



Estudo observacional dos pontapés de baliza na *UEFA Champions League* 2020/2021

Rafael Chaves da Nóbrega Gomes

Porto, 2022

Estudo observacional dos pontapés de baliza na *UEFA Champions League* 2020/2021

Dissertação apresentada com vista à obtenção do 2º ciclo em Treino Desportivo, especialização em Treino de Jovens, da Faculdade de Desporto da Universidade do Porto, ao abrigo do Decreto-Lei nº 74/2006, de 24 de março, na redação dada pelo Decreto-Lei nº 65/2018 de 16 de agosto.

Orientador: Professor Doutor Daniel Barreira

Rafael Chaves da Nóbrega Gomes

Porto, 2022

FICHA DE CATALOGAÇÃO

Gomes, R. (2022). *Estudo observacional dos pontapés de baliza na UEFA Champions League 2020/2021*. Porto: R. Gomes. Dissertação de Mestrado para a obtenção do grau de Mestre em Treino Desportivo – Treino de Jovens, apresentado à Faculdade de Desporto da Universidade do Porto.

Palavras-chaves: PONTAPÉ DE BALIZA; PADRÕES DE JOGO; METODOLOGIA OBSERVACIONAL; FUTEBOL; TÁTICA; FASE OFENSIVA.

DEDICATÓRIA

Dedico este trabalho:

*À minha família,
especialmente aos meus pais e
meus irmãos que sempre me
apoiam.*

*À minha esposa Taynah, por
ter sido fundamental nesse
processo, por todo o apoio e por
me motivar.*

*À família da minha esposa,
em especial ao meu sogro, por
todo o apoio nesse processo.*

AGRADECIMENTOS

No final deste ciclo tenho muito a quem agradecer, pelo compartilhamento de momentos tão enriquecedores que fizeram este percurso ser melhor e valer a pena.

Futebol é feito por pessoas e para pessoas. Agradeço ao Futebol e ao Deporto, em geral, pelos quais eu sou apaixonado, onde me encontrei profissionalmente e que me fizeram buscar cada vez mais conhecimentos.

Agradeço de maneira especial ao Professor Doutor Daniel Barreira, que eu tive o privilégio de conhecer e com quem aprendi muito sobre futebol e sobre a vida. Com certeza foi fundamental nesse processo, oferecendo valiosas contribuições durante a elaboração deste estudo.

Agradeço à FADEUP e a todos os Professores e colaboradores desta Instituição, em especial aos do Gabinete de Futebol, que já admirava à distância e passei a admirá-los ainda mais, quando os conheci e ao ter o privilégio de aprender com eles.

Agradeço ao meu pai, por me levar aos estádios de futebol desde criança, o que, sem dúvida, fez com que essa paixão despertasse dentro de mim.

À minha mãe, por todo o incentivo para seguir essa carreira e buscar a melhor qualificação, para me tornar um profissional melhor.

Aos meus irmãos André e Artur, que são tudo para mim, tendo sido fundamentais na minha formação como pessoa e que também contribuíram para que esse trabalho fosse concluído.

À minha esposa Taynah, de quem tenho muito orgulho e a quem sou grato pela sua parceria, companheirismo e apoio de sempre. Sem você, nada disso seria possível!

Aos meus sogros, Valdetário e Lara, por todo apoio desde o dia em que nos conhecemos; tenho a certeza de que ganhei uma família especial.

Aos meus amigos de Mestrado, que tornaram essa caminhada mais leve e mais fácil.

Às amizades construídas em Portugal, em especial, do César e Renata, Matheus e Marcela, Vital e Luciana; pessoas fundamentais para esse processo.

A todos os meus Professores que contribuíram para a minha formação e educação. Em especial à José Ribamar Jácome Júnior e ao Professor João Roberto Liparotti: fundamentais na minha vida escolar e acadêmica.

Não poderia deixar de agradecer ao Velho lung e Dona Teresa, essenciais em todos os aspetos da minha vida; tenho a certeza de que continuam a acompanhar-me lá de cima.

Também agradeço aos meus avós paternos, que contribuíram muito para a minha formação.

A todos os colegas de Profissão, em especial com quem já trabalhei, e com quem pude aprender e desenvolver as minhas competências.

A cada atleta com quem já tive a oportunidade de trabalhar, aprender e ensinar.

ÍNDICE GERAL

DEDICATÓRIA.....	VII
AGRADECIMENTOS	IX
ÍNDICE DE FIGURAS	XIII
ÍNDICE DE QUADROS	XV
RESUMO.....	XVII
ABSTRACT	XIX
LISTA DE ABREVIATURAS.....	XXI
1. INTRODUÇÃO.....	1
1.1. PERTINÊNCIA E ÂMBITO DO ESTUDO	3
1.2. ESTRUTURA DO TRABALHO	7
2. REVISÃO DE LITERATURA	9
2.1. ANÁLISE DO JOGO	11
2.2. TÁTICA	13
2.3. MODELAÇÃO TÁTICA	15
2.4. ESTRATÉGIA	16
2.5. EQUIPA COMO UM SISTEMA COMPLEXO.....	18
2.6. ENTENDIMENTO DOS PONTAPÉS DE BALIZA E SUAS DINÂMICAS DE JOGO.....	21
2.7. VARIÁVEIS COMPORTAMENTAIS E CONTEXTUAIS	22
2.7.1. Número de Contactos com a Bola	22
2.7.2. Total de Interações	23
2.7.3. Velocidade de Transmissão da Bola	23
2.7.4. Número de Variações de Corredores	24
2.7.5. Resultado Momentâneo do Jogo.....	24
2.7.6. Tempo de Jogo.....	26
2.7.7. Centro de Jogo	26
3. OBJETIVOS E HIPÓTESES.....	29
3.1. Objetivos.....	31
3.2. HIPÓTESES	32
4. MÉTODOS.....	33
4.1. PARTICIPANTES.....	35
4.2. PROCEDIMENTOS	35

4.3.	INSTRUMENTO DE OBSERVAÇÃO	37
4.4.	ANÁLISE ESTATÍSTICA	50
5.	RESULTADOS	51
5.1.	ANÁLISE DESCRITIVA.....	53
5.2.	ANÁLISE DOS DADOS APLICANDO-SE A REGRESSÃO MÚLTIPLA	61
5.2.1.	Regressão com Todas as Variáveis	61
5.2.2.	Regressão com as variáveis determinantes.....	64
6.	DISCUSSÃO DOS RESULTADOS	67
7.	CONCLUSÕES.....	75
8.	SUGESTÕES PARA ESTUDOS FUTUROS.....	79
9.	REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS	83

ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1 – Imagem do <i>Software Lince Plus</i> utilizado para a coleta de dados.....	36
Figura 2 – Campograma utilizado na recolha de dados.....	41
Figura 3 – Dados de frequência dos passes curtos em situações de Sucesso e Insucesso (barras escuras) e os dados esperados (barras claras)	53
Figura 4 – Dados de frequência dos passes longos em situações de Sucesso e Insucesso (barras escuras) e os dados esperados (barras claras).....	53
Figura 5 – Dados de frequência dos passes curtos fora da área de penálti em situações de Sucesso e Insucesso (barras escuras) e os dados esperados (barras claras).....	54
Figura 6 – Dados de frequência dos passes curtos dentro da área de penálti em situações de Sucesso e Insucesso (barras escuras) e os dados esperados (barras claras).....	54
Figura 7 – Dados de frequência dos totais de interações maior ou igual a 3, em situações de sucesso e insucesso (barras escuras) e os valores esperados (barras claras).....	55
Figura 8 – Dados de frequência da altura do bloco defensivo adversário dividido por PCFA (passe curto fora da área de penálti) e no PCDA (passe curto dentro da área de penálti).....	56
Figura 9 – Percentagem da altura do bloco defensivo adversário dividido por PCFA (passe curto fora da área de penálti) e no PCDA (passe curto dentro da área de penálti)	56
Figura 10 – Dados de frequência do final de pontapé de baliza no último quarto de campo em situações de Sucesso e Insucesso (barras escuras) e os dados esperados (barras claras)	57
Figura 11 – Dados de frequência do número de variações de corredores, a partir de duas variações de corredores nas situações de Sucesso e Insucesso (barras escuras) e os dados esperados (barras claras)	57
Figura 12 – Dados de frequência dos FPB de cada categoria.....	59
Figura 13 – Percentagem dos finais dos pontapés de baliza de cada categoria..	59
Figura 14 – Dados de frequência dos passes errados em situações de Sucesso e Insucesso (barras escuras) e os dados esperados (barras claras)	60
Figura 15 – Dados de frequência dos passes errados com bola em jogo em situações de Sucesso e Insucesso (barras escuras) e os dados esperados (barras claras)	60

Figura 16 – Dados de frequência das sequências ofensivas de sucesso e insucesso e os dados esperados do primeiro colocado.....63

Figura 17 – Dados de frequência das sequências ofensivas de sucesso e insucesso e os dados esperados do segundo colocado.....63

ÍNDICE DE QUADROS

Quadro 1 – Critério 1: Início do pontapé de baliza.....	37
Quadro 2 – Critério 2: Desenvolvimento do pontapé de baliza.....	38
Quadro 3 – Critério 3: Final do pontapé de baliza.....	40
Quadro 4 – Critério 4: Espacialização.....	41
Quadro 5 – Critério 5: Posição do jogador em posse de bola.....	42
Quadro 6 – Critério 6: Centro do jogo.....	43
Quadro 7 – Critério 7: Altura do bloco defensivo.....	43
Quadro 8 – Critério 8: Classificação do pontapé de baliza.....	44
Quadro 9 – Variáveis comportamentais e contextuais analisadas.....	44
Quadro 10 – Variável contextual local do jogo.....	45
Quadro 11 – Variável contextual resultado momentâneo do jogo.....	45
Quadro 12 – Variável contextual resultado momentâneo acumulado.....	45
Quadro 13 – Variável contextual tempo de jogo.....	45
Quadro 14 – Instrumento de observação.....	46
Quadro 15 – Variáveis comportamentais e contextuais analisadas.....	49
Quadro 16 – Dados das FPB que terminaram em remates	58
Quadro 17 – Regressão múltipla com todas as variáveis.....	61
Quadro 18 – Teste ANOVA com todas as variáveis.....	61
Quadro 19 – Coeficientes e “valor de p” de todas as variáveis.....	61
Quadro 20 – Regressão múltipla com variáveis mais determinantes.....	64
Quadro 21 – Teste da ANOVA com as variáveis mais determinantes.....	64
Quadro 22 – Coeficientes e “valor de p” das variáveis mais determinantes.....	64

RESUMO

O futebol, cada vez mais equilibrado e estudado, faz com que estejamos atentos a todos os seus detalhes, em particular nas fases e momentos do jogo. Um dos momentos que parece estar menos explorado, na literatura, são os esquemas táticos, em particular os pontapés de baliza, que são parte integrante da dimensão tática do jogo. Entendemos que este reinício de jogo, bem como a primeira fase de construção da equipa em posse de bola, podem trazer resultados positivos para o conhecimento do jogo. Assim, a finalidade do estudo é entender os padrões de pontapé de baliza na perspetiva do ataque, em função de diferentes variáveis táticas. Ou seja, através da análise de variáveis consideradas relevantes, e integradas no sistema de observação criado, pretendeu-se identificar quais as variáveis mais determinantes para a obtenção de sucesso neste tipo de reinício de jogo. Analisaram-se 29 jogos da *UEFA Champions League 2020/2021*, a partir dos oitavos de final da competição. Para a recolha dos dados utilizou-se o *software LINCE PLUS: Research Software for Behaviour Video Analysis*. Neste software, introduziram-se as categorias do instrumento de observação e realizaram-se as análises. Após a obtenção dos dados, que foram extraídos para uma folha de cálculo do Microsoft Excel, foram realizadas a análise descritiva e inferencial dos dados, em particular regressões múltiplas, para identificar as variáveis mais determinantes para o sucesso na marcação do pontapé de baliza. Concluiu-se que existem variáveis que induzem as equipas a obterem sucesso nos pontapés de baliza, nomeadamente o número de variações de corredores, início do pontapé através de passes curtos e o total de interações, que pode ser considerada uma variável que pode influenciar na obtenção do sucesso e/ou ser uma consequência dele.

Palavras-chave: PONTAPÉ DE BALIZA; PADRÕES DE JOGO; METODOLOGIA OBSERVACIONAL; FUTEBOL; TÁTICA; FASE OFENSIVA.

ABSTRACT

Football, increasingly balanced and studied, makes us attentive to all phases and moments of the game. One of the moments that seems to be less explored in the literature are the goal kicks in the offensive phase, which integrates the tactical dimension of the game. We understand that this restart of play, as well as the first phase of team building in possession, can bring positive results. Thus, the purpose of the study is to understand the patterns of offensive goal kick, due to different tactical variables. That is, through the analysis of these variables considered relevant, integrated in the observation system created, it was intended to identify which are most determinant for achieving success in this type of game restart. We analyzed twenty-nine matches of the UEFA Champions League 2020/2021, from the round 16 of the competition. *Lince PLUS: Research Software for Behaviour Video Analysis software was used for data collection.* The categories of the observation instrument were introduced, in this software, and the analyses were performed. After obtaining the data, which were extracted into a Microsoft Excel spreadsheet, descriptive and inferential analyses of the data were performed, in particular multiple regressions to identify which variables are more decisive for success in goal kick marking. It was concluded that there are variables that induce teams to succeed in goal kicks, namely the number of variations of runners, start of the kick through short passes and the total interactions, which can be considered a variable that can influence in obtaining success and/or be a consequence of it.

Keywords: GOAL KICK; GAME PATTERNS; OBSERVATIONAL METHODOLOGY; FOOTBALL; TACTICS; OFFENSIVE PHASE.

LISTA DE ABREVIATURAS

ABD – Altura do bloco defensivo adversário
Adv – Adversário
AFD – Área frente direito
AFE – Área frente esquerdo
ATD – Área trás direito
ATE – Área trás esquerdo
BA – Bloco alto
BB – Bloco baixo
BMA – Bloco médio-alto
BMB – Bloco médio-baixo
Ca – Casa
CDF – Condução diagonal frente
CDT – Condução diagonal trás
CF – Condução frente
CJ – Centro do jogo
CL – Condução lateral
Cla – Classificado
ClaPB – Classificação do pontapé de baliza
CT – Condução trás
DC – Defesa central
DCD – Defesa central direito
DCE – Defesa central esquerdo
De – Derrota
DLD – Defesa lateral direito
DLE – Defesa lateral esquerdo
DPB – Desenvolvimento do pontapé de baliza
DSO – Duração da sequência ofensiva

ED – Extremo direito
EE – Extremo esquerdo
Eli – Eliminado
Em – Empate
ESP – Espacialização
FA – Falta de ataque
FJ – Fora de jogo
Fo – Fora de casa
FPB – Final do pontapé de baliza
FS – Falta sofrida
Go – Golo
GR – Guarda-redes
IA – Inferioridade absoluta
IArb – Interrupção do árbitro
INP – Igualdade não pressionada
Ins – Insucesso
IP – Igualdade pressionada
IPB – Início do pontapé de baliza
IR – Inferioridade relativa
J1 – Jogo de ida (primeiro jogo do confronto)
LJ – Local do jogo
LLC – Lançamento lateral contra
LLF – Lançamento lateral a favor
MC – Médio centro
MCD – Médio centro direito
MCE – Médio centro esquerdo
MI – Médio interior
MID – Médio interior direito
MIE – Médio interior esquerdo

NBR – Número de bolas recebidas
NCB – Número de contactos com a bola
Ne – Neutro
NVC – Número de variações de corredores
PBA – Pontapé de baliza do adversário
PCaf – Pontapé de canto a favor
PCDF – Passe curto diagonal frente
PCDFDA – Passe curto diagonal frente dentro da área de penákti
PCDFFA – Passe curto diagonal frente fora da área de penákti
PCDT – Passe curto diagonal trás
PCF – Passe curto frente
PCFDA – Passe curto frente dentro da área de penákti
PCFFA – Passe curto frente fora da área de penákti
PCL – Passe curto lateral
PCLDA – Passe curto lateral dentro da área de penákti
PCLFA – Passe curto lateral fora da área de penákti
PCT – Passe curto trás
PE – Passe errado
PI – Passe intercetado
PL – Ponta-de-lança
PLDF – Passe longo diagonal frente
PLDFFA – Passe longo diagonal frente fora da área de penákti
PLDT – Passe longo diagonal trás
PLF – Passe longo frente
PLFFA – Passe longo frente fora da área de penákti
PLL – Passe longo lateral
PLLFA – Passe longo lateral fora da área de penákti
PLT – Passe longo trás
Po – Posição do jogador em posse de bola

PPB – Perda da posse de bola
Pro – Prorrogação/Penálti
REB – Remate enquadrado na baliza
RGR – Recuo para guarda-redes
RI – Remate intercetado
RMA – Resultado momentâneo acumulado dos dois jogos
RMJ – Resultado momentâneo do jogo
RNEB – Remate não enquadrado na baliza
SA – Superioridade absoluta
SO – Sequência ofensiva
SR – Superioridade relativa
Su – Sucesso
TI – Total de interações
Vi – Vitória
VTB – Velocidade de transmissão da bola

1.1 – Corredor lateral esquerdo exterior $\frac{1}{4}$ (primeiro quarto de campo)
1.2 – Corredor lateral esquerdo interior $\frac{1}{4}$ (primeiro quarto de campo)
1.3 – Corredor central esquerdo $\frac{1}{4}$ (primeiro quarto de campo)
1.4 – Corredor central direito $\frac{1}{4}$ (primeiro quarto de campo)
1.5 – Corredor lateral direito interior $\frac{1}{4}$ (primeiro quarto de campo)
1.6 – Corredor lateral direito exterior $\frac{1}{4}$ (primeiro quarto de campo)
2.1 – Corredor lateral esquerdo exterior $\frac{2}{4}$ (segundo quarto de campo)
2.2 – Corredor lateral esquerdo interior $\frac{2}{4}$ (segundo quarto de campo)
2.3 – Corredor central esquerdo $\frac{2}{4}$ (segundo quarto de campo)
2.4 – Corredor central direito $\frac{2}{4}$ (segundo quarto de campo)
2.5 – Corredor lateral direito interior $\frac{2}{4}$ (segundo quarto de campo)
2.6 – Corredor lateral direito exterior $\frac{2}{4}$ (segundo quarto de campo)
3.1 – Corredor lateral esquerdo exterior $\frac{3}{4}$ (terceiro quarto de campo)

- 3.2 – Corredor lateral esquerdo interior $\frac{3}{4}$ (terceiro quarto de campo)
- 3.3 – Corredor central esquerdo $\frac{3}{4}$ (terceiro quarto de campo)
- 3.4 – Corredor central direito $\frac{3}{4}$ (terceiro quarto de campo)
- 3.5 – Corredor lateral direito interior $\frac{3}{4}$ (terceiro quarto de campo)
- 3.6 – Corredor lateral direito exterior $\frac{3}{4}$ (terceiro quarto de campo)
- 4.1 – Corredor lateral esquerdo exterior $\frac{4}{4}$ (último quarto de campo)
- 4.2 – Corredor lateral esquerdo interior $\frac{4}{4}$ (último quarto de campo)
- 4.3 – Corredor central esquerdo $\frac{4}{4}$ (último quarto de campo)
- 4.4 – Corredor central direito $\frac{4}{4}$ (último quarto de campo)
- 4.5 – Corredor lateral direito interior $\frac{4}{4}$ (último quarto de campo)
- 4.6 – Corredor lateral direito exterior $\frac{4}{4}$ (último quarto de campo)

0-15 – 0 a 15 minutos de jogo

15-30 – 15:01 a 30 minutos de jogo

30-45 – 30:01 a 45 minutos de jogo mais os descontos

45-60 – 45:01 a 60 minutos de jogo

60-75 – 60:01 a 75 minutos de jogo

75-90 – 75:01 a 90 minutos de jogo mais os descontos

1. INTRODUÇÃO

1.1. PERTINÊNCIA E ÂMBITO DO ESTUDO

Desde a sua origem, o futebol atravessou diferentes fases, que se caracterizam por manifestações de jogo também distintas (Guilherme, 2004). Estas mudanças estão diretamente relacionadas com as Leis do Jogo, acarretando, portanto, diferentes formas de jogar, que deram origem a novas funções a serem desempenhadas em determinadas posições – influenciando o todo (equipa) –, bem como a novos sistemas táticos.

A análise de desempenho no futebol cresceu muito na última década, com muitos dos estudos focados na fase ofensiva do jogo (Mackenzie & Cushion, 2013; Sarmiento et al., 2020). Com o avanço da tecnologia e dos métodos mais específicos de treino, os jogadores começaram a obter um nível de rendimento superior. Consequentemente, o jogo ficou mais intenso e mais rápido, fazendo que os jogadores tivessem um número de ações cada vez maior, num curto espaço de tempo. Ou seja, além das exigências técnicas, táticas e físicas serem maiores, a dimensão cognitiva do atleta e o número de tomadas de decisão cresceram consideravelmente. Por conseguinte, podemos afirmar que o futebol atual exige um nível de preparação sistémico do jogador, para que este consiga jogar ao mais alto nível.

Neste contexto, exige-se que os futebolistas tomem mais decisões e de forma mais rápida e acertada, devido à quantidade de constrangimentos e imprevisibilidades que há durante uma partida de futebol, especialmente de alto nível. Segundo Barreira (2006), existe, hoje, mais equilíbrio tático-estratégico entre as equipas e entre os jogadores em confronto, o que se repercute na dificuldade de obtenção de espaço e de tempo para decidir e romper com a predominante igualdade: a principal inibidora de rota do golo e da vitória.

Os jogadores, treinadores e outros profissionais têm vindo a necessitar de se adaptar permanentemente a essas modificações, para responderem às novas tendências de jogo e, consequentemente, de treino. Segundo O'Donoghue (2006), a análise de desempenho é a chave para coletar informações sobre jogadores e equipas, ajudando o Treinador a tomar decisões sobre o treino e o jogo.

