



UNIVERSIDADE DE  
COIMBRA

Rui Pedro Reis dos Santos

ANÁLISE DA EFICÁCIA DO  
PROCESSO OFENSIVO  
EM EQUIPAS JUNIORES DE ELITE E LIGAS  
PROFISSIONAIS

Dissertação no âmbito do Mestrado em Treino Desportivo para Crianças e Jovens, orientada pelo Professor Doutor Hugo Miguel Borges Sarmiento e pelo Professor Doutor João Pedro Marques Duarte e apresentada à Faculdade de Ciências do Desporto e Educação Física da Universidade de Coimbra

Março de 2022

**UNIVERSIDADE DE COIMBRA**  
**FACULDADE DE CIÊNCIAS DO DESPORTO E EDUCAÇÃO FÍSICA**

**RUI PEDRO REIS DOS SANTOS**

**ANÁLISE DA EFICÁCIA DO PROCESSO OFENSIVO**  
**EM EQUIPAS JUNIORES DE ELITE E LIGAS PROFISSIONAIS**

**Coimbra**  
**2022**

RUI PEDRO REIS DOS SANTOS

**ANÁLISE DA EFICÁCIA DO PROCESSO OFENSIVO**  
EM EQUIPAS JUNIORES DE ELITE E LIGAS PROFISSIONAIS

Dissertação de Mestrado apresentada à Faculdade de Ciências do Desporto e Educação Física da Universidade de Coimbra (FCDEF.UC), com vista à obtenção do grau de Mestre em Treino Desportivo para Crianças e Jovens.

**Orientador:**

Prof. Doutor Hugo Miguel Borges Sarmiento (Faculdade de Ciências do Desporto e Educação Física da Universidade de Coimbra – FCDEF.UC)

**Coorientador:**

Prof. Doutor João Pedro Marques Duarte (Faculdade de Ciências do Desporto e Educação Física da Universidade de Coimbra – FCDEF.UC)

**Coimbra**

**2022**

Santos, R (2022). Análise da eficácia do processo ofensivo: em equipas juniores de elite e ligas profissionais. Dissertação de Mestrado, Faculdade de Ciências do Desporto e Educação Física da Universidade de Coimbra, Coimbra, Portugal.

## **AGRADECIMENTOS**

Em primeiro lugar, quero agradecer a toda minha família, de forma especial aos pais por todos os valores e educação que me transmitiram, pelo amor e orgulho que todos os dias me transmitem, pelos esforços que sempre fizeram por mim ao longo da minha vida, e em especial ao longo do meu percurso académico. Sem eles nada disto era possível. Agradecer de forma especial à minha irmã, por todo o apoio, cumplicidade e por estar sempre lá para mim.

Aos meus orientadores neste projeto, Professor Doutor Hugo Miguel Borges Sarmiento e Professor Doutor João Pedro Marques Duarte, por toda a disponibilidade, por todo o apoio que sempre me facultaram, pela paciência demonstrada e pelos conhecimentos que me foram transmitindo, ao longo de todo o meu percurso académico, e que contribuíram para a elaboração desta Dissertação.

Ao Professor Mestre Vítor Alexandre Marreco de Gouveia pela disponibilidade e pela partilha de conhecimento.

Ao Mestre Vítor Barreto, pelas sugestões constantes, pela partilha de conhecimento e por toda a ajuda que me facultou ao longo da realização desta Dissertação.

A todos os Professores da Faculdade de Ciências do Desporto e Educação Física da Universidade de Coimbra, pelos conhecimentos partilhados ao longo do meu percurso académico.

Aos meus atletas, colegas e coordenadores do Associação Académica de Coimbra – Organismo Autónomo de Futebol, por toda a colaboração na realização do estágio pedagógico, pelo crescimento enquanto treinador nos últimos 3 anos, pela partilha de conhecimento e por todas as experiências vividas, pois foram e são sem dúvida grandes aprendizagens.

Por fim, mas com igual importância, a todos os meus amigos, aqueles que me acompanharam durante o meu percurso da licenciatura e aqueles que me acompanham desde sempre, todos eles contribuíram para a minha evolução a todos os níveis.

## RESUMO

A identidade de uma equipa de futebol é definida através do seu estilo de jogo, podendo ser influenciada por fatores como: a estratégia ou filosofia do estilo de jogo, a tradição, a identidade e a história do clube, tal como o ambiente específico que caracteriza o jogo. Mas, o objetivo da equipa é conseguir marcar mais golos que o adversário. Desta forma, assume importância a análise dos golos marcados partindo de diferentes perspetivas. Os objetivos deste estudo foram: comparar e descrever como foram marcados os golos no campeonato da Europa de Sub-19 e os golos marcados em duas grandes ligas de futebol profissional. Analisaram-se os golos marcados, através das variáveis: Padrão Ofensivo; Duração da Posse de Bola; Tipo de Posse de Bola; Início da Posse; Zona de Finalização. Posteriormente, realizou-se uma descrição e uma comparação dos dados obtidos nas três competições, como recurso ao software SPSS V.23. Nos Padrões Ofensivos, a *La Liga* e o campeonato da Europa de Sub-19 destacaram-se com o ataque posicional/ataque rápido (46% para ambas), sendo o contra-ataque mais frequente na *Premier League* (34%). Na duração da posse de bola sobressaiu as posses de bola mais curtas. Relativamente ao tipo de posse de bola, com menor número de passes foram as que resultaram num maior número de golos (entre 56% e 62%). O terço ofensivo foi onde nasceram mais jogadas que resultaram em golo (entre 43% e 54%). Nas zonas de finalização as que mais se destacaram foram ZPA (entre 22% e 24%), ZCEPPA (entre 22% e 41%), ZCEGAP (entre 8% e 34%). Concluímos que posses de bola de curta duração são mais efetivas, tanto no número de passes como na duração da mesma. O ataque posicional/ataque rápido foi o padrão ofensivo mais utilizado. As bolas paradas representaram uma grande percentagem de golos, realçando a sua importância em momentos decisivos. A zona central da área é o local preferencial para marcar. Os treinadores devem promover as recuperações no meio campo adversário, e devem incluir no treino os lances de bola parada e as finalizações na zona central da área.

**Palavras-chave:** Observação de Jogo; Padrão Ofensivo; Estilo de Jogo; Jovens; Golo; Finalização.

## ABSTRACT

The football team's identity is defined through its style of play, which can be influenced by factors such as the strategy or philosophy of the style of play, tradition, identity, history of the club, and the specific game environment that characterizes it. Nevertheless, the team's objective is to score more goals than the opponent. Thus, it is essential to analyse the goals scored from different perspectives. The objectives of this study were: to compare and describe how goals were scored in the European Under-19 Championship and the goals scored in two major professional football leagues. The goals scored were analysed through the variables: Offensive Pattern; Duration of Ball Possession; Ball Possession Type; Start of Ownership; Finishing Zone. Subsequently, there was a description and comparison of the data obtained in the three competitions. In Offensive Standards, *La Liga* and the UEFA European Under-19 Championship stood out with positional attack/fast attack (46% for both), the most frequent counterattack in the *Premier League* (34%). In the Duration of Ball Possession, the shortest ball possessions stood out.

Regarding the Type of Ball Possession, the lowest number of passes resulted in a more significant number of goals (between 56% and 62%). The attacking third was where more plays were born, resulting in goals (between 43% and 54%). In the Finishing Areas, the ones that stood out the most were ZPA (between 22% and 24%), ZCEPPA (between 22% and 41%), ZCEGAP (between 8% and 34%). We concluded that short-term possession is more effective, both in the number of passes and the duration of the same. Positional attack/quick attack was the most used offensive pattern. Set pieces represented many goals, highlighting their importance in decisive moments. The central zone of the area is the preferred place to score. Therefore, coaches must promote recoveries in the opponent's midfield and include set-pieces and shots in the central area of the area in training.

