <b>Tabela 2</b> Trajetória da bola e ações ofensivas. .... | 36 |
| <b>Tabela 3</b> Zona de lançamento e Ações ofensivas. .... | 37 |

## **Observação e Análise dos Pontapés de Canto de uma Equipa do Escalão de Júniores do Futebol Português**

### **1. Introdução**

O futebol é um desporto que vem sendo cada dia mais estudado, necessitando de estratégias a cada partida para vencer os diferentes adversários, buscando apresentar o melhor desempenho possível. As áreas de estudo do futebol podem ser variadas, envolvendo aspectos táticos, técnicos, físicos, psicológicos e outros. Mesmo contendo o fator imprevisibilidade em jogos de futebol, a área da análise de desempenho ganha mais espaço no cenário futebolístico (Sarmiento et al., 2013, 2014; Gouveia et al., 2022), já que pode contribuir com as decisões a serem tomadas por treinadores e atletas para a atuação em partidas, aproximando a equipa do sucesso.

De acordo com O'Donoghue (2015) a análise de desempenho consiste em um aspecto que envolve a ciência, buscando investigar e compreender o rendimento esportivo real por meio de análise qualitativa e quantitativa, com o intuito de entregar informações que possam agregar valores e que sejam relevantes às equipas técnicas e aos desportistas, apresentando dados e análises confiáveis, válidas e precisas. Por vezes, tais informações devem ser detalhadas, no entanto, em alguns momentos, é preciso que sejam sucintas e diretas, variando de acordo com o contexto encontrado. Assim, um analista deve proporcionar suporte à tomada de decisão, auxiliando na utilidade das informações para as possíveis seções de treinamento e, inclusive, para os jogos propriamente ditos.

Desta forma, tornou-se comum que as equipas contem com profissionais que atuem na área de análise tática (Anderson & Sally, 2013), podendo ser realizada de diversos modos: análise grupal e coletiva da equipa e da equipa adversária, análise setorial e intersetorial, modelo de jogo e de comportamento, padrões organizacionais e de transição (defensiva e ofensiva), análise individual de atletas, bolas paradas ofensivas e defensivas, dentre outras variáveis. Essa observação e análise pode ser fundamental para traçar a melhor estratégia a ser utilizada pelo treinador e sua equipa frente aos adversários, proporcionando maior possibilidade de sucesso e desempenhos mais adequados.

Ferreira et al. (2022) e Anderson e Sally (2013) afirmam que é essencial tentar neutralizar os pontos fortes do adversário e explorar os pontos fracos, o que é potencializado por meio da análise de desempenho. Assim, dependendo do estilo de jogo de uma equipa e de

seu treinador, além das características dos desportistas do plantel, as bolas paradas defensivas e ofensivas podem ser consideradas ou exploradas como pontos fortes ou fracos, também podendo ser cruciais para o sucesso de uma equipa na partida, proporcionando resultados positivos ou negativos de acordo com o modo que a equipa se comporta frente ao adversário.

Por isso, uma das vertentes de estudo da análise de desempenho é, justamente, a observação e análise das bolas paradas. De acordo com Gouveia et al. (2022), as bolas paradas podem ocorrer em forma de faltas diretas e indiretas, penalidade máxima (pênalti), arremessos e pontapés de canto (escanteios). Analisando mais especificamente os pontapés de canto, objeto de estudo do presente trabalho, é visto que as pesquisas e análises estão voltadas para diferentes vertentes, como o fato de jogar dentro ou fora de casa, questões táticas e técnicas como a trajetória da bola e a área onde é lançada, o estilo de cobrança realizada pelo desportista, a organização ofensiva e defensiva, tempo de jogo, dentre outras variáveis (Borrás & Baranda, 2005; Prieto-Lage et al., 2021; Pulling, 2015).

Em média, durante uma partida de futebol, são cobrados cerca de 10 pontapés de canto, demonstrando a importância de compreender tal fator, pois os mesmos podem ser determinantes no resultado de uma partida, já que cerca de 2% a 4% são convertidos em gols, o que pode acarretar no sucesso da equipa no resultado da partida. Assim, passa a ser essencial que analistas, treinadores, comissões técnicas e atletas possuam maiores informações acerca dos pontapés de canto (Castelo, 2009; Hill & Hughes, 2001; Maneiro, 2014; Sainz de Baranda & López Riquelme, 2012; Siegle & Lames, 2012; Taylor, James & Mellalieu, 2005).

Realizando um levantamento de estudos acerca da temática aqui abordada, pôde ser constatado que as pesquisas, majoritariamente, são voltadas para ligas profissionais (e.g. Baranda & Lopez-Riquelme, 2012; Borrás & Baranda, 2005; Casal et al., 2015; Gómez López, 1999; Lee & Mills, 2021; Maneiro, 2014; Prieto-Lage et al., 2021; Pulling 2015; Strafford et al., 2019; Taylor, James & Mellalieu, 2005) e que os autores buscam estudar a Liga Inglesa (Premier League) ou eventos internacionais como a Copa do Mundo de Futebol ou Eurocopa, como demonstrado nos estudos acima citados, havendo ausência de maiores considerações sobre equipas da Liga Portuguesa de Futebol e, também, sobre os pontapés de cantos em categorias juniores. Deste modo, considera-se essencial estudar diferentes ligas (já que existem alterações estratégicas de modelos de jogo e organização, por exemplo, em ligas de certos países, podendo ser necessário e crucial entender tal contexto no cenário português) e equipas com plantel de juniores, pois nesta faixa etária existe transição entre atletas que passam de um

nível futebolístico para outro, subindo para o escalão sénior, por exemplo, alterando características e exigências em treinamentos e jogos.

Devido à elevada complexidade de investigar as diversas ações e variáveis presentes em uma partida de futebol, bem como em uma competição, foi precisa evolução constante e desenvolvimento na área da análise de desempenho. Desta maneira, é visto um aumento nos estudos acerca das ações em jogos de futebol, utilizando um recurso relevante para treinadores, analistas, cientistas e demais membros de comissões técnicas, que é a metodologia observacional, podendo pesquisar especificamente determinadas ações (Camerino et al., 2012; Sarmento et al., 2018).

Na tabela a seguir (Tabela 1), pode ser observada de forma sucinta como os autores realizaram seus estudos acerca da temática aqui abordada, citando características específicas de cada obra, como e qual método foi adotado, a amostra estudada, o momento/situação de jogo em que foram realizadas as análises, as variáveis analisadas e os resultados entendidos como mais relevantes para auxiliar na construção do método e adoção da amostra desse estudo.

Os estudos selecionados como parte da tabela, são aqueles que apresentaram características próximas ao que o autor julga como principais para a construção e desenvolvimento acerca da temática aqui abordada, seguindo pelo menos um dos seguintes critérios: utilizar a metodologia observacional e/ou analisar variáveis do pontapé de canto (contribuindo para o desenvolvimento teórico e robustez da temática, possibilitando maior compreensão e aprofundamento por parte do pesquisador e dos possíveis leitores do estudo), além de apresentar “open access”.

Os materiais não foram selecionados por data de publicação, ou seja, não houve exclusão devido ao ano de publicação da pesquisa, pois é entendido que os distintos momentos históricos do futebol podem corroborar para as discussões, embasamento teórico e criação de relações acerca das diferenças entre os contextos futebolísticos, bem como, sua possível evolução e adaptação. Caso o idioma do artigo não constasse no campo de domínio do autor, o material não era utilizado, isto é, foram incluídos apenas os conteúdos em português (Portugal ou Brasil), inglês e espanhol.

Também vale ressaltar que as palavras utilizadas nos buscadores das plataformas PubMed, LILACS, SciELO e Google Acadêmico (Scholar Google), foram “metodologia observacional” e “pontapé de canto”. Após a leitura dos títulos e dos resumos dos artigos, foram selecionados aqueles que melhor se enquadravam nos critérios já citados como forma de inclusão para a presente pesquisa. Além disso, não foram selecionadas ligas ou competições

específicas como forma de exclusão/inclusão dos materiais, pois o futebol é universal e é preciso entender os diferentes contextos para haver maiores conclusões acerca de um fator.

**Quadro 1** *Estudos analisados para a presente pesquisa.*

| Estudo/Pesquisa                                                                                                                                                                              | Método                                                                                                                                                                                                                                      | Amostra                                                                              | Categoria                                                                               | Variáveis analisadas                                                                                                                                       | Principais Resultados                                                                                                                                                                                                                                                                               |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Baranda, P. S., & Lopez-Riquelme, D. (2012) - Analysis of corner kicks in relation to match status in the 2006 World Cup.                                                                    | Pesquisa descritiva com metodologia observacional. Análises descritivas e estatísticas foram utilizadas por meio de recontagem e percentagem das variáveis (teste de qui-quadrado, coeficiente phi e estatística V <sup>2</sup> de Cramer). | 64 jogos (653 escanteios) da Copa do Mundo FIFA 2006.                                | Equipas ganhando, perdendo ou empatando.                                                | Tipo de pontapé de canto, área do golo, eficácia, consequência da jogada, forma de finalização, zona de baliza/alvo, número de atletas defensores.         | Equipas realizam mais escanteios curtos quando estão vencendo; mais cobranças de pontapés de canto são realizadas para fora e para dentro quando empatam ou perdem. Quando ganham: canto direcionado para a área penal; quando perdem ou empatam, canto direcionado para primeiro ou segundo poste. |
| Borrás, D., & Baranda, P. (2005) - Analysis of the corner kicks in the World Cup Korea and Japan 2002. Differences between the corner kicks in the first or in the second half of the match. | Metodologia Observacional com análise estatística (percentagem, prova de Qui-quadrado de Pearson).                                                                                                                                          | 50 partidas (486 cantos) na Copa do Mundo FIFA 2002.                                 | Análise de pontapés de canto na primeira e na segunda etapa da partida.                 | Tipo de canto mais utilizado, forma de cobrança, tipo de cobrança (para dentro ou para fora) e zona; Eficácia dos pontapés de canto; Número de defensores. | Pé trocado com trajetória para dentro e ao centro é o tipo de canto mais utilizado. 21,81% dos cantos são finalizados com chutes à baliza, sendo que apenas 2,47% resultam em golo.                                                                                                                 |
| Casal, C.A. et al. (2015) - Analysis of corner kick success in elite football.                                                                                                               | Metodologia observacional, analisando variadas equipas e realizando registro de todas as partidas e                                                                                                                                         | 124 partidas, sendo 64 na Copa do Mundo FIFA 2010, 31 na UEFA Euro 2012 e 29 na UEFA | Trajetória do canto, finalização, modelo de defesa, eficácia do canto e da finalização. | Análise de cantos para determinar a eficácia, identificar características e variáveis associadas por um                                                    | 2,2% dos escanteios terminaram em gol que determinou a vitória ou empate da equipa em 76% das partidas. Maioria dos cantos cobrados na primeira trave, possuindo 1 ou 2 atacantes. A defesa, geralmente, combina marcação por zona                                                                  |