A evolução dos métodos de treino e o avanço da tecnologia, entre outros aspetos, contribuíram para que o desporto, como um todo, evoluísse. No futebol, algumas alterações, como a implementação do sistema de vídeo-árbitro e adaptações e/ou modificações nas leis do jogo, como por exemplo, a proibição de o guarda-redes (GR) agarrar a bola com a mão quando esta lhe fosse passada, em 1992, tornaram o jogo mais dinâmico. Estas e outras mudanças promoveram a criação de novas plataformas táticas, diferentes modelos de jogo, novos comportamentos e funções dos atletas, nas respetivas posições de jogo. Estas alterações influenciaram a forma de se treinar e de se jogar, quer na maneira mais específica da posição, quer influenciando a equipa como um todo.

Os GR passaram a ter uma maior influência no jogo, tanto nos aspetos defensivos, realizando, por exemplo, coberturas defensivas, como na fase ofensiva, especialmente na primeira fase de construção do ataque da equipa, criando superioridade numérica, situações de passe longo e oportunidades de golo. Para Gómez-Millán e Esquivá (2017), o GR possui uma enorme relevância não apenas em defender a baliza, mas também na participação do processo ofensivo da equipa.

O GR assume, assim, preponderância no pontapé de baliza e na primeira fase de construção do ataque, que ocorre numa zona de alto risco, dado que se encontra muito próximo da baliza da sua equipa, que está em posse de bola. Assim sendo, é fundamental que se tenha grande eficiência na manutenção da posse de bola, de preferência criando situações de tempo e de espaço favoráveis ao portador da bola, gerando-se contextos de superioridade numérica no centro do jogo.

Segundo Paoli (2007, citado por Barreto & Paoli, 2010), as regras têm uma relação direta com a dinamização do jogo e com os componentes técnico, tático e físico do futebol. Por conseguinte, quando se dão mudanças nas regras, possivelmente haverá alteração na forma como as equipas e jogadores se comportam dentro de campo. Existem estudos (e.g. Lafuente & Castellano, 2008; Palacios-Huerta, 2004) em que os autores afirmam que as mudanças introduzidas no regulamento têm como objetivo provocar alterações na dinâmica

das equipas no terreno de jogo. Assim, diante da alteração da lei 16 – Pontapé de Baliza, em 2019 –, na qual os jogadores podem receber o passe proveniente do pontapé de baliza dentro da área de penáti, buscamos uma proposta conceito-metodológica-operacional da organização da dinâmica do jogo de futebol, especificamente, do entendimento do pontapé de baliza ao nível do início do ataque. Por intermédio desta proposta, pensamos ser possível balizar e sistematizar o conceito deste reinício do jogo, possibilitando a sua rigorosa observação e análise no fluxo do jogo, bem como analisar e compreender as formas de se obter vantagem a partir dos pontapés de baliza.

Como Talaga (1985) e Franks et al. (1986), citados por Pereira (2005), referem, é fundamental existir um profundo conhecimento dos conteúdos do jogo, para desenvolver métodos de treino mais económicos, eficazes e menos subjetivos, que respeitem as características específicas do futebol. Sobretudo quando se trata de um reinício de jogo, em que as equipas se encontram, na maior parte das vezes, organizadas (para atacar e defender). Pelo tanto, é fundamental, para a equipa que está a atacar, ter movimentos orquestrados para obter êxito. Em especial quando joga com recurso a passes curtos na primeira fase de construção, já que se trata de uma zona de alto risco, em caso de perda da posse de bola. Santos et al. (2022) enfatizam a importância das ações dos GR com os pés, no futebol atual, e a participação destes jogadores na construção do processo ofensivo da equipa, nomeadamente na organização do ataque, por meio do ataque posicional.

O mesmo se passa com as equipas que optam por jogar com passes longos, a partir do pontapé de baliza. Neste caso, é necessário que a equipa esteja bem organizada para a disputa e ganho das “segundas bolas”, pelo facto de existir uma alta imprevisibilidade em relação à trajetória e queda da bola. É, pois, crucial que os atletas estejam bem posicionados, de modo a conseguirem ganhar os duelos 1x1, bem como as segundas bolas, mantendo, assim, a posse da bola ou criando oportunidades de golo.

Neste contexto, com este estudo, procuramos estudar como as equipas em confronto, em face de constrangimentos estruturais, como o espaço de jogo,

e contextuais, como a interação no “centro do jogo”, tendem a influir a adoção de padrões de jogo que, assentando em comportamentos individuais e coletivos, conseguem conduzir a uma fase ofensiva eficaz (Barreira, 2006). Pretende-se encontrar indicadores relevantes em jogos de alto nível, para sistematizar os conteúdos adquiridos nessa observação, com o objetivo de nortear e servir de referência para métodos de treino e de ensino mais adequados e específicos.

Para tal, recorreremos à Metodologia Observacional, uma vez que, nesse sistema dinâmico e complexo que é o jogo de futebol, se pretende perceber alguma ordem no aparente caos, detetar a regularidade entre o imprevisível e o aleatório e procurar a probabilidade na imensa variedade. Ou seja, é nossa intenção descobrir um carácter de regularidade e de probabilidade de determinadas condutas relativamente a outras, que ultrapasse o mero conceito de sorte ou acaso, e, a partir daí, configurar padrões conductuais que permitam determinar sequências da ação do jogo de futebol, em geral, e, de forma mais específica, dos Pontapés de Baliza (PB).

Para o presente estudo, analisou-se a principal competição masculina de clubes do mundo, a *UEFA Champions League*, neste caso da época 2020/2021, a partir dos jogos dos oitavos de final – deste modo, seria possível analisar apenas as equipas de sucesso desta competição. Buscou-se analisar os comportamentos destas equipas a partir dos pontapés de baliza em fase ofensiva. Com a realização deste estudo, pensamos que poderemos trazer reflexões relevantes acerca do tema, podendo, assim, contribuir para o processo de ensino, treino e análise dos jogos de uma forma mais adequada e, consequentemente, colaborando para um futebol de melhor qualidade.

1.2. ESTRUTURA DO TRABALHO

Uma dissertação de carácter académico e científico exige, desde logo, um método que conduza à coerência dos seus componentes. Deverá corresponder a pressupostos organizativos, indutores de um processo coerente e congruente, que direcionem para um produto final com qualidade. Neste sentido, o presente estudo apresenta oito capítulos:

O primeiro capítulo consiste na Introdução, que sintetiza a abordagem do tema do estudo, demonstrando a sua importância, como contributo para o futebol, apresentando as justificações, métodos e objetivos do trabalho.

No segundo capítulo, a Revisão de Literatura, procura-se enquadrar conceptualmente o estudo. Assim, abordaram-se temas relacionados com o estudo, como a análise do jogo, modelação tática, tática, estratégia, equipa como um sistema complexo. Apresenta-se, ainda, o entendimento acerca dos pontapés de baliza e as suas dinâmicas de jogo, bem como as variáveis contextuais em análise.

No terceiro capítulo expõem-se os objetivos do estudo, bem como as hipóteses formuladas.

A Metodologia do trabalho é apresentada no quarto capítulo, no qual se descrevem os participantes do estudo, os procedimentos utilizados, o instrumento de observação elaborado e utilizado, bem como as análises estatísticas utilizadas.

No quinto capítulo são apresentados os resultados do estudo, obtidos pela realização das análises descritivas e regressão múltipla, ambas com o intuito de obter informações acerca das variáveis mais determinantes para o estudo.

O sexto capítulo apresenta a discussão dos resultados obtidos, destacando-se as variáveis que mais interferem na obtenção de sucesso, durante as sequências ofensivas dos pontapés de baliza.

No sétimo capítulo estão as conclusões, com referência aos objetivos e hipóteses do estudo.

O oitavo capítulo apresenta sugestões para futuras pesquisas, pois ao longo do processo surgem novas ideias, que podem acrescentar mais conhecimento ao jogo no que toca ao tema, aqui, estudado.

Por fim, no capítulo nove estão indicadas as Referências Bibliográficas, as quais constituem a base teórica em que se sustenta a realização do presente trabalho.

2. REVISÃO DE LITERATURA

2.1. ANÁLISE DO JOGO

A análise de jogo é cada vez mais importante nos desportos coletivos, especialmente no futebol. Com efeito, tem-se observado um maior investimento no desenvolvimento de tecnologias, *software*, bem como em recursos humanos e respetivas qualificações profissionais, dada a necessidade de corresponder ao surgimento de novos métodos e novas perspetivas de se analisar o jogo. Segundo Hughes e Franks (2004), o objetivo da análise das equipas é entregar aos treinadores informações úteis sobre os seus jogadores, a própria equipa e adversários, com o intuito de preparar os seus treinos e jogos. A análise do jogo foca-se em encontrar padrões no jogo ou indicadores de desempenho (Dufour et al., 2017; Hughes, 2003).

Garganta (1997) entende que a edificação de uma qualquer matriz, que vise elucidar um “olhar” sobre o jogo de futebol, deverá ter, como núcleo diretor, a dimensão tática do jogo, porque é nela, e através dela, que se consubstanciam os comportamentos que ocorrem ao longo de uma partida. Observa-se, portanto, a existência de uma grande variedade de estratégias para se alcançarem os objetivos determinados, o que confere grande importância às discussões e aos estudos científicos, voltados para a análise do jogo, em termos de desenvolvimento do desporto (Garganta & Pinto, 1998). Tal afirmação é confirmada na constante procura por técnicos e investigadores que saibam aceder à informação obtida por meio da análise do jogo, em busca de benefícios para aumentarem os conhecimentos acerca do mesmo e melhorarem a qualidade da prestação desportiva dos jogadores e das equipas (Garganta, 2001).

Para Garganta (2001), o processo de recolha, tratamento e análise dos dados conseguidos, a partir da observação do jogo, apresentam-se como aspetos cada vez mais importantes na procura da elevação dos índices de rendimento coletivo e individual. De facto, essa análise permite:

- Configurar modelos de atividade dos jogadores e das equipas;
- Identificar os traços de atividade que se relacionam com a eficácia dos processos e resultados positivos;

- Promover o desenvolvimento de métodos de treino que garantam uma maior especificidade;
- Indicar tendências evolutivas.

Segundo Barreira (2013), os métodos tradicionais utilizados, para a análise do rendimento no futebol, tendem a apoiar-se na análise da frequência de eventos (dados acumulados) de diferentes indicadores de rendimento (Hughes & Bartlett, 2002, citados por Barreira, 2013). Com efeito, continua a observar-se que, na avaliação do rendimento em competições de elite de futebol, se recorre a indicadores de resultado, nomeadamente: o número de golos (Jinshan, Xiakone, Yakamada, & Matsumoto, 1993, citados por Barreira, 2013), a eficácia dos remates (Ali et al., 2007, citados por Barreira, 2013), a relação entre vencedores e erros cometidos ou entre remates realizados e golos marcados (Lago & Lago-Ballesteros, 2011, citados por Barreira, 2013). Num outro sentido, também se recorre a indicadores de performance, como sejam o tipo (Ali et al., 2007) e o número de passes (Heghes & Franks, 2005, citados por Barreira, 2013), a posse de bola (Lago & Lago-Ballesteros, Dellal, & Gómez, 2010, citados por Barreira, 2013) e a entrada em zonas de finalização (Ruiz-Ruiz, Fradua, Fernandez-Garcia & Zubillaga, 2011, citados por Barreira, 2013).

Num tempo em que se assiste a um futebol totalmente globalizado, em que se consegue informações detalhadas de equipas e futebolistas de qualquer parte do mundo, a informação relacionada com as novas tendências do desporto fica disponível para todos os interessados nessa mesma informação, bem como em pô-la em prática nos treinos e jogos. Não é estranho, portanto, que o futebol esteja em constante evolução, com novas formas de jogar, com novos métodos de treinos e novas visões do jogo. Garganta (1999) reforça esta ideia afirmando que, para os treinadores e investigadores, a observação é um meio viável para o aumento do volume de conhecimentos dos conteúdos do jogo e da sua lógica, conduzindo, indubitavelmente, à melhoria dos processos de treino. De acordo com o exposto, na análise de desempenho é extremamente importante observar e analisar (Martin et al., 2018), com o objetivo de recolher informações

primordiais para o desenvolvimento de jogadores e equipas, através do processo de treino, preparando-os para as exigências da competição (Sampaio & Macas, 2012). Deste modo, será possível ir ao encontro de um treino que responda às necessidades dos jogadores e equipas, processo no qual os Treinadores são peças-chave (Rodrigues et al., 2021).

Em relação ao estudo dos jogos desportivos coletivos, assiste-se ao esforço de investigadores para encontrar modelos de desempenho tático, que funcionem como reguladores da atividade dos jogadores e como referenciais importantes na intervenção de treinadores (Garganta, 2008). É neste contexto que surgem as tecnologias de avaliação, prescrição e intervenção superior numa metodologia de rendimento, a qual viabiliza o crescimento da compreensão de cada modalidade coletiva, ou seja, favorece o entendimento da sua complexidade e, conseqüentemente, da excelência desportiva (Barreira, 2013). É de notar que, apesar de a observação e a análise de jogo não serem uma ciência exata, no sentido de fundamentar a elaboração de critérios sobre os aspetos que envolvem a atividade desportiva, permitem uma tendência de aproximação ao que se pretende estudar (Contreras & Pino, 2000). Por conseguinte, percebe-se a necessidade de procurar 'lentes potentes e refinadas' que ajudem a modelar ou a prognosticar tendências noutros jogos (Garganta, 2008).

2.2. TÁTICA

No futebol, o desempenho dos intervenientes (jogadores e equipas) tem uma relação estreita com os aspetos táticos e estratégicos do jogo, dado que eles lidam, a todo momento, com o espaço, o tempo, a organização e a informação disponível de jogo (Gréhaigne, 1991). Por sua vez, esses comportamentos, em campo, serão desempenhados com base na tática desenvolvida a partir do modelo e dos princípios de Jogo. A tática é a forma como os jogadores gerem/ocupam os espaços de jogo, por meio de seus posicionamentos e movimentações (Teoldo et al., 2015).

Para Garganta (2005), a ação do jogador resulta, obrigatoriamente, da interação dos demais elementos do jogo, pois a equipa atua em unidade, havendo uma sobreposição das relações que se desenvolvem relativamente às mais-valias individuais. Assim sendo, as ações dos futebolistas sem posse de bola são tão importantes para o desempenho da equipa, quanto as ações realizadas pelo atleta com a bola. Uma ação realizada por um jogador interfere diretamente na ação dos seus companheiros, ou seja, as movimentações que um futebolista realiza, mesmo que sem a posse da bola, tanto interferem na gestão de espaço dos companheiros que não a possuem, como influenciam as tomadas de decisão do portador da bola.

Para Garganta (1997), a tática desenvolve-se, sobretudo, com base na dinâmica dos jogadores, através da qual as disposições iniciais se vão alterando. Além disso, a maior parte das ações que o futebolista realiza, durante uma partida de futebol, é sem a bola. Ou seja, cada atleta realiza muito mais ações táticas do que técnicas, porém, até uma ação de carácter técnico tem por trás uma ação tática, pois a forma de a equipa jogar interfere diretamente nas ações individuais de cada atleta, seja ela uma ação com ou sem bola. É por essa razão que a tática é tão importante no processo de treino, tendo evoluído muito com o surgimento de Metodologias de treino, tais como a Periodização Tática, que tem o Modelo de Jogo como base para treinar os demais aspetos, como o técnico, físico e psicológico.

Pelo exposto, pode-se afirmar que a tática se relaciona com os fatores organizacionais e decisoriais presentes nas inter e intra-relações das equipas, podendo ser analisada sob a ótica individual ou coletiva. Manifestada sobre a estrutura funcional do jogo, que decorre das ações dos jogadores e das equipas em torno da bola, a tática apresenta-se como um produto advindo da interação entre os aspetos individuais relacionados com a tomada de decisão e os aspetos externos advindos da organização em campo (Lamas & Seabra, 2006; Pinto & Garganta, 1996).

O estudo das tendências evolutivas da dinâmica tática, em futebol de elite, tem sido frequentemente desenvolvido através da avaliação de indicadores de

rendimento que incidem em parâmetros discretos do jogo (Julen Castellano et al., 2012), isto é, recorrendo-se a métodos quantitativos de análise (Palacios-Huerta, 2004; Pollard, 1995; Wallace & Norton, 2014). Por outro lado, algumas investigações (Barreira et al., 2014; Castellano et al., 2007, 2008) têm utilizado a teoria da generabilidade para perceber a influência de diferentes variáveis contextuais (e.g. “resultado momentâneo”, “parte do jogo”, “tipo de competição”) na evolução do jogo. Perante o exposto, o presente estudo busca realizar uma análise tática dos pontapés de baliza, realizando, também, a análise de variáveis contextuais.

2.3. MODELAÇÃO TÁTICA

Uma das formas de se analisar os comportamentos ofensivos de uma equipa é através da modelação tática (Garganta, 1997). Como refere Le Moigne (1990, citado por Garganta, 1997), se pretendemos construir a inteligibilidade de um sistema complexo, isto é, entendê-lo, devemos modelá-lo. Assim, procura-se modelar os comportamentos a serem estudados, nas equipas analisadas, com o intuito de encontrar os padrões de ações dessas equipas num meio caótico, imprevisível e complexo. Neste contexto, o conhecimento, a identificação e a definição do jogo de futebol passam pela utilização de modelos capazes de o explicar e interpretar (Gréhaigne, 1989, citado por Garganta, 1997). Trata-se de representar o conteúdo e a lógica do jogo, a partir da integração das dimensões percebidas como essenciais ao fenómeno (Garganta, 1997).

Não se trata de reduzir o jogo à noção abstrata de sistema, mas de procurar modelar princípios teleológicos que orientem o comportamento e definam a organização dos sistemas implicados, através da identificação de regras de gestão e de funcionamento dos jogadores e das equipas, e da descrição acontecimental das regularidades e variações que ocorrem nas ações de jogo (Garganta, 1997). Para Menaut (1982) e Gréhaigne (1989) citados por Garganta (1997), não é possível compreender e explicar a complexidade dos jogos desportivos coletivos, enquanto sistema de transformação, a não ser

recorrendo a modelos que integrem as noções de ordem, desordem, interação e organização.

De acordo com Durand (1979, citado por Garganta, 1997), a modelação sistémica assenta em quatro categorias fundamentais, nomeadamente: interação, globalidade, complexidade e organização. Esta modelação revela-se profícua quando se pretende estudar fenómenos complexos como o jogo de futebol, na medida em que estamos em presença de “um processo: (1) interativo, porque os jogadores que o constituem atuam numa relação de reciprocidade; (2) global ou total, porque o valor das equipas pode ser maior ou menor do que a soma dos valores individuais dos jogadores que as constituem; (3) complexo (porque existe uma profusão de relações entre os elementos em jogo); (4) organizado, porque a sua estrutura e funcionalidade se configuram a partir das relações de cooperação e de oposição, estabelecidas no respeito por princípios e regras e em função de finalidades e objetivos” (Garganta, 1997, pp. 129-130). Como refere Garganta (1997), desta forma é possível colecionar e sistematizar um conjunto de dados relativos à organização tática das equipas, que constituam referências para ensino e treino do futebol.

2.4. ESTRATÉGIA

O termo “estratégia” tem origem na palavra do latim, “*stratègós*”, que era muito utilizada nas expedições militares, estando intimamente ligada à arte de planejar operações de guerra. No futebol, a estratégia é a forma como uma equipa se prepara para um determinado jogo, ou situação a enfrentar (torneios, campeonatos, fase de jogos, etc.). Este conceito tem um cariz de volatilidade, podendo alterar-se completamente de um jogo para o outro, ou até mesmo dentro de um próprio jogo, dependendo dos acontecimentos que se sucedem (Teoldo et al., 2015).

Por conseguinte, a estratégia é algo mutável, de uma forma mais ou menos rápida, por exemplo de acordo com o estado da partida, se a equipa marcou ou sofreu um golo no início do jogo, se teve um jogador expulso ou lesionado; ou seja, são vários, os fatores que podem interferir na mudança de

uma estratégia traçada para aquele jogo. Além disso, a estratégia não é exclusiva para um determinado jogo, podendo ser para uma época inteira. Pode ainda existir uma estratégia para cada competição a ser disputada, de acordo com o nível das outras equipas e da sua própria equipa, ou pode ser uma estratégia adotada para uma fase inicial ou final de uma competição, bem como uma estratégia adotada na fase de grupos ou outra fase eliminatória. Assim, segundo Teoldo e colaboradores (2015), quando se estipula uma estratégia para uma equipa, monta-se delineamentos e estabelece-se objetivos que podem ser de curto, médio e longo prazo.

Por sua vez, esses comportamentos em campo serão desempenhados com base na tática desenvolvida a partir do modelo e dos princípios de jogo (Teoldo et al., 2015). Isto significa que a equipa não terá diferentes padrões de jogo, mas que se irá adaptar àquele determinado momento, jogo ou adversário, explorando ou precavendo-se em determinadas situações, previamente planeadas. Para isso, é importante saber o que temos como equipa. Como afirma Parreira (2005), implementar determinadas estratégias envolve implicações acerca do comportamento tático e da habilidade individual e coletiva da equipa, além de determinar os recursos a serem utilizados para alcançar as metas estabelecidas.

Tendo em conta o anterior, quando se faz uma análise de uma equipa, é importante olhar para o aspeto estratégico, já que este pode influenciar a forma da equipa jogar, ou determinada tomada de decisão de um atleta, mesmo que de forma momentânea. Por exemplo, um modelo de jogo que preconize uma construção curta (jogo indireto), a partir do pontapé de baliza, mas num momento específico do jogo, devido ao resultado momentâneo do jogo ou do confronto (se for um jogo a eliminar), ou devido ao tempo de jogo, pode fazer que a equipa em questão opte por uma saída com passe longo, ao invés de um passe curto. Daí a importância de estudar essas variáveis contextuais, para que se possa entender melhor aquela equipa.