**Keywords:** Game Observation; Offensive Patterns; Game Style; Young; Goal; Finalization;

## ÍNDICE

|  |             |
|--|-------------|
| <b>AGRADECIMENTOS</b> .....  | <b>I</b>    |
| <b>RESUMO</b> .....  | <b>II</b>   |
| <b>ABSTRACT</b> .....  | <b>III</b>  |
| <b>Lista de Figuras</b> .....  | <b>VI</b>   |
| <b>Lista de Tabelas</b> .....  | <b>VII</b>  |
| <b>Lista dos Anexos</b> .....  | <b>VIII</b> |
| <b>Lista de Acrónimos e Siglas</b> .....   | <b>IX</b>   |
| <br>   |             |
| <b>CAPÍTULO I</b> .....  | <b>1</b>    |
| <b>INTRODUÇÃO</b> .....  | <b>1</b>    |
| 1.1. Enquadramento introdutório.....   | 1           |
| 1.2. Contributo científico e pertinência .....   | 3           |
| 1.3. Objetivos/ pergunta de investigação .....   | 4           |
| 1.4. Estrutura a Dissertação.....  | 6           |
| <br>   |             |
| <b>CAPÍTULO II</b> .....   | <b>7</b>    |
| <b>REVISÃO DO ESTADO DA ARTE</b> .....   | <b>7</b>    |
| 2.1. Evolução do futebol e da observação/análise de jogo .....   | 7           |
| 2.1.1. Evolução do futebol .....   | 7           |
| 2.1.2. Evolução da observação/análise de jogo .....  | 8           |
| 2.2. Softwares de análise de jogo .....  | 11          |
| 2.3. Indicadores que devemos ter em conta durante a Observação, Análise e Interpretação do jogo.....   | 12          |
| 2.3.1. Principais aspetos que devemos ter em conta na observação dos diferentes momentos do jogo ..... | 15          |
| 2.4. A Importância da Observação e Análise de jogo no futebol e em idades mais jovens;.....            | 17          |
| 2.4.1. Importância da Observação e Análise de jogo no futebol.....                                     | 17          |



|   |           |
|---|-----------|
| 2.4.2. Importância da Observação e Análise de jogo no futebol em idades mais jovens ..... | 21        |
| 2.5. Análise e descrição das ações que precedem o golo. ....                              | 22        |
| 2.5.1. Métodos de jogo ofensivo .....   | 23        |
| 2.5.2. Os esquemas táticos ou “as situações de bola parada” .....                         | 27        |
| 2.5.3. A Transição defesa-ataque e a Recuperação da Bola .....                            | 30        |
| 2.5.4. Finalização .....  | 32        |
| <b>CAPÍTULO III.....</b>  | <b>34</b> |
| <b>MÉTODOS .....</b>  | <b>34</b> |
| 3.1. Amostra.....   | 34        |
| 3.2. Procedimentos .....  | 34        |
| 3.3. Teste de Confiabilidade.....   | 37        |
| 3.4. Procedimentos Estatísticos .....   | 38        |
| <b>CAPÍTULO IV.....</b>   | <b>40</b> |
| <b>RESULTADOS.....</b>  | <b>40</b> |
| 4.1. Análise Descritiva.....  | 40        |
| 4.2. Comparação entre grupos.....   | 42        |
| <b>CAPÍTULO V.....</b>  | <b>45</b> |
| <b>DISCUSSÃO .....</b>  | <b>45</b> |
| <b>CAPÍTULO VI.....</b>   | <b>55</b> |
| <b>CONCLUSÕES .....</b>   | <b>55</b> |
| <b>CAPÍTULO VII.....</b>  | <b>58</b> |
| <b>REFERÊNCIAS.....</b>   | <b>58</b> |
| <b>CAPÍTULO VIII.....</b>   | <b>74</b> |
| <b>ANEXOS .....</b>   | <b>74</b> |

## Lista de Figuras

|   |    |
|---|----|
| <b>Figura 1.</b> O ciclo do treino, onde se destaca a importância da observação e da análise (Carling et al., 2005).....  | 9  |
| <b>Figura 2.</b> As zonas de finalização definidas para apontar onde ocorreu o último toque na bola antes de a bola entrar na baliza adversária (adaptado de Wang & Qin, 2020)..... | 37 |
| <b>Figura 3.</b> Estatísticas descritivas para o Padrão Ofensivo (CES19; PL; LL) ...  | 40 |
| <b>Figura 4.</b> Estatísticas descritivas para a Duração da Posse de Bola (CES19; PL; LL) .....   | 40 |
| <b>Figura 5.</b> Estatísticas descritivas para o Tipo de Posse de Bola (CES19; PL; LL) .....  | 41 |
| <b>Figura 6.</b> Estatísticas descritivas para o Início da Posse (CES19; PL; LL).....   | 41 |
| <b>Figura 7.</b> Estatísticas descritivas para a Zona de Finalização (CES19; PL; LL) .....  | 42 |

## Lista de Tabelas

|   |    |
|---|----|
| <b>Tabela 1.</b> Instrumentos de observação que vão ser utilizados no presente estudo. .... | 36 |
| <b>Tabela 2.</b> Controlo da qualidade dos dados .....                                      | 38 |
| <b>Tabela 3.</b> Comparação de médias entre as três competições: CES19, PL e LL .....       | 44 |

## Lista dos Anexos

|   |    |
|---|----|
| <b>Anexo 1.</b> Folha de excel onde irei apontar todas a variáveis. ....                      | 74 |
| <b>Anexo 2.</b> Equação utilizada para calcular o erro entre as variáveis .....               | 74 |
| <b>Anexo 3.</b> Teste de normalidade para as variáveis do Padrão Ofensivo .....               | 75 |
| <b>Anexo 4.</b> Médias e Desvio Padrão para as variáveis do Padrão Ofensivo.....              | 75 |
| <b>Anexo 5.</b> Teste H de Kruskal-Wallis para as variáveis do Padrão Ofensivo....            | 75 |
| <b>Anexo 6.</b> Médias e Desvio Padrão para as variáveis da Duração da Posse de Bola .....    | 75 |
| <b>Anexo 7.</b> Teste de normalidade para as variáveis da Duração da Posse de Bola .....      | 75 |
| <b>Anexo 8.</b> Teste H de Kruskal-Wallis para as variáveis da Duração da Posse de Bola ..... | 75 |
| <b>Anexo 9.</b> Teste H de Kruskal-Wallis para as variáveis do Tipo de Posse de Bola .....    | 75 |
| <b>Anexo 10.</b> Teste de normalidade para as variáveis do Tipo de Posse de Bola              | 75 |
| <b>Anexo 11.</b> Médias e Desvio Padrão para as variáveis do Tipo de Posse de Bola .....      | 75 |
| <b>Anexo 12.</b> Médias e Desvio Padrão para as variáveis da Zona de Recuperação .....        | 75 |
| <b>Anexo 13.</b> Teste de normalidade para as variáveis da Zona de Recuperação                | 75 |
| <b>Anexo 14.</b> Teste H de Kruskal-Wallis para as variáveis do Tipo de Posse de Bola .....   | 75 |
| <b>Anexo 15.</b> Médias e Desvio Padrão para as variáveis das Zonas de Finalização .....      | 75 |
| <b>Anexo 17.</b> Teste H de Kruskal-Wallis para as variáveis do Tipo de Posse de Bola .....   | 75 |
| <b>Anexo 16.</b> Teste de normalidade para as variáveis do Tipo de Posse de Bola              | 75 |

## Lista de Acrónimos e Siglas

- LL** – “*La Liga*” Espanhola  
**PL** – “*Premier League*” Inglesa  
**CES19** – Campeonato da Europa de Sub-19  
**PO** – Padrão Ofensivo  
**DPB** – Duração da Posse de Bola  
**TPB** – Tipo de Posse de Bola  
**IP** – Início da Posse  
**ZF** – Zona de Finalização  
**AP** – Ataque Posicional  
**AR** – Ataque Rápido  
**CA** – Contra-Ataque  
**LD** – Livre Direto  
**LI** – Livre Indireto  
**PC** – Pontapé de Canto  
**LLL** – Lançamento Linha Lateral  
**P** – Penalti  
**AG** – Autogolo  
**TD** – Terço defensivo  
**TM** – Terço médio  
**TO** – Terço ofensivo  
**FA** – Fora da área;  
**ZPA** – Zona da Pequena Área;  
**ZCEPPA** – Zona Central Entre o Penalti e a Pequena Área;  
**ZCEGAP** – Zona Central Entre a Grande Área e o Penalti;  
**ZCIDGA** – Zona do Canto Inferior Direito da Grande Área;  
**ZCIEGA** – Zona do Canto Inferior Esquerdo da Grande Área;  
**ZCSDGA** – Zona do Canto Superior Direito da Grande Área;  
**ZCSEGA** – Zona do Canto Superior Esquerda da Grande Área;  
**AD** – Ala Direita;  
**AE** – Ala Esquerda.