|                                                                                                                                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                                                                                                                                                                            |                                                                                                                                                             |                                                                                                                                                                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                                                                                                         | observações independentes das equipas. Análise univariada, bivariada e multivariada.                                                                                                                                                                                                           | Champions League.<br>Total de 1139 cantos.                                                                                                                                                 |                                                                                                                                                             | modelo que possa prever resultados de sucesso.                                                                                                                                               | e individual. Finalização mais provável quando existem 3 ou 4 atacantes num ataque dinâmico, sendo o canto lançado para a trave mais distante 2º poste).                                                                                                                                                                                                                                               |
| Gouveia, V. et al. (2022) - Systematic Observation of Corner Kick Strategies in Portuguese Football Players.                            | Cantos analisados partindo de um banco de dados de análise de desempenho. Cantos selecionados aleatoriamente e a qualidade de imagem adequada. Utilizou-se ferramenta de análise de notação por meio de observação específica (metodologia observacional). Análise realizada por conveniência. | 500 cantos na 2ª fase do Campeonato de Portugal (3ª divisão) na época 2020/21, (250 de equipas classificadas nas duas primeiras colocações e promovidas e 250 das equipas não promovidas). | Duas equipas promovidas na competição (vitoriosas) e equipas não promovidas.                                                                                | Análise de variáveis como o lado do canto, tipo de lançamento, zona de lançamento, número de atacantes, jogador do primeiro toque, zona de finalização, sem finalização.                     | 6% dos cantos resultaram em golo. 54% dos cantos possuíram trajetórias para dentro. 79% dos escanteios foram direcionados para áreas centrais e frontais. Em 58% dos cantos, foram usados 5 atacantes, porém os defensores ganharam a bola com mais frequência. Gols marcados com o pé (16%) e cabeça (15%). As equipas de sucesso foram mais eficazes em marcar gols diretamente dos cantos.          |
| Lee, J., & Mills, S. (2021) - Analysis of corner kicks at the FIFA Women's World Cup 2019 in relation to match status and team quality. | Metodologia observacional (gravação dos jogos e análise do vídeo pós-jogo). Análise de frequências relativas dos cantos, também utilizando o teste de qui quadrado, teste exato de Fisher e $V^2$ de Cramer.                                                                                   | 476 cantos em 52 partidas da Copa do Mundo FIFA de Futebol Feminino (2019).                                                                                                                | Efeito do jogo e qualidade da equipe foi analisada, porém todos os jogos da Copa do Mundo FIFA de Futebol Feminino (2019), sem restrição, foram observados. | Trajetória da bola (direta ou indireta), zona de lançamento, finalização, resultado da finalização, número de atacantes, número de defensores, momento do jogo associado com tais variáveis. | 19,5% dos cantos geraram finalização, sendo que 3,6% resultaram em gols. 6 ou mais atacantes dentro da área de lançamento resultavam em mais chances de chutes no alvo.<br>A qualidade da equipa possui relação significativa com o pé de remate, tipo de lançamento, número de atacantes e defensores.<br>A qualidade da equipa não foi associada aos resultados dos cantos (gols ou chutes no alvo). |

|                                                                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                                    |                                                                                                                                                  |                                                                                                                                                |                                                                                                                                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Maneiro, R. (2014) - Análisis de las Acciones a Balón Parado en el Fútbol de Alto Rendimiento: Saques de Esquina y Tiros Libres indirectos. Un Intento de Identificación de Variables Explicativas. | Análise dos registos dos cantos, de modo univariado, bivariado e multivariado.                                                                                     | 1139 cantos em 124 partidas da Copa do Mundo FIFA 2010, Fase final da UEFA Champions League 2010-2011 e Euro Copa 2012.                          | Eficácia dos cantos e identificação de variáveis relevantes para o sucesso (remate, remate ao golo).                                           | Tempo de jogo, lateralidade do canto e do remate, tipo da cobrança do canto, tipo de marcação, defensores, atacantes, zona de lançamento, zona de finalização, forma de finalização, resultado da partida. | Foi identificada baixa eficácia no remate, remate entre os três postes e golo nos cantos.                                                                                                                                                                                                                                   |
| Prieto-Lage, I., Bermúdez-Fernández, D., Paramés-González, A., & Gutiérrez-Santiago, A. (2021) - Analysis of the corner kick in football in the main European leagues during the 2017-2018 season.  | Análise descritiva e de associação.                                                                                                                                | 6 principais ligas europeias na época de 2017-2018. Foram analisados 2132 jogos, sendo 351 cantos que foram englobados nos critérios de seleção. | Tentativa de traçar um padrão ou modelo de cantos nas principais ligas europeias.                                                              | Tipo de canto, envio da bola, trajetória, finalização e tipo de remate.                                                                                                                                    | Cantos diretos são mais frequentes que indiretos, bola lançada a meia distância e finalização com cabeceio para o golo. Em cantos indiretos, a bola é lançada de forma curta e remate em chute ao golo.                                                                                                                     |
| Pulling, C. (2015) - Long corner kicks in the English Premier League: Delivers into the goal area and critical area.                                                                                | Método observacional dos vídeos registrados dos jogos analisados. Utilizou frequência absoluta e porcentagem, além do teste qui-quadrado e teste de independência. | 65 partidas da Premier League (Liga Inglesa) foram analisados, contando com 328 cantos.                                                          | Análise dos cantos longos na Premier League, entrando na zona de gol ou área crítica, com o resultado sendo definidos após o primeiro contato. | Zona de lançamento, finalização, eficácia, primeiro contato com a bola, organização defensiva.                                                                                                             | 9 golos foram marcados desde o primeiro contato com a bola (2,7%). Forte associação entre a área de lançamento do canto e o número de tentativas de golos, além da associação de onde a bola foi lançada e o resultado da defesa. A área de lançamento é mais relevante que o tipo de lançamento para possível tentativa de |

|                                                                                                                                                                                                       |                                                                                                     |                                                                                                                                              |                                                                                                                |                                                                                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                                                                                                                                                                       |                                                                                                     |                                                                                                                                              |                                                                                                                |                                                                                                              | golo em cantos longos. Dos 9 gols, 7 foram com canto para dentro.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| <p>Strafford, B., Smith, A., North, J., &amp; Stone, J. (2019)</p> <p>- Comparative analysis of the top six and bottom six teams' corner kick strategies in the 2015/2016 English Premier League.</p> | <p>Método observacional, utilizando análise univariada e bivariada com tabelas de contingência.</p> | <p>120 partidas da Premier League 2015-2016, sendo 2303 cantos. Foram selecionadas apenas as 6 primeiras e seis últimas equipas da liga.</p> | <p>Comparação de estratégias de cantos utilizadas pelas 6 primeiras e 6 últimas equipas da Premier League.</p> | <p>Trajetória da bola, tipo de lançamento, organização ofensiva, status da partida, finalização e golos.</p> | <p>As seis melhores equipas cobravam rapidamente o canto, possuindo organização dinâmica de ataque. Também cobravam mais cantos ao vencer ou empatar as partidas. Já as seis últimas equipas, lançavam para dentro, com estratégia estática ou dinâmica de ataque. Além disso, cobravam mais cantos ao empatar ou perder a partida. A maior parte dos golos foram marcados quando a organização ofensiva era dinâmica.</p> |

Fonte: elaborado pelo próprio autor (2024).

De acordo com os resultados mais frequentes e relevantes apresentados pelos estudos demonstrados na tabela anterior, foi possível a percepção de determinadas características acerca da análise e observação dos pontapés de cantos estudados pelos pesquisadores. Sendo assim, foi constatado que poucos são os cantos que resultam em golos, possuindo dados em diferentes estudos próximos aos valores de 2,2%, 2,47%, 3,6%, além de 6% constatado em uma das pesquisas, ressaltando a baixa eficácia de golos provenientes de pontapés de canto. Com relação aos estudos que analisaram finalizações provenientes dos cantos, foi constatado pelas diferentes pesquisas que 19,5% dos cantos acarretam finalização, enquanto outro estudo indica que 21,81% das finalizações são direcionadas à baliza.

Além disso, também é evidente pelos dados da tabela que, a maior parte dos cantos são cobrados com lançamento para dentro, sendo que as chances de finalização ou golo são ampliadas em ataques com característica/organização dinâmica, contando com 4 ou mais desportistas no ataque.

Desta forma, é notável a importância do estudo e de trabalhos realizados focando na observação e análise, por isso, o objetivo do presente estudo foi analisar pontapés de cantos em uma equipa juniores (sub19) que disputa a primeira divisão do Campeonato Nacional Português, considerando critérios como a execução da cobrança, trajetória da bola, local de destino da cobrança, forma de finalização e resultado da finalização, além de outras possíveis variáveis relevantes ao estudo.

## **2. Métodos**

Para o desenvolvimento do presente estudo, foi adotada a metodologia observacional, definido como ideal para analisar jogos em que o pesquisador consegue obter naturalidade máxima por parte dos desportistas em suas ações, enquanto o investigador atua de forma passiva, não interferindo (Peñas, Anguera & Acero, 2002; Hernández Mendo & Anguera, 2000). O presente método adotado pode contribuir por meio da percepção que o investigador possui das ações realizadas/executadas pelos desportistas, seguidas do registro das mesmas, organização e análise das informações obtidas por meio dos instrumentos utilizados, como reforçado por Anguera, Blanco e Mendo (2000) e Fachin (2017).

Com o intuito de melhor conceituar a metodologia observacional, é citado o trecho a seguir, retirado do estudo de Sarmiento, Anguera, Campaniço e Leitão (2013).

“A metodologia observacional, que se desenvolve em contextos organizados, ou habituais (e.g., um jogo de futebol), consiste num procedimento científico em que se destaca a ocorrência de condutas perceptíveis em situação de contexto, para proceder ao seu registo sistematizado, ou ativo e à sua análise, tanto qualitativa como quantitativa, mediante a utilização de um instrumento adequado assente em critérios e parâmetros válidos, possibilitando a deteção das relações de diversa ordem existentes entre elas e uma avaliação das mesmas. Estas condutas, devido à forma espontânea ou habitual como ocorrem, irão revelar todos os elementos que serão necessários destacar para alcançar a sua adequada objetivação.”

Portanto, a metodologia observacional passa a ser essencial no desporto como método de análise diante da necessidade do investigador se manter passivo diante das ações dos desportistas, mediante a naturalidade com quais as ações podem ser executadas pelos mesmos, configurando grau máximo de fidedignidade em que a análise passa a ser realizada, considerando elementos essenciais e específicos diante de cada estudo, buscando o objetivo e as variáveis traçadas pelo investigador.