2.5. EQUIPA COMO UM SISTEMA COMPLEXO

As regras e as características do jogo de futebol contribuem para a natureza complexa, incerta e multifatorial dos comportamentos dos jogadores e das equipas (Vilar et al., 2012). O jogo de futebol pode ser considerado um sistema, na medida em que manifesta as seguintes propriedades (Wilkinson, 1982, citado por Garganta, 1997):

- possui componentes que integram, eles próprios, outros sistemas;
- comporta decisores e processos de decisão;
- possui possibilidades de modificação, de variação;
- existe um objetivo e unidades de avaliação para o sucesso da prestação.

Ao conceito de sistema estão inerentes as ideias de complexidade, paradoxal e dialógico, e, por isso mesmo a de incerteza. É, pois, um conceito nuclear, na medida em que permite focar a análise nos aspetos da organização do jogo, que são consubstanciados num conjunto de regras de gestão e ação, que derivam de um conceito ou ideia central, vulgarmente designada por modelo ou conceção de jogo (Garganta, 1997).

Segundo Gréhaigne (1991), o que mais distingue os desportos coletivos são as relações de cooperação e de oposição entre os jogadores intervenientes. O mesmo autor qualifica, ainda, os jogos desportivos coletivos como a auto-organização de um grupo, ou equipa enfrentando outra com interesses contrários, tendo sempre em vista alcançar um propósito comum, com o auxílio de uma estratégia coletiva.

Os jogos desportivos e coletivos podem ser estudados desde o paradigma da complexidade, partindo-se do pressuposto de que toda a estrutura complexa é o resultado de um estado de não equilíbrio (Morin, 1997). Garganta (2005) refere que as equipas em confronto se organizam em torno de lógicas particulares, em que os comportamentos dos jogadores e das equipas se sustentam numa isonomia de princípios. Pela natureza e diversidade dos fatores que concorrem para o rendimento, o jogo de futebol evidencia uma estrutura

multifatorial de grande complexidade, sendo apontado como aquele, de entre os demais jogos desportivos coletivos, que comporta um maior grau de indeterminismo (Dufour, 1991). É uma modalidade aberta, que decorre num contexto de grande variabilidade, em que as equipas em confronto estabelecem relações de oposição e cooperação (Dugrand, 1989; Garganta, 1997).

As características do jogo de futebol podem ser resumidas em duas estruturas: a de aproximação regulamentar, que normaliza as condutas dos jogadores, estabelecendo as condições de confrontação individuais e coletivas; e a funcional, que encerra as relações técnico-táticas, ataque-defesa e cooperação-oposição (Castelo, 1994).

Para Garganta (2002), é ao nível da relação de oposição, que se estabelece entre os elementos das duas equipas em confronto, e na relação de cooperação entre os elementos da mesma equipa ocorridas num contexto completamente aleatório, que assenta a essência do jogo. É, assim, provável que seja a sequência de situações, problemas de cooperação e de oposição, a gerar, a cada momento, comportamentos de contornos variáveis em contexto aleatório, apelando constantemente à inteligência motora dos jogadores. Para Garganta (1997, p. 21), as equipas em confronto disputam objetivos comuns, “lutam para gerir em proveito próprio o tempo e o espaço, realizando em cada momento ações reversíveis de sinal contrário (ataque – defesa) alicerçadas em relações de oposição – cooperação”.

Os elementos de uma equipa (sistema) funcionam numa perspetiva teleológica e teleonómica, na medida em que as atividades que contribuem para o êxito do processo são organizadas em função de um fim, que pode ser alcançado por percursos diversos (Bertalanffy, 1968, citado por Garganta, 1997). Com efeito, como refere Epstein (1986, citado por Garganta, 1997), o sistema apresenta uma equifinalidade, isto é, uma meta específica, ou um estado final, que pode ser alcançado de diferentes maneiras, através de diferentes condições de trabalho. Torna-se, então, necessário entender o jogo de futebol na sua complexidade, no antagonismo das equipas face ao concurso para um objetivo comum (Garganta, 1997).

Considerando o que foi referido, é natural que o futebol seja cada vez mais estudado, investigando-se os padrões de comportamentos das equipas adversárias, de modo a elaborar uma estratégia de jogo, ou para potencializar interações interpessoais que vão emergindo dentro da própria forma de jogar. Daí que se recorra à física dos sistemas abertos (complexos), que, segundo McGarry et al. (2002), procura explicar como a regularidade emerge de um sistema que consiste em muitos graus de liberdade em fluxo constante. Também para Garganta (1997), o fenómeno jogo, na interação concorrente e recorrente de dois sistemas (as equipas em confronto), evidencia uma lógica acontecimental. Pelo tanto, é importante encontrar padrões dentro de um meio extremamente imprevisível, sendo, por isso, fundamental recorrer às mais variadas áreas da ciência para o estudo do futebol.

Como outros sistemas sociais complexos (por exemplo, organizações), os desportos em equipa são compostos por diferentes agentes do sistema (por exemplo, jogadores), interagindo de várias maneiras, revelando comportamentos emergentes e auto-organizados durante a coordenação da equipa (Ribeiro et al., 2017). Para esses autores, o surgimento de comportamentos coordenativos nas redes sociais é baseado na formação de sinergias interpessoais entre os jogadores. Por esta razão, o jogo, porque decorre do confronto de dois sistemas complexos (as equipas), constitui-se um fenómeno eminentemente complexo (Garganta & Pinto, 1998), pelo que se impõe que o jogo seja percebido e concebido a partir da especificidade dessa complexidade (Garganta, 1997).

Daqui surge a importância de treinarmos da forma mais específica possível, tornando o nosso modelo de jogo no norte dos nossos treinos, para que essas interações e sinergias dos atletas sejam potencializadas nos treinos. Só assim tudo decorrerá de forma natural e fluida durante os jogos, ajudando os atletas a agirem e a tomarem decisões mais rápidas e assertivas. Na verdade, segundo Garganta (2005), o processo de treino deve reconhecer a importância das interações dos jogadores/equipas para ser possível (re)criar modelos ou representações no território de possíveis previsíveis, promovendo, nos agentes do jogo, a capacidade de atuarem eficazmente em situações de instabilidade.

Como tal, também devemos prepará-los para as imprevisibilidades do jogo, que, segundo McGarry et al. (2002), servem para perturbar o sistema e solicitar as transições não lineares, que por vezes ocorrem nos sistemas dinâmicos. Ou seja, prepará-los para as situações de aleatoriedade do jogo, e saber como agir nessas situações, é primordial, bem como prepará-los mentalmente para situações favoráveis ou adversas, pois esses fatores podem influenciar diretamente as tomadas de decisões de cada indivíduo e da equipa, como um todo.

O conceito de sistema deve exprimir, sobretudo, a dinâmica do jogo, a qual permite configurar as opções táticas dos jogadores e das equipas. Um sistema é uma forma de manifestação da tática, que se organiza de acordo com princípios e métodos escolhidos de entre uma grande variedade (Godik & Popov, 1993, citados por Garganta, 1997). O recurso à abordagem sistémica pode contribuir para a emergência de novas representações da realidade, e oferecer vias de investigação e de reflexão profícuas nos planos do treino, ensino e competição (Gréhaigne, 1995, citado por Garganta, 1997).

2.6. ENTENDIMENTO DOS PONTAPÉS DE BALIZA E SUAS DINÂMICAS DE JOGO

Os estudos direccionados para a análise tática, a partir do “pontapé de baliza”, ainda são escassos, ainda que esse seja um momento de grande importância dentro do jogo de futebol. Com efeito, dele decorre um reinício de jogo, do qual podem resultar situações claras de golos, ou a sua concretização.

As bolas paradas e os reinícios de jogo têm ganho cada vez mais importância, pelo facto de o jogo estar cada vez mais competitivo e equilibrado, até pelo aumento do estudo e análise dos adversários. Com isto, os resultados dos jogos são cada vez mais decididos nos detalhes – razão pela qual se dá uma atenção crescente a todas as fases e momentos do jogo, nas quais se incluem as bolas paradas.

Apesar dessa relevância, não se encontram, na literatura, estudos de análise tática que investiguem, de forma específica, o pontapé de baliza. Da

nossa pesquisa, encontramos, apenas, estudos relacionados com a análise da biomecânica do pontapé, ou estudos relacionados com os impactos causados pela bola, nos indivíduos que a cabeceiam e as suas diferentes faixas etárias.

Considerando a dimensão tática do jogo como referência fundamental, pretendemos congregar e articular conhecimentos que permitam a explicitação de um entendimento sobre as características organizativas (estruturais e funcionais) das equipas em confronto numa partida de futebol (Garganta, 1997). No caso deste estudo, a partir dos “pontapés de baliza”.

2.7. VARIÁVEIS COMPORTAMENTAIS E CONTEXTUAIS

2.7.1. NÚMERO DE CONTACTOS COM A BOLA

O “número de contactos com a bola” (NCB), verificado em cada sequência ofensiva, permite-nos tirar conclusões da velocidade de transmissão da bola e do padrão de jogo utilizado pela equipa (Bernard, 1956). Um processo ofensivo, caracterizado por um elevado número de contactos com a bola, levará a que a equipa adversária tenha mais tempo para se organizar, minimizando, assim, o efeito surpresa e, deste modo, a eficácia ofensiva.

Para o nosso estudo em particular, por se tratar de pontapés de baliza, espera-se observar a realização de um número superior de toques na bola, especialmente por parte dos centrais, dependendo do tipo da marcação realizada pela equipa adversária. Se o adversário realiza uma marcação em bloco médio, é importante que haja mais toques na bola, ou seja, uma condução para atrair defensores, gerando, assim, mais espaços entrelinhas e/ou nas costas dos defensores. É de notar que o número de toques na bola, bem como a velocidade de transmissão da mesma, também depende da postura defensiva do adversário.

2.7.2. TOTAL DE INTERAÇÕES

O “número total de interações” (TI) está relacionado com o número total de passes realizados naquela sequência ofensiva. É importante analisar o total de interações, para podermos identificar os tipos de ataques utilizados pelas equipas, a partir do pontapé de baliza, assim como a tipologia dos passes (passe curto ou passe longo e as suas direções e sentidos).

O passe constitui o recurso técnico que une as intenções dos jogadores e decide as ações coletivas (Wrzos, 1984, citado por Garganta, 1997). É o gesto técnico que permite a transmissão da bola de um jogador para o seu companheiro de equipa. É uma ação técnico-tática entre todos os jogadores da equipa e é fundamental para um jogo coletivo. A natureza e a rapidez de execução do passe determina o estilo de jogo da equipa: futebol direto (passe em profundidade e passe longo), futebol indireto (grande número de passes curtos e laterais) e futebol misto (alternância de futebol de passes curtos e longos) (Zerhouni, 1980).

2.7.3. VELOCIDADE DE TRANSMISSÃO DA BOLA

A circulação da bola em alta velocidade poderá constituir-se um importante argumento ofensivo do jogo coletivo das equipas (Garganta, 1997). O facto de uma equipa ter uma “velocidade de transmissão da bola” (VTB) elevada, não significa que esta seja efetiva. Com efeito, a VTB varia e está associada à pressão e marcação exercida pelo adversário, bem como com o tipo de passes realizados e estilo de jogo por parte da equipa atacante. Esta variável está relacionada com o ritmo de jogo da equipa e com a fluidez que ela imprime ao seu processo ofensivo. Quanto maior o número de toques realizados pelos jogadores, menor será o índice da velocidade de transmissão, já que a VTB está relacionada com o número de bolas recebidas durante determinada sequência ofensiva, dividida pelo número de toques realizados por cada jogador (Dugrand, 1989).

Segundo Liu et al. (2016) e Kite e Nevill (2017), equipas bem-sucedidas realizam um menor número de toques na bola e mais passes em menos tempo,

durante as sequências ofensivas, sugerindo que o maior sucesso das ações decorre de uma elevada velocidade de transmissão da bola. Tendo em conta a pertinência deste indicador, procuramos analisar se a VTB está correlacionada com o sucesso das sequências ofensivas, a partir dos pontapés de baliza, ou de que forma a VTB pode interferir neste momento do jogo.

2.7.4. NÚMERO DE VARIAÇÕES DE CORREDORES

Estudos mostram que o “número de variações de corredores” (NVC) tem correlação com a eficácia ofensiva das equipas, conforme o estudo de Garganta et al. (2002), por exemplo. As variações de corredores são primordiais para a criação de espaços na defesa adversária, assim como para alternar o ritmo de jogo, atraindo o adversário e gerando mais espaços entrelinhas ou nas costas da linha defensiva.

As variações de corredores têm ligação com um jogo mais posicional, com um jogo indireto, no qual a equipa procura ter o controlo do jogo, através da manutenção da posse de bola, ditando assim o ritmo de jogo (Collet, 2013). Alguns estudos indicam que esses comportamentos podem ajudar as equipas a vencerem os jogos (Lago-Peñas et al., 2010; Liu, Gomez, et al., 2015).

2.7.5. RESULTADO MOMENTÂNEO DO JOGO

O “resultado momentâneo do jogo de futebol” (RMJ) pode ter influência direta no desempenho de ambas as equipas, se se tiver em conta que as questões psicológicas influenciam os atletas nas tomadas de decisões, que podem ser assertivas ou não. Uma possível explicação para a menor eficiência dos jogadores, ao perderem o jogo, é que eles também tendem a gastar mais tempo a pensar e a decidir antes de fazer uma jogada (Cardoso et al., 2021; Lago-Peñas & Dellal, 2010). Consequentemente, também a sua velocidade de tomada de decisão diminuirá, bem como a velocidade de transmissão da bola (Moraes et al., 2014). O que pode influenciar diretamente na fluidez, da equipa em posse de bola, são as situações dentro do centro de jogo, uma vez que estas

exigem uma rápida tomada de decisão, especialmente quando o portador da bola se encontra sob pressão dos defensores.

Em contrapartida, no estudo de González-Víllora e colaboradores (2015) concluiu-se que os jogadores que estão a vencer conseguem explorar melhor os espaços vazios deixados pelos adversários. Também se tem observado que, em momentos em que estão em vantagem no marcador, os jogadores conseguem ter um melhor desempenho nas coberturas defensivas – um princípio de jogo realizado pelos defensores que se encontram dentro do centro de jogo (Teoldo et al., 2015). Já o estudo de Badari e colaboradores (2021) sugere que o estado do jogo teve um efeito considerável na eficiência do comportamento tático dos jogadores em jogos reduzidos. Em geral, durante a vitória, os jogadores exibiram uma eficiência do comportamento tático superior à dos jogadores com o estatuto de perdedor.

No que se refere ao princípio da cobertura ofensiva, este é caracterizado por ações realizadas dentro do centro de jogo e está relacionado com a criação de linhas de passe junto ao jogador com a posse de bola, gerando superioridade numérica e/ou instabilidades na estrutura defensiva do adversário. As ações mais comuns desse princípio são “um-dois” e passes com triangulações (Teoldo et al., 2015). A eficiência superior do comportamento tático ofensivo, em cenários de vitória, pode ser explicada pela tendência das equipas, ao vencerem, aumentarem as suas oportunidades de finalização, por meio de sequências de passes curtos, tanto dentro quanto perto do centro de jogo, tais como os movimentos de cobertura ofensiva (Badari et al., 2021). Os mesmos autores obtiveram resultados, a partir dos quais se concluiu que os jogadores foram mais eficientes ao realizar ações táticas nas fases ofensiva e defensiva perto do jogador com a posse de bola, ou seja, dentro do centro de jogo, durante a vitória do que quando estão em desvantagem no placar.

As ações dentro do centro de jogo são cruciais para o jogo, uma vez que é nesta zona do campo que se observa mais pressão em termos de tempo e espaço. Logo, onde acontecem as tomadas de decisões mais rápidas, seja na

fase ofensiva ou defensiva. Portanto, o resultado momentâneo do jogo influencia diretamente as ações fundamentais de centro de jogo (Badari et al., 2021).

2.7.6. TEMPO DE JOGO

No futebol, o desempenho depende de um conjunto complexo de variáveis interrelacionadas, sendo que a obtenção de informação e respetiva análise deverão atender aos diversos fatores intrínsecos e extrínsecos que afetam o desempenho dos jogadores em competição (Carling & Court, 2013 citados por Barreira, 2013). Assim sendo, é muito provável que a utilização de frequências simples não permita captar a essência da performance desportiva (Borrie et al., 2002). Ou seja, apesar da valiosa informação que esses tipos de métodos facultam para o entendimento do jogo de futebol, a inclusão da dimensão temporal/ordem de ocorrência dos eventos na análise da performance parece revelar-se imprescindível para a compreensão do processo e do produto das ações táticas em futebol (Barreira, 2013).

Além disso, quando se divide os 90 minutos de um jogo em seis partes de 15 minutos, busca-se obter padrões de acontecimentos nesses blocos de 15 minutos, referentes à equipa em questão. Quando relacionados e analisados em conjunto, com as outras variáveis contextuais, podem surgir informações relevantes ao jogo (futebol), bem como no que respeita aos modelos de jogo das equipas analisadas.

2.7.7. CENTRO DE JOGO

Entende-se por “centro de jogo” (CJ) o contexto de cooperação e oposição entre os jogadores que participam, ou estão em condições de participar, no jogo na zona onde se encontra a bola num determinado instante (Barreira, 2006). Tem-se em consideração o número, a zona e a participação dos jogadores das equipas em fase ofensiva e defensiva na zona em que se encontra a bola (Barreira, 2006; Barreira & Garganta, 2007). Distanciamo-nos, assim, da

literatura que considera o centro do jogo como uma medida física (Castelo, 1994; Costa et al., 2010).

Tal como observa Barreira (2013), com a evolução do futebol e o aumento da intensidade do jogo, os jogadores e as equipas expõem mais dificuldades em criar contextos favoráveis na zona da bola para dar continuidade ao ataque, sobretudo em zonas mais adiantadas do terreno de jogo. O futebol contemporâneo exige mais trabalho coletivo, expresso por um número superior de passes em comparação com o jogo praticado no século XX, no qual predominavam ações individuais de drible e/ou condução de bola. A dificuldade que as equipas, atualmente, apresentam para criar situações de vantagem numérica no centro do jogo e situações de oposição, com as linhas mais recuadas do adversário (guarda-redes e linha defensiva), conduz ao predomínio de um jogo atacante através dos corredores laterais, à utilização de cruzamentos e passes longos (Barreira, 2013).

No caso dos pontapés de baliza, ou da primeira fase de construção do ataque, é fundamental que a equipa, em posse de bola, utilize o seu GR na fase ofensiva, a fim de gerar situações de superioridade numérica e/ou igualdade não pressionada (situações de “sem pressão”) no centro do jogo, facilitando a continuidade da fase ofensiva. Contudo, diversas considerações sobre a evolução do jogo são convergentes quanto às alterações na sua lógica interna ao longo do tempo, por exemplo, quanto ao aumento do número de passes (Kuhn, 2005), da velocidade da bola e da densidade de jogadores no centro de jogo (Wallace & Norton, 2014). Torna-se, portanto, essencial perceber como a evolução ocorre, ou seja, conhecer o passado e ter um entendimento do presente, para indagar para onde o jogo se dirige, criando, assim, a possibilidade de aproveitar a mudança para retirar vantagem no futuro. Neste sentido, afigura-se conveniente que os fatores que influenciam significativamente as transformações do jogo ao longo do tempo sejam conhecidos e compreendidos. O jogo tem evoluído, algo que é comprovado pelas alterações e/ou ajustes das leis do jogo, com o intuito de tornar o jogo cada vez mais dinâmico. E uma das alterações mais recentes foi a do pontapé de baliza, daí a necessidade em

perceber melhor de que forma as equipas têm jogado e obtido sucesso a partir deste reinício de jogo.

3. OBJETIVOS E HIPÓTESES

3.1. OBJETIVOS

O objetivo geral deste estudo foi analisar os padrões de comportamentos dos pontapés de baliza. A escolha metodológica desta investigação baseou-se na concretização e exploração dos seguintes objetivos específicos:

- Verificar quais as formas de início do pontapé de baliza (passe curto dentro da área, passe curto fora da área, ou passe longo);
- Verificar os índices de variação de corredores de jogo, durante as sequências ofensivas oriundas dos pontapés de baliza;
- Verificar o total de interações durante as sequências ofensivas oriundas dos pontapés de baliza;
- Verificar a quantidade de vezes que as equipas finalizaram a sequência ofensiva no último quarto do campo;
- Apurar as formas em que acabaram os pontapés de baliza;
- Identificar se a variação de corredores está relacionada com as sequências ofensivas que obtiveram sucesso;
- Identificar se o total de interações está relacionado com as sequências ofensivas que obtiveram sucesso.

3.2. HIPÓTESES

As hipóteses colocadas para o presente estudo foram as seguintes:

Hipótese 1:

Espera-se que existam variáveis que induzam as equipas a obterem sucesso nos pontapés de baliza.

Hipótese 2:

Espera-se que os comportamentos determinantes, para a obtenção de sucesso, estejam relacionados com a progressão no terreno de jogo até ao último quarto do campo (ofensivo).

4. MÉTODOS

4.1. PARTICIPANTES

Tendo em conta o objetivo do estudo, procurou-se analisar jogos de futebol do mais alto nível em termos mundiais. Como tal, foi analisada a principal competição de clubes do mundo: a *UEFA Champions League*, a qual reúne os principais clubes e futebolistas do mundo. O ano da competição analisado foi 2020/2021, com os jogos a partir dos oitavos de final.

Segundo Garganta (1995), é importante saber como as equipas de elite mundial se comportam, uma vez que constituem o expoente máximo do conteúdo técnico-tático individual e coletivo. Em consonância com isso, foram analisados os 29 jogos da fase eliminatória da *UEFA Champions League*, totalizando 347 sequências ofensivas, das quais foram analisadas 234. Não foi possível analisar os momentos das restantes 113 sequências, devido às repetições das transmissões televisivas.

4.2. PROCEDIMENTOS

Para a realização das análises dos pontapés de baliza, foi elaborado um instrumento de observação que possui critérios e variáveis a serem analisados dentro de cada sequência ofensiva.