# CAPÍTULO I

## INTRODUÇÃO

### 1.1. Enquadramento introdutório

A identidade aplicada a uma equipa de futebol pode ser definida como o estilo de jogo adotado de acordo com diversos fatores que podem condicioná-lo e, portanto, ser específico para cada equipa e/ou país (Gouveia, 2019). As equipas costumam ser diferenciadas através do seu estilo de jogo, que é o termo comumente usado por todos para se referir os padrões de jogo nos desportos coletivos (Hewitt et al., 2016) e as equipas apresentam características táticas específicas que realçam as diferenças entre os seus modelos de jogo/estilos de jogo (Bondia et al., 2017). Sarmiento et al. (2011) realçam o lado complexo deste conceito, que é influenciado por diversos fatores, são eles: a estratégia ou filosofia do estilo de jogo, a tradição, a identidade e a história do clube, bem como o ambiente específico que caracteriza o jogo (por exemplo, qualidade da oposição, estado da partida). Por exemplo, algumas equipas preferem um jogo mais direto através de passes longos; outros podem escolher um padrão de jogo mais curto, usando mais passes curtos (Njororai, 2013). O estilo de jogo ofensivo pode ser caracterizado pela exploração dos desequilíbrios do adversário – contra-ataques (Tenga et al., 2011). Uma equipa pode também optar por ter um comportamento mais penetrativo depois de ganhar a bola do que outras (Bondia et al., 2017). Estas diferentes opções dentro do estilo de jogo podem refletir-se nas principais características de jogo das várias ligas em todo o mundo e têm sido amplamente investigadas nos últimos anos com foco em diversas variáveis relacionadas com a performance (Dellal et al., 2011; Mitrotasios et al., 2019, 2021; Oberstone, 2011; Sarmiento et al., 2013). Mitrotasios et al. (2019) analisaram a criação de oportunidades de golo em quatro ligas profissionais na Europa. Encontraram diferenças entre todas as variáveis selecionadas, reforçando e fundamentando a ideia de que cada país tem uma identidade própria. Exatamente com o mesmo objetivo, Sarmiento et al. (2013) entrevistaram treinadores profissionais de futebol, que apontaram diferenças no estilo de jogo, nas capacidades técnicas dos jogadores, nos fatores estratégicos

e táticos. Isto pode reforçar a ideia de que os campeonatos locais também podem mostrar uma tendência no que diz respeito ao seu estilo de jogo, pois as equipas têm uma identidade própria. Há uma tendência a estereotipar as ligas; por exemplo, a “*La Liga*” Espanhola (LL) está relacionada com a posse de bola e alto desempenho técnico, enquanto a “*Premier League*” Inglesa (PL) pelo jogo direto e marcação rigorosa (Wilson, 2008) e na “*Serie A*” Italiana o lado defensivo é o predominante. Vários fatores podem contribuir para as diferenças observadas, sendo a cultura, os antecedentes históricos, o clima, alguns dos quais podem explicar o porquê do futebol ser jogado de forma diferente (Gouveia, 2019; Sarmiento et al., 2013), mesmo com a constante troca de jogadores, treinadores e outros agentes do futebol entre os diversos países (Yi et al., 2019).

Todos estilos de jogo têm o objetivo de marcar mais golos do que o adversário, pois é isso que determina se uma equipa ganha ou perde o jogo (Njororai, 2013). E é inegável que o sucesso de uma equipa, depende em exclusivo, da sua capacidade em elaborar um ataque à baliza da equipa contrária, seja ele feito em organização ofensiva, em transição ofensiva ou até mesmo sob um lance de bola parada, desde que marque mais golos do que o adversário num determinado jogo (Fonseca, 2012). Além de todos os indicadores de performance, uma equipa pode ter sucesso num jogo ou competição específica mesmo quando o seu desempenho não é o melhor, pois marcar mais golos do que o adversário é o ponto crítico determinante para o sucesso (M. Hughes & Franks, 2005; Wright et al., 2011), especialmente numa modalidade onde a frequência de golos é baixa como o futebol (González-Ródenas et al., 2020; Tenga, Holme, et al., 2010a). O que pode ser classificado como um bom desempenho no futebol, como a alta percentagem de posse de bola, o maior número de oportunidades de golo, remates à baliza ou cantos, nem sempre está relacionado com o sucesso (Wright et al., 2011). Yue et al. (2014) reforçam essa ideia apontando a eficiência do golo (o número de golos dividido pelo número de remate) como o parâmetro da equipa mais crítico que influencia o resultado de uma partida. E assim, um dos principais objetivos dos treinadores de futebol é preparar as equipas para desordenar a equipa adversária, sendo o golo a ação mais determinante para o sucesso (González-Rodenas et al., 2020).

O primeiro golo tem um grande impacto no resultado final do jogo, tendo maior probabilidade de vencer o jogo a equipa que consegue marcar primeiro (Armatas et al., 2009; Michailidis et al., 2013; Vergonis et al., 2019). Isto também foi comprovado através de um estudo de uma equipa de sub-17, onde se verificou que a equipa que marca primeiro tendencialmente estava mais perto da vitória (Caballero et al., 2017). Devido à sua importância, ao longo dos anos, foram feitos vários estudos que analisaram os golos a partir de diferentes perspetivas e, para o fazer, foram seguidas algumas das seguintes variáveis e abordagens selecionadas: explorar os golos marcados em várias competições (M. Hughes & Franks, 2005; Tenga, et al., 2010a; Wright et al., 2011) tentando prever tendências do jogo; sequências de passes (Alves et al., 2016; González-Rodenas et al., 2020; Mitrotasios et al., 2019), marcação de golos (Gonzalez-Rodenas et al., 2020; Hughes & Franks, 2005; Tenga et al., 2010a; Wright et al., 2011), tipo de defesa (González-Ródenas et al., 2020; Tenga, Ronglan, et al., 2010), comprimento dos passes (Michailidis et al., 2013; Tenga, Ronglan, et al., 2010); início da posse de bola (Tenga et al., 2010), frequência de golos (Alberti et al., 2013; Michailidis et al., 2013), características do último passe (González-Ródenas et al., 2020; Michailidis et al., 2013; Redondo, 2016), condições de remate (González-Ródenas et al., 2020; Yue et al., 2014).

## **1.2. Contributo científico e pertinência**

Tenga et al. (2011) comparou os golos marcados na Liga Norueguesa entre as equipas de topo, meio e fundo da tabela de acordo com sua classificação final. Analisaram-se dez variáveis com base em quatro características de posse e encontraram-se diferenças significativas nas posses de contra-ataque, sequências de passes mais curtas (0-4 passes), na duração da posse de bola ( $\geq 12$  segundos) e nas posses iniciadas no terço médio do campo ( $p < 0,05$ ), demonstrando a influência da classificação nestas variáveis. Estes estudos indicam uma tendência de que equipas de diferentes níveis pontuam de forma diferente, tendo identidades distintas. Os estudos de Konefał et al., (2015); Li e Zhao, (2021); Mitrotasios et al., (2019); Oberstone, (2011); Sapp et al., (2018); Sarmiento et al., (2018); Yi et al., (2019) compararam as principais ligas com o recurso a diferentes conteúdos. Encontraram-se algumas diferenças no estilo de jogo. Mesmo Tenga et al. (2010) compararam diferentes



medidas de resultado (golos marcados, oportunidades de golo e posses de bola na área) e não encontraram diferenças significativas. Analisar a marcação de um golo pode não ser a melhor ferramenta para se conseguir analisar o estilo de jogo de uma equipa ou determinada competição, existem outras que podem fornecer mais informações. Ainda assim, pode ser uma ferramenta eficaz para entender as tendências de marcação de golos e estilos de jogo ofensivos em diferentes contextos.

Os estudos que procuram abordar esta temática comparando os resultados obtidos no futebol de elite com o futebol de formação, através da análise dos golos e das suas ações precedentes desde que a bola foi recuperada, não são abundantes. No entanto já é possível encontrar alguns. Alves et al. (2016) concluíram que uma seleção jovem tem maior probabilidade de obtenção de golos em sequências de passe mais curtas (e.g., menos de 3, 4 passes por sequência). Um estudo que comparou a marcação de golos entre uma equipa de sub-16, uma equipa de sub-18 e a equipa principal e concluiu que todas as equipas diferem no padrão ofensivo que utilizam para chegar ao golo (Smith et al., 2013). Redondo (2016) diz-nos que os ataques rápidos são o tipo de padrão de jogo mais evidenciado numa seleção jovem. O mesmo autor concluiu ainda que o passe que antecede o golo tende a ser curto/médio. Sendo o golo o ponto chave de um jogo de futebol, a necessidade de o tentar perceber através dos vários momentos que o antecedem levou-me a realizar este estudo.