### **2.1. Desenho do Estudo**

O desenho de um estudo que utiliza a metodologia observacional é caracterizado por sua flexibilidade, podendo ser adequado ao objetivo que possui. Assim, o pesquisador utiliza critérios para entender quais dados é preciso obter e como suas ideias/estratégias serão organizadas e analisadas. Os critérios a serem envolvidos podem constar de fatores ideográficos (unidade)/nomotético (pluralidade), seguimento/pontual, unidimensional/multidimensional (Anguera, Blanco-Villaseñor & Losada, 2001; Anguera, Blanco-Villaseñor, Mendo & Losada, 2011).

Assim, as propostas de planeamento podem ser enquadradas em oito zonas divididas em quatro quadrantes (I, II, III, IV).

Vale ressaltar que o desenho do presente estudo apresenta as seguintes características, sendo englobadas no quadrante denominado como número II:

- Pontual – por ser realizado/analísado em período específico, ou seja, em parte da época;
- Ideográfico – envolve uma equipa a ser analisada (Grupo Desportivo Estoril Praia – equipa juniores);
- Multidimensional – apresenta e analisa diversas variáveis do pontapé de canto.

Também é preciso identificar que neste estudo, utilizando a metodologia observacional, o pesquisador apresentou papel de observação não participante, ou seja, agiu de forma neutra, sem interferir no comportamento dos desportistas e em suas ações, proporcionando espontaneidade por parte dos atletas avaliados, bem como, das variáveis observadas no estudo.

### **2.1.1 Objeto de Estudo**

No presente estudo, o objeto pode ser definido como os jogos analisados, onde os cantos foram selecionados a partir da fase de apuramento de campeão na época de 2022/23, analisando apenas uma única equipa do Campeonato Nacional Português Sub19, em jogos disputados dentro de casa.

Os jogos foram referentes à equipa de juniores (sub19) do Grupo Desportivo Estoril Praia a qual disputou o Campeonato Nacional Português de Júniores, fase de apuramento de campeão, durante a época de 2022/23. Portanto, os atletas participantes eram nascidos nos anos de 2004 e 2005, com média de 28 futebolistas presentes no plantel. A competição foi disputada em primeira fase e fase de apuramento de campeão. Para este trabalho, foi selecionado por critério de conveniência e qualidade de imagem apenas os jogos dentro de casa, disputados na fase de apuramento de campeão, totalizando uma quantidade de 7 jogos. Os jogos analisados como parte da amostra e objeto de estudo constam abaixo:

- Fases dos Jogos: Apuramento de Campeão, Campeonato Nacional de Júniores 1ª Divisão, Época 22/23.
  - 18-02 – Grupo Desportivo Estoril Praia vs Futebol Clube de Alverca;
  - 04-03 - Grupo Desportivo Estoril Praia vs Sport Lisboa e Benfica;
  - 08-04 - Grupo Desportivo Estoril Praia vs Futebol Clube do Porto;
  - 15-04 - Grupo Desportivo Estoril Praia vs Futebol Clube de Famalicão;

- 29-04 - Grupo Desportivo Estoril Praia vs Sporting Clube de Portugal;
- 13-05 - Grupo Desportivo Estoril Praia vs Futebol Clube de Vizela;
- 20-05 - Grupo Desportivo Estoril Praia vs Sporting Clube de Braga;

### 2.1.2 Amostra

A amostra da pesquisa contou com uma sequência de 24 pontapés de canto, nos quais a imagem era nítida e que foi possível identificar as ocorrências desde o início ao final do canto, permitindo a análise das variáveis aqui propostas.

## 2.2. Instrumentos

### 2.2.1. Instrumentos de Observação

Com base nos procedimentos utilizados no artigo de Gouveia et al. (2022), foram selecionadas variáveis para serem analisadas, como: o lado da cobrança do pontapé de canto, trajetória da bola, número de atacantes, atleta que tocou a bola a primeira vez, zona de lançamento, zona de finalização, atleta que finalizou, tipo de finalização, resultado da finalização, momento do jogo, resultado do jogo e tempo de jogo. De acordo com os autores citados anteriormente, tal procedimento de análise notacional foi desenvolvido por treinadores de futebol licenciados pela UEFA PRO.

O instrumento utilizado na observação é baseado no sistema de categorias que foi adaptado do estudo de Gouveia et al. (2022), devido ao padrão de observação e análise realizado pelos autores, proporcionando maiores condições para a consecução dos objetivos previamente citados, bem como, a análise das variáveis aqui selecionadas para serem avaliadas. Vale ressaltar que na tabela a seguir (Tabela 2), também foram criadas subcategorias com o intuito de melhor descrever o que era observado/analísado em cada variável.

**Quadro 2** *Categorias analisadas no estudo e definições.*

| <b>Variável/Categoria<br/>Analisada</b> | <b>Definição</b>                                                                   | <b>Subcategoria</b>       | <b>Definição</b>                                  |
|-----------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------|---------------------------------------------------|
| Lado da Cobrança                        | Definido como o lado em que o pontapé de canto foi executado pela equipa atacante. | Lado direito ou esquerdo. | Lado esquerdo – canto ao lado esquerdo da baliza; |

|                         |                                                                                                                      |                                          |                                                                                                                                                                                                         |
|-------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                         |                                                                                                                      |                                          | Lado direito – canto ao lado direito da baliza.                                                                                                                                                         |
| Tipo de Cobrança        | É referente ao estilo executado.                                                                                     | Curto ou direto.                         | Curto – passe curto destinado à um desportista próximo (fora da área);<br>Direto – lançamento em direção à área.                                                                                        |
| Trajectoria             | Trajectoria do lançamento da bola.                                                                                   | Para dentro ou para fora.                | Dentro – trajetória voltada internamente, com curva em direção ao golo, por exemplo;<br>Fora – execução do tiro com direção externa, para fora da baliza, por exemplo.                                  |
| Número de Atacantes     | É observada a quantidade de jogadores que procuram atacar a bola na zona de finalização, objetivando marcar um golo. | Número de atacantes: 4, 5, 6, 7 ou mais. | 4 – Quando 4 indivíduos agem como atacantes;<br>5 – Quando 5 desportistas estão como atacantes;<br>6 – Quando 6 atletas agem como atacantes;<br>7 ou mais – Quando 7 ou mais desportistas visam atacar. |
| Atleta que tocou a bola | É analisado qual atleta toca a bola pela primeira vez após a cobrança do canto.                                      | Guarda redes, defensor ou atacante.      | Guarda-redes: quando o defensor da baliza que pode utilizar as mãos possui contato com a bola;                                                                                                          |

|                    |                                                                                                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
|--------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                    |                                                                                                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | <p>Defensores – quando os desportistas da linha defensiva que tocam a bola;</p> <p>Atacantes – quando àqueles que estão posicionados na linha ofensiva que tocam a bola pela primeira vez.</p>                                                                                                                                                                                                           |
| Zona de Lançamento | Visualizada na figura 1, citada anteriormente, caracterizando-se por onde a bola foi tocada pela primeira vez após o canto. | <p>Próxima da área de pênalti (entre a pequena e grande área) do lado direito (PA1) e esquerdo (PA2), pequena área do lado direito (GA1) ou esquerdo (GA2), zona lateral (dentro da grande área) do lado direito (LZ1) ou esquerdo (LZ2), fora da grande área (OB) ou outra zona (fora/outra zona, caso a bola for lançada diretamente para fora do campo). Vale ressaltar que o canto cobrado de forma curta é caracterizado como bola lançada em direção a um companheiro de equipa próximo ao finalizador. Além disso, se a bola for entregue a alguma zona predeterminada na figura 1,</p> | <p>PA1 – zona frontal entre a pequena e a grande área, envolvendo a área penal mais próxima, em direção ao primeiro poste;</p> <p>PA2 – zona frontal entre a pequena e a grande área, envolvendo a área penal mais distante, em direção ao segundo poste;</p> <p>GA1 – zona frontal da pequena área, próxima ao primeiro poste;</p> <p>GA2 – zona frontal da pequena área, próxima ao segundo poste;</p> |

|                     |                                                                                            |                                                                                                                                                                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
|---------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                     |                                                                                            | era incluído tal fato nas análises.                                                                                                                                     | <p>LZ1 – zona lateral mais próxima da cobrança do canto, dentro da grande área;</p> <p>LZ2 – zona lateral mais distante da cobrança do canto, dentro da grande área;</p> <p>OB – zona fora da grande área, mas ainda na região frontal;</p> <p>Outra zona – fora da grande área, nas laterais e mais distantes que OB na zona frontal.</p> |
| Zona de Finalização | Caracterizada pela área em que os jogadores buscam fazer o golo, como a “zona de entrega”. | Segue o mesmo padrão das zonas de lançamento, citado acima e na figura 1. Caso a equipa não realize nenhuma finalização à baliza, é considerado como “sem finalização”. | <p>PA1 – zona frontal entre a pequena e a grande área, envolvendo a área penal mais próxima, em direção ao primeiro poste;</p> <p>PA2 – zona frontal entre a pequena e a grande área, envolvendo a área penal mais distante, em direção ao segundo poste;</p> <p>GA1 – zona frontal da pequena área,</p>                                   |

|                                  |                                                                                    |                                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
|----------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                  |                                                                                    |                                                              | <p>próxima ao primeiro poste;</p> <p>GA2 – zona frontal da pequena área, próxima ao segundo poste;</p> <p>LZ1 – zona lateral mais próxima da cobrança do canto, dentro da grande área;</p> <p>LZ2 – zona lateral mais distante da cobrança do canto, dentro da grande área;</p> <p>OB – zona fora da grande área, mas ainda na região frontal;</p> <p>Outra zona – fora da grande área, nas laterais e mais distantes que OB na zona frontal.</p> |
| Atleta que realiza a Finalização | Análise de qual desportista realiza a finalização dentro da zona, caso ela ocorra. | Avançados, médios, defesas, guarda redes ou sem finalização. | <p>Guarda-redes – o defensor da baliza;</p> <p>Defesas – jogadores da linha defensiva (centrais e laterais);</p> <p>Médios – jogadores da linha média (médio centro esquerdo, médio centro direito e médio avançado.);</p>                                                                                                                                                                                                                        |

|                          |                                                           |                                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
|--------------------------|-----------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                          |                                                           |                                                                                                                                                                     | <p>Avançados – jogadores da linha ofensiva (extremos e avançado);</p> <p>Sem finalização – quando não há finalização.</p>                                                                                                                                                                                                       |
| Tipo de Finalização      | Forma com que o atleta finaliza o canto.                  | Remate com o pé, cabeça, outros.                                                                                                                                    | <p>Cabeça – finalização com cabeceio;</p> <p>Pé – finalização com remate (pé direito ou esquerdo);</p> <p>Outro – finalização com outra parte do corpo (peito, ombro, coxa, dentre outras).</p>                                                                                                                                 |
| Resultado da Finalização | Resultado da ação realizada após a finalização do atleta. | <p>Ações Ofensivas: Golo, remate bloqueado, remate defendido, remate para fora ou remate na trave.</p> <p>Ações Defensivas: Interceptação.</p> <p>Leis de jogo.</p> | <p>Ações Ofensivas:</p> <p>Golo – ocorre o golo após a finalização;</p> <p>Remate bloqueado – quando a defesa bloqueia a finalização;</p> <p>Remate defendido – quando a finalização é defendida pelo guarda redes;</p> <p>Remate para fora – quando a finalização sai do campo de jogo, não atingindo a baliza e não sendo</p> |