O instrumento de análise foi inserido no software de análise *LINCE PLUS: Research Software for Behaviour Video Analysis* (Soto et al., 2019), sendo, assim, possível a análise dos momentos de pontapés de baliza, utilizando o instrumento de observação elaborado.

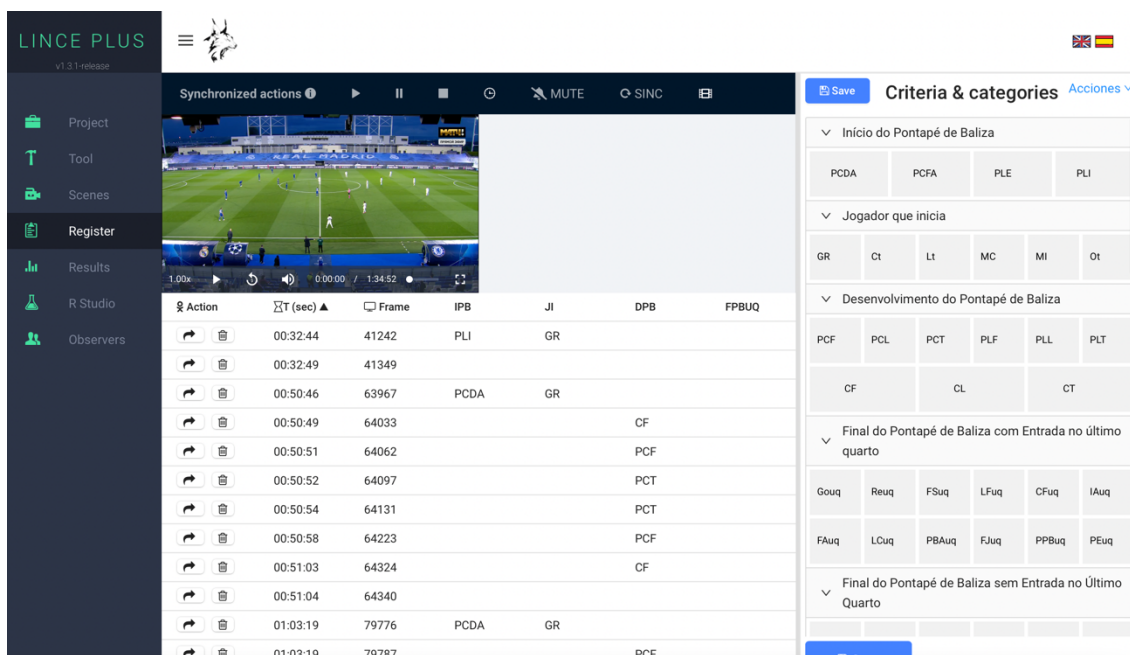


Figura 1 - Imagem do Software Lince Plus utilizado para a coleta de dados

Após a recolha dos dados, estes foram exportados para uma folha de cálculo do Microsoft Excel versão 16.64, a partir da qual foram realizadas as análises dos dados.

4.3. INSTRUMENTO DE OBSERVAÇÃO

Quadro 1 – Critério 1: Início do pontapé de baliza

CRITÉRIO 1 – INÍCIO DO PONTAPÉ DE BALIZA (IPB)		
Definição: Um pontapé de baliza é assinalado quando a bola ultrapassar completamente a linha de baliza, quer seja pelo solo, quer seja em trajetória aérea, e quando tocada, em último lugar, por um jogador da equipa atacante, sem que um golo seja marcado. Procedimento: - A bola deve estar imóvel e é pontapeada de um ponto qualquer da área de baliza por um jogador da equipa defensora; - A bola está em jogo logo que pontapeada e se mova claramente; - Os jogadores da equipa adversária devem encontrar-se fora da área de penálti até que a bola esteja em jogo.		
CATÁLOGO	CÓDIGO	DEFINIÇÃO
Passe curto frente dentro área de penálti	PCFDA	Quando o portador da bola transmite efetivamente a bola a um elemento da mesma equipa, mantendo a sua posse. O passe é realizado dentro da mesma zona, ou entre zonas contíguas, dando continuidade ao ataque, no qual o recetor do passe se situa dentro da área e a direção e sentido do passe é para frente (sentido da baliza adversária).
Passe curto diagonal frente dentro área de penálti	PCDFDA	Quando o portador da bola transmite efetivamente a bola a um elemento da mesma equipa, mantendo a sua posse. O passe é realizado dentro da mesma zona, ou entre zonas contíguas, dando continuidade ao ataque, no qual o recetor do passe se situa dentro da área e a direção e sentido do passe é diagonal para frente (sentido baliza adversária).
Passe curto lateral dentro área de penálti	PCLDA	Quando o portador da bola transmite efetivamente a bola a um elemento da mesma equipa, mantendo a sua posse. O passe é realizado dentro da mesma zona, ou entre zonas contíguas, dando continuidade ao ataque, no qual o recetor do passe se situa dentro da área e a direção e sentido do passe é lateral.
Passe curto frente fora área de penálti	PCFFA	Quando o portador da bola transmite efetivamente a bola a um elemento da mesma equipa, mantendo a sua posse. O passe é realizado dentro da mesma zona, ou entre zonas contíguas, dando continuidade ao ataque, no qual o recetor do passe se situa fora da área e a direção e sentido do passe é para frente (sentido baliza adversária).
Passe curto diagonal frente fora da área de penálti	PCDFFA	Quando o portador da bola transmite efetivamente a bola a um elemento da mesma equipa, mantendo a sua posse. O passe é realizado dentro da mesma zona, ou entre zonas contíguas, dando continuidade ao ataque, no qual o recetor do passe se situa fora da área e a direção e sentido do passe é na diagonal para frente (sentido baliza adversária).
Passe curto lateral fora da área de penálti	PCLFA	Quando o portador da bola transmite efetivamente a bola a um elemento da mesma equipa, mantendo a sua posse. O passe é realizado dentro da mesma zona, ou entre zonas contíguas, dando continuidade ao ataque, no qual o recetor do passe se situa fora da área e a direção e sentido do passe é lateral.
Passe longo frente fora da área de penálti	PLFFA	Quando o portador da bola transmite efetivamente a bola a um elemento da mesma equipa, mantendo a sua posse. O passe é realizado entre duas zonas não contíguas, dando continuidade ao ataque, e a direção e sentido do passe é para frente (sentido baliza adversária).
Passe longo diagonal frente fora da área de penálti	PLDFFA	Quando o portador da bola transmite efetivamente a bola a um elemento da mesma equipa, mantendo a sua posse. O passe é realizado dentro da mesma zona, ou entre zonas contíguas, dando continuidade ao ataque, no qual o recetor do passe se situa fora da área e a direção e sentido do passe é na diagonal para frente (sentido baliza adversária).
Passe longo lateral fora da área de penálti	PLLFA	Quando o portador da bola transmite efetivamente a bola a um elemento da mesma equipa, mantendo a sua posse. O passe é realizado entre duas zonas não contíguas, dando continuidade ao ataque, e a direção e sentido do passe é lateral.

Quadro 2 – Critério 2: Desenvolvimento do pontapé de baliza

CRITÉRIO 2 – DESENVOLVIMENTO DO PONTAPÉ DE BALIZA (DPB)			
Definição: São as intervenções que um jogador e companheiros da mesma equipa realizam, após o reinício do jogo através do pontapé de baliza, estando em condições para dar continuidade ao ataque, até acontecer um comportamento inerente ao critério 3 (final do pontapé de baliza).			
	CATÁLOGO	CÓDIGO	DEFINIÇÃO
Passe curto	Passe curto frente	PCF	Quando o portador da bola transmite efetivamente a bola a um elemento da mesma equipa, mantendo a sua posse. O passe é realizado dentro da mesma zona, ou entre zonas contíguas, dando continuidade ao ataque (Barreira, 2013). Neste caso, o passe tem a direção e sentido do ataque da equipa que tem a posse de bola. Os passes na direção e sentido para frente foram colocados nesta categoria.
	Passe curto diagonal frente	PCDF	Quando o portador da bola transmite efetivamente a bola a um elemento da mesma equipa, mantendo a sua posse. O passe é realizado dentro da mesma zona, ou entre zonas contíguas, dando continuidade ao ataque (Barreira, 2013). Neste caso, o passe tem a direção e sentido do ataque da equipa que tem a posse de bola. Os passes na direção e sentido para frente foram colocados nesta categoria.
	Passe curto lateral	PCL	O passe é realizado dentro da mesma zona, ou entre zonas contíguas, dando continuidade ao ataque (Barreira, 2013). Neste caso, o passe tem a direção e sentido lateral.
	Passe curto diagonal trás	PCDT	Quando o portador da bola transmite efetivamente a bola a um elemento da mesma equipa, mantendo a sua posse. O passe é realizado dentro da mesma zona, ou entre zonas contíguas, dando continuidade ao ataque (Barreira, 2013). Neste caso, o passe tem a direção e sentido do ataque da equipa que tem a posse de bola. Os passes na direção e sentido diagonal para trás foram colocados nesta categoria.
	Passe curto trás	PCT	O passe é realizado dentro da mesma zona, ou entre zonas contíguas, dando continuidade ao ataque (Barreira, 2013). Neste caso, o passe tem a direção no sentido contrário do ataque da equipa que tem a posse de bola. Os passes na direção e sentido para trás foram colocados nesta categoria.
Passe longo	Passe longo frente	PLF	Quando o portador da bola transmite efetivamente a bola a um elemento da mesma equipa, mantendo a sua posse. O passe é realizado entre duas zonas não contíguas, dando continuidade ao ataque (Barreira, 2013). Neste caso, o passe é realizado no sentido do ataque da equipa que tem a posse de bola. Os passes na direção e sentido para a frente foram colocados nesta categoria.
	Passe longo diagonal frente	PLDF	Quando o portador da bola transmite efetivamente a bola a um elemento da mesma equipa, mantendo a sua posse. O passe é realizado entre duas zonas não contíguas, dando continuidade ao ataque (Barreira, 2013). Neste caso, o passe é realizado no sentido do ataque da equipa que tem a posse de bola. Os passes na direção e sentido diagonal para a frente foram colocados nesta categoria.
	Passe longo lateral	PLL	Quando o portador da bola transmite efetivamente a bola a um elemento da mesma equipa, mantendo a sua posse. O passe é realizado entre duas zonas não contíguas, dando continuidade ao ataque (Barreira, 2013). Neste caso, o passe tem a direção lateralmente, mudando de zonas lateralmente.

	Passe longo diagonal trás	PLDT	Quando o portador da bola transmite efetivamente a bola a um elemento da mesma equipa, mantendo a sua posse. O passe é realizado entre duas zonas não contíguas, dando continuidade ao ataque (Barreira, 2013). Neste caso, o passe é realizado no sentido do ataque da equipa que tem a posse de bola. Os passes na direção e sentido diagonal para trás foram colocadas nesta categoria.
	Passe longo trás	PLT	Quando o portador da bola transmite efetivamente a bola a um elemento da mesma equipa, mantendo a sua posse. O passe é realizado entre duas zonas não contíguas, dando continuidade ao ataque (Barreira, 2013). Neste caso, o passe é realizado no sentido contrário do ataque da equipa que tem a posse de bola. Os passes na direção e sentido para trás foram colocadas nesta categoria.
Condução	Condução frente	CF	Quando o portador da bola realiza um número de contactos consecutivos igual ou superior a três, fazendo a bola mover-se pelo terreno de jogo, com o intuito de dar continuidade ao ataque (Barreira, 2013). Neste caso, os toques consecutivos são no sentido do ataque, para a frente.
	Condução diagonal frente	CDF	Quando o portador da bola realiza um número de contactos consecutivos igual ou superior a três, fazendo a bola mover-se pelo terreno de jogo, com o intuito de dar continuidade ao ataque (Barreira, 2013). Neste caso, os toques consecutivos são no sentido do ataque, na direção diagonal para frente.
	Condução lateral	CL	Quando o portador da bola realiza um número de contactos consecutivos igual ou superior a três, fazendo a bola mover-se pelo terreno de jogo, com o intuito de dar continuidade ao ataque (Barreira, 2013). Neste caso, os toques consecutivos são realizados lateralmente.
	Condução diagonal trás	CDT	Quando o portador da bola realiza um número de contactos consecutivos igual ou superior a três, fazendo a bola mover-se pelo terreno de jogo, com o intuito de dar continuidade ao ataque (Barreira, 2013). Neste caso, os toques consecutivos são no sentido contrário ao ataque, na direção diagonal para trás.
	Condução trás	CT	Quando o portador da bola realiza um número de contactos consecutivos igual ou superior a três, fazendo a bola mover-se pelo terreno de jogo, com o intuito de dar continuidade ao ataque (Barreira, 2013). Neste caso, os toques consecutivos são no sentido contrário ao ataque, para trás.

Quadro 3 – Critério 3: Final do pontapé de baliza

CRITÉRIO 3 – FINAL DO PONTAPÉ DE BALIZA (FPB)		
Definição: Finalização da sequência ofensiva iniciada através do pontapé de baliza, até à perda da posse de bola.		
CATÁLOGO	CÓDIGO	DEFINIÇÃO
Golo	Go	A sequência ofensiva termina com a obtenção de um golo a favor da equipa observada, devidamente validado pelo árbitro do jogo, tendo por base as leis do jogo de futebol FIFA (Barreira, 2013).
Remate enquadado na baliza	REB	A sequência ofensiva termina com um remate efetuado por um jogador atacante, que atinge o alvo (baliza adversária, incluindo os postes e a barra) e/ou que é defendido pelo guarda-redes adversário, não resultando em golo. A equipa analisada perde a posse de bola (Barreira, 2013).
Remate não enquadado na baliza	RNEB	A sequência ofensiva termina com um remate efetuado por um jogador atacante, que sai pela linha de baliza sem atingir o alvo. A equipa observada perde a posse de bola (Barreira, 2013).
Remate intercetado	RI	A sequência ofensiva termina com um remate de um atacante, que atinge um interveniente do jogo (jogador da equipa adversária, jogador da equipa analisada, ou árbitro), com exceção do guarda-redes da equipa adversária (considera-se, neste caso, o comportamento REB). A equipa observada perde a posse de bola (Barreira, 2013).
Falta sofrida	FS	Quando há uma falta assinalada pelo árbitro, a favor da equipa observada, seguindo as Leis do jogo: uma falta é assinalada quando um jogador da equipa, a atacar, sofre uma das seguintes infrações do adversário, e que o árbitro considere imprudente, negligente ou com força excessiva: carregar, saltar sobre, dar ou tentar dar um pontapé, empurrar, agredir ou tentar agredir/atingir, entrar em <i>tackle</i> ou entrar sobre, rasteirar ou tentar rasteirar.
Lançamento lateral a favor	LLF	O lançamento lateral é concedido à equipa analisada, quando um jogador adversário toca na bola antes da mesma atravessar completamente a linha lateral pelo solo ou pelo ar. Se o toque dado pelo adversário for intercetando um passe, o final do pontapé de baliza será classificado como passe intercetado.
Pontapé de canto a favor	PCaf	Um pontapé de canto é assinalado quando a bola ultrapassar completamente a linha de baliza, quer seja rente ao solo, quer seja pelo ar, e quando é tocada em último lugar por um jogador da equipa defensora, sem que um golo tenha sido marcado, ou sem que tenha sido através de um remate intercetado.
Interrupção do árbitro	IArb	Quando o árbitro do jogo encerra a primeira parte do jogo, ou encerra a partida; quando o árbitro tem de realizar uma interrupção por alguma interferência externa, ou por alguma lesão de um atleta; ou quando a bola o toca (que não seja por meio de remate), sendo necessário realizar bola ao solo.
Falta de ataque	FA	Uma falta é assinalada quando um jogador, da equipa a atacar, comete uma infração sobre o adversário e que o árbitro considere imprudente, negligente ou com força excessiva.
Lançamento lateral contra	LLC	O lançamento lateral é concedido à equipa adversária, quando um jogador que está a atacar toca na bola antes da mesma atravessar completamente a linha lateral pelo solo, ou pelo ar. Passes errados diretamente para a linha lateral serão considerados pelo critério passe errado e não pelo de lançamento lateral.
Pontapé de baliza adversário	PBA	Um pontapé de baliza é assinalado quando a bola ultrapassar completamente a linha de baliza, quer seja rente ao solo, quer seja pelo ar, e quando é tocada em último lugar por um jogador da equipa atacante, sem que um golo tenha sido marcado, ou sem que tenha sido um remate. Neste critério, não serão consideradas situações ocorridas através de um remate (que entrarão no critério de remate não enquadado na baliza).
Fora de jogo	FJ	Quando é assinalado fora de jogo por parte da arbitragem, segundo as leis do jogo da FIFA, em que o jogador se encontra em posição irregular.
Perda da posse de bola	PPB	Quando a equipa que está a atacar perde a posse de bola através de um desarme, ou controlo de bola mal-executado.
Passe errado	PE	Quando se realiza um passe para o oponente, ou a bola sai do terreno de jogo.
Passe intercetado	PI	Quando o passe é intercetado pelo jogador adversário.
Recuo para guarda-redes	RGR	Quando a bola é recuada para o guarda-redes e o mesmo pega a bola com a mão. Seja o recuo por meios permitidos pelas leis do jogo, ou não, provocando, assim, uma infração a favor da equipa adversária.

Quadro 4 – Critério 4: Espacialização do terreno de jogo

CRITÉRIO 4 – ESPACIALIZAÇÃO DO TERRENO DE JOGO (ESP)

Definição: O terreno de jogo é dividido em 28 Zonas. Cada zona corresponde a uma categoria, que forma um sistema de categorias exaustivo e mutuamente excludente.

Divisão longitudinal em seis corredores: os dois corredores laterais e o corredor central foram divididos em dois, formando, portanto, os seis corredores.

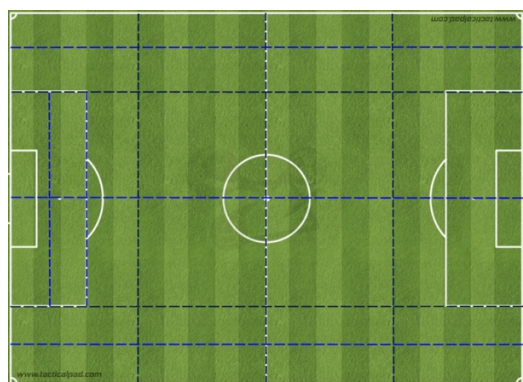
Divisão transversal em quatro setores (exceto a área): $\frac{1}{4}$ – primeiro quarto de campo no setor defensivo; $\frac{2}{4}$ – segundo quarto de campo no setor médio defensivo; $\frac{3}{4}$ – terceiro quarto de campo no setor médio ofensivo; $\frac{4}{4}$ – último quarto de campo no setor ofensivo.

Área de baliza: foi dividida em 4 quadrantes – área trás esquerdo; área trás direito; área frente esquerdo; área frente direito.

Sentido do ataque:



Figura 2 – Campograma utilizado na recolha de dados



CATÁLOGO	CÓDIGO	DEFINIÇÃO
Área trás esquerdo	ATE	Área de baliza dividida em quatro quadrantes iguais, sendo este o que se situa no lado esquerdo mais próximo a baliza.
Área trás direito	ATD	Área de baliza dividida em quatro quadrantes iguais, sendo este o que se situa no lado direito mais próximo a baliza.
Área frente esquerdo	AFE	Área de baliza dividida em quatro quadrantes iguais, sendo este o que se situa no lado esquerdo mais afastado da baliza (mais avançado).
Área frente direito	AFD	Área de baliza dividida em quatro quadrantes iguais, sendo este o que se situa no lado direito mais afastado da baliza (mais avançado).
Corredor lateral esquerdo exterior $\frac{1}{4}$	1.1	Corredor lateral esquerdo na porção mais exterior, tangente à linha lateral do campo no primeiro quarto de campo.
Corredor lateral esquerdo interior $\frac{1}{4}$	1.2	Corredor lateral esquerdo na porção mais interior, entre o corredor 1.1 e o 1.3 no primeiro quarto de campo.
Corredor central esquerdo $\frac{1}{4}$	1.3	Corredor central do lado esquerdo no primeiro quarto de campo.
Corredor central direito $\frac{1}{4}$	1.4	Corredor central do lado direito no primeiro quarto de campo.
Corredor lateral direito interior $\frac{1}{4}$	1.5	Corredor lateral direito na porção mais interior, entre o corredor 1.4 e o 1.6 no primeiro quarto de campo.
Corredor lateral direito exterior $\frac{1}{4}$	1.6	Corredor lateral direito na porção mais exterior, tangente à linha lateral do campo no primeiro quarto de campo.
Corredor lateral esquerdo exterior $\frac{2}{4}$	2.1	Corredor lateral esquerdo na porção mais exterior, tangente à linha lateral do campo no segundo quarto de campo.
Corredor lateral esquerdo interior $\frac{2}{4}$	2.2	Corredor lateral esquerdo na porção mais interior, entre o corredor 2.1 e o 2.3 no segundo quarto de campo.
Corredor central esquerdo $\frac{2}{4}$	2.3	Corredor central do lado esquerdo no segundo quarto de campo.
Corredor central direito $\frac{2}{4}$	2.4	Corredor central do lado direito no segundo quarto de campo.
Corredor lateral direito interior $\frac{2}{4}$	2.5	Corredor lateral direito na porção mais interior, entre o corredor 2.4 e o 2.6 no segundo quarto de campo.
Corredor lateral direito exterior $\frac{2}{4}$	2.6	Corredor lateral direito na porção mais exterior, tangente à linha lateral do campo no segundo quarto de campo.
Corredor lateral esquerdo exterior $\frac{3}{4}$	3.1	Corredor lateral esquerdo na porção mais exterior, tangente à linha lateral do campo no terceiro quarto de campo.