### **1.3. Objetivos/ pergunta de investigação**

Torna-se vital investigar as diferenças entre as realidades competitivas, entendê-las e classificar o estilo de jogo de cada uma, usando abordagens baseadas em evidências. Além disso, sendo o golo o ponto crítico mais confiável no futebol (Sarmiento et al., 2013), é um reflexo aparente de como o jogo é jogado. Por isso, é fundamental conhecer as suas características. Infelizmente, até onde sabemos, há uma carência de pesquisas sobre a marcação de golos em diferentes ligas, em diferentes competições seja no futebol profissional seja no futebol de formação, com o objetivo de confirmar ou não conclusões de senso comum. Assim, os objetivos deste estudo são: (1) em primeiro lugar, descrever os golos no Campeonato da Europa de Sub-19 (CES19) de 2019, e (2) em

segundo lugar, comparar os resultados obtidos com os golos que são marcados em duas grandes ligas de futebol (ranking da UEFA para o coeficiente de países 2017/18 - 2021/22) na temporada 2020/21, observando assim as possíveis diferenças nas sequências ofensivas que levam ao golo entre o futebol de profissional e futebol de formação.

#### **1.4. Estrutura a Dissertação**

A presente Dissertação de Mestrado encontra-se estruturada em oito capítulos.

No primeiro capítulo faz-se uma breve introdução ao tema em estudo, destacando a sua importância e o seus objetivos.

O segundo capítulo diz respeito à revisão do estado da arte dos seguintes temas principais: Evolução do futebol e da observação/análise de jogo; Softwares de análise de jogo; Indicadores que devemos ter em conta durante a Observação, Análise e Interpretação do jogo; Importância da Observação e Análise no futebol e em idades mais jovens; Análise e descrição das ações que precedem o golo.

O terceiro capítulo engloba os materiais e os métodos a que recorreremos para realizar este estudo, neste capítulo eu descrevo todos os procedimentos, todas as amostras, todas as variáveis e o tipo de análise estatística que se utilizou.

O quarto capítulo representa a descrição dos resultados, onde se apresentam os principais resultados que foram obtidos.

No quinto capítulo procedeu-se à discussão e comparação dos resultados obtidos com os dados de outros estudos.

O sexto capítulo centra-se nas principais conclusões do nosso estudo.

O sétimo capítulo é dedicado a todas as referências que foram utilizadas ao longo do projeto.

O oitavo capítulo é onde colocamos os anexos utilizados para o desenvolvimento de todo este trabalho.

## **CAPÍTULO II**

### **REVISÃO DO ESTADO DA ARTE**

#### **2.1. Evolução do futebol e da observação/análise de jogo**

##### **2.1.1. Evolução do futebol**

O futebol é um desporto que, segundo muitos historiadores, está presente na nossa sociedade desde sempre, embora de maneiras diferentes, pois estudos dizem que homem sempre se sentiu atraído por objetos esféricos (Moura, 1997).

Segundo Moura (1997) a história do futebol pode dividir-se em 5 fases. Na primeira, o futebol rudimentar da Antiguidade, praticado por povos da Ásia, América do Sul e Europa; a segunda, na Idade Média e Renascentista, onde antecedentes do futebol atual se desenvolveram em Inglaterra, França e Itália, até o século XVII; a terceira, marca um longo período de transição onde o desporto é introduzido nas escolas públicas em Inglaterra, do século XVII ao XIX; a quarta, marca o nascimento do futebol moderno numa taberna de Londres em 26 de outubro de 1863 e a quinta começa com a internacionalização do futebol e vem até os nossos dias. O futebol desde algumas décadas atrás até à atualidade, é considerado de forma quase unânime o maior fenómeno desportivo em todo o planeta (Carneiro, 2016). Sendo praticado em todas as nações, sem exceção, o Futebol é considerado a modalidade desportiva mais popular à escala mundial (Reilly & Mark Williams, 2003).

A paixão por este desporto fez com que o mesmo crescesse bastante ao longo dos anos. Sobretudo a partir dos anos oitenta, foram desenvolvidas iniciativas importantes com o intuito de sistematizar o conhecimento em Futebol, que se traduziram na realização de congressos, às escalas europeia e mundial, e no aumento da produção bibliográfica (Garganta, 2001b).

O Futebol é uma atividade motora complexa que se caracteriza e exprime mediante ações de jogo que não correspondem a uma sequência previsível de códigos (Garganta, 1997).

### **2.1.2. Evolução da observação/análise de jogo**

O jogo de futebol deixou de ser apenas um jogo, e começou a olhar-se para um jogo de futebol de maneira diferente, observando-se o jogo com mais detalhe “(...) a observação foi, e continua a ser, um meio privilegiado a que o ser humano tem recorrido para aceder ao conhecimento, bem como um importante guia para a ação” (Garganta, 2001b).

E esse meio privilegiado que o ser humano possui começou a ter um ênfase maior dentro de um jogo de futebol. Pois a observação do jogo permite esmiuçar tudo o que acontece num jogo, desde ações coletivas a ações individuais. Com esta maior preocupação sobre o jogo nasceu uma nova função, tanto na estrutura de um clube como numa equipa técnica. Pois apesar de já ser possível que um fisiologista consiga quantificar a quantidade de lactato acumulado durante um jogo, não consegue explicar como um jogador consegue marcar um golo, por onde se deve movimentar ou quais os contextos de interação mais favoráveis para o fazer (Sarmiento, 2012).

E como nos diz Braz (2013), sabe-se que a lógica funcional do jogo de futebol se centra no aspeto tático, já que uma ação de característica tática será definidora para a tomada de decisão do futebolista e a consequente resposta em relação ao adversário. E só é possível uma equipa técnica ou um treinador ter acesso a este tipo de informações se tiver o auxílio de ferramentas como a análise e a observação de jogo. Com tudo isto surgiu a necessidade de criar uma nova função dentro da equipa técnica, surgiu assim o analista/observador de jogo, que hoje em dia é um dos elementos fundamentais dentro de todas as equipas técnicas do futebol mundial de topo. A análise de jogo tem vindo a desenvolver o seu potencial integrador no sentido de dotar os treinadores de informações pertinentes que fundamentem as opções de treino e adoção de estratégias de jogo (Carling et al., 2005 citados por Clemente et al., 2014).

O número de estudos que se encontram na literatura e que falam sobre este tema da análise e observação de jogo tem crescendo cada vez mais, sendo inúmeros os trabalhos que se encontram, comprovando assim a evolução e a importância que é dada a este tema, como disse Carneiro (2016) (citando Moutinho, 1991), a análise do Jogo tem sido referida unanimemente pela

literatura especializada como importante e decisiva no processo de preparação desportiva nos Jogos Desportivos Coletivos.

Na literatura, as áreas de produção de estudos realizados neste âmbito são referenciadas a partir de diferentes denominações, de entre as quais se destacam: observação do jogo (*game observation*), análise do jogo (*match analysis*) e análise notacional (*notational analysis*). Todavia, a expressão mais utilizada na literatura é “análise do jogo” considerando-se que engloba diferentes fases do processo, nomeadamente a observação dos acontecimentos, a notação dos dados e a sua interpretação (Garganta, 2001a). Independentemente da denominação, a Análise de jogo engloba diferentes fases: observação dos acontecimentos, notação dos dados e respetiva interpretação (Lourenço, 2016). Este processo, engloba-se no ciclo do treino, e geralmente compreende uma série de etapas ou ciclos, conforme destacado na Figura 1 (Carling et al., 2005).



**Figura 1.** O ciclo do treino, onde se destaca a importância da observação e da análise (Carling et al., 2005).

Ao longo dos anos os aspetos da análise de jogo a que se dava mais ênfase foi mudando como nos diz Lourenço (2016), “Após a análise de índices físicos passou-se para a análise do tempo-movimento que procura identificar, detalhadamente, o número, tipo e frequência de ações motoras realizadas pelos jogadores ao longo do jogo.”. Mais tarde começou a dar-se mais atenção aos aspetos técnicos individuais, mas com o evoluir do jogo, onde a estratégia coletiva está cada vez mais sobreposta às qualidades individuais surgiu a necessidade de explorar a parte tática do jogo começando assim a surgirem estudos dos comportamentos de ordem tática, constituindo-se como uma das principais linhas de investigação nos jogos desportivos. As ações do jogo são agora o principal foco da investigação com o objetivo de identificar padrões de comportamento estáveis por parte dos jogadores e das equipas (Garganta, 2007 citado por Sarmiento, 2012).