|                   |                                          |                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
|-------------------|------------------------------------------|-----------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                   |                                          |                             | bloqueada ou defendida;<br>Remate na trave – quando a finalização toca algum dos postes;<br>Ações defensivas:<br>Intercepção – quando a defesa adversária consegue cortar a bola antes da ação ofensiva.<br>Podendo ser ação também do Guarda-Redes.<br>Leis de Jogo – Quando ocorre alguma infração, por exemplo, fora de jogo ou falta. |
| Momento do Jogo   | Em qual período do jogo ocorreu o canto. | Primeira ou segunda parte.  | Primeira parte – o canto ocorre durante os 45 minutos iniciais (antes do intervalo da partida);<br>Segunda parte – o canto ocorre durante os 45 minutos finais (após o intervalo da partida).                                                                                                                                             |
| Resultado do Jogo | Qual era o placar/resultado da           | Vitória, empate ou derrota. | Vitória – a equipa analisada sai vitoriosa do confronto;                                                                                                                                                                                                                                                                                  |

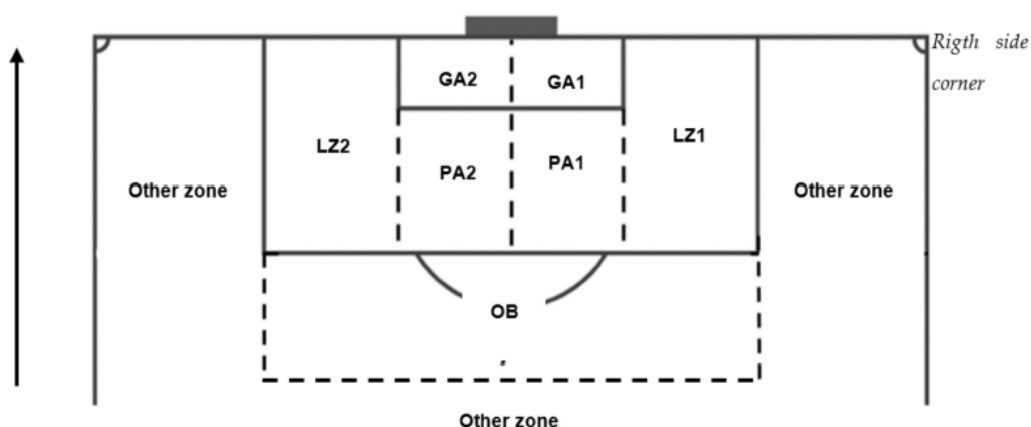
|  |                              |  |                                                                                                                                   |
|--|------------------------------|--|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | partida no momento do canto. |  | Empate – há empate na partida, sem vencedores ou perdedores;<br>Derrota – a equipa em análise é derrotada pela equipa adversária. |
|--|------------------------------|--|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

Fonte: elaborado pelo próprio autor (2024).

Também é preciso ressaltar que os pontapés de canto foram analisados a partir do momento de sua cobrança/execução, até a finalização da jogada, podendo apresentar por consequência: 1) bola sai de campo; 2) equipa de ataque marca ou equipa de defesa recupera a bola; 3) as duas equipas descaracterizam suas formações do canto, voltando ao jogo de forma natural, abrindo o campo novamente e recomeçando o jogo.

Este estudo conta com os quadrantes utilizados na figura a seguir (Figura 1), utilizado com o intuito de definir as variáveis e seus descritores, podendo melhor entender o que significa cada fator.

**Figura 1** Zonas definidas para primeiro toque (bola) e finalização para pontapé de canto cobrado do lado direito. O mesmo procedimento ocorre do lado esquerdo, porém as zonas mudam, respectivamente.



Fonte: Retirado de Gouveia et al. (2022).

### 2.2.2. Instrumento de Registro

Os registros das observações foram feitos por meio do software LongoMatch (LongoMatch, 2023), considerado como uma ferramenta capaz de contribuir para a análise de desempenho, no trabalho de técnicos e auxiliares, bem como de toda a equipa técnica, criando, editando e analisando vídeos.

A utilização do LongoMatch permite com que o usuário de tal plataforma possa ter acesso a ferramentas de interação para marcação de zonas, atletas, áreas, peças, revisar o vídeo, editar e reproduzir, podendo analisar os lances frame a frame, ajustando e adaptando as necessidades específicas, bem como categorias criadas pelo editor/revisor.

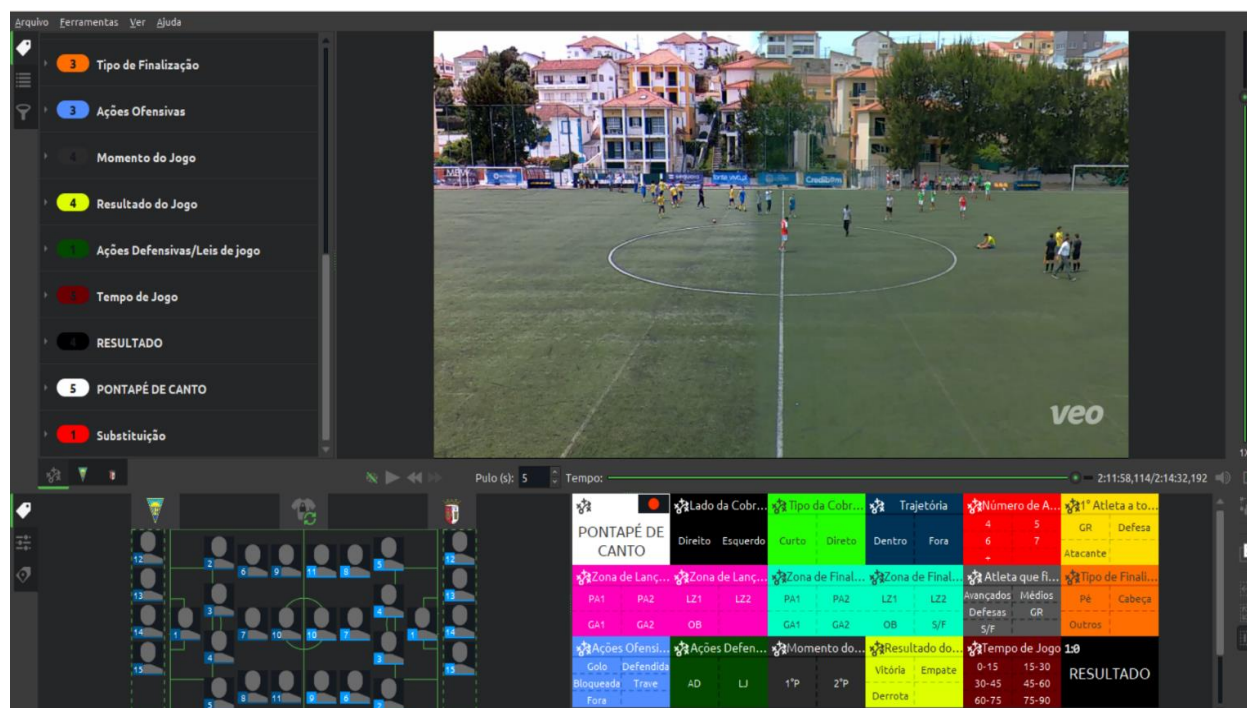
Na Figura 2, exposta a seguir, é possível verificar a dashboard utilizada no LongoMatch para a realização da análise da presente pesquisa, constando as variáveis que foram analisadas e suas subcategorias.

**Figura 2** Dashboard utilizada no LongoMatch para as análises dos pontapés de canto do presente estudo.

|                                                                     |  |                                             |  |                                            |  |                                                     |  |                                                                  |  |                                                   |  |
|---------------------------------------------------------------------|--|---------------------------------------------|--|--------------------------------------------|--|-----------------------------------------------------|--|------------------------------------------------------------------|--|---------------------------------------------------|--|
| <b>PONTAPÉ DE CANTO</b>                                             |  | <b>Lado da Cobre...</b><br>Direito Esquerdo |  | <b>Tipo da Cobre...</b><br>Curto Direto    |  | <b>Trajectoria</b><br>Dentro Fora                   |  | <b>Número de A...</b><br>4 5<br>6 7<br>+                         |  | <b>1º Atleta a to...</b><br>GR Defesa<br>Atacante |  |
| <b>Zona de Lanç...</b><br>PA1 PA2 LZ1 LZ2                           |  | <b>Zona de Lanç...</b><br>PA1 PA2 LZ1 LZ2   |  | <b>Zona de Final...</b><br>PA1 PA2 LZ1 LZ2 |  | <b>Zona de Final...</b><br>PA1 PA2 LZ1 LZ2          |  | <b>Atleta que fi...</b><br>Avançados Médios<br>Defesas GR        |  | <b>Tipo de Finali...</b><br>Pé Cabeça<br>Outros   |  |
| <b>Ações Ofensi...</b><br>Golo Defendida<br>Bloqueada Trave<br>Fora |  | <b>Ações Defen...</b><br>AD LJ              |  | <b>Momento do...</b><br>1ºP 2ºP            |  | <b>Resultado do...</b><br>Vitória Empate<br>Derrota |  | <b>Tempo de Jogo</b><br>0-15 15-30<br>30-45 45-60<br>60-75 75-90 |  | <b>RESULTADO</b>                                  |  |

Fonte: elaborado pelo próprio autor (2024).

Também é possível verificar por meio da visualização da Figura 3, apresentada abaixo, uma demonstração de como o autor realizava a análise por meio do vídeo, exemplificando como o LongoMatch funciona.

**Figura 3** Exemplo de análise feita no LongoMatch para este estudo.

Fonte: elaborado pelo próprio autor (2024).

Pode-se considerar que a ferramenta do LongoMatch é bastante utilizada por treinadores e comissões de diversas modalidades esportivas com o intuito de gravar os vídeos, lances, jogadas, editar, revisar e analisar de acordo com suas necessidades e particularidades, adicionando comentários, marcações e outras possibilidades.