Corredor lateral esquerdo interior $\frac{3}{4}$	3.2	Corredor lateral esquerdo na porção mais interior, entre o corredor 3.1 e o 3.3 no terceiro quarto de campo.
Corredor central esquerdo $\frac{3}{4}$	3.3	Corredor central do lado esquerdo no terceiro quarto de campo.
Corredor central direito $\frac{3}{4}$	3.4	Corredor central do lado direito no terceiro quarto de campo.
Corredor lateral direito interior $\frac{3}{4}$	3.5	Corredor lateral direito na porção mais interior, entre o corredor 3.4 e o 3.6 no terceiro quarto de campo.
Corredor lateral direito exterior $\frac{3}{4}$	3.6	Corredor lateral direito na porção mais exterior, tangente à linha lateral do campo no terceiro quarto de campo.
Corredor lateral esquerdo exterior $\frac{4}{4}$	4.1	Corredor lateral esquerdo na porção mais exterior, tangente à linha lateral do campo no último quarto de campo.
Corredor lateral esquerdo interior $\frac{4}{4}$	4.2	Corredor lateral esquerdo na porção mais interior, entre o corredor 4.1 e o 4.3 no último quarto de campo.
Corredor central esquerdo $\frac{4}{4}$	4.3	Corredor central do lado esquerdo no último quarto de campo.
Corredor central direito $\frac{4}{4}$	4.4	Corredor central do lado direito no último quarto de campo.
Corredor lateral direito interior $\frac{4}{4}$	4.5	Corredor lateral direito na porção mais interior, entre o corredor 4.4 e o 4.6 no último quarto de campo.
Corredor lateral direito exterior $\frac{4}{4}$	4.6	Corredor lateral direito na porção mais exterior, tangente à linha lateral do campo no último quarto de campo.

Quadro 5 – Critério 5: Posição do jogador em posse de bola

CRITÉRIO 5 – POSIÇÃO DO JOGADOR EM POSSE DE BOLA (Po)		
Definição: É o jogador em posse de bola no momento que está a ser analisado		
CATÁLOGO	CÓDIGO	DEFINIÇÃO
Guarda-redes	GR	Jogador que está a jogar como guarda-redes.
Defesa central direito	DCD	Defesa central que está a jogar pela direita
Defesa central esquerdo	DCE	Defesa central que está a jogar pela esquerda
Defesa central	DC	Defesa central
Defesa lateral direito	DLD	Defesa lateral direito
Defesa lateral esquerdo	DLE	Defesa lateral esquerdo
Médio centro	MC	Médio centro
Médio centro direito	MCD	Médio centro pela direita
Médio centro esquerdo	MCE	Médio centro pela esquerda
Médio interior	MI	Médio interior
Médio interior direito	MID	Médio interior pela direita
Médio interior esquerdo	MIE	Médio interior pela esquerda
Extremo esquerdo	EE	Extremo pela esquerda
Extremo direito	ED	Extremo pela direita
Ponta de lança	PL	Ponta de lança
Adversário	Adv	Quando algum jogador adversário intervém no lance sem êxito, ou seja, não ganha a posse de bola. Continuando, portanto, a análise da sequência ofensiva da equipa analisada.

Quadro 6 – Critério 6: Centro do jogo

CRITÉRIO 6 – CENTRO DO JOGO (CJ)			
Definição: Define-se através do contexto de cooperação e oposição entre os jogadores que participam, ou estão em condições de participar, no jogo na zona onde se encontra a bola num determinado instante. Tem-se em consideração o número, a zona e a participação dos jogadores das equipas em fase ofensiva e defensiva na zona em que se encontra a bola (Barreira, 2006; Barreira & Garganta, 2007). O conceito de pressão encontra-se diretamente relacionado com fatores tático-estratégicos inerentes ao contexto de cooperação e de oposição entre os subsistemas, ou níveis de organização “equipa”; confronto parcial e confronto individual, que transformam a cada momento o fluxo acontecimental do jogo (Gréhaigne, 2001 citado por Barreira, 2013).			
CATÁLOGO	CÓDIGO	DEFINIÇÃO	
Com pressão	Inferioridade relativa	IR	Quando a equipa observada se encontra numa relação numérica de inferioridade com a equipa adversária, isto é, menos um ou dois jogadores que a equipa adversária no Centro do Jogo. Exemplos: 1x2; 2x4; 3x4; 3x5 (Barreira, 2013).
	Inferioridade absoluta	IA	Quando a equipa observada se encontra numa relação numérica de inferioridade com a equipa adversária, que corresponde a ter menos três ou mais jogadores que a equipa adversária no Centro de Jogo (Barreira, 2013).
	Igualdade pressionada	IP	Quando a equipa observada se encontra numa relação de igualdade com a equipa adversária no Centro de Jogo, e o jogador portador da bola se encontra de costas para a baliza adversária com um adversário em contenção. Exemplos: 1x1; 2x2; 3x3 (Barreira, 2013).
Sem pressão	Superioridade relativa	SR	Quando a equipa observada se encontra numa relação numérica de superioridade com a equipa adversária, que corresponde a ter mais um ou dois jogadores que a equipa adversária no Centro de Jogo. Exemplos: 2x1; 3x2; 3x1 (Barreira, 2013).
	Superioridade absoluta	SA	Quando a equipa observada se encontra numa relação numérica de superioridade com a equipa adversária, que corresponde a ter três ou mais jogadores que a equipa adversária no Centro de Jogo. Exemplos: 4x0; 4x1; 5x1 (Barreira, 2013).
	Igualdade não pressionada	INP	Quando a equipa observada se encontra numa relação numérica de igualdade com a equipa adversária no Centro de Jogo, e o jogador portador da bola se encontra de frente para a baliza adversária. Exemplos: 1x1; 3x3; 4x4 (Barreira, 2013).

Quadro 7 – Critério 7: Altura do bloco defensivo

CRITÉRIO 7 – ALTURA DO BLOCO DEFENSIVO ADVERSÁRIO (ABD)		
Definição: Quando o bloco defensivo da equipa a defender se situa no terreno de jogo no momento do pontapé de baliza da equipa analisada. Podendo ser: bloco alto, bloco médio-alto, bloco médio-baixo e bloco baixo.		
CATÁLOGO	CÓDIGO	DEFINIÇÃO
Bloco alto	BA	Quando a equipa que está a defender possui jogadores no quarto de campo mais avançado, ou seja, quando está mais próxima da baliza adversária.
Bloco médio-alto	BMA	Quando a equipa que está a defender possui jogadores no meio-campo ofensivo, ou seja, no terceiro quarto de campo.
Bloco médio-baixo	BMB	Quando a equipa que está a defender possui jogadores até o meio-campo defensivo, ou seja, ocupa no máximo meio-campo de jogo mais próximo à sua baliza.
Bloco baixo	BB	Quando a equipa que está a defender se encontra no quarto de campo mais defensivo, ou seja, o mais próximo da sua baliza.

Quadro 8 – Critério 8: Classificação do pontapé de baliza

CRITÉRIO 8 – CLASSIFICAÇÃO DO PONTAPÉ DE BALIZA (ClPB)		
Quando a equipa analisada consegue realizar três comportamentos consecutivos, num contexto “sem pressão” no Centro do Jogo (comportamentos definidos no Critério 6), classifica-se o pontapé de baliza com Sucesso. Quando a equipa não consegue realizar esses três comportamentos na sequência ofensiva analisada, classifica-se como Insucesso. Sempre que, no decorrer da contagem dos comportamentos em contexto “sem pressão”, existir um comportamento em contexto de “pressão”, ou quando acontecer uma intervenção do adversário durante a sequência ofensiva analisada, mas este não mantém a posse da bola, reinicia-se a contagem.		
CATÁLOGO	CÓDIGO	DEFINIÇÃO
Sucesso	Su	A sequência ofensiva analisada possui três comportamentos consecutivos em contexto de Sem Pressão, sendo que o primeiro momento analisado, que será o do reinício do jogo, não é contabilizado para a classificação da sequência ofensiva. Ou seja, para a classificação tem de se observar três comportamentos consecutivos com a bola em jogo. O terceiro comportamento tem de ser de manutenção da posse de bola, ou seja, a equipa analisada tem de continuar em posse da bola após o terceiro comportamento. Seja o comportamento seguinte com pressão, seja o final do pontapé de baliza.
Insucesso	Ins	A sequência ofensiva analisada não possui três comportamentos consecutivos em contexto “sem pressão”.

Quadro 9 – Variáveis comportamentais e contextuais analisadas

VARIÁVEIS COMPORTAMENTAIS E CONTEXTUAIS		
CATÁLOGO	CÓDIGO	DEFINIÇÃO
Sequência ofensiva	SO	Momento que se inicia no primeiro contacto de um jogador com a bola, e finaliza no último contato realizado pelo mesmo jogador, ou por um companheiro na mesma sequência. O critério que delimita essa definição decorre do conceito de posse de bola (Garganta, 1997).
Número de variações de corredores	NVC	Número de vezes em que a bola circula, através de passe, para um corredor diferente, dentro de uma sequência ofensiva (Garganta, 1997).
Número de bolas recebidas	NBR	Número de bolas recebidas pelos jogadores em cada sequência ofensiva (Dugrand, 1989).
Número de contactos com a bola	NCB	Número de contactos com a bola efetuados pelos jogadores, durante uma determinada sequência ofensiva (Dugrand, 1989).
Velocidade de transmissão da bola	VTB	Índice obtido através do NBR e do NCB, sendo $VTB = NBR/NCB$. Os valores variam de 0 a 1, sendo que os valores próximos a 1 são um indicador de maior velocidade, e quanto mais próximo de 0, menor a velocidade (Dugrand, 1989).
Duração da sequência ofensiva	DSO	Duração de cada sequência ofensiva em segundos.
Total de interações	TI	Número absoluto do total de interações (Clemente et al., 2015).

Quadro 10 – Variável contextual local do jogo

LOCAL DO JOGO (LJ)		
Definição: Se a equipa analisada joga em casa, como visitada, ou fora, como visitante, ou ainda em campo neutro, no caso do jogo da final da competição.		
CATÁLOGO	CÓDIGO	DEFINIÇÃO
Casa	Ca	Quando a equipa analisada joga em sua casa.
Fora de casa	Fo	Quando a equipa analisada joga na casa do adversário.
Neutro	Ne	Quando ambas as equipas jogam num campo neutro; neste caso, foi considerado apenas o jogo da final da competição.

Quadro 11 – Variável contextual resultado momentâneo do jogo

RESULTADO MOMENTÂNEO DO JOGO (RMJ)		
Definição: Resultado do jogo no momento analisado.		
CATÁLOGO	CÓDIGO	DEFINIÇÃO
Vitória	Vi	Quando a equipa analisada está a vencer o jogo naquele instante.
Empate	Em	Quando a equipa analisada está a empatar o jogo naquele instante.
Derrota	De	Quando a equipa analisada está a perder o jogo naquele instante.

Quadro 12 – Variável contextual resultado momentâneo acumulado

RESULTADO MOMENTÂNEO ACUMULADO (RMA)		
Definição: Resultado do confronto acumulado do primeiro com o segundo jogo no momento analisado.		
CATÁLOGO	CÓDIGO	DEFINIÇÃO
Classificado	Cla	Quando a equipa analisada está a classificar-se para a fase seguinte da competição. No caso do jogo final (por ser apenas um jogo), a equipa a vencer o jogo entra neste critério.
Eliminado	Eli	Quando a equipa analisada está a ser eliminada da competição. No caso do jogo final (por ser apenas um jogo), a equipa a perder o jogo entra neste critério.
Prorrogação/Penalidades	Pro	Quando o confronto está a ir para a prorrogação.
Jogo de ida	J1	Quando o jogo analisado é o primeiro do confronto.

Quadro 13 – Variável contextual tempo de jogo

TEMPO DE JOGO (TJ)		
Definição: Os 90 minutos de jogo são divididos em 6 partes de 15 minutos, sendo os tempos extras, em cada parte do jogo, incluídos nos intervalos dos 30-45, quando for da primeira parte, e dos 75-90 no caso da segunda parte.		
CATÁLOGO	CÓDIGO	DEFINIÇÃO
0'-15'	0-15	Quando a sequência ofensiva analisada se encontra nos primeiros 15 minutos de jogo.
15'-30'	15-30	Quando a sequência ofensiva analisada se encontra entre os 15 e os 30 minutos de jogo.
30'-45'	30-45	Quando a sequência ofensiva analisada se encontra entre os 30 e os 45 minutos de jogo (mais os acréscimos assinalados pelo árbitro).
45'-60'	45-60	Quando a sequência ofensiva analisada se encontra entre os 45 e os 60 minutos de jogo.
60'-75'	60-75	Quando a sequência ofensiva analisada se encontra entre os 60 e os 75 minutos de jogo.
75'-90'	75-90	Quando a sequência ofensiva analisada se encontra entre os 75 e os 90 minutos de jogo (mais os acréscimos assinalados pelo árbitro).

Quadro 14 - Instrumento de observação

Início do pontapé de baliza (IPB)	Desenvolvim ento do pontapé de baliza (DPB)	Final do pontapé de baliza (FPB)	Espacialização (ESP)	Posição do jogador em posse de bola (Po)	Centro do jogo (CJ)	Altura do bloco defensivo adversário (ABD)	Classificação do pontapé de baliza (ClaPB)
Passe curto frente dentro área de penákti (PCFDA)	Passe curto frente (PCF)	Golo (Go)	Área trás esquerdo (ATE)	Guarda-redes (GR)	Com pressão:	Bloco alto (BA)	Sucesso (Su)
Passe curto diagonal frente dentro área de penákti (PCDFDA)	Passe curto diagonal frente (PCDF)	Remate enquadrad o na baliza (REB)	Área trás direito (ATD)	Defesa central direito (DCD)	Inferioridad e relativa (IR)	Bloco médio-alto (BMA)	Insucesso (Ins)
Passe curto lateral dentro área de penákti (PCLDA)	Passe curto lateral (PCL)	Remate não enquadrad o na baliza (RNEB)	Área frente esquerdo (AFE)	Defesa central esquerdo (DCE)	Inferioridad e absoluta (IA)	Bloco médio-baixo (BMB)	
Passe curto frente fora área de penákti (PCFFA)	Passe curto diagonal trás (PCDT)	Remate intercetado (RI)	Área frente direito (AFD)	Defesa central (DC)	Igualdade Pressionad a (IP)	Bloco baixo (BB)	
Passe curto diagonal frente fora da área de penákti (PCDFFA)	Passe curto trás (PCT)	Falta sofrida (FS)	Corredor lateral esquerdo exterior (1.1)	Defesa lateral direito (DLD)	Sem pressão:		
Passe curto lateral fora da área de penákti (PCLFA)	Passe longo frente (PLF)	Lançament o lateral a favor (LLF)	Corredor lateral esquerdo interior (1.2)	Defesa lateral esquerdo (DLE)	Superiorida de relativa (SR)		
Passe longo frente fora da área de penákti (PLFFA)	Passe longo diagonal frente (PLDF)	Pontapé de canto a favor (PCaf)	Corredor central esquerdo (1.3)	Médio centro (MC)	Superiorida de absoluta (SA)		
Passe longo diagonal frente fora da área de penákti (PLDFFA)	Passe longo lateral (PLL)	Interrupção do árbitro (IArb)	Corredor central direito (1.4)	Médio centro direito (MCD)	Igualdade não pressionada (INP)		
Passe longo lateral fora da área de penákti (PLLFA)	Passe longo diagonal trás (PLDT)	Falta de ataque (FA)	Corredor lateral direito interior (1.5)	Médio centro esquerdo (MCE)			
	Passe longo trás (PLT)	Lançament o lateral contra (LLC)	Corredor lateral direito exterior (1.6)	Médio interior (MI)			

	Condução frente (CF)	Pontapé de baliza adversário (PBA)	Corredor lateral esquerdo exterior (2.1)	Médio interior direito (MID)			
	Condução diagonal frente (CDF)	Fora de jogo (FJ)	Corredor lateral esquerdo interior (2.2)	Médio interior esquerdo (MIE)			
	Condução lateral (CL)	Perda da posse de bola (PPB)	Corredor central esquerdo (2.3)	Extremo esquerdo (EE)			
	Condução diagonal trás (CDT)	Passe errado (PE)	Corredor central direito (2.4)	Extremo direito (ED)			
	Condução trás (CT)	Passe interceptado (PI)	Corredor lateral direito interior (2.5)	Ponta de lança (PL)			
		Reco para o guarda-redes (RGR)	Corredor lateral direito exterior (2.6)	Adversário (Adv)			
			Corredor lateral esquerdo exterior (3.1)				
			Corredor lateral esquerdo interior (3.2)				
			Corredor central esquerdo (3.3)				
			Corredor central direito (3.4)				
			Corredor lateral direito interior (3.5)				
			Corredor lateral direito exterior (3.6)				
			Corredor lateral esquerdo exterior (4.1)				
			Corredor lateral esquerdo interior (4.2)				
			Corredor central esquerdo (4.3)				

			Corredor central direito (4.4)				
			Corredor lateral direito interior (4.5)				
			Corredor lateral direito exterior (4.6)				

Quadro 15 – Variáveis comportamentais e contextuais analisadas

Variáveis comportamentais e contextuais	Local do jogo	Resultado momentâneo do jogo (RMJ)	Resultado momentâneo acumulado (RMA)	Tempo de jogo (TJ)
Sequência ofensiva (SO)	Casa (Ca)	Vitória (Vi)	Classificado (Cla)	0-15
Número de variações de corredores (NVC)	Fora (Fo)	Empate (Em)	Eliminado (Eli)	15-30
Número de bolas recebidas (NBR)	Neutro (Ne)	Derrota (De)	Prorrogação/Penalidades (Pro)	30-45
Número de contactos com a bola (NCB)			Jogo de ida (J1)	45-60
Velocidade de transmissão da bola (VTB)				60-75
Duração da sequência ofensiva (DSO)				75-90
Total de interações (TI)				

4.4. ANÁLISE ESTATÍSTICA

O tratamento dos dados foi realizado utilizando-se o teste de frequência “Chi quadrado”. Com isso, obtivemos o percentual de sucessos de todas as observações. Aplicou-se o percentual ao número de observações dos testes feitos com cada variável, a fim de criar um valor esperado para os sucessos e insucessos, gerando, assim, as relações para os valores de frequências de cada variável, com os respectivos valores esperados, de acordo com todas as observações.

A regressão múltipla foi utilizada para verificar o “valor de p”, que indica se uma determinada variável analisada é ou não determinante para o sucesso da sequência ofensiva em questão.

5. RESULTADOS

O presente capítulo encontra-se organizado em duas análises distintas, na obtenção dos resultados: a primeira parte consiste nos resultados da análise descritiva, com a utilização de testes de frequência e média; já na segunda parte, os resultados são obtidos através de regressões com as variáveis estudadas.

5.1. ANÁLISE DESCRITIVA

Ao analisarmos o início dos pontapés de baliza, através da comparação entre passes curtos e passes longos, podemos verificar que, nos passes curtos, por meio do teste de frequência do χ^2 , o número de pontapés de baliza que foram de sucesso foi acima do esperado (valor de $p=7,43$). No entanto, para os inícios com os passes longos, o número de situações de sucesso ficou muito abaixo do esperado (valor de $p=1,03$).

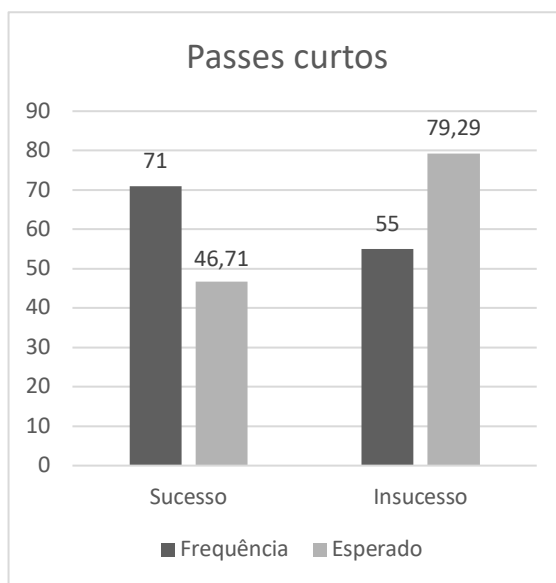


Figura 3 – Dados de frequência dos passes curtos em situações de Sucesso e Insucesso (barras escuras) e os dados esperados (barras claras)

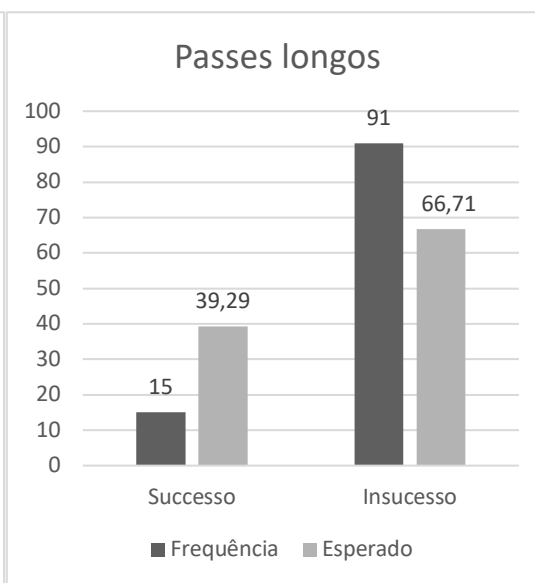


Figura 4 – Dados de frequência dos passes longos em situações de Sucesso e Insucesso (barras escuras) e os dados esperados (barras claras)

Ao analisar os passes curtos dos inícios dos pontapés de baliza, comparando os passes curtos realizados dentro da área de penáلتي (PCDA) no reinício de jogo com os passes realizados para fora da área de penáلتي (PCFA), também se notou diferenças significativas entre eles. Com efeito, no conjunto

dos lances analisados, os PCFA obtiveram uma percentagem de sucesso superior à dos PCDA: a percentagem de PCFA foi de 62% (16 sequências ofensivas), enquanto a de PCDA foi de 55% (55 sequências ofensivas). Em ambos os casos o *valor de p* foi menor que 0,05.