A área da análise de jogo de futebol, face ao número de apaixonados pelo jogo e que dedicam parte do seu tempo a estudar a jogo de forma pormenorizada, face ao elevado número de clubes de futebol profissional espalhados por todos os cantos do mundo que obrigam à formação de inúmeros profissionais nesta área provoca constante crescimento e desenvolvimento, quer nos conceitos que são investigados quer nos métodos utilizados para investigar um jogo tão complexo como o futebol (Lourenço, 2016).

Garganta (2001a) sugeriu uma lista da evolução cronológica da Análise de jogo e os respetivos métodos usados:

1. Sistemas de notação manual com recurso à designada técnica de papel e lápis (Reep & Benjamin, 1968).
2. Combinação de notação manual com relato oral para ditafone (Reilly & Thomas, 1976).
3. Utilização do computador a posteriori da observação, para registo, armazenamento e tratamento dos dados (Ali, 1988).
4. Utilização do computador para registo dos dados em simultâneo com a observação, em directo ou em diferido (Dufour, 1989).
5. A introdução de dados no computador através do reconhecimento de categorias veiculadas pela voz (voice-over) (Taylor & Hughes, 1988). A

utilização do CD-Rom, para aumentar a capacidade de memória para armazenamento dos dados (Hughes, 1996).

6. O sistema mais evoluído que se conhece dá pelo nome de AMISCO e permite digitalizar semiautomaticamente as acções realizadas pelos jogadores e pelas equipas, seguindo o jogo em tempo real e visualizando todo o terreno de jogo.

A análise de jogo permitiu aos treinadores organizarem-se o treinos de maneira diferente, pois como nos diz Garganta (2001a) a análise da performance nos jogos desportivos tem permitido: Configurar modelos da atividade dos jogadores e das equipas; Identificar os dados que permitem correlacionar com a eficácia dos processos e a obtenção de resultados favoráveis; Promover o desenvolvimento de melhores métodos e processos de treino - maior especificidade e transferibilidade; Sugerir novas tendências evolutivas relativas aos jogos desportivos.

## **2.2. Softwares de análise de jogo**

Com o evoluir da tecnologia começaram a aparecer os Softwares de análise de jogo, que proporcionam ao analista uma maior organização, uma maior celeridade no processo da análise de jogo e um maior base de dados. Recorrendo a um estudo realizado por Alves (2016) onde juntou diversos trabalhos nesta área, com o intuito de perceber qual os *softwares* que foram utilizados, posso enumerar os seguintes: *Amisco*, *Prozone*, *Bagudus*, *Ulead Video Studio 10* com a ajuda do *Social Network Visualize*, *VideObserver*. Estes são alguns exemplos de softwares utilizados tanto para estudos científicos como pelos analistas dos clubes.

Todos estes softwares são úteis para os treinadores e jogadores, pois facultam indicadores relevantes sobre o processo de treino e a forma como estes podem evoluir para novos patamares. Além disso, propiciam informações relevantes que permitem perceber melhor a tomada de decisão dos atletas e a forma como estes respondem aos desafios impostos pelos adversários (Belli, 2014 citado por Alves, 2016).



### **2.3. Indicadores que devemos ter em conta durante a Observação, Análise e Interpretação do jogo**

Quando estamos a assistir ou a estudar um jogo de futebol conseguimos perceber que o quadro geral do jogo é organizado e conhecido, mas na realidade o seu conteúdo, aquilo que pode acontecer durante os 90 minutos irá ser sempre surpreendente, imprevisível, incerto e muitas vezes aleatório. É impossível conseguirmos prever tudo o que vai acontecer durante um jogo de futebol, não é possível prever as sequências de todas as ações. Não existem duas situações absolutamente idênticas, as possibilidades e combinações de situações são imensas, o que torna impossível recriá-las no treino (Garganta & Gréhaigne, 1999).

Daqui nasce a necessidade de os treinadores criarem o seu padrão de jogo, esse padrão refere-se ao comportamento dos jogadores em campo e diz respeito ao modelo da equipa, ao padrão de comportamentos destes a nível coletivo, o padrão dos comportamentos setoriais, o padrão dos comportamentos intersectoriais, o padrão dos comportamentos individuais e o padrão das respetivas interações (Campo, 2007).

A estas interações que acontecem durante um jogo de futebol, devem ser predefinidas pelos treinadores criando assim o seu modelo de jogo, e elas devem ser treinadas, e é muito importante que se treinem dentro do que chamamos geometria fractal ou factalidade. Ou seja, é de extrema importância que o modelo de jogo, os padrões de jogo sejam criados através dessa geometria fractal. Podemos entender a geometria fractal dentro do processo de treino de futebol recorrendo a uma analogia muito simples: quando se tira uma fotografia durante um jogo de futebol quantos jogadores aparecem na mesma? Irão aparecer tantos jogadores quantos os jogadores que são responsáveis pelo setor onde a fotografia foi tirada. Por exemplo, se obtivermos uma fotografia de grande plano onde aparecem 8 jogadores contra 9, vamos conseguir observar também micro-confrontos como vários 2x2, 2x1, 3x2, etc. (Tajes, 2014). E isso são os fractais que representam o todo. O micro representa o macro. Os jogadores deverão entender os objetivos e as finalidades dos diversos exercícios que são apresentados nos treinos, exercícios esses que devem ir de encontro ao que é

o modelo de jogo do treinador, e posteriormente aplicá-los em jogo. Para isso será fundamental o conhecimento global do jogo por parte dos jogadores, imagem mental e vivência do mesmo (Oliveira, 2004). A importância deste conhecimento pode e deve ser aplicada ao jogo dentro do processo de treino em Futebol. Podemos entender o jogo de futebol como um sistema caótico com organização fractal. No meio do aparente caos é possível sustentar regularidades organizacionais, isto é, modelar e padronizar uma dada forma de jogar (Oliveira et al., 2007).

Brito (2003) refere que, dentro de um modelo de jogo, existem vários princípios para serem trabalhados durante os treinos. O referido autor relata que, os princípios de jogo são linhas orientadoras básicas que coordenam as atitudes e comportamentos táticos dos jogadores quer no momento ofensivo, quer no momento defensivo, bem como nas suas transições. Durante o treino, é muito importante que o treinador crie exercício que se centralizem nestes setores, mas de forma a que os jogadores nunca se esqueçam do todo. Para que isso seja possível, na hora de planejar um exercício os treinadores devem ter em conta as seguintes variáveis: espaço, número de jogadores e tempo. Indo de encontro aos autores, podemos dizer que a fractalidade é uma parte regular de um sistema caótico que, pela sua estrutura e funcionalidade, consegue representar o todo, independentemente da escala considerada. Se formos considerar um sistema caótico que se divide em subsistemas, vamos encontrar, independentemente da escala, uma semelhança com o todo. Os vários autores defendem que é possível emprestar uma organização fractal no processo de treino, para obter uma semelhança, tanto ao nível dos padrões de comportamento como de processo nas suas diferentes escalas de manifestação (Soares, 2009). Ao fracionar o jogo durante o treino permite-se a construção de uma cultura de jogo, uma vez que assim que o jogador possui conhecimentos específicos sobre como agir de imediato de acordo com o modelo e princípios de jogo de forma a atingir uma comunicação coletiva eficaz (Frade, 2006 citado por Silva, 2017). Trata-se de uma questão de reduzir a complexidade sem deixar de ter em conta os princípios de jogo, no que diz respeito ao acoplamento de informação e ação que permite o reconhecimento e a interpretação da matriz do modelo de jogo. Desta forma, verifica-se que se o treinador decompuser o jogo,

tendo em conta a sua forma de jogar, a sua especificidade, o seu modelo de jogo e intervir ajustadamente nos exercícios, haverá melhorias ao nível da tomada de decisão.