### 2.2.3. Instrumento de análise

Os dados obtidos foram planilhados no programa Microsoft Office Excel (Office Standard 2019), por meio do acesso realizado em um notebook. Além disso, a análise foi realizada por conveniência, qualidade de imagem e após a gravação dos jogos e verificação pós-jogo. Na análise foi utilizada estatística simples baseada apenas na frequência de ocorrência dos fatos e descrição dos mesmos, realizando uma análise descritiva e qualitativa dos dados obtidos. Esse tipo de método pode corroborar para maior aprofundamento e descrição acerca de detalhes específicos buscados pelo autor do trabalho como foco principal, auxiliando a consecução dos objetivos previamente propostos.

### **2.2.3.1. Análise Estatística**

Foi utilizada estatísticas descritivas básicas, constatando a frequência de ocorrência das ações, exposta em porcentagens, além da utilização do JASP Team (2022) para analisar fiabilidade e frequências relativas de cada variável selecionada como parte desta pesquisa.

### **2.3. Procedimentos**

Primeiramente, foram selecionados 7 jogos a serem incluídos como material do estudo, devido a qualidade da imagem dos jogos realizados como mandante da partida, isto é, verificou-se de forma primária se era possível visualizar o canto, bem como, a execução de certas variáveis, porém de forma superficial. Feito isso, os 7 jogos da equipa analisada neste estudo, foram incluídos como material de análise.

O segundo passo foi escolher o primeiro jogo a ser analisado, seguindo a ordem cronológica das partidas da época, constando da partida entre Estoril Praia x Alverca (sub 19). O pesquisador/analista abre o software do LongoMatch, inclui os pontos referentes às categorias/subcategorias a serem marcadas/analizadas aqui (como já demonstradas nas Figuras 2 e 3), seleciona o vídeo a rodar no programa e, a partir desse momento é iniciada a análise. Quando surge o pontapé de canto para a equipa, o pesquisador precisa seguir um protocolo de análise, isto é, segue um passo a passo do que precisa visualizar e analisar no canto, constando de: visualização do lado da cobrança (clicando no botão e escolhendo se foi do lado direito ou esquerdo da baliza), o momento do jogo (se está na 1ª parte ou 2ª parte), bem como, os minutos em que o canto ocorre (entre 0 e 15 minutos, entre 16 e 30, entre 31 e 45, entre 46 e 60, entre 61 e 75 ou entre 76 e 90 minutos), se a equipa está a vencer, empatar ou perder a partida e quantos atacantes estão na área (4, 5, 6, 7 ou mais).

Após essa etapa, o canto passa a ser executado de forma inicial, ou seja, o desportista realiza a cobrança e mais variáveis são observadas, seguindo uma nova sequência, passando pela constatação de qual tipo de cobrança foi executada (curta ou direta), levando em consideração qual foi a trajetória da bola (para dentro ou para fora), selecionando também para onde a bola foi lançada (zona de lançamento – GA1, GA2, PA1, PA2, LZ1, LZ2 ou OB), qual atleta tocou a bola pela primeira vez após ser lançada do canto (guarda-redes, defesas ou atacantes). Posteriormente a isso, era identificado qual atleta realizou uma possível finalização (avançados, médios, defesas e guarda-redes) ou se a mesma não existiu. Em caso de finalização, também era observado em qual zona ela ocorreu (A1, GA2, PA1, PA2, LZ1, LZ2 ou OB) e como ela foi realizada (cabeceio, chute ou de outra forma).

Por fim, eram notadas possíveis ações ofensivas resultantes da finalização (golo, trave, fora do campo de jogo, bloqueio, defendida) ou ações defensivas/leis de jogo (ações realizadas pelos defensores ou guarda-redes como interceptação ou que fossem constatadas como leis de jogo). Além disso, ao término da análise, era constatado o resultado final da partida, podendo a equipa ser vitoriosa, derrotada ou acabar o jogo em empate.

A análise era realizada por clipe, isto é, a cada canto que era originado, o pesquisador utilizava apenas aquele momento para a análise descrita acima, até surgir um novo canto a ser analisado. Após o esgotamento de todos os cantos em determinada partida, um novo jogo era incluído e passava a ser analisado.

Vale ressaltar que cada clipe/vídeo era analisado e os pesquisador clicava nos botões de marcação no LongoMatch, originando um arquivo em CSV e, conseqüentemente, a criação de planilhas no Excel com todos os dados de análise referentes àquela partida, bem como de seus cantos, podendo haver uma análise minuciosa realizada de forma individual e/ou coletiva da partida em questão. Isto é, após a análise do LongoMatch, o projeto é exportado em formato CSV, gerando a planilha do Excel.

O segundo jogo analisado foi entre Estoril Praia e Benfica, seguindo os mesmos passos descritos anteriormente. Depois, um novo jogo foi analisado, desta vez envolvendo as equipas do Estoril Praia confrontando o Porto. Após o esgotamento da análise, partiu-se para o jogo entre Estoril Praia e Famalicão. Na sequência, houve a análise de um novo jogo, agora entre Estoril Praia e Sporting. O sexto jogo analisado ocorreu entre Estoril Praia e a equipa do Vizela. E, por fim, foi analisada a partida entre Estoril Praia e Braga. Cada um dos jogos gerou uma planilha do Excel contendo todos os cantos que ocorreram em cada uma delas, com todas as variáveis analisadas pelo pesquisador e, conseqüentemente, com as marcações que foram feitas no LongoMatch.

Após essa etapa, foi criada uma planilha geral, também no Excel, onde eram incluídos todos os cantos e suas variáveis (categorias e subcategorias), gerando a soma entre todos os acontecimentos dos 24 cantos, resultando na frequência de ocorrência dos fatores analisados.

Por fim, posteriormente a todas as etapas descritas acima, todo esse processo foi repetido por mais duas vezes, isto é, buscando proporcionar maior fidedignidade aos dados encontrados e planilhados, o avaliador passou a observar os jogos/cantos por 3 vezes (processo de fiabilidade intra-observador), evitando equívocos referentes à análise realizada, como sugere a proposta da metodologia observacional, já que Thomas, Nelson e Silverman (2012) alegam que não há uma quantidade específica de observações necessárias, mas uma

combinação de fatores que envolvem exequibilidade do estudo e mensuração, acarretando em fiabilidade do mesmo, evitando poucas análises e possíveis erros.

### 2.3.1. Teste de Fiabilidade intra-observador

O teste de fiabilidade intra-observador foi utilizado para proporcionar maior fidedignidade/nível de confiança (Fachin, 2017; Pajolli et al., 2019) aos dados encontrados pelo pesquisador, já que o mesmo precisa observar os vídeos, analisar e planilhar os achados por, pelo menos, 3 vezes, confirmando o que foi encontrado e minimizando possíveis indecisões ou erros que pudessem ser cometidos em uma análise superficial ou que fosse realizada somente uma vez.

Visando com que seja garantida a precisão e fiabilidade dos dados obtidos por meio da análise intra-observador, foi realizada a observação, planificação e notações dos cantos por 3 vezes pelo mesmo observador/analista (pesquisador principal do presente estudo).

Para validar a análise intra-observador, foi utilizado o software JASP Team (2022), sendo um programa gratuito. Assim, a tabela a seguir (Tabela 3), expõem os valores encontrados de acordo com as variáveis, apresentando a fiabilidade devido aos valores similares ( $p > 0.05$ ). Cabe ressaltar que diante da análise realizada, todas as categorias que foram registradas pelo observador, apresentaram acertos acima de 85%.

**Tabela 1** *Teste-T de amostras independentes.*

Independent Samples T-Test ▼

|                      | t     | df | p     |
|----------------------|-------|----|-------|
| Canto                | 0.000 | 50 | 1.000 |
| Lado da Cobrança     | 0.000 | 50 | 1.000 |
| Tipo da cobrança     | 0.000 | 50 | 1.000 |
| Trajectoria          | 0.000 | 50 | 1.000 |
| Nº de atacantes      | 0.165 | 50 | 0.870 |
| 1º Atleta a tocar    | 0.000 | 50 | 1.000 |
| Atleta que finalizou | 0.000 | 50 | 1.000 |
| Zona de lançamento   | 0.099 | 50 | 0.922 |
| Zona de finalização  | 0.000 | 50 | 1.000 |
| Tipo de finalização  | 0.000 | 50 | 1.000 |
| Ações ofensivas      | 0.000 | 50 | 1.000 |
| Momento do jogo      | 0.000 | 50 | 1.000 |
| Resultado do jogo    | 0.000 | 50 | 1.000 |
| Ações defensivas     | 0.000 | 50 | 1.000 |
| Tempo de jogo        | 0.077 | 50 | 0.939 |
| Resultado final      | 0.000 | 50 | 1.000 |

Note. Student's t-test.

Fonte: elaborado pelo autor (2024).

### **2.3.2. Limitações**

No presente estudo, o método escolhido foi o de intra-observador, por questão de conveniência. Importante salientar que o teste inter-observador pode ser importante para que se reduza a possibilidade do teste ser enviesado pelo autor, tendo em vista que o mesmo analisa os dados que foram recolhidos.

### 3. Resultados

Após a análise dos dados obtidos por meio do LongoMatch e planilhados no Excel, foi possível constatar as frequências de ocorrência dos fatores, ações e variáveis aqui analisadas (categorias), bem como de suas subcategorias, como já mencionado anteriormente.

Assim, foram criadas três tabelas (Tabela 4, 5 e 5) com o intuito de melhor expor os resultados gerais da presente pesquisa. Vale ressaltar que os valores foram aproximados com relação às suas frequências (porcentagem). Pode-se observar que as tabelas foram divididas em distintos momentos da cobrança do canto, sendo a Tabela 4 específica de quando o canto surgiu, antes da execução do mesmo e até o momento de sua cobrança, enquanto a Tabela 5 já proporciona visualização dos valores referentes ao momento da execução/desenvolvimento do canto (tipo da cobrança, trajetória da bola, número de atacantes, zona de lançamento, atleta que toca primeiro a bola, zona de finalização, atleta que finalizou, tipo de finalização). Por fim, a Tabela 6 expõem ações originadas por meio do canto e sua finalização (ações ofensivas e ações defensivas/leis de jogo, resultado da finalização e resultado final da partida).

Na tabela 4, exposta logo abaixo, foram analisados e descritos os resultados obtidos referentes ao momento em que o canto surgiu até que precede sua execução. Desta forma, foram citados o momento do jogo em que o canto surgiu, qual era o resultado da partida, o tempo de jogo e qual foi o lado da cobrança.

**Quadro 3** *Frequência de ocorrências das categorias e subcategorias analisadas anteriormente ao momento da execução do canto e início do pontapé de canto.*

| <b>Categoria</b>                        | <b>Subcategoria</b>                                                                                               |
|-----------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Momento do jogo                         | 1ª Parte: 41,5%<br>2ª Parte: 58,5%                                                                                |
| Resultado do jogo (no momento do canto) | Vitória: 12,5%<br>Empate: 29%<br>Derrota: 58,5%                                                                   |
| Tempo de jogo                           | 0-15 min: 14,8%<br>16-30 min: 11,1%<br>31-45 min: 14,8%<br>46-60 min: 14,8%<br>61-75 min: 26%<br>76-90 min: 18,5% |

|                  |                                   |
|------------------|-----------------------------------|
| Lado da cobrança | Direito: 41,5%<br>Esquerdo: 58,5% |
|------------------|-----------------------------------|

Fonte: elaborado pelo autor (2024).