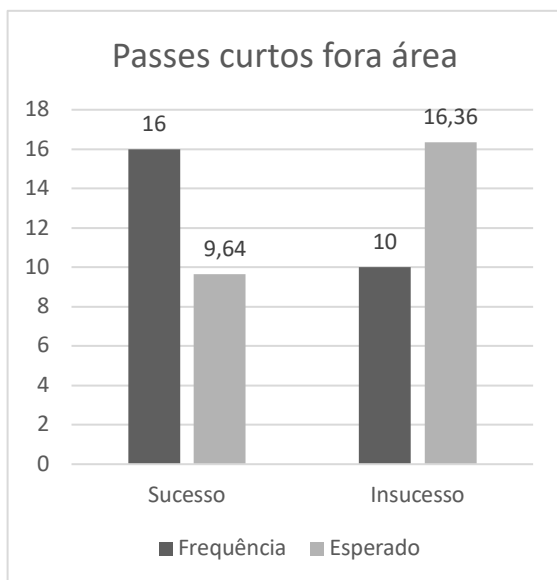


Figura 5 – Dados de frequência dos passes curtos fora da área de penálti em situações de Sucesso e Insucesso (barras escuras) e os dados esperados (barras claras)

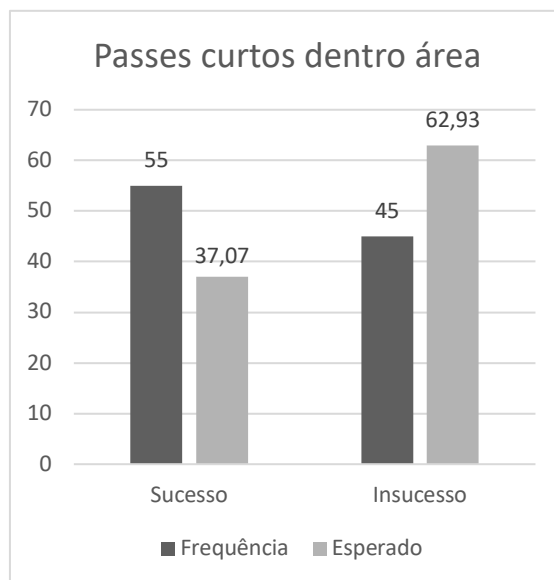


Figura 6 – Dados de frequência dos passes curtos dentro da área de penálti em situações de Sucesso e Insucesso (barras escuras) e os dados esperados (barras claras)

Tendo em conta o número o total de interações, é possível verificar na figura 7 que, nos lances com três ou mais interações, o percentual de sucesso foi de 67,20% (84 lances), sendo acima do esperado (valor de $p > 0,05$). O valor de "três ou mais interações" tem que ver com o facto de três ser o número mínimo de interações para obter sucesso na sequência ofensiva.

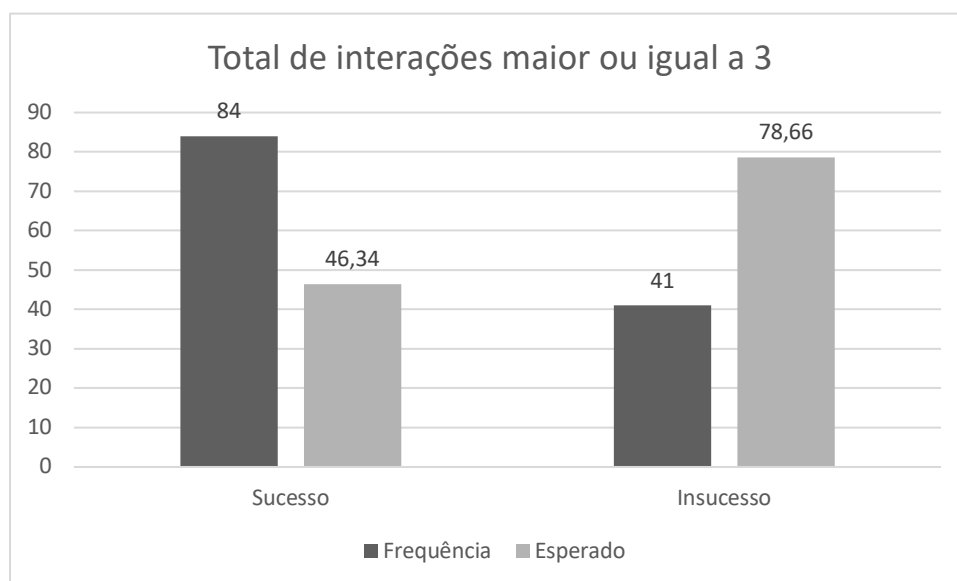


Figura 7 – Dados de frequência dos totais de interações maior ou igual a 3, em situações de sucesso e insucesso (barras escuras) e os valores esperados (barras claras)

Um fator que poderá influenciar o jogador a optar por realizar um passe curto para o seu companheiro, dentro ou fora da área, poderá ser a altura do bloco defensivo adversário (ABD). Assim, pela análise dos gráficos seguintes (Figuras 8 e 9), verifica-se que os adversários estiveram mais vezes em bloco alto, nas sequências ofensivas, quando o IPB foi realizado através de passes curtos dentro da área de penáti.

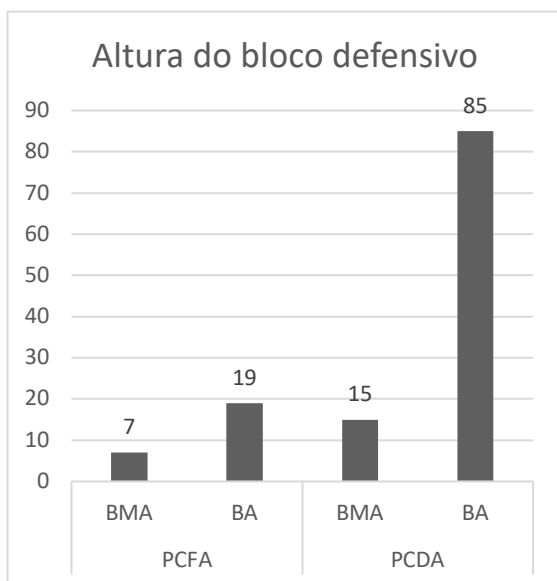


Figura 8 – Dados de frequência da altura do bloco defensivo adversário dividido por PCFA (passe curto fora da área de penáلتi) e no PCDA (passe curto dentro da área de penáلتi). Legenda – BMA: bloco médio-alto; BA: bloco alto

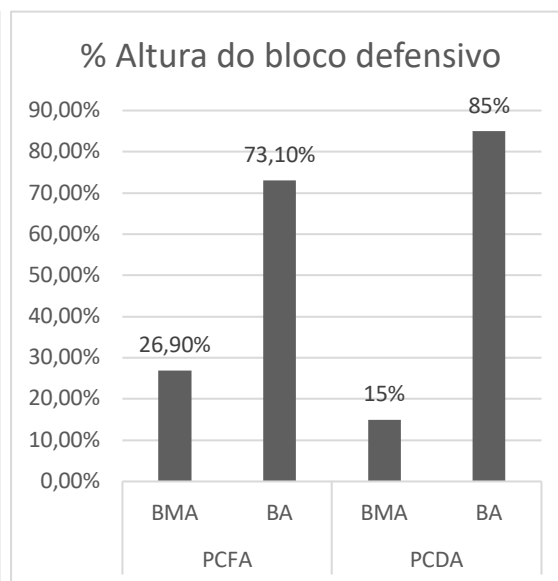


Figura 9 – Percentagem da altura do bloco defensivo adversário dividido por PCFA (passe curto fora da área de penáلتi) e no PCDA (passe curto dentro da área de penáلتi). Legenda – BMA: bloco médio-alto; BA: bloco alto

Analísamos, também, a relação existente entre os pontapés de baliza e as entradas no último quarto do campo ofensivo de jogo. Foi possível verificar que o número de ocorrências dos lances de sucesso foi superior ao esperado. Conforme se pode observar na figura a seguir (Figura 10), 23 lances – correspondendo a 74% – terminaram nesta faixa de campo, foram lances de sucesso (valor de $p=1,87$).

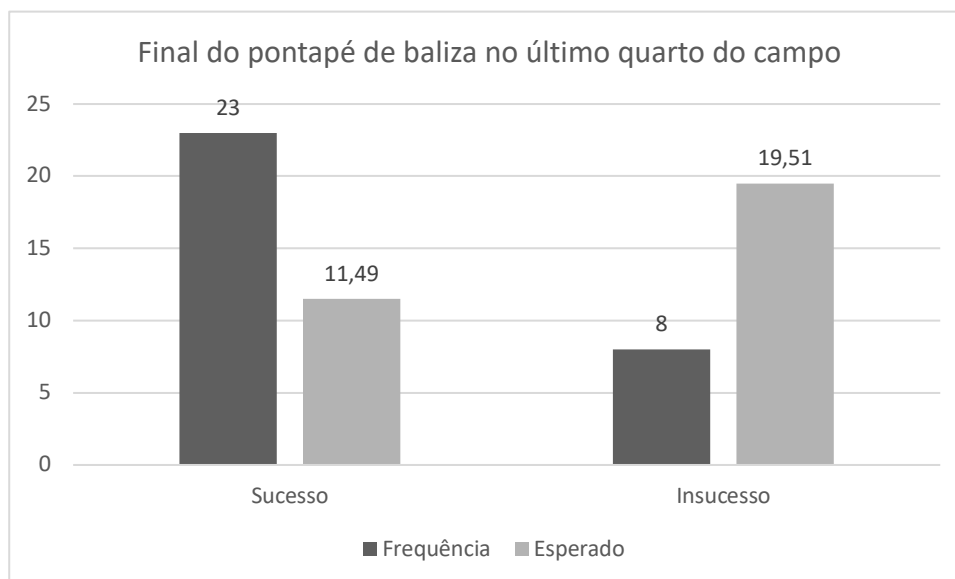


Figura 10 – Dados de frequência do final de pontapé de baliza no último quarto de campo em situações de Sucesso e Insucesso (barras escuras) e os dados esperados (barras claras)

Outra variável analisada de forma descritiva foi o NVC, variável com a qual se verificou que, ao ocorrerem duas ou mais variações de corredores durante a sequência ofensiva, se obtiveram 60 sequências de sucesso e apenas oito de insucesso, ou seja, 88% foram de sucesso.

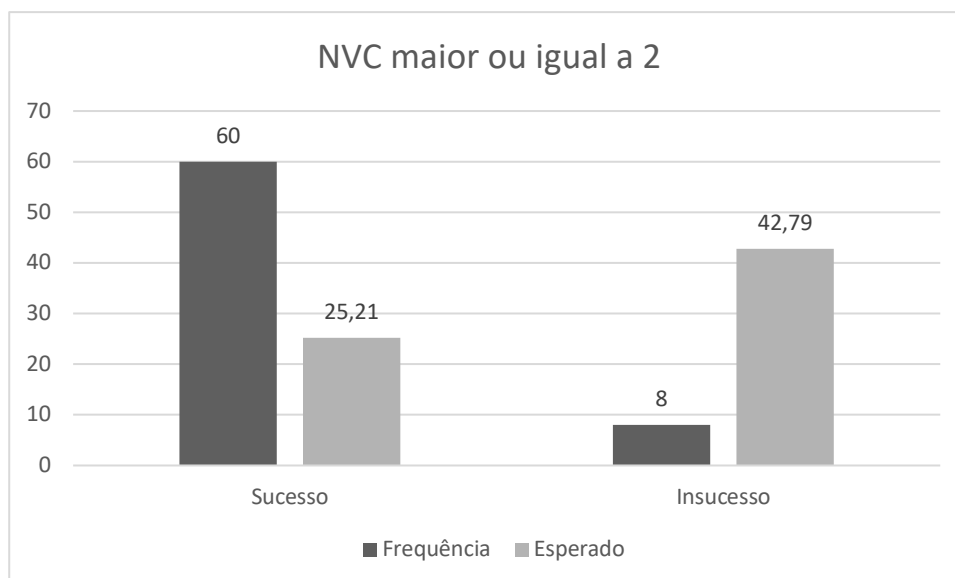


Figura 11 – Dados de frequência do número de variações de corredores, a partir de duas variações de corredores nas situações de Sucesso e Insucesso (barras escuras) e os dados esperados (barras claras). Legenda: NVC – número de variações de corredores.

No quadro 16, podem encontrar-se as nove sequências ofensivas (SO) que resultaram em remates à baliza no FPB, sendo apenas 3,88% das SO. Desses nove remates, um resultou em golo, três não foram enquadrados na baliza e cinco foram intercetados pelos adversários – todos eles foram realizados a partir do corredor central, no quarto de campo ofensivo. É de notar que apenas uma das nove SO foi classificada como Insucesso. Em relação aos IPB dessas sequências, apenas dois foram iniciados com passes longos e os demais com passes curtos.

Quadro 16 – Dados dos finais de pontapés de baliza que terminaram em remates

Classificação do pontapé de baliza	Número de variação de corredores	Duração da sequência ofensiva	Total de interações	Local do jogo	Resultado momentâneo do jogo	Espacialização no final do pontapé de baliza	Posição do jogador em posse da bola no Início do pontapé de baliza	Final do pontapé de baliza	Início do pontapé de baliza
Su	1	20	4	Ca	E	4.3	GR	RI	PCLDA
Su	6	92	27	Fo	V	4.4	GR	Go	PCLDA
Su	7	44	17	Ca	V	4.4	GR	RNEB	PCLDA
Su	0	16	6	Fo	D	4.4	GR	RI	PCFFA
Ins	1	17	3	Ca	V	4.3	GR	RNEB	PLDFFA
Su	3	34	11	Fo	V	4.3	GR	RI	PCFDA
Su	4	25	8	Ca	V	4.3	GR	RI	PCLDA
Su	6	64	18	Ca	E	4.3	GR	RI	PCLFA
Su	0	12	4	Ca	E	4.4	GR	RNEB	PLDFFA

Legenda: Su: sucesso; Ins: insucesso; Ca: casa; Fo: fora; V: vitória; D: derrota; E: empate; GR: guarda-redes; RI: remate intercetado; Go: golo; RNEB: remate não enquadrado na baliza; PCLDA: passe curto lateral dentro da área de penálti; PCFFA: passe curto frente fora da área de penálti; PLDFFA: passe longo diagonal frente fora da área de penálti; PCFDA: passe curto frente dentro da área de penálti; PCLFA: passe curto lateral fora da área de penálti

No que concerne aos FPB, a categoria mais frequente foi “passes errados” (PE) (111), dos quais 40 foram realizados no campo ofensivo, 24 decorreram de lances sem interações – ou seja, esse PE contabilizado teve origem no pontapé de baliza, sendo um passe incompleto – e os restantes 47 ocorreram com bola em jogo no campo defensivo.

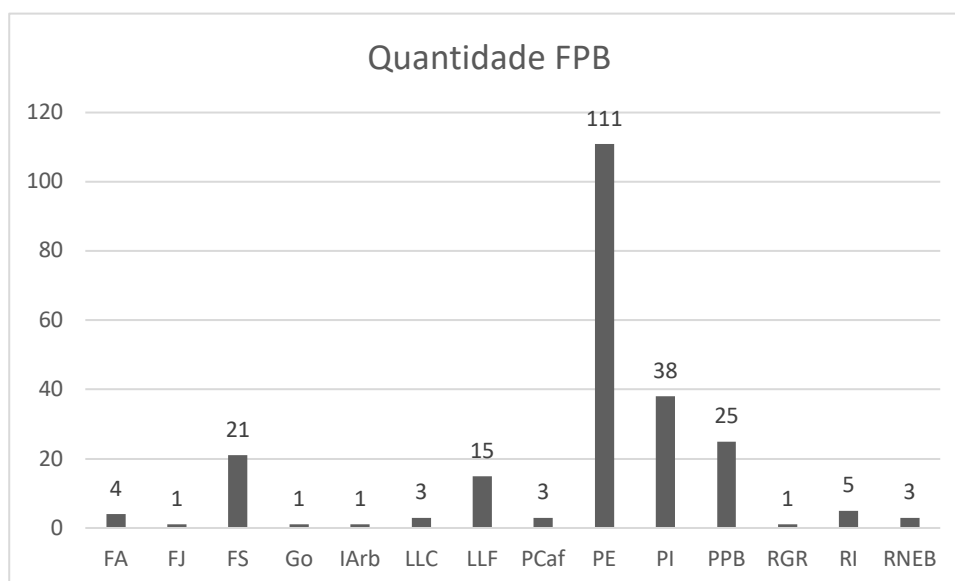


Figura 12 – Dados de frequência dos finais de pontapés de baliza (FPB) de cada categoria

Quando juntamos as categorias “passes errados” e “passes intercetados”, verifica-se que 64,2% dos FPB foram ocasionados através do passe. Tendo em conta que este é o fundamento mais frequente no jogo de futebol, é natural que também se observe uma incidência superior nos resultados.

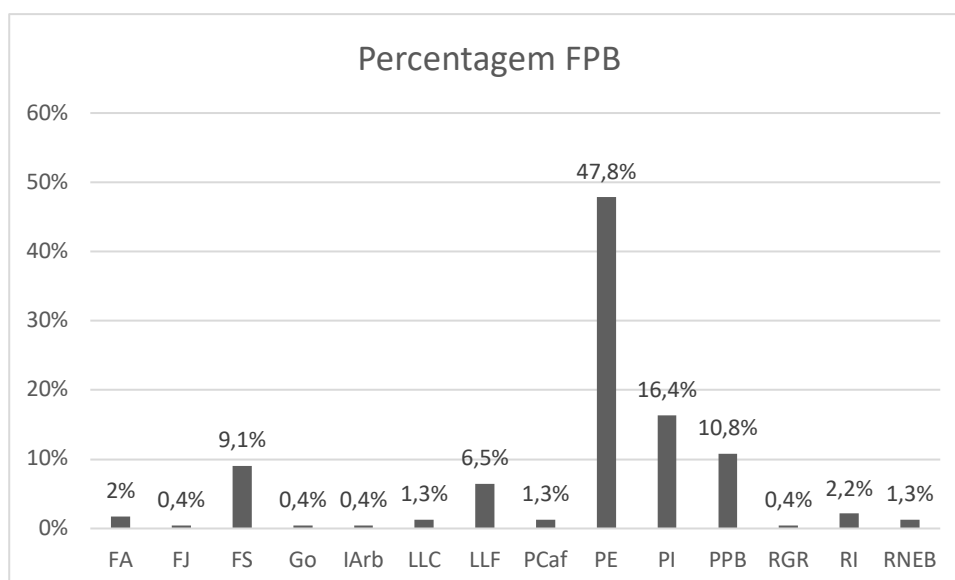


Figura 13 – Percentagem dos finais dos pontapés de baliza de cada categoria

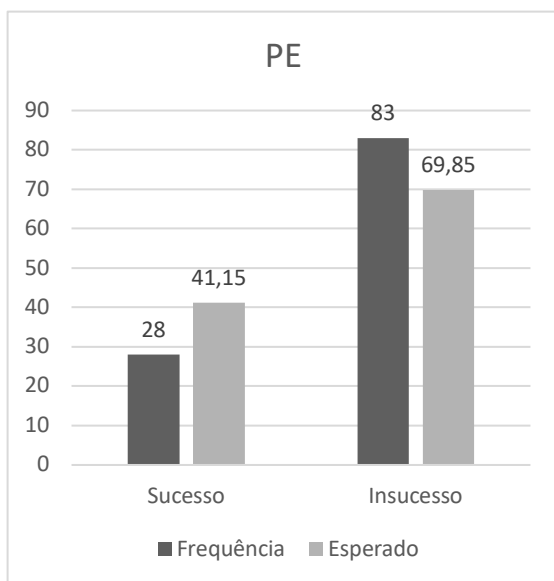


Figura 14 – Dados de frequência dos passes errados em situações de Sucesso e Insucesso (barras escuras) e os dados esperados (barras claras). Legenda: PE – passes errados.

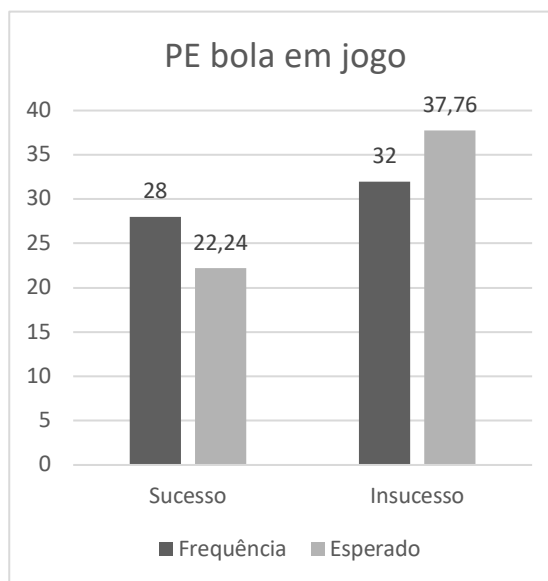


Figura 15 – Dados de frequência dos passes errados com bola em jogo em situações de Sucesso e Insucesso (barras escuras) e os dados esperados (barras claras). Legenda: PE – passes errados.

Quando analisamos a categoria PE, verificamos que o número de sequências ofensivas, que terminou em sucesso, foi inferior ao que era esperado (valor de $p < 0,05$). No entanto, se tivermos apenas em consideração as SO com bola em jogo – ou seja, com uma ou mais interações –, o valor das sequências de sucesso manteve-se em 28, acima do valor esperado (valor de $p = 0,12$).

5.2. ANÁLISE DOS DADOS APLICANDO-SE A REGRESSÃO MÚLTIPLA

5.2.1. REGRESSÃO COM TODAS AS VARIÁVEIS

Nos quadros seguintes é possível observar os resultados da regressão realizada, a partir dos quais se podem identificar as variáveis e as categorias que mais influenciam as equipas, na obtenção de sucesso, a partir dos pontapés de baliza.