Esta forma de treinar divide-se em várias fases a primeira refere-se aos diferentes momentos que constituem um jogo, são eles: a organização defensiva, a organização ofensiva, a transição defensiva e a transição ofensiva, esta fase inclui também os diversos comportamentos que os jogadores devem assumir durante jogo e nos seus diversos momentos e promove um trabalho em escalas coletiva, intersectorial, setorial, grupal e individual (Oliveira, 2004). Deste modo, os treinos devem fazer com que os jogadores adquiram conhecimentos específicos para cada um dos momentos, de forma a que quando estiverem em jogo, conseguirem, independentemente das adversidades, agir conforme a ideia e o modelo de jogo do seu treinador e da sua equipa.

A segunda fase deste modo de treinar diz respeito ao modelo de jogo Oliveira (2004) refere que “Os princípios de jogo podem ser considerados como as características que uma equipa evidencia nos diferentes momentos de jogo”, ou seja, são padrões de comportamento técnico-tático que se podem dividir em várias escalas, mas que emergem sempre do modelo de jogo. É possível decompor os princípios de jogo, ou os padrões de comportamento em grandes princípios de jogo (padrões gerais que caracterizam a equipa), subprincípios de jogo (padrões de jogo intermédios que dão vida aos padrões gerais) e sub dos subprincípios de jogo (padrões de jogo micro), referentes aos detalhes que dão imprevisibilidade ao jogo de Futebol (Oliveira, 2004). No entanto nunca devemos descorar o modelo de jogo e independente da divisão e da escala em que estão divididos os sub-princípios devemos ter sempre em conta o todo.

A terceira fase relaciona-se com o conceito da especificidade. A especificidade para além relaciona-se com o modelo de jogo específico da equipa. Oliveira (2004) afirma que “Este conceito de especificidade também deve assumir uma organização fractal. Independentemente do princípio ou do sub-princípio, do exercício mais complexo ou menos complexo, da intervenção do treinador mais global ou mais pormenorizada, isto é, das diferentes escalas de intervenção, a Especificidade deve estar sempre presente e deve ser

representativa do Modelo de Jogo. A Especificidade, em todas as escalas possíveis, terá de ser sempre uma invariante/constante do processo”. Ou seja, todo o que é feito durante um treino, todos os exercícios, os feedbacks que são dados, devem ir sempre ao encontro daquilo que está pré-concebido, devem ir sempre ao encontro do modelo de jogo das equipas, a especificidade tem de estar sempre presente.

A quarta fase relaciona-se com a criação de um exercício. Esta criação está interligada com as três primeiras fases, já que o processo de treino está inteiramente relacionado com modelo de jogo, com a especificidade e com os diferentes momentos do jogo. Assim sendo, quando um treinador cria um exercício deve ter em conta sempre o tipo e comportamentos dos jogadores e deve representar sempre o seu modelo de jogo. O treinador deve ter sempre em conta na forma com intervém num exercício, e deve adequar os seus feedbacks de maneira a incentivar os comportamentos que se adequem ao modelo e impedir que estes sejam desajustados, deforma a que o jogar coletivo e que as ligações internas da equipa sejam sempre conseguidas (Oliveira, 2004).

Isto vai fazer com que cada equipa tenha um processo de jogo muito próprio, cada equipa vai ter uma identidade, identidade essa que representa o modelo de jogo que o treinador quer para a sua equipa, essa identidade pode ser analisada, observada e estudada. Isso vai permitir identificar qual é a identidade de cada equipa, se existem padrões que possam ser identificados, se existem mecanismos próprios. Durante o nosso trabalho vamos tentar decifrar alguns destes padrões na hora de fazer o golo, vamos estudar as semelhanças entre as equipas que competem nos mesmo campeonato, e tentar perceber se para além da identidade que cada equipa apresenta, a própria competição também apresenta características específicas, ou seja, se cada competição tem a sua própria identidade.

### **2.3.1. Principais aspetos que devemos ter em conta na observação dos diferentes momentos do jogo**

Nos dias de hoje a literatura defende que existem quatro momentos num jogo de futebol que são fundamentais. Os quatro momentos foram divididos em

organização ofensiva, organização defensiva, transição defensiva e transição ofensiva (Oliveira, 2004). É a partir desta divisão que é possível apresentar e definir uma interpretação coletiva de cada posição, e são estes momentos que devemos ter em conta durante a observação e recolha de informação num jogo de futebol.

Segundo Sanchez (2015), a organização ofensiva divide-se em dois aspetos, e que têm diversos fatores que se devem ter em conta quando estamos a observar este momento: a Construção da jogada (saída de bola e manutenção da mesma), neste aspeto do jogo devemos ter em conta o tipo de saída/construção, os canais de saída/jogadores de ligação, os comportamento do portador da bola, as dinâmicas dos defesas centrais, as dinâmicas dos defesas laterais, as dinâmicas dos jogadores da linha média, as dinâmicas dos jogadores da linha avançada, ou seja, as dinâmicas dos diferentes setores, mas que resultam no todo. Durante a construção da jogada também devemos ter em conta a zona de criação/aceleração, pelo tipo de criação (curta/longa), pelos jogadores desequilibradores, pelo número de jogadores envolvidos em profundidade e pelas habilidades técnicas mais frequentes. O segundo aspeto importante da organização ofensiva é o omento de finalização (o ataque na área do adversário) e caracteriza-se pelos jogadores que a finalizam, pela criação (progressão no campo do adversário), pelas zonas por onde preferencialmente se ataca, pelas relações numéricas na zona de finalização, pela distribuição de jogadores (zonas /linhas) e pelos jogadores em equilíbrio defensivo (número/configuração).

Na transição defensiva o mesmo autor diz que os aspetos a ter em conta durante a observação de um jogo são: o tempo de reação à perda da bola, o número de jogadores que pressionam ativamente no centro do jogo, os desequilíbrios do adversário no momento da perda da bola, o tempo para reorganização defensiva e os jogadores que servem de referência.

Já na organização defensiva, segundo o mesmo autor, devemos ter em conta o posicionamento do bloco defensivo, a manutenção da compacidade do bloco defensivo, os espaços entre setores/corredores, os estímulos para pressionar e zonas de intensificação da pressão, os comportamentos face a jogo

aéreo/comportamento na segunda bola e a velocidade no desdobramento/permutas defensivas.

Por fim este autor diz que na transição ofensiva o que se deve observar são as zonas de recuperação da posse de bola, o tipo de transição: segurança/risco, as características do primeiro passe, o tempo que a equipa demora para chegar ao último terço e o número de jogadores envolvidos.

Um outro momento que devemos ter em conta durante a observação de um jogo é o momento das bolas paradas, por muito denominado pelo quinto momento do jogo, cada vez tem mais impacto durante o jogo e cada vez é mais trabalhado em treino, por isso devemos procurar analisar os cantos, os livres diretos e indiretos, o lançamento de linha lateral e os penaltis, de forma a tentar descobrir se existe algum tipo de padrão, seja ele defensivo ou ofensivo.

Todas estas variáveis devem ter-se em conta quando estamos a analisar e observar um jogo de futebol, é a partir deles que as equipas de futebol criam os seus padrões de jogo, e a sua identidade. E são estes os pontos chave a ter em conta durante a análise e a observação de jogo.

## **2.4. A Importância da Observação e Análise de jogo no futebol e em idades mais jovens;**

### **2.4.1. Importância da Observação e Análise de jogo no futebol**

Ao longo dos últimos anos tem sido possível observar que existe, cada vez mais, um crescer da competição entre os jogadores e os diversos clubes, o que fez com que as equipas técnicas tenham, um maior cuidado na hora das escolhas, quer dos processos de treino, quer na seleção de jogadores (Sampaio, 1997). Com isto o *scouting* tornou-se uma peça fundamental e indispensável na análise do jogo, quer a nível coletivo quer a nível individual (Ventura, 2013), o mesmo autor define *scouting* como “um complemento do próprio treinador, ou seja, é através deste processo que o treinador tem acesso a todo o material necessário para trabalhar no microciclo, de forma a preparar uma estratégia o mais eficiente possível, tendo em conta o adversário e a sua própria equipa”.

Pedreño (2014) refere que o termo *scouting* pode ser definido como o processo de recolha de informação de diversos parâmetros obtidos quer durante os jogos quer durante os treinos da própria equipa e dos adversários. Após a fase de recolha, o Analista através da interpretação e manipulação dos dados obtidos por meios tecnológicos, processa-os e divulga-os para o Treinador da equipa que fará a última seleção da informação para a definição da estratégia para o jogo e o que pretende transmitir aos jogadores.