Foi possível constatar que, dos 24 cantos analisados como parte da amostra desta pesquisa, a maioria (58,5%) foi cobrado do lado esquerdo da baliza. Também foi verificado que os cantos ocorreram majoritariamente (58,5%) na 2ª parte do jogo, sendo que a equipa analisada passava por um momento de derrota na partida também em 58,5% das ocasiões. Os cantos foram originados em 29% das vezes que a equipa estava empatando a partida e 12,5% quando estava em vantagem no placar (vitória). Assim, também foi analisado o tempo de jogo em que o canto foi originado, sendo constatado que entre os minutos 61 e 75 houve maior ocorrência (26%), seguido por outros 18,5% entre os minutos 76 e 90.

Após a análise dos pontos iniciais dos cantos, foi criada a tabela 5 (exposta a seguir) com o objetivo de destacar os dados acerca da execução e desenvolvimento do canto, ressaltando o tipo da cobrança, a trajetória da bola, o número de atacantes para aquele canto, zona de lançamento, atleta que tocou a bola, atleta que finalizou, zona de finalização, tipo de finalização (caso ocorresse).

**Quadro 4** *Frequência de ocorrências das categorias e subcategorias analisadas após o momento inicial da execução do canto (análise do desenvolvimento e finalização do canto).*

|                        |                                                   |
|------------------------|---------------------------------------------------|
| Tipo da cobrança       | Curto: 8,5%<br>Direto: 91,5%                      |
| Trajectoria            | Dentro: 71%<br>Fora: 29%                          |
| Nº de atacantes        | 4: 21%<br>5: 58%<br>6: 21%<br>7+: 0%              |
| Atleta a tocar na bola | Guarda redes: 26%<br>Defesa: 35%<br>Atacante: 39% |
| Atleta que finalizou   | Avançado: 23%<br>Médios: 19%                      |

|                     |                                                                                                                       |
|---------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                     | Defesas: 15,5%<br>Sem finalização: 42,5%                                                                              |
| Zona de Lançamento  | PA1: 25%<br>PA2: 21%<br>GA1: 29%<br>GA2: 16,6%<br>LZ1: 4,2%<br>LZ2: 4,2%<br>OB: 0%                                    |
| Zona de Finalização | PA1: 12,5%<br>PA2: 12,5%<br>GA1: 8,5%<br>GA2: 0%<br>LZ1: 0%<br>LZ2: 8,5%<br>OB: 16,5%<br>S/F (sem finalização): 41,5% |
| Tipo de finalização | Pé: 40%<br>Cabeça: 60%<br>Outros: 0%                                                                                  |

Fonte: elaborado pelo autor (2024).

Por meio da observação dos dados expostos na tabela anterior (tabela 5), foi possível constatar a nítida prevalência da preferência da equipa em questão cobrar cantos de forma direta (91,5%) ao invés de realizar cobranças curtas. Também pôde ser observado o predomínio por pontapés com trajetória para dentro (71%).

Complementando as informações acima citadas, diante do estilo de jogo e tática ofensiva da equipa analisada, foi possível notar que existe preferência pela utilização de 5 atacantes na área no momento do canto (58%). Os valores referentes ao uso de 4 ou 6 atacantes, foram iguais, sendo 21% em cada um deles. Além disso, não foi constatada a utilização de 7 ou mais atacantes durante os cantos.

Também foi constatado que os atacantes costumam realizar o primeiro toque na bola em 39% das situações, seguido pelos defensores em 35% das ocorrências e pelos guarda-redes

em 26% dos cantos. Além disso, no que diz respeito ao quesito finalização, foi constatado que os principais desportistas a finalizarem também são os atacantes (23%), seguidos pelos médios (19%) e defesas (15,5%). Porém, na maioria das cobranças de pontapés de canto, não houve finalização (42,5%).

Com relação à zona de lançamento, foi constatado que a equipa executou 29% dos cantos direcionados para GA1, seguidos de 21% para PA1, 21% para PA2 e 16,6% para GA2. Em consequência disso, também foram analisadas as zonas de finalização, sendo que a maior parte (41,5%) não resultou em finalização. Dos cantos que acarretaram em finalização, 16,5% ocorreu em OB, seguidos de 12,5% de PA1 e outros 12,5% de PA2, o que pode sugerir preferência de certo tipo de jogada da equipa analisada, cruzando informações entre zona de lançamento e zona de finalização.

Para complementar os dados acerca das finalizações, foi observado que a maior parte ocorreu com a cabeça (60%) e o restante com os pés (40%), não sendo utilizada qualquer outra parte do corpo como tentativa de forma de finalizar ao golo.

Com o intuito de analisar os fatos resultantes dos atos provenientes da execução dos cantos, foi construída a tabela 6 (exposta a seguir), ressaltando dados como, ações ofensivas e ações defensivas/leis de jogo, demonstrando o resultado da finalização e o resultado final da partida.

**Quadro 5** *Frequência de ocorrências das categorias e subcategorias analisadas após a finalização (caso ocorresse).*

|                            |                                                                                                                                                                                                |
|----------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Resultado da finalização   | <u>Ações Ofensivas:</u><br>Golo: 3,7%<br>Defendida: 14,82%<br>Bloqueada: 18,52%<br>Trave: 7,41%<br>Fora: 11,11%<br><u>Ações defensivas:</u><br>AD (intercepção): 37,03%<br>Leis de Jogo: 7,41% |
| Resultado final da partida | Vitória: 28,6%<br>Empate: 28,6%<br>Derrota: 42,8%                                                                                                                                              |

Fonte: elaborado pelo autor (2024).

Das ações provenientes dos cantos, foi possível verificar ações ofensivas, notando-se que a maior parte foi bloqueada pelo adversário (18,52%), além de outras 14,52% defendidas, 11,11% direcionadas para fora do campo de jogo, 7,41% acertando o poste/trave e apenas 3,7% resultando em golo. Já em relação às ações defensivas, foi possível notar grande diferença entre os números, já que as ações defensivas ocorreram em 37,03,% das vezes e as leis de jogo foram constatadas em apenas 7,41% das situações.

Também foi possível notar que, na maior parte das vezes, o placar final da partida resultou em derrota da equipa analisada (42,8% dos jogos). Contudo, também houve vitória em 28,6% das partidas e empate também em 28,6% dos jogos disputados.

Além disso, pode ser visto na tabela abaixo (Tabela 7) que o golo foi originado de uma cobrança de canto com trajetória para dentro, além de obter maior número de ações ofensivas em comparação com os cantos com trajetória para fora.

**Tabela 2** *Trajectoria da bola e ações ofensivas.*

| Contingency Tables |            |        |      |       |
|--------------------|------------|--------|------|-------|
| Ações ofensivas    | Trajetória |        |      | Total |
|                    | Nada       | Dentro | Fora |       |
| Nada               | 0          | 9      | 1    | 10    |
| Golo               | 0          | 1      | 0    | 1     |
| Defendida          | 1          | 2      | 1    | 4     |
| Bloqueada          | 1          | 3      | 2    | 6     |
| Trave              | 0          | 1      | 1    | 2     |
| Fora               | 0          | 1      | 2    | 3     |
| Total              | 2          | 17     | 7    | 26    |

| Chi-Squared Tests |       |    |       |
|-------------------|-------|----|-------|
|                   | Value | df | p     |
| X <sup>2</sup>    | 9.018 | 10 | 0.530 |
| N                 | 26    |    |       |

Fonte: elaborado pelo autor (2024).

Complementando esses dados, também é visto que a zona de lançamento pode ser fundamental para as ações ocorrerem, sejam ações ofensivas ou finalizações. Na tabela a seguir (Tabela 8), são expostas as zonas de lançamento dos cantos executados pela equipa analisada,

sendo as maiores ocorrências entre as zonas frontal da pequena área próximas ao primeiro poste (GA1), zona frontal também em direção ao primeiro e segundo poste, porém entre a pequena e a grande área (PA1 e PA2), além de menores ocorrências à zona frontal da pequena área, próxima ao segundo poste (GA2).

**Tabela 3** Zona de lançamento e Ações ofensivas.

| Contingency Tables |                    |     |     |     |     |     |     |       |
|--------------------|--------------------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-------|
| Ações ofensivas    | Zona de lançamento |     |     |     |     |     |     | Total |
|                    | Nada               | PA1 | PA2 | GA1 | GA2 | LZ1 | LZ2 |       |
| Nada               | 0                  | 1   | 1   | 3   | 3   | 1   | 1   | 10    |
| Golo               | 0                  | 1   | 0   | 0   | 0   | 0   | 0   | 1     |
| Defendida          | 1                  | 0   | 1   | 2   | 0   | 0   | 0   | 4     |
| Bloqueada          | 0                  | 3   | 0   | 2   | 1   | 0   | 0   | 6     |
| Trave              | 0                  | 0   | 1   | 1   | 0   | 0   | 0   | 2     |
| Fora               | 0                  | 1   | 2   | 0   | 0   | 0   | 0   | 3     |
| Total              | 1                  | 6   | 5   | 8   | 4   | 1   | 1   | 26    |

| Chi-Squared Tests |        |    |       |
|-------------------|--------|----|-------|
|                   | Value  | df | p     |
| X <sup>2</sup>    | 26.664 | 30 | 0.641 |
| N                 | 26     |    |       |

Fonte: elaborado pelo autor (2024).

Cabe salientar que não há diferenças significativas no teste aplicado, conforme indicado pelo valor de p de 0,530 na seção de Testes Qui-Quadrado, que é maior que o nível de significância comum de 0,05.

A análise dos resultados sugere que não há evidências estatisticamente significativas de diferenças entre os grupos

#### 4. Discussão

Diante dos achados do presente estudo, houve a intenção de comparar os dados mais relevantes de acordo com o julgamento do próprio autor com demais resultados já encontrados na literatura referente a análise de variáveis dos pontapés de canto, podendo corroborar com relações a serem firmadas ou confrontadas de acordo com os fatos aqui analisados. Vale ressaltar que o objetivo da presente pesquisa consta na análise de cobranças de pontapés de cantos em uma equipa de juniores da primeira divisão do Campeonato Nacional Português (sub19), considerando: a execução da cobrança, trajetória da bola, local de destino da cobrança, forma de finalização, resultado da finalização e outras possíveis variáveis.