Quadro 17 – Regressão múltipla com todas as variáveis analisadas

<i>Regressão Múltipla</i>	
Múltiplo R	0,72
R quadrado	0,52
R quadrado ajustado	0,50
Erro Padrão	0,69
Observações	232

Quadro 18 – Teste ANOVA com todas as variáveis analisadas

Teste ANOVA			
	<i>df</i>	<i>F</i>	<i>F Significância</i>
Regressão	11	21,76	0,00%
Resíduos	220		
Total	231		

Quadro 19 – Coeficientes e “valor de p” de todas as variáveis analisadas

<i>Categorias / Variáveis</i>	<i>Coeficientes</i>	<i>Erro Padrão</i>	<i>t estatísticas</i>	<i>Valor de p</i>
Interceção	-0,89	0,42	-2,10	3,65%
Colocação final competição	-0,01	0,02	-0,72	47,54%
Nº Variação de Corredores	0,17	0,05	3,17	0,18%
Espacialização FPB (último quarto)	0,35	0,14	2,45	1,51%
Colocação final do adversário	-0,01	0,02	-0,74	45,95%
Início PB (Passe curto e Passe longo)	0,20	0,06	3,16	0,18%
Total Interações	0,05	0,02	2,37	1,87%
Local (Casa, Fora ou Neutro)	0,03	0,05	0,71	47,56%
Resultado momentâneo	-0,08	0,07	-1,10	27,08%
Altura do bloco	0,16	0,12	1,28	20,26%
Centro Jogo IPB	0,01	0,12	0,06	95,44%
Fase (8os, 4os, 1/2 e final)	0,03	0,10	0,32	74,85%

No quadro anterior (Quadro 19), foram efetuadas algumas adaptações, com o objetivo de realizarmos a regressão: na variável espacialização, verificamos os lances que terminaram, ou não, no último quarto de campo; e, no IPB, analisou-se apenas se o passe foi curto ou longo.

Assim sendo, pela análise dos resultados anteriores, é possível afirmar que as posições finais das equipas analisadas, ou dos seus adversários, não são determinantes para que as equipas obtenham sucesso nos pontapés de baliza. Isto pode ser justificado pelo modelo de jogo de cada equipa, a partir do qual se joga de forma a gerar superioridade numérica no centro de jogo. Tendo em conta o anterior, num estudo de Yi et al. (2019) analisou-se a diferença entre equipas de diferentes ligas e os seus desempenhos na *UEFA Champions League*. Os autores concluíram que, apesar de as diferenças de níveis entre as equipas serem pequenas, estas poderiam ser explicadas pela diversidade cultural, estilo de jogo, características dos jogadores e filosofia do Treinador.

Isto mesmo é observado no nosso estudo, quando se analisam os números das sequências ofensivas entre os dois primeiros colocados. Nos quadros a seguir (Figuras 16 e 17), é possível constatar que o primeiro colocado apresentou 39% (nove dos 23 realizados) dos pontapés de baliza classificados como sucesso, enquanto o segundo colocado alcançou 83% (15 dos 18 realizados) de sucesso nas suas sequências ofensivas. O que sugere que os fatores descritos por Yi et al. (2019) estão diretamente relacionados com o modelo de jogo de cada equipa, podendo influenciar o resultado, ainda que não sejam determinantes.

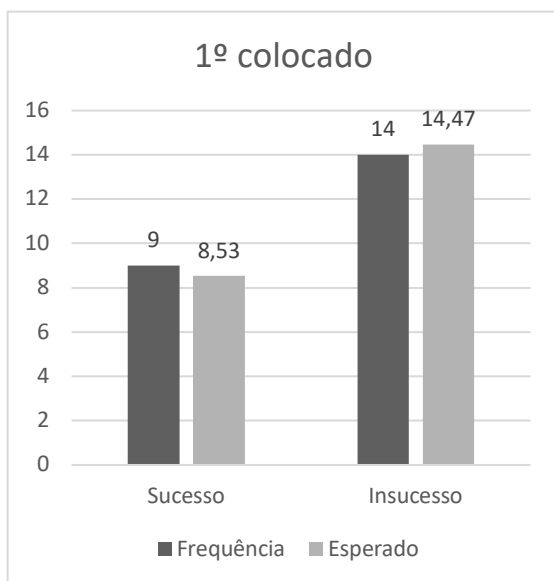


Figura 16 – Dados de frequência das sequências ofensivas de sucesso e insucesso e os dados esperados do primeiro colocado

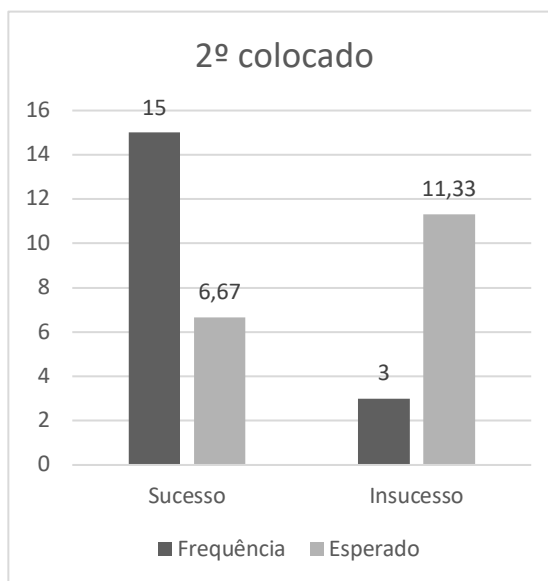


Figura 17 – Dados de frequência das sequências ofensivas de sucesso e insucesso e os dados esperados do segundo colocado

É de referir, ainda, que o local e a fase da competição em que o jogo foi analisado, também não foram determinantes para explicar o sucesso dos pontapés de baliza. Além disso, pode afirmar-se que o centro de jogo, no momento do reinício do jogo (IPB), também não teve influência, quando se considera a adaptação da Lei do Jogo do Pontapé da baliza em 2019 – a lei que permite que os atletas recebam a bola dentro da área de penálti, sem que os seus adversários aí possam entrar, até que a bola seja tocada. A partir de então, as equipas passaram a estar sempre em situações de “sem pressão no centro de jogo”, fosse a sair a jogar com pontapé curto, fosse com pontapé longo. Da mesma forma, a altura do bloco defensivo adversário não influenciou na obtenção de sucesso.

5.2.2. REGRESSÃO COM AS VARIÁVEIS DETERMINANTES

Quadro 20 – Regressão múltipla com variáveis mais determinantes

<i>Regressão Múltipla</i>	
Múltiplo R	0,71
R quadrado	0,50
R quadrado ajustado	0,49
Erro padrão	0,69
Observações	232

Quadro 21 – Teste da ANOVA com as variáveis mais determinantes

<i>Teste ANOVA</i>			
	<i>df</i>	<i>F</i>	<i>F Significância</i>
Regressão	4	57,20	0,00%
Resíduos	227		
Total	231		

Quadro 22 – Coeficientes e “valor de p” das variáveis mais determinantes

<i>Categorias / Variáveis</i>	<i>Coeficientes</i>	<i>Erro Padrão</i>	<i>t estatística</i>	<i>Valor de p</i>
Interceção	-0,78	0,06	-12,74	0,00%
Nº Variação de Corredores	0,16	0,05	2,98	0,32%
Espacialização FPB (4/4)	0,30	0,14	2,10	3,66%
Início PB (Passe curto e passe longo)	0,17	0,05	3,37	0,09%
Total Interações	0,06	0,02	2,91	0,40%

Os resultados obtidos, e descritos nos quadros anteriores, indicam que o número de variações de corredores, a chegada ao último quarto de campo, o início do pontapé de baliza, através dos passes curtos, e o total de interações, estão diretamente relacionados com os lances de sucesso dos pontapés de baliza. Mesmo retirando sete variáveis de uma regressão para outra, os valores “R quadrado” e do “R quadrado ajustado” variaram muito pouco, o que significa que as 4 variáveis restantes podem explicar o sucesso dos lances analisados.

O início do pontapé de baliza, através de passes curtos, está diretamente relacionado com o sucesso obtido (valor de $p=0,09\%$) pelas equipas que

optaram por esta forma de reiniciar o jogo. A alteração da regra do pontapé de baliza, ao proporcionar mais tempo e espaço aos jogadores – principalmente os que recebem o primeiro passe, incluindo o GR –, favorece a criação de situações com superioridade numérica e de sem pressão no centro do jogo. Esta alteração facilita, assim, as tomadas de decisões dos atletas e a manutenção da posse de bola, o que, conseqüentemente, proporciona a existência de um número superior de interações entre os atletas – algo diretamente relacionado com os lances de sucesso.

Outra variável analisada, necessária para que os atletas ganhem tempo e espaço – ou seja, situações de “sem pressão no centro do jogo” –, foi o número de variações de corredores. Também analisámos uma variável que não é causa, mas consequência das citadas acima: a espacialização final do pontapé de baliza com entradas no último quarto de campo (4/4). Ou seja, esta variável mostrou-nos que quando uma equipa tem sucesso a partir do pontapé de baliza, por norma, também consegue progredir no terreno de jogo, chegando ao quarto de campo ofensivo com a bola controlada. Refira-se ainda que se nota que o NVC é uma referência de circulação de bola lateralmente, porém esta variação está diretamente relacionada com a criação de tempo e espaço, permitindo que os atletas progridam verticalmente em direção à baliza adversária.

Pelo exposto, podemos afirmar que a espacialização final não influencia a obtenção de sucesso a partir do pontapé de baliza, tão-só por ser o último momento registado da sequência ofensiva. No entanto, esta variável está diretamente relacionada com o sucesso dos pontapés de baliza das equipas analisadas ($p < 0,05$).

6. DISCUSSÃO DOS RESULTADOS

O futebol é um desporto imprevisível e caótico, como tal, os profissionais e futebolistas procuram ter o maior controlo possível de algo que é extremamente incerto e contingente. Uma das formas de tentar o controlo é manter a posse de bola, a fim de criar tempo e espaço, uma vez que isso aumentará a probabilidade de os jogadores tomarem as melhores decisões e, conseqüentemente, de atingirem os objetivos do jogo.

Esta necessidade de controlo está patente no presente estudo, quando comparamos as conseqüências do uso de passes curtos com o uso de passes longos. Da análise dos nossos resultados, é possível afirmar que as equipas que saíram a jogar curto obtiveram mais sucesso do que aquelas que optaram por sair com recurso ao passe longo a partir do pontapé de baliza. Isto deve-se ao facto de, nos passes longos, a bola realizar um percurso no ar, tornando ainda mais imprevisível saber quem conseguirá a posse da bola quando esta se aproximar ou tocar no solo, sendo certo que os jogadores que estão no centro de jogo lutarão pela sua posse.

Num estudo da *Champions League* da época 2018-2019, de Amatria et al. (2021), observou-se que, nas suas intervenções com bola, o GR do Liverpool optava por afastar a bola da zona de sua baliza. Com frequência, este tipo de lançamento gerava bolas divididas e dava origem a disputas de bola, uma vez que este tipo de ação não permite manter o controlo da bola. Em contrapartida, quando se recorre aos passes curtos, o jogador que recebe a bola já tem o seu controlo, o que lhe dá mais tempo e espaço para decidir a jogada seguinte.

Adicionalmente, é importante lembrar a adaptação da Lei do jogo (em 2019), dado que os jogadores, da equipa em posse de bola, podem recebê-la dentro da área. Deste modo, os jogadores têm mais tempo e espaço, uma vez que os seus oponentes só podem entrar na área de penálti, para pressionar o portador da bola, depois do reinício de jogo. Por conseguinte, os jogadores sentem mais segurança para tomar as melhores decisões e conservar a posse da bola. A este propósito, resgatamos as figuras 5 e 6, nas quais se pode observar a frequência dos reinícios de passes curtos dentro e fora da área de penálti. Assim, verifica-se que a frequência do início dos pontapés de baliza

(IPB), com passes curtos dentro da área (PCDA), foi mais frequente do que os passes fora da área (PCFA): 55 e 16 lances, respetivamente.

Não obstante, é de referir que a percentagem de sucesso dos PCFA foi superior à dos PCDA, o que pode estar relacionado com a pressão e altura do bloco defensivo adversário. Ou seja, em termos percentuais, o bloco alto adversário nos IPB foi inferior nos casos de passes curtos fora da área, em comparação com as sequências ofensivas com os passes curtos dentro da área. Nestes casos, a altura do bloco defensivo adversário favoreceu a equipa que tinha a posse de bola, dando-lhe mais tempo e espaço na sua primeira fase de construção. Como tal, a equipa com posse de bola tinha espaços suficientes para reiniciar o jogo com um passe mais afastado, ou seja, para fora da área de penálti. Como consequência, observou-se um aumento na frequência de lances de sucesso nos pontapés de baliza.

Já as equipas que pressionaram alto dificultaram as ações ofensivas dos seus adversários, obrigando-os, com frequência, a reiniciar o jogo a partir dos pontapés de baliza com passes curtos dentro da área, de modo a obter situações favoráveis para jogar “sem pressão” e sucesso nos pontapés. Algo que conseguiram em 55% das vezes, um valor acima do, estatisticamente, esperado.

Quando as equipas conseguiram jogar sem pressão, com tempo e espaço e obtendo sucesso a partir do reinício de jogo estudado, verificamos que esses aspetos estavam relacionados com a progressão no terreno de jogo, no sentido de criarem situações de finalização à baliza adversária. Dos 31 lances que terminaram no último quarto de campo (campo ofensivo), 23 deles, ou seja, 74% foram lances de sucesso. O que significa que gerar situações de “sem pressão”, a partir do pontapé de baliza, favorece a progressão da equipa no terreno de jogo.

Para Santos et al. (2022), o jogo com os pés dos GR é crucial para a execução dos pontapés de baliza, passes curtos e longos. Nas ações ofensivas, ficou evidente que os GR têm uma forte participação no processo ofensivo da equipa, através de passes curtos e passes longos, o que demonstra a importância da técnica de passe (West, 2018) para a sua efetividade e a sua

contribuição para a manutenção da posse de bola (Seaton & Campos, 2011; Szwarc et al., 2010). Estas questões são ainda mais evidentes nas equipas de alto nível (Kubayi, 2020; Lapresa Ajamil et al., 2018; Liu, Gómez, et al., 2015; Sainz de Baranda et al., 2008; Serrano et al., 2019; Soares et al., 2018).

Outro aspeto importante, é que muitas vezes a bola é recuada para o GR pelos seus companheiros de equipa, com o intuito de tirar a bola da zona de pressão e para que o GR consiga variar o centro de jogo (Barreira et al., 2014; López-Gajardo et al., 2020), mudando a bola de corredor – o que contribui para aliviar a pressão exercida pelos adversários. Pelo tanto, mais uma vez se demonstra a relevância do GR, quer na construção ofensiva, quer pela sua ação nas transições defesa-ataque.

Quanto ao NVC, num estudo de Amatria et al. (2019), sobre a *Champions League* de 2017-2018, os autores observaram que o Campeão da edição realizou mais de 20% das ações ofensivas com início nos corredores laterais e que terminaram no corredor lateral oposto, tanto da esquerda para direita, como da direita para esquerda. Para Amatria et al. (2021), esses resultados mostram um uso altamente desenvolvido da amplitude, obrigando a equipa rival a realizar balanços defensivos e basculação (de um lado para o outro do campo) para causar desequilíbrios defensivos e aproveitar uma eventual vantagem numérica e espacial. O que vem corroborar o presente estudo, no qual se verificou que, com duas ou mais variações de corredores, a probabilidade de obter sucesso foi de 88% das SO analisadas. O que significa que variar o jogo lateralmente facilita a obtenção de situações de “sem pressão” no centro de jogo. Além disso, como explanado anteriormente, as situações de “sem pressão” no centro de jogo estão relacionadas com a progressão no terreno de jogo. O que nos mostra que variar o jogo lateralmente, na primeira fase de construção, pode dar-nos a possibilidade de acelerar o jogo e progredir em campo.

O que também está diretamente relacionado com a progressão em campo, são os remates. Porém, apenas nove das sequências analisadas terminaram em remates, ou seja, 3,88%. O mesmo se passou com os FPB, dos quais apenas 31, das 232 SO analisadas, terminaram no último quarto ofensivo

do terreno de jogo. Este valor não significa que a equipa não terá chegado ao último quarto ofensivo, pois durante o desenvolvimento da sequência ofensiva a equipa pode ter entrado nesta faixa de campo. Isso só confirma o quão difícil é terminar o lance no último quarto de campo a partir do pontapé de baliza, algo que, no nosso estudo, aconteceu em apenas 13,36% das vezes.

Os nossos resultados corroboram os resultados obtidos por Dufour (1991), quando mostrou, no seu estudo, que 90% das posses de bola terminam sem um remate à baliza adversária. Este é um aspeto que diferencia o futebol dos demais desportos coletivos: o número reduzido de golos marcados (Wallace & Norton, 2014). Além disso, e como salientam Amatria et al., (2021), embora haja grande participação de todos os jogadores no desenvolvimento da ação ofensiva, quando a bola chega à linha da frente, a ação é terminada individualmente, ou é o próprio jogador que recebe a bola que termina a jogada, ou interagindo com um parceiro na mesma linha, mas não com colegas de linhas mais distantes. O que nos mostra que, nas primeiras fases de construção, é necessário um envolvimento maior de toda a equipa e que, na zona de finalização, as jogadas dependem, sobretudo, de uma jogada individual ou de um grupo menor de jogadores. Ou seja, é maior a necessidade de um drible, ou de um passe bem realizado, ou de uma jogada de improviso. Pelo tanto, percebe-se a relevância da qualidade técnica nesse processo de definição.

No presente estudo, a forma que prevaleceu para se chegar ao remate foi um início com recurso a passes curtos, sendo sete dessa forma, e apenas dois por meio de passes longos. Dos nove remates, oito sequências ofensivas foram classificadas como Sucesso e um como Insucesso. Podemos, portanto, verificar que a maneira mais frequente de se chegar ao remate, neste tipo de competição, é através de situações de “sem pressão” no centro de jogo.

Quanto ao FPB, o passe errado foi a categoria mais frequente. Porém, ao analisarmos apenas os passes errados com bola em jogo, conforme se vê no gráfico 12, tivemos 28 SO de Sucesso (acima do valor estatístico esperado) e 32 sequências de “insucesso” (abaixo do valor estatístico esperado). As sequências classificadas como Insucesso podem estar relacionadas com as equipas que,

nessas SO, não conseguiram jogar sem pressão do adversário. Como tal, o jogador não teve tempo e espaço suficientes para tomar uma decisão acertada, acabando por cometer um erro. Adicionalmente, as SO de sucesso podem estar relacionadas com as equipas que conseguiram jogar sem pressão, o que é um indicador para se acelerar o jogo. Ou seja, progredir em campo, especialmente com passes de rutura, ou passes de quebras de linhas de marcação do adversário – passes de maior dificuldade e risco de perda da posse de bola.

Na análise estatística por meio da regressão, as variáveis mais relacionadas com o sucesso das sequências ofensivas são: Número de variações de corredores (NVC), Total de Interações (TI), Início do Pontapé de Baliza (IPB) por meio de passes curtos e Espacialização (Esp) com o final do pontapé de baliza no último quarto de campo ofensivo (4/4).

O IPB por meio do passe curto e o NVC são variáveis que causam e influenciam diretamente a obtenção de sucesso nos pontapés de baliza. Quanto ao IPB, este pode estar relacionado com o tipo de pressão do adversário e a altura do seu bloco defensivo. Pode ainda depender de a equipa conseguir um maior controlo da posse de bola, o que ajuda a mantê-la em seu domínio. No que toca ao NVC, fazer circular a bola lateralmente, a partir do pontapé de baliza e/ou na primeira fase de construção, influencia a obtenção de sucesso. Ou seja, é importante gerar situações de “sem pressão”, para que a equipa opte pela progressão no terreno de jogo, ou apenas pela manutenção da posse de bola.

As ações anteriormente discutidas estão associadas ao “total de interações” (TI), que pode causar e/ou ser uma consequência das situações de “sem pressão”. Por conseguinte, pode afirmar-se que o TI proporciona mais oportunidades para a criação de superioridade numérica ou igualdade não pressionada. No entanto, o inverso também pode ocorrer: se a equipa consegue criar situações de “sem pressão” no centro de jogo, isso contribui para o aumento de interações entre seus jogadores e, dependendo do resultado do jogo ou do confronto, é isso que a equipa deseja. Ou seja, se o marcador momentâneo da partida for favorável, a equipa pode optar pela manutenção da posse de bola e não necessariamente pela progressão no terreno de jogo. Contudo, os

resultados obtidos mostram que nas sequências ofensivas, com três ou mais interações, 67,2% dos lances foram de sucesso.

No estudo de Amatria et al. (2021) concluiu-se que o Real Madrid, nas épocas 2016-2017 e 2017-2018, nas quais ganhou a *Champions League*, recorreu à largura e profundidade, à mudança de direções e à mudança de corredores, para o desenvolvimento das jogadas. A equipa espanhola também se destacou pelo nível técnico, procurando o controlo do jogo com a realização de jogo apoiado através de passes e elaborando as ações ofensivas com paciência, com sequências ofensivas entre seis e dez passes e com uma participação direta de quatro a cinco jogadores. As conclusões dos autores citados estão em consonância com os resultados obtidos no presente estudo, tendo em conta que a equipa campeã, em dois anos consecutivos da mesma competição (em épocas distintas do estudo citado), tinha como característica um jogo indireto, ou seja, um jogo de passes curtos, variações de corredores para obter vantagem sobre o seu oponente e sequências ofensivas longas, entre seis e dez passes.