Desta forma conseguimos observar que o *scouting* pode apresentar diversos campos, como a observação do adversário e da própria equipa numa perspetiva de rendimento e de competição, onde as informações que são recolhidas são usadas com o objetivo de melhorar a performance, um outro campo é o da prospeção de jogadores.

Assim, com o passar do tempo, e com a evolução, os treinadores têm sido obrigados a encontrar formas de melhorar a sua leitura procurando utilizar feedbacks objetivos, precisos e pertinentes acerca do rendimento da sua equipas (Carling et al., 2005). Assim, este processo de recolha, coleção, tratamento e análise da informação recolhida da observação do jogo tem um papel cada vez mais ativo na otimização da performance (Garganta, 2001a), tornando-se fundamental para o desenvolvimento do treinador e dos jogadores.

Posto isto é muito importante que os clubes consigam colocar ao dispor das suas equipas técnicas um departamento de análise e observação do jogo, para que o treinador tenha ao seu dispor informação não só do adversário como da sua equipa, e desse modo conseguir otimizar o seu modelo de jogo e de treino, esse departamento iria permitir também o recrutamento de jogadores. Segundo (Ventura, 2013) é fundamental que uma equipa técnica tenha observadores e analistas, pois vão ser fundamentais na recolha das informações tanto da própria equipa como do adversário. Para Vásquez (2012), é primordial os treinadores tenham, informação de qualidade e atualizada da equipa durante os jogos para que depois se possa projetar o processo de treino. Segundo Caixinha (2004), as equipas técnicas procuram detalhar ao máximo todos os pormenores, quer da sua equipa, quer das equipas adversárias, tendo o objetivo de particularizar todas as variáveis possíveis para o rendimento desportivo, isto

com o objetivo de conseguir atingir o sucesso desportivo e o máximo rendimento, segundo Garganta (2000), o sucesso desportivo deve-se ao conhecimento dos aspetos multidimensionais da preparação das equipas para a competição. Todos os treinadores ao utilizar estas ferramentas e estas informações procuram aprimorar e potenciar o rendimento da sua equipa.

O *scouting* é determinante em três áreas: observação da própria equipa, observação do adversário e regulação do processo de treino, estando esta última inerente às duas primeiras (Lourenço, 2016). A observação da própria equipa permite ao treinador os erros técnico-táticos de maneira que os possa corrigir ((Bacconi & Marella, 1995). Este é um ponto fundamental da análise, pois permite ao treinador analisar a própria equipa e identificar o que está a correr bem e o que se pode melhorar, permite identificar os pontos fortes da sua equipa e ajudar o treinador a arranjar maneiras de os potenciar. Este é um processo chave para o enriquecimento do treino, pois as falhas podem ser identificadas e podem ser mais facilmente retificadas e, como disse anteriormente, ajudar a potenciar os aspetos positivos (Lago, 2009; Pacheco, 2000; Wooden, 1988).

Segundo Pedreño (2014), a análise da própria equipa apresenta as seguintes vantagens: 1. Analisar comportamentos táticos da equipa e analisar a competição. O objetivo principal é a procura de pontos fortes e pontos fracos, a fim de potenciar todo o trabalho que se realiza, construindo e reconstruindo o modelo de jogo e minimizar os aspetos onde a equipa revela ser mais frágil; 2. Avaliação e análise do rendimento nas vertentes física, técnica e tática, em termos coletivos ou individuais; 3. Analisar atitudes psicológicas, quer individuais, quer coletivas, com o intuito de colocá-las à equipa técnica. Editar vídeos com o auxílio de um especialista para motivar ou trabalhar alguns aspetos psicológicos dos jogadores; 4. Análise do treino para posteriormente avaliar o rendimento da equipa e da equipa técnica;

Ventura (2013) diz-nos que, no que toca à observação do adversário, o observador/analista procura auxiliar a preparação do jogo através da deteção de padrões e comportamentos da equipa adversária. Com estas informações o treinador vai conseguir detetar os pontos fortes e os pontos fracos da equipa adversária e vai conseguir delinear estratégias para, durante os treinos, trabalhar



a sua equipa de forma a que ela consiga aproveitar os pontos fracos da equipa adversária e se consiga proteger/evitar os pontos fortes, estando assim mais próxima de conseguir atingir a vitória. Assim, Oliveira (1993) afirma que os treinadores tendem a querer quebrar cada vez mais a barreira do desconhecido, esmiuçando todas as variáveis, caso contrário uma decisão errada poderá refletir-se numa derrota. Para Cunha (1998) e Pacheco (2000), o observador terá de analisar vários aspetos, como sistemas táticos, dinâmicas de jogo, esquemas táticos e características individuais da equipa adversária, assim como o seu treinador.

Ao longo dos anos, temos constatado que o “Jogo” tem vindo a evoluir, tornando-se por vezes mais tático e, por consequência, mais complexo. Concluindo esta ideia, cada vez mais os jogos se decidem nos “pequenos pormenores” e estes acabam por fazer toda a diferença num jogo (Borges, 2021).

Pedreño (2014), refere que o trabalho do analista referente à equipa adversária, engloba os seguintes aspetos: 1. Análise da dinâmica de jogo do adversário referente aos quatro momentos do jogo e às bolas paradas; 2. Avaliação e recolha de dados do plantel (informações biográficas, informações da componente física, informações qualitativas e quantitativas); 3. Análise do sistema de jogo mais utilizado, dinâmicas, variantes e características que o definem; 4. Organização por linhas (comportamentos padrão de ordem intersectorial e intrasectorial); 5. Encontrar pontos fracos e pontos fortes; 6. Criação de um plano estratégico semanal; 7. Analisar possíveis condicionantes externas do jogo (condições do terreno, público, meteorologia, etc.); 8. Analisar possíveis condicionantes externas na disputa do jogo (terreno de jogo, público, meteorologia); 9. Edição de vídeos, animações e apresentar à equipa as informações acerca do adversário;

Uma outra área onde a observação e análise também tem um papel bastante ativo é na prospeção de novos jogadores para o clube (Silva, 2006). A prospeção terá de ir ao encontro do modelo de jogo que o clube ou treinador defendem, de maneira a que os jogadores contratados correspondam a esse mesmo modelo de jogo. Segundo Ventura (2013), uma rede de observadores

que possam fazer a observação de jogadores por todo o país ou mesmo por todo o mundo, não sendo esta tarefa apenas realizada para a equipa principal, uma vez que a prospeção é transversal a todos os seus escalões de formação, definindo criteriosamente todos os aspetos passíveis de analisar, desde níveis físicos, táticos, técnicos, sociais e psicológicos.

Posto isto, a análise de jogo tem, portanto, como funções fundamentais, diagnosticar e tratar os dados recolhidos e disponibilizar informação sobre a prestação dos jogadores e das equipas, permitindo identificar as ações realizadas por aqueles e as exigências que lhes são colocadas para as produzirem (Garganta, 1998).

Como nos disse Alves (2016) em seleções jovens, que possuem jogadores de várias equipas, algo que é substancialmente diferente de analisar uma equipa isoladamente, pouco se sabe da forma como as seleções auto organizam o seu padrão de jogo e de que modo este muda em função de um determinado fator. Como este autor nos diz observar e entender como funcionam as seleções nacionais pode ser diferente de analisar um clube, e isso foi mais um dos aspetos que me levou a realizar este estudo, com o objeto de tentar perceber se na realidade existem diferenças entre competições de seleções nacionais e competições a nível de clubes.

#### **2.4.2. Importância da Observação e Análise de jogo no futebol em idades mais jovens**

Como já referi anteriormente a análise e a observação de um jogo de futebol é uma forma de decifrar os comportamentos quer das equipas, quer dos jogadores a nível individual, tendo por base as informações recolhidas durante a observação e análise de um jogo. E, é por isto, que a informação que é obtida a partir desta análise, em contexto de treino e de jogo, é atualmente considerada como um dos fatores que mais ajudam na aprendizagem, evolução e eficácia da ação desportiva, tornando-se, cada vez mais fundamental para o desenvolvimento dos jovens atletas (Hughes & Franks, 2004).

Araujo (1994) divide o *scouting* em formação/competição e em profissionalização/competição. Segundo este autor, para os jovens atletas, todo este processo de análise e observação deve ter como principal objetivo, na formação de jovens atletas, ajuda-los no seu crescimento integral, procurar através feedbacks pedagógicos o desenvolvimento individual e coletivo dos jovens em toda a sua magnitude (características técnicas, táticas, condicionais). Deve privilegiar-se em primeiro plano o desenvolvimento dos jovens, dando primazia à capacidade de adaptação em situações adversas do jogo e não tanto a procura incessante pela vitória.