Foi possível traçar possíveis relações em determinadas variáveis/categorias de análise entre os dados obtidos e os já mencionados na literatura. Como ponto de partida, é relevante ressaltar que, Baranda e Lopez-Riquelme (2012), constataram que os cantos são cobrados de forma curta quando a equipa vence a partida e direto quando empatam ou perdem (análise realizada na Copa do Mundo FIFA 2006), o que não é regularmente observado no presente estudo ao observar que apenas 8,5% dos cantos foram executados de forma curta, sendo que em ambos a equipa estava empatando a partida no momento em que os cantos foram executados (análise realizada no Campeonato Nacional Português Sub19 com uma equipa de Juniores, durante a época de 2022/23). Como resultado final, foi observado que houve uma derrota e uma vitória diante desses cantos analisados.

Assim, é possível entender que o estilo de canto executado varia de acordo com as estratégias da equipa e do treinador em questão, possivelmente buscando ressaltar os principais pontos e aproveitar as características/especificidades de seus desportistas.

Também é possível identificar que, assim como no estudo de Prieto-Lage, Bermúdez-Fernández, Paramés-González e Gutiérrez-Santiago (2021), aqui também foi constatado que cantos diretos eram mais frequentes que cantos curtos/indiretos, o que demonstra lançamento da bola para alguma zona, buscando possível finalização ao golo.

Para Gouveia et al., (2022), a maioria dos cantos foi executado com trajetória para dentro (54%) no Campeonato Português 3ª divisão 2020/21, o que também foi constatado no estudo de Borrás e Baranda (2005), durante a Copa do Mundo FIFA 2002. Esses dados também foram confirmados por meio desta pesquisa, onde 71% dos cantos ocorreu com cobrança para dentro. De acordo com Pulling (2015), os cantos executados com trajetória para dentro tendem a proporcionar maior número de golos em comparação aos cantos com trajetória para fora, o que demonstra um ponto positivo da equipa aqui analisada.

O estudo de Gouveia et al. (2022) encontrou que 79% dos cantos são executados com lançamento direcionado para as zonas centrais e frontais, o que pode ser equivalente aos quadrantes GA1, GA2, PA1 e PA2, utilizados como nomenclatura no presente estudo. Assim, confirma-se aqui o que foi afirmado por Gouveia et al. (2022), já que os dados indicam que a maior ocorrência dos cantos foi destinada a área GA1 (29%), além de PA1 (25%), seguidos por mais 21% em PA2 e 16,6% em GA2.

Complementando os dados citados acima, pode-se considerar o estudo de Casal et al. (2015), informando que a maioria dos cantos é executada com direcionamento ao primeiro poste, o que pode ser considerado como GA1, fato que também foi confirmado na presente pesquisa, já que a maior parte dos cantos também foi direcionada à zona GA1 (29%).

A zona de lançamento passa a ser essencial para possível finalização à baliza e/ou golo, de acordo com Pulling (2015) e Gouveia et al. (2022), além de ser notável o estilo de ataque da equipa e o número de atacantes na área, sendo que para Casal et al. (2015) é preciso pelo menos 3 ou 4 atacantes em ataque dinâmico para haver finalização provável, enquanto para Gouveia et al. (2022) o uso de 5 atacantes foi mais frequente (58%). Somado a isso, Lee e Mills (2021) afirmam que a utilização de 6 ou mais atacantes na zona de lançamento aumenta a possibilidade de chutes ao alvo.

No entanto, no estudo de Gouveia et al. (2022), os defensores ganharam a bola na maior parte das ações, o que não é notado no presente estudo, já que em 58% dos cantos foi utilizado o número de 5 atacantes, porém as ações ofensivas foram maiores que as ações defensivas. Para Casal et al. (2015) existe prevalência pela utilização da defesa que combina a marcação por zona com a marcação individual, podendo resultar em sucesso das ações defensivas.

Porém, dos cantos que resultaram em finalização, apenas 3,7% obteve o golo como produto final, dado próximo ao encontrado por Gouveia et al. (2022), onde 6% dos cantos resultaram em golo, e também ao estudo de Lee e Mills (2021), sendo que do total de cantos que gerou finalização, apenas 3,6% acabaram resultando em golo. É válido ressaltar que Strafford, Smith, North e Stone, (2019) informam que os golos resultavam de ataques ofensivos dinâmicos.

Também é possível verificar que o cabeceio é o principal modo com que a finalização é executada (60%), acompanhada de 40% com tentativas de remates (chutes), dado que confirma os achados de Prieto-Lage, Bermúdez-Fernández, Paramés-González e Gutiérrez-Santiago (2021), afirmando que o cabeceio para o golo foi a principal maneira de finalizar. Para Borrás e Baranda (2005), os chutes direcionados à baliza somaram 21,81% das finalizações, constatando que somente 2,47% das finalizações resultaram em golo.

Complementando isso, Gouveia et al. (2022) informam que os golos ocorreram com o pé em 16% dos casos e cabeça em 15%.

Vale ressaltar que os cantos cobrados de forma direta, com lançamento direto, acarretaram em golos provenientes diretamente do primeiro toque com a bola em apenas 2,7% das ações no estudo realizado por Pulling (2015). Além disso, no mesmo estudo, foi possível constatar que o tipo de lançamento possui menos relevância em comparação à zona de lançamento para uma possível finalização quando ocorrem cantos diretos.

Desta forma, é nítida a importância das variáveis aqui estudadas e analisadas com o intuito de encontrar os estilos de cantos mais adequados a serem executados pelas equipas. Porém, é preciso compreender que não existe um padrão de excelência, pois o modo eficaz da cobrança vai variar de acordo com as particularidades e especificidades de cada equipa, isto é, posicionamento dos atletas, características físicas, estilo de cobrança, momento/situação de jogo, número de atacantes utilizados, importância da partida/resultados, além de outras variáveis presentes no contexto futebolístico.

Com os dados analisados e discussões acerca dos achados, foi possível cruzar informações sobre os cantos executados e suas características, buscando correlacionar algumas ideias para serem utilizadas pelo treinador, que, por sua vez, poderia potencializar as chances e a capacidade de finalização de sua equipa proveniente dos pontapés de canto, aproveitando as especificidades dos seus desportistas do plantel.

Assim, o treinador poderia verificar e traçar relações entre os cantos, pois aqueles que geraram finalização foram majoritariamente lançados de forma direta, com trajetória para dentro, no período entre os 61 e 75 minutos de jogo, geralmente com a equipa sendo derrotada ou empatando a partida. Desta forma, a bola foi lançada para a área da zona frontal da pequena área, próxima ao primeiro poste (GA1) em grande parte, além da zona frontal entre a pequena e a grande área, envolvendo a área penal mais próxima, em direção ao primeiro poste (PA1) e zona frontal entre a pequena e a grande área, envolvendo a área penal mais distante, em direção ao segundo poste (PA2), com poucos para a zona frontal da pequena área, próxima ao segundo poste (GA2), sendo que a finalização foi executada em PA1, zona fora da grande área, mas ainda na região frontal (OB) e PA2, além de outras em menores frequências que podem ser vistas em GA1 e na zona lateral mais distante da cobrança do canto, dentro da grande área (LZ2). O número de atacantes para maior chance de finalização foi equivalente a 5.

Vale ressaltar que a maioria das finalizações ocorreu com a cabeça, portanto, é uma estratégia que pode ser utilizada pelo treinador em seu microciclo, buscando ampliar as chances de finalizações originadas por meio dos cantos e, consequentemente, de golo.

Também pode ser relacionada a variável da trajetória da bola para dentro com o maior número de finalizações e ações ofensivas, já que foi visto tal fator com maior eficácia neste trabalho, corroborando com os estudos de Hughes (1994) e Castelo, (1996), onde os cantos com trajetória para dentro foram mais eficazes, sendo que Grant e Williams (1999) e Carling, Williams e Reilly (2005) constataram maior número de golos provenientes de cobranças para dentro.

Para que as ações ofensivas e finalizações ocorram, pode ser fundamental a zona de lançamento em que o canto é direcionado, sendo que os cantos podem ser marcados de acordo com a zona que a bola for lançada, ao primeiro e segundo poste (mais próximo ou mais longe do local da execução do canto), ou mesmo entre os dois postes (Castelo, 1996; Ensum, Williams e Grant, 2000; Hughes, 1994; Simon & Reeves, 2000). Isso também é constatado no estudo atual.

Portanto, o treinador pode refletir acerca de ações de sua equipa onde os cantos devam ser direcionados para as áreas indicadas anteriormente, possibilitando maiores índices de ações ofensivas e finalizações, o que pode acarretar em maiores possibilidades de golo, sendo que a trajetória costumeiramente ideal é aquela voltada para dentro, como indicado no presente estudo e em outros da literatura, já citados aqui.

## 5. Conclusões

Foi possível considerar que os pontapés de canto analisados no presente estudo possuem um padrão que segue determinados dados já expostos em outros estudos, havendo preferência por cantos diretos e com trajetória para dentro, geralmente lançados para as regiões frontais e centrais da área. No entanto, essas variáveis não foram diretamente suficientes para que a equipa obtivesse sucesso em suas ações subsequentes, ou seja, houve mais ação defensiva (interceptação ou ação do Guarda-Redes, por exemplo) do que finalização que levasse perigo a baliza adversária, pois quando não havia ação defensiva, a finalização tendia a ser bloqueada ou defendida.

Somado a isso, pôde-se perceber que os cantos não foram essenciais para o sucesso da equipa no resultado final da partida, pois apenas 3,7% resultou em golo, dado próximo ao demonstrado por outros estudos da literatura que foram, também, apresentados aqui. Assim, talvez exista necessidade de revisão dos padrões de execução dos cantos, bem como de suas zonas de lançamentos e formas com que o ataque/ações ofensivas são realizadas. Também é possível que a maneira com que os cantos foram executados não favorecessem as características individuais e coletivas da equipa, minimizando os potenciais particulares/específicos dos próprios desportistas de forma indireta.

As situações citadas acima são expostas de forma ímpar no livro “Os números do jogo - por que tudo o que você sabe sobre futebol está errado” de Anderson e Sally (2013), utilizado como referência no presente estudo, pois a análise dos cantos e laterais na Premier League demonstraram ideias contrárias a possíveis hipóteses de sucessos provenientes diretamente de ações dessas situações. Assim, é preciso que se estude a equipa e os jogadores que fazem parte do plantel para que sejam exploradas jogadas e estratégias que venham a acarretar em maior sucesso das ações e, conseqüentemente, placar vantajoso e resultado da partida benéfico ao clube/equipa.

Como já mencionado, na amostra desta pesquisa, os cantos não contribuíram diretamente para resultados positivos nas partidas e não demonstraram muita eficácia no que diz respeito ao surgimento/origem de golos, o que não quer dizer que os cantos não podem acarretar em golos, mas que devem ser melhor planejados de acordo com cada equipa que se disputa uma partida e, também, realização de adaptações aos seus desportistas que atuam, corroborando para um possível sucesso nas ações diretas dos cantos.