O final do pontapé de baliza (FPB), com a espacialização no último quarto de campo, é uma consequência do desenvolvimento da sequência ofensiva em situações favoráveis, em termos de espaço e tempo (“sem pressão”) no centro de jogo, para a equipa progredir até esta faixa do campo. Com efeito, em situações como essas no centro de jogo, as equipas tendem a acelerar o jogo com o objetivo de criar situações de finalização na baliza adversária. Normalmente, nos jogos de futebol, a equipa em organização ofensiva tende em jogar mais em largura nas zonas centrais do campo, porém, ao aproximar-se da baliza procura obter mais profundidade (Castellano et al., 2013). O que também está de acordo com o presente estudo, pois, numa primeira e segunda fase de construção, as equipas que obtiveram sucesso procuraram, sobretudo, uma variação de corredor, ou seja, jogar em largura. Quanto às finalizações das jogadas em remates à baliza, todas elas aconteceram no corredor central no quarto de campo ofensivo.

7. CONCLUSÕES

A partir das análises realizadas e os resultados obtidos na presente investigação, torna-se possível aferir as seguintes conclusões:

No que concerne ao início dos pontapés de baliza, a forma mais eficaz para se obter o sucesso é através dos passes curtos.

A respeito dos números de variações de corredores, as sequências com duas ou mais variações têm uma alta probabilidade, 88%, de obter o sucesso neste momento do jogo.

No que toca ao total de interações, concluiu-se que existe uma forte relação com a obtenção de sucesso, especialmente, a partir das três interações dentro da mesma sequência ofensiva.

Já em relação à progressão no terreno de jogo, mais especificamente, o final da sequência no último quarto de campo ofensivo, este aconteceu por 31 vezes, sendo 23 classificadas como sucesso e oito como Insucesso.

De seguida, apresentam-se as conclusões mais pertinentes para dar resposta ao problema e para possibilitar a confirmação ou a infirmação das hipóteses colocadas.

Existem variáveis que induzem as equipas a obterem sucesso nos pontapés de baliza. São elas: número de variações de corredores, início do pontapé através de passes curtos e o total de interações, que pode ser considerada uma variável causa e/ou consequência. Assim sendo, para um processo eficaz da obtenção de sucesso nos pontapés de baliza e de criação de situações de “sem pressão” no centro de jogo, verificou-se que as sequências ofensivas que tiveram um início através de passe curto, duas ou mais variações de corredores, e três ou mais interações entre seus atletas apresentam uma probabilidade elevada para a obtenção de sucesso das suas sequências ofensivas oriundas dos pontapés de baliza.

Relativamente à segunda hipótese do estudo, o final dos pontapés de baliza com espacialização no último quarto de campo foi uma consequência diretamente associada à obtenção de sucesso da sequência ofensiva. Ou seja, os finais das sequências analisadas, que terminaram nesta faixa de campo,

influenciaram o sucesso da sequência ofensiva. O que nos leva a concluir que jogar “sem pressão”, com tempo e espaço, favoreceu as equipes a progredirem no terreno de jogo.

Neste contexto, as variáveis analisadas podem servir para nortear um processo de treino e jogo, para que as equipes alcancem sucesso a partir do pontapé de baliza. Mesmo sabendo que isso não garante títulos, pode ser uma referência para, a partir deste reinício de jogo, as equipes estarem mais próximas de alcançar seus objetivos. Amatria et al. (2021), ao analisarem esta mesma competição por três épocas seguidas (2016 a 2019), concluíram que não há uma única forma de alcançar a vitória num campeonato com essas características e que qualquer caminho, que se adapte ao potencial dos seus jogadores e às circunstâncias do jogo, é válido para alcançar a vitória.

8. SUGESTÕES PARA ESTUDOS FUTUROS

Este capítulo é extremamente importante para que se dê continuidade ao processo de gerar conhecimento. Este estudo pode ser um pontapé inicial para o tema em questão, pelo facto de ainda haver muito a ser explorado.

Para pesquisas futuras, a sugestão é de que sejam analisados diferentes contextos competitivos, tais como: diferentes estilos de competição, ou seja, competições de pontos corridos das principais ligas do mundo, bem como competições mundiais, como a Copa do Mundo e, além disso, competições na formação em diferentes escalões.

Um fator importante a ser examinado, poderia ser uma observação mais longitudinal que realizasse um estudo observacional, de várias *Champions League* dos últimos anos, com o intuito de verificar e identificar esses padrões ao longo dos anos.

Além disso, investigar uma época completa de equipas com modelos de jogo diferentes, identificando as características e principais variáveis para se obter sucesso.

Averiguar os comportamentos das equipas adversárias durante toda a sequência ofensiva, como por exemplo, a altura do bloco defensivo nos demais momentos analisados, altura da linha defensiva, etc.

Outro tipo de estudo que pode ser realizado é por meio da análise de redes sociais, com o intuito de identificar alguns padrões nas redes de interações entre os atletas, tais como: Densidade, Centralidade e Influência da rede de interações.

9. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Amatria, M., Maneiro, R., Pérez-Turpin, J. A., Gomis-Gomis, M. J., Elvira-Arya, C., & Suárez-Llorca, C. (2019). Technical-tactical analysis of the players of the left y right wing in elite soccer. *J. Hum. Kinet*, 70, 233–244. <https://doi.org/10.2478/hukin-2019-0045>
- Amatria, Mario, Maneiro, R., Casal, C. A., Papadopoulou, S., Sarmiento, H., Ardá, A., Iglesias, X., & Losada, J. L. (2021). *Differences in Technical Development and Playing Space in Three UEFA Champions Leagues*. 12(August), 1–14. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2021.695853>
- Badari, T. P., Machado, G., Moniz, F., Fontes, A., & Teoldo, I. (2021). Comparison of soccer players' tactical behaviour in small-sided games according to match status. *Journal of Physical Education and Sport*, 21(1), 12–20.
- Barreira, D. (2006). Transição defesa ataque em futebol. Análise sequencial de padrões de jogo relativos ao campeonato português 2004/2005. In *Monografia de Licenciatura (não publicada)*. FADEUP.
- Barreira, D. (2013). Tendências evolutivas da dinâmica tática em Futebol de alto rendimento. Estudo da fase ofensiva nos Campeonatos da Europa e do Mundo, entre 1982 e 2010. In *Tese de Doutoramento em Ciências do Desporto*. Faculdade de Desporto da Universidade do Porto.
- Barreira, D., & Garganta, J. (2007). Padrão sequencial da transição defesa-ataque em jogos de Futebol do Campeonato Português 2004/2005. 1º *Congresso Internacional de Jogos Desportivos: Olhares e Contextos Da Performance Da Iniciação Ao Rendimento*, February 2016.
- Barreira, D., Garganta, J., Machado, J., & Anguera, M. T. (2014). Effects of ball recovery on top-level soccer attacking patterns of play. *Revista Brasileira Cineantropometria e Desempenho Humano*, 16, 36–46. <https://doi.org/10.5007/1980-0037.2014v16n1p36>
- Barreto, P. H. G., & Paoli, P. B. (2010, November). A relação das regras do jogo com o desenvolvimento tático do futebol. *EFDesportes.Com, Revista Digital*. <https://www.efdeportes.com/efd150/regras-do-jogo-do-futebol.htm>

- Bernard, J. (1956). *Soccer Tactics. Football correspondent of the "Star" and former Arsenal and England amateur centre-half*. Phoenix Sports Books.
- Borrie, A., Jonsson, G. K., & Magnusson, M. S. (2002). Temporal pattern analysis and its applicability in sport: An explanation and exemplar data. *Journal of Sports Sciences*, 20, 845–852.
- Cardoso, F. da S. L., Afonso, J., Roca, A., & Teoldo, I. (2021). The association between perceptual-cognitive processes and response time in decision making in young soccer players. *Journal of Sports Sciences*, 39(8), 926–935. <https://doi.org/10.1080/02640414.2020.1851901>
- Castellano, J, Hernández-Mendo, A., Morales-Sánchez, V., & Anguera, M. T. (2007). Optimizing a probabilistic model of the development of play in soccer. *Qual Quant*, 41, 93–104.
- Castellano, J, Perea, A., Alday, L., & Mendo, A. H. (2008). The measuring and observation tool in sports. *Behav Res Methods*, 40, 898–905.
- Castellano, Julen, Casamichana, D., & Lago, C. (2012). The use of match statistics that discriminate between successful and unsuccessful soccer teams. *Journal of Human Kinetics*, 31(1), 139–147. <https://doi.org/10.2478/v10078-012-0015-7>
- Castelo, J. (1994). Futebol - modelo técnico-tático do jogo. *Lisboa: FMH - UTL*.
- Clemente, F. M., Martins, F. M. L., Kalamaras, D., Wong, P. D., & Mendes, R. S. (2015). General network analysis of national soccer teams in FIFA World Cup 2014. *International Journal of Performance Analysis in Sport*, 15(1), 80–96.
- Collet, C. (2013). The possession game? A comparative analysis of ball retention and team success in European and international football, 2007-2010. *Journal of Sports Sciences*, 31(2), 123–136. <https://doi.org/10.1080/02640414.2012.727455>
- Contreras, M., & Pino, J. (2000). La Observación en los deportes de equipo. *Lecturas Educación Física y Deportes.*, 18(5), <http://www.efdeportes.com/>.

- Costa, I., Garganta, J., Greco, P., Mesquita, I., Muller, E., Silva, B., & Seabra, A. (2010). Comparing Tactical Behaviours of Youth Soccer Teams Through the Test "GK3-3GK." *The Open Sports Sciences Journal*, 3, 58–61.
- Dufour, M., Phillips, J., & Ernwein, V. (2017). What makes the difference? Analysis of the 2014 World Cup. *J. Hum. Sport Exercise*, 12, 616–629. <https://doi.org/10.14198/jhse.2017.123.06>
- Dufour, W. (1991). Observation techniques of motor behaviour - Scouting of soccer and computerization. *Second World Congress of Science and Football*.
- Dugrand, M. (1989). *Football, de la transparence à la complexité* (1st ed.). PUF.
- Garganta, J. (1997). *Modelação Tática Do Jogo De Futebol - Estudo da organização da fase ofensiva em equipas de alto rendimento*. Dissertação de Doutoramento. Faculdade de Ciências do Desporto e de Educação Física.
- Garganta, J. (1999). La Prestacion Energetico Funcional del Calciatore. *Teknosport*, 11, 18–27.
- Garganta, J. (2001). A análise da performance nos jogos desportivos. Revisão acerca da análise do jogo. *Revista Portuguesa de Ciências Do Desporto*, 57–64.
- Garganta, J. (2002). Competências no ensino e treino de jovens Futebolistas. *Lecturas Educación Física y Deportes*. <http://www.efdesportes.com/>
- Garganta, J. (2005). Dos constrangimentos da acção à liberdade de (inter)acção, para um futebol com os pés... e cabeça. In D. Araújo (Ed.), *O contexto da decisão - a acção tática do desporto*. (Vol. 1, pp. 179–190). Visão e Contextos Lda.
- Garganta, J. (2008). *Modelação tática em Jogos Desportivos - A desejável cumplicidade entre pesquisa, treino e competição*. Universidade do Porto: Faculdade de Desporto.

- Garganta, J., Maia, J., & Marques, A. (2002). Modelação táctica do jogo de Futebol. Estudo da organização da fase ofensiva em equipas de alto rendimento. In J. Garganta, A. Ardá Suarez, & C. Lago Peñas (Eds.), *A investigação em Futebol. Estudos Ibéricos*. (pp. 51–66). Universidade do Porto: Faculdade de Ciências do Desporto e de Educação Física,.
- Garganta, J., & Pinto, J. (1998). O ensino do futebol. In A. Graça & J. Oliveira (Eds.), *O ensino nos jogos desportivos* (pp. 95–136). Faculdade de Ciências do Desporto e de Educação Física do Porto.
- Gómez-Millán, M., & Esquivia, I. (2017). Diseño y validez de contenido de una entrevista para la evaluación psicológica de porteros de fútbol. *Revista de Psicología Aplicada Al Deporte y Al Ejercicio Físico*, 1, 1–12. <https://doi.org/10.5093/rpade2017a3>
- González-Víllora, S., Serra-Olivares, J., Pastor-Vicedo, J. C., & da Costa, I. T. (2015). Review of the tactical evaluation tools for youth players, assessing the tactics in team sports: football. *SpringerPlus*, 4(1), 1–17. <https://doi.org/10.1186/s40064-015-1462-0>
- Gréhaigne, J. F. (1991). A new method of goal analysis. *Science and Football*, 5, 10–16.
- Guilherme, J. (2004). *Conhecimento específico em futebol. Contributos para a definição de uma matriz dinâmica do processo ensino-aprendizagem/treino do Jogo*. Dissertação de Mestrado. Faculdade de Ciências do Desporto e Educação Física da Universidade do Porto.
- Hughes, M., & Franks, I. M. (2004). Notational Analysis of Sport: Systems for Better Coaching and Performance in Sport. *Psychology Press*.
- Hughes, Mike. (2003). “Notational analysis”, in Science and Soccer. *T. Reilly and A. M. Williams*, 245–263.
- Kite, C., & Nevill, A. (2017). The Predictors and Determinants of Inter- Seasonal Success in a Professional Soccer Team. *Hum Kinet*, 58(1), 157–167.

- Kubayi, A. (2020). Analysis of goalkeepers' game performances at the 2016 European Football Championships. *J. Sports Med*, 32, 1–4. <https://doi.org/10.17159/2078-516X/2020/v32i1a8283>
- Kuhn, T. (2005). Changes in Professional Soccer: a qualitative and quantitative study. In T. Reilly, J. Cabri, & D. Araújo (Eds.), *Science and Football V* (pp. 179–193). E. & F.N. Spon. London.
- Lafuente, V., & Castellano, J. (2008). *Evolución del reglamento de fútbol, ¿ Hasta dónde?* (J. Castellano Paulis (ed.); Fútbol e I). Wanceulen Editorial Desportiva.
- Lago-Peñas, C., & Dellal, A. (2010). Ball possession strategies in elite soccer according to the evolution of the match-score: The influence of situational variables. *Journal of Human Kinetics*, 25(1), 93–100. <https://doi.org/10.2478/v10078-010-0036-z>
- Lago-Peñas, C., Lago-Ballesteros, J., Dellal, A., & Gomes, M. (2010). Game related statistics that discriminated winning, drawing and losing teams from the Spanish soccer league. *Journal Sports Sci*, 9(2), 288–293.
- Lamas, M., & Seabra, F. (2006). Estratégias, tática e técnica nas modalidades esportivas coletivas: Conceitos e aplicações. In D. De Rose Júnior (Ed.), *Modalidades esportivas coletivas* (pp. 40–59). Guanabara Koogan.
- Lapresa Ajamil, D., Chivite Navascués, J., Arana Idiakez, J., Anguera, M. T., & Barbero Cadiat, J. R. (2018). Analysis of the Effectiveness of Under-16 Football Goalkeepers. *Educ. Física y Deport*, 131, 60–79. [https://doi.org/10.5672/apunts.2014-0983.es.\(2018/1\).131.05](https://doi.org/10.5672/apunts.2014-0983.es.(2018/1).131.05)
- Liu, H., Gómez, M. A., & Lago-Peñas, C. (2015). Match performance profiles of goalkeepers of elite football teams. *J. Sport. Sci. Coach*, 10, 669–682. <https://doi.org/10.1260/1747-9541.10.4.669>
- Liu, H., Gomez, M. A., Lago-Peñas, C., & Sampaio, J. (2015). Match statistics related to winning in the group of 2014 Brazil FIFA World Cup. *Journal Sports Sci*, 33(12), 1205–1213.

- Liu, H., Gomez, M., Gonçalves, B., & Sampaio, J. (2016). Technical performance and match-to-match variation in elite football teams. *Sports Sci*, 34(6), 509–518.
- López-Gajardo, M. A., González-Ponce, I., Pulido, J. J., García-Calvo, T., & Leo, F. M. (2020). Analysis of the football goalkeeper's technical-tactical actions in competition. *Rev. Int. Med. y Ciencias La Act. Fis. y Del Deport*, 20, 577–594.
- Mackenzie, R., & Cushion, R. (2013). Performance analysis in football: a critical review and implications for future research. *Journal Sports Sci*, 31, 639–676. <https://doi.org/10.1080/02640414.2012.746720>
- Martin, D., Swanton, A., Bradley, J., & McGrath, D. (2018). The use, integration and perceived value of performance analysis to professional and amateur Irish coaches. *J. Sports Sci. Coach*, 13, 520–532. <https://doi.org/10.1177/1747954117753806>
- McGarry, T., Anderson, D. I., Wallace, S. a, Hughes, M. D., Franks, M., Franks, I. M., McGarry, T. I. M., & Franks, I. a N. M. (2002). Organizing System System. *Journal of Sports Sciences*, 20(Dec 2010), 771–781.
- Moraes, E. L., Cardoso, F., & Teoldo, I. (2014). O status da partida e a amplitude de circulação da bola da seleção espanhola de futebol na Copa do Mundo Fifa® 2010. *Revista Brasileira de Ciencias Do Esporte*, 38(4), 358–362. <https://doi.org/10.1016/j.rbce.2016.01.011>
- Morin, E. (1997). O método 1. A Natureza da Natureza. *Mem Martins: Publicações Europa-América*.
- O'Donoghue, P. (2006). The use of feedback videos in sport. *Int. J. Perform. Anal. Sport.*, 6, 1–14. <https://doi.org/10.1080/24748668.2006.11868368>
- Palacios-Huerta, I. (2004). Structural changes during a century of the world's most popular sport. *Statistical Methods & Applications*, 13, 241–258.
- Parreira, C. A. (2005). *Evolução Tática E Estratégias De Jogo* (C. E. Faria (ed.)). Escola Brasileira de Futebol.

- Pereira, N. (2005). *Análise diacrónica da transição defesa-ataque em equipas de futebol de rendimento superior estudo dos padrões de jogo com recurso à análise sequencial e às coordenadas polares*. Dissertação de Mestrado. FCDEF, Porto.
- Pinto, J., & Garganta, J. (1996). Contributo da modelação da competição e do treino para a evolução do nível do jogo no futebol. In J. Oliveira & F. Tavares (Eds.), *Estratégia e táctica no jogos desportivos colectivos* (pp. 83–94). Centro de Estudos dos Jogos Desportivos, Faculdade de Ciências do Desporto e de Educação Física da Universidade do Porto.
- Pollard, R. (1995). Do long shots pay off? *Soccer Journal*, 40(3), 41–43.
- Ribeiro, J., Silva, P., Duarte, R., Davids, K., & Garganta, J. (2017). Team Sports Performance Analysed Through the Lens of Social Network Theory: Implications for Research and Practice. *Sports Medicine*, 47(9), 1689–1696. <https://doi.org/10.1007/s40279-017-0695-1>
- Rodrigues, J., Rodrigues, F., Resende, R., Espada, M., & Santos, F. (2021). Mixed method research on football coaches' competitive behavior. *Frontiers in Psychology*, 12(705557). <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2021.705557>
- Sainz de Baranda, P., Ortega, E., & Palao, J. M. (2008). Analysis of goalkeepers' defence in the World Cup in Korea and Japan in 2002. *J. Sports Sci.*, 8, 127–134. <https://doi.org/10.1080/17461390801919045>
- Sampaio, J., & Macas, V. (2012). Measuring tactical behaviour in football. *J. Sports Med*, 33, 395–401. <https://doi.org/10.1055/s-0031-1301320>
- Santos, F., Santos, J., & Espada, M. (2022). T- pattern analysis of offensive and defensive actions of youth football goalkeepers. *Frontiers in Psychology*.
- Sarmiento, H., Clemente, F. M., Gonçalves, E., Harper, L. D., Dias, D., & Figueiredo, A. (2020). Analysis of the offensive process of AS Monaco professional soccer team: a mixed-method approach. *Chaos Solitons Fractals*, 133(109676). <https://doi.org/10.1016/j.chaos.2020.109676>

- Seaton, M., & Campos, J. (2011). Distribution competence of a football clubs goalkeepers. *J. Perform. Anal. Sport*, 11, 314–324. <https://doi.org/10.1080/24748668.2011.11868551>
- Serrano, C., Paredes-Hernández, V., Sánchez-Sánchez, J., Gallardo-Pérez, J., Da Silva, R., & Porcel, D. (2019). The team's influence on physical and technical demands of elite goalkeepers in LaLiga: a longitudinal study in professional soccer. *Res. Sport. Med*, 27, 424–438. <https://doi.org/10.1080/15438627.2018.1555755>
- Soares, V. N., Chiminazzo, J. G. C., Bergonsi, J. T., & Fernandes, P. T. (2018). Análise das ações técnicas do goleiro de futebol profissional: estudo preliminar. *Revista Brasileira Futsal e Futebol*, 10, 307–313.
- Soto, A., Camerino, O., Iglesias, X., Anguera, M. T., & Castañer, M. (2019). *LINCE PLUS: Research Software for Behaviour Video Analysis*. 137, 149–153.
- Szwarc, A., Lipinska, P., & Chamera, M. (2010). The efficiency model of goalkeeper's actions in soccer. *Heal. Phys.*, 2(5). <https://doi.org/10.2478/v10131-0013-x>
- Teoldo, I., Guilherme, J., & Garganta, J. (2015). *Para um futebol jogado com ideias: concepção, treinamento e avaliação do desempenho tático de jogadores e equipes*. (1st ed.). Appris.
- Vilar, L., Araújo, D., Davids, K., & Button, C. (2012). The role of Ecological Dynamics in analysing performance in team sports. *Sports Medicine*, 42(1), 1–10.
- Wallace, J. L., & Norton, K. I. (2014). Evolution of World Cup Soccer final games 1966-2010: Game structure, speed and play patterns. *Journal of Science and Medicine in Sport*, 17, 223–228.
- West, J. (2018). A review of the key demands for a football goalkeeper. *J. Sports Sci. Coach*, 13, 1215–1222. <https://doi.org/10.1177/1747954118787493>

- Yi, Q., Groom, R., Dai, C., Liu, H., Ángel, M., Ruano, G., & Clemente, F. M. (2019). *Differences in Technical Performance of Players From ' The Big Five ' European Football Leagues in the UEFA Champions League*. 10(December), 1–8. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2019.02738>
- Zerhouni, M. (1980). *Principes de base du football contemporain*. Fleury: Orges.