Portanto, o treinador pode orientar os suas sessões de treinamento de bolas paradas, especificamente as de pontapés de canto, baseadas nos padrões de eficácia para sua equipa, buscando adaptação às características de seus desportistas e das equipas adversárias. Assim,

passa a ser essencial que o treinador busque alternativas como metodologias de treinos diferentes, modos de treino, como, por exemplo: alternar o dia do treino das bolas paradas, levando em consideração, que se feito em um dia de estímulos e espaços maiores, o nível de competitividade e atenção para as execuções, dinâmicas ofensivas e até mesmo, dinâmicas defensivas serão mais próximas ao contexto de jogo. Deve se lembrar da importância da repetição, trazendo a tona o estímulo analítico para que os executantes consigam realizar a cobrança da forma adequada e na zona ideal para cada adversário. O trabalho de campo aliado com o vídeo pode ser uma importante ferramenta no processo, onde as dinâmicas e zonas alvo podem ser melhor entendida pelos jogadores.

Pode-se buscar, também, por ações que tendem a automatizar comportamentos e decisões, como é o caso do treinamento mental. A inclusão do treinamento mental/imagética pode corroborar para que os desportistas potencializem a visualização dos movimentos e antecipem ações a serem executadas na partida, possibilitando a eficácia de determinados comportamentos já treinados de forma individual e/ou coletiva.

## Referências

- Anderson, C., & Sally, D. (2013). *Os números do jogo – por que tudo o que você sabe sobre futebol está errado*. São Paulo, BR: Paralela.
- Anguera, M., Blanco, V. A., & Mendo, A. (2000). La Metodología observacional en el deporte: conceptos básicos. *Lecturas, Educación Física y Deportes*. Retirado de <https://www.efdeportes.com/efd24b/obs.htm>
- Anguera, M. T., Blanco-Villaseñor, A., Hernández-Mendo, A., & Losada, J. L. (2011). Diseños observacionales: ajuste y aplicación en psicología del deporte. *Cuadernos de Psicología del Deporte*, 11(2), 63-76. Retirado de <https://revistas.um.es/cpd/article/view/133241>
- Anguera, M.T., Blanco-Villaseñor, A., & Losada, J.L. (2001). Diseños observacionales, cuestión clave en el proceso de la metodología observacional. *Metodología de las Ciencias del Comportamiento*, 3 (2), 135-160.
- Argilaga, M. T. A., Blanco, V. A., López, J. L. L., & Mendo, A. H. (2000). La Metodología observacional en el deporte: conceptos básicos. *Lecturas, Educación Física y Deportes*, v. 5, n. 24, 2000. Retirado de <https://www.efdeportes.com/efd24b/obs.htm>
- Baranda, P. S., & Lopez-Riquelme, D. (2012). Analysis of corner kicks in relation to match status in the 2006 World Cup. *European Journal of Sport Science*, 12, 121–129. Retirado de <https://doi.org/10.1080/17461391.2010.551418>
- Borrás, D., & Baranda, P. (2005). Analysis of the corner kicks in the World Cup Korea and Japan 2002. Differences between the corner kicks in the first or in the second half of the match. *CCD*, 2, 87–93.

Camerino, O., Chaverri, J., Anguera, M., & Jonsson, G. (2012). Dynamics of the game in soccer: Detection of T-patterns. *European Journal of Sport Science*, 12, 216–224.

Retirado de <http://dx.doi.org/10.1080/17461391.2011.566362>

Carling, C., Williams, M., & Reilly (2005). *Handbook of Soccer Match Analysis: A Systematic Approach to Improving Performance*. Routledge.

Casal, C.A., Maneiro, R., Ardá, T., Losada, J. L., & Rial, A. (2015). Analysis of corner kick success in elite football. *International Journal of Performance Analysis in Sport*, 15, 430–451. Retirado de <https://doi.org/10.1080/24748668.2015.11868805>

Castelo, J. (1996). *Futebol: a organização do jogo. Como entender a organização dinâmica de uma equipa de futebol e a partir desta compreensão como melhorar o rendimento e a direcção dos jogadores e da equipa*. Lisboa: Edição do autor.

Castelo, J. (2009). *Futebol. Organização Dinâmica do Jogo*. 3ª ed., Edições Universitárias Lusófonas: Lisboa, Portugal.

Ensum, J., Williams, M., & Grant, A. (2000). An analysis of attacking set plays in Euro 2000. *Insight*. p. 1-5.

Fachin, O. (2017). *Fundamentos da Metodologia Científica: noções básicas em pesquisa científica*. 6ª ed. Saraiva: São Paulo, Brasil.

Ferreira, A., Martinho, C., Martins, J., Costa, T., & Castanheira, V. (2022). *Cabeça fria, coração quente*. São Paulo, BR: Garoa Livros.

Gómez, L. M. (1999). Desarrollo y finalización de las acciones ofensivas. Análisis comparativo USA'94, Francia'98 y Liga Española 98-99. *El Entrenador Español*, 83, 52-57. Retirado de <https://www.efdeportes.com/efd17a/mundial.htm>

Gouveia, V., Duarte, J.P., Sarmento, H., Freitas, J., Rebelo-Gonçalves, R., Amaro, N., et al. (2022). Systematic Observation of Corner Kick Strategies in Portuguese Football Players. *Sustainability*, 14, 896. <https://doi.org/10.3390/su14020896cc>

Grant, A., & Williams, M. (1999). Analysis of the final 20 matches played by Manchester United in the 1998-99 Season. *Insight*, 1(3); 42-45.

Hernández Mendo, A., & Anguera, M. (2000). Estructura conductural en deportes sociomotores: hockey sobre patines. *Lecturas, Educación Física y Deportes*, v. 5, n. 21, 2000. Retirado: outubro, 10, 2023, de <https://www.efdeportes.com/efd21a/hockey.htm>

Hill, A., & Hughes, M. (2001). Corner kicks in the European Championship for Association Football, 2000. *PASS.COM*, 284-294.

Hughes, C. (1994). *The Football Association Coaching book of soccer tactics and skills. British broadcasting corporation and Queen Anne press*. London.

Lee, J., & Mills, S. (2021). Analysis of corner kicks at the FIFA Women's World Cup 2019 in relation to match status and team quality. *International Journal of Performance Analysis in Sport*, 5, 1–19. Retirado de <https://doi.org/10.1080/24748668.2021.1936408>

LongoMatch (2023). *LongoMatch – Sports video analysis in three steps*. 2023. Retirado de <https://longomatch.com/en/pro/>

Maneiro, R. (2014). *Análisis de las Acciones a Balón Parado en el Fútbol de Alto Rendimiento: Saques de Esquina y Tiros Libres indirectos. Un Intento de Identificación de Variables Explicativas*. Ph.D. Thesis, University of A Coruña, Coruña, OR, USA. Retirado de <http://hdl.handle.net/2183/12426>

O'Donoghue, P. (2015). *An Introduction to Performance Analysis of Sport*. London, UK: Routledge.

Pajolli, L. J. R., Carlini, M. C., Ferrari, I., Matsunaga, F. T., Archetti Netto, N., & Tamaoki, M. J. S. (2019). Concordância intra e interobservador com relação ao sistema de

- classificação de Walch para artrose da articulação do ombro. *Revista Brasileira de Ortopedia*, 54 (6), 2019. <https://doi.org/10.1016/j.rbo.2018.04.002>
- Peñas, C., Anguera, M., & Acero, M. (2002). La acción motriz en los deportes de equipo de espacio común y participación simultânea. In: Garganta, J., Suarez, A., Peñas, C., editors. *A investigação em futebol Estudos Ibéricos*. Porto: FCDEF-UP; 2002. p. 79-83, Estudos Ibéricos.
- Prieto-Lage, I., Bermúdez-Fernández, D., Paramés-González, A., & Gutiérrez-Santiago, A. (2021). Analysis of the corner kick in football in the main European leagues during the 2017-2018 season. *International Journal of Performance Analysis in Sport*, 21, 611–629. Retirado de <https://doi.org/10.1080/24748668.2021.1932146>
- Pulling, C. (2015). Long corner kicks in the English Premier League: Delivers into the goal area and critical area. *Kinesiology*, 47, 193–201. Retirado de <https://hrcak.srce.hr/file/221525>
- Sarmiento, H. Anguera, M. T., Campaniço, J., & Leitão, J. C. (2013). A metodologia observacional como método para análise do jogo de futebol – uma perspectiva teórica. *Boletim SPEF*, 37, 11-23. Retirado de <https://boletim.spef.pt/index.php/spef/article/view/246/233>
- Sarmiento, H., Clemente, F., Araújo, D., Davids, K., McRobert, A., & Figueiredo, A. (2018). What Performance Analysts Need to Know About Research Trends in Association Football (2012–2016): A Systematic Review. *Sports Medicine*, 48, 799–836. Retirado de <http://shura.shu.ac.uk/17753/>
- Sarmiento, H., Marcelino, R., Anguera, M., Campaniço, J., Matos, N., & Leitão, J. (2014). Match analysis in football: A systematic review. *Journal of Sports Sciences*, 32, 1831–1843. Retirado de <https://doi.org/10.1080/02640414.2014.898852>

Sarmento, H., Pereira, A., Matos, N., Campaniço, J., Anguera, M., & Leitão, J. (2013).

English Premier League, Spains La Liga and Italy's Serié A—What's Different?

*International Journal of Performance Analysis in Sport*, 13, 773–789. Retirado de

<https://doi.org/10.1080/24748668.2013.11868688>

Siegle, M., & Lames, M. (2012). Game interruptions in elite soccer. *Journal of Sports*

*Sciences*, 30 (7), 619–624. Retirado de

<https://doi.org/10.1080/02640414.2012.667877>

Simon, J., & Reeves, J. (2000). *Restart plays: Go to your corner*. Retirado de

<http://www.mysportsguru.com/CDA/Article/1-1011-4982-2000,00.html>.

Strafford, B., Smith, A., North, J., & Stone, J. (2019). Comparative analysis of the top six and bottom six teams' corner kick strategies in the 2015/2016 English Premier League.

*International Journal of Performance Analysis in Sport*, 19, 904–918. Retirado de

<https://doi.org/10.1080/24748668.2019.1677379>

Taylor, J. B., James, N., & Mellalieu, S. D. (2005). Notional analysis of corner kicks in

english premier league soccer. En T. Reilly, J. Cabri and D. Araujo (Eds.), *Science*

*and Football V, The Proceedings of the Fifht World Congress on Science and Football*

(pp. 225-230). Londres: Routlegde.

Thomas, J. R.; Nelson, J. K.; & Silverman, S. J. (2012). *Métodos de Pesquisa em Atividade*

*Física*. 6ª ed. Artmed: Porto Alegre, Brasil.