Para Garganta (2014) (citado por Pedreño, 2014) o *scouting/análise* e observação de estão relacionados com todos os aspetos que se possam ir buscar e utilizar no sentido de melhorar o processo de treino e as tomadas de decisão no desempenho da equipa durante os jogos. Isto ganha uma importância diferente quando utilizado na formação, porque estas informações tornam-se um contributo fundamental para o desenvolvimento individual de cada atleta.

## **2.5. Análise e descrição das ações que precedem o golo.**

O processo ofensivo é um dos pontos fundamentais de um jogo de futebol. Ferreira et al. (2003) e J. Oliveira (2004) (citados por Barbosa, 2013) caracterizam processo ofensivo quando uma equipa tem a posse de bola e, através de ações coletivas e individuais, sem infringir as leis do jogo, tenta marcar golo. Castelo (1994, 2004) evidencia que, para além poder concretizar o objetivo do jogo – o golo -, a equipa poderá igualmente: i) Controlar o ritmo do jogo pois, em função do resultado (numérico) momentâneo, é que se poderão contrapor ações táctico-técnicas que acelerem ou diminuam este ritmo; ii) Surpreender a equipa adversária através de mudanças contínuas de orientação das ações táctico-técnicas e atempadamente fazer uma ocupação racional do espaço de jogo em função dos objetivos da equipa; iii) Obrigar os adversários a passarem por longos períodos sem a posse da bola, levando-os a entrar em crise de raciocínio táctico e conseqüentemente, e expô-los a respostas tácticas erradas em função das situações de jogo; iv) Recuperar fisicamente com o mínimo de risco. Pollard e Reep (1997) referem que a posse de bola começa quando um jogador ganha a bola por qualquer meio que não seja de um jogador da mesma equipa. O jogador

deve ter controlo suficiente sobre a bola e ser capaz de ter uma influência deliberada na sua direção posteriormente (Alves, 2016).

Queiroz (2003) divide o processo ofensivo em três fases distintas: primeira fase - caracteriza-se pela construção de ações ofensivas por parte dos jogadores que recuperaram a posse da bola, automaticamente passam a atacar, e progridem no terreno de jogo; segunda fase - criação de situações de finalização, onde os jogadores procuram formas que sejam eficazes para conseguir criar situações de finalização; terceira fase - finalização propriamente dita, onde a equipa em posse da bola procura chegar ao objetivo fundamental do jogo: o golo.

No nosso estudo dividimos a posse de bola em duas categorias uma relativa ao número de passes outra relativa à duração da mesma. Na duração da posse de bola dividimos em 4 subcategorias posses de bola curtas (0-10 segundos), médias (10-20 segundos), longas (20-45 segundos) e muito longas (+ 45 segundos). No tipo de posse de bola dividimos em 3 subcategorias curtas (até 3 passes), médias (4 a 6 passes) e longas (7 ou mais passes).

### **2.5.1. Métodos de jogo ofensivo**

Os métodos de jogo ofensivo definem a forma geral de organização das ações dos jogadores no ataque, estabelecendo um conjunto de princípios (subjacentes ao modelo de jogo) que visam a racionalização do processo ofensivo, desde a recuperação de bola até à progressão/finalização e/ou manutenção da posse da bola (Castelo, 1994, Claudino, 1993, Garganta, 1997, Luhtanen 1993, Teodoresco, 1984 citados por Barbosa, 2013).

Tendo presente a análise dos métodos de jogo ofensivo desenvolvidos e afinados durante o processo evolutivo do jogo de futebol, depreende-se que estes passaram de um jogo mais individualizado com carácter vertical e direto em direção da baliza adversária, na qual a profundidade é o seu elemento estrutural mais importante, para um processo ofensivo mais equilibrado no sentido de um aproveitamento mais racional dos dois vetores de jogo: a largura e a profundidade (Castelo, 2003).

Os métodos de jogo ofensivo confinam a forma geral de organização das ações dos jogadores no ataque, estabelecendo um conjunto de princípios (subjacentes ao modelo de jogo) que visam a racionalização do processo ofensivo, desde a recuperação de bola até à progressão/finalização e/ou à manutenção da posse de bola (Castelo, 1992, 2003, 2009; Claudino, 1993; Garganta, 1997; Teodorescu, 1984 citados por Sarmento, 2012) e expressam-se através do modo como os jogadores/equipa: 1) ocupam o terreno de jogo e nele se movimentam; 2) gerem o tempo de jogo, impondo o ritmo ou adaptando-se ao adversário; e 3) coordenam as tarefas nas ações individuais, de grupo e coletivas (Castelo, 2003, 2009; Teissie, 1969 citados por Sarmento, 2012).

De acordo com Belli (2014) e Gama et al. (2014), vários estudos comprovam que a análise de jogo está mais focada na análise das ações ofensivas, sendo o golo, principal objetivo do jogo, uma medida estrita da performance que é usada frequentemente para mensurar o processo ofensivo. Assim, é importante compreender a eficácia ofensiva e analisar as variáveis que antecedem o golo, de forma a tentar compreender qual a forma mais eficaz de chegar ao golo.

Segundo Castelo (1996), “só o processo ofensivo contém em si uma ação positiva”, falando mesmo em “conclusão lógica – o golo”. Segundo Castelo (1994) e Garganta (1997) existem três métodos de jogo ofensivo fundamentais: contra-ataque, ataque rápido e ataque posicional.

#### **2.5.1.1. Contra-ataque**

Este método de jogo é caracterizado por uma ação tática, em que uma equipa, logo após ter conquistado a posse de bola, procura chegar o mais rapidamente possível à baliza adversária, sem que o oponente tenha tempo para se organizar defensivamente (Garganta, 1997). Podemos classifica-lo, quando a equipa que tem a posse de bola se encontra em vantagem, no sentido em que o adversário esteja com as suas linhas corrompidas/desorganizadas. Este método de jogo é caracterizado por rápidas movimentações dos jogadores em profundidade e poucos jogadores presentes (Silva, 2020). Outro autor diz-nos que o contra-ataque é categorizado como um método de curta duração, em que

uma equipa explora a profundidade do campo, no intuito de chegar o mais rapidamente possível à baliza oponente, aproveitando o desequilíbrio defensivo circunstancial da outra equipa. Por isso, envolve a realização de um número reduzido de passes, geralmente em progressão (eixo longitudinal) e com elevada velocidade de deslocamento dos jogadores e da bola no terreno de jogo (Almeida, 2020).

De acordo com a literatura (Castelo, 1994, 1996, 2003, 2009; Teissie, 1969 citados por Sarmiento, 2012), o contra-ataque apresenta as seguintes características: i) a conquista da bola é realizada no meio campo defensivo, apresentando-se a equipa adversária avançada no terreno de jogo e desequilibrada defensivamente; ii) a rápida transição das atitudes e comportamentos tático-técnicos individuais e coletivos da fase defensiva para a fase ofensiva do jogo, logo após a recuperação da posse da bola; iii) a utilização, sobretudo, de passes longos e para a frente, realizando-se a circulação da bola mais em profundidade do que em largura, com desmarcações de rutura; iv) o número reduzido de passes (igual ou inferior a cinco); v) a elevada velocidade de transição da zona do campo onde se efetuou a recuperação da posse da bola, às zonas predominantes de finalização, diminuindo, assim, o tempo da fase de construção do processo ofensivo (inferior a 12 segundos); e vi) o ritmo de jogo elevado (elevada velocidade de circulação da bola e dos jogadores).

#### **2.5.1.2. Ataque rápido**

Para a caracterização do ataque rápido, deveremos realçar a proximidade das características entre o contra-ataque e o ataque rápido, especialmente no que diz respeito à rápida transição da zona de recuperação da posse da bola para as zonas predominantes de finalização, com uma preparação mais demorada e laboriosa da etapa de criação de finalização (Barbosa, 2013). A diferença fundamental entre estes dois métodos de jogo ofensivo estabelece-se no facto de o contra-ataque procurar assegurar as condições mais favoráveis para preparar a fase de finalização antes da defesa contrária se organizar de forma efetiva. Enquanto num ataque rápido a fase de finalização é preparada já com a equipa adversária organizada no seu método de jogo defensivo (Castelo, 1994, 1996, 2003, 2004). Um outro autor diz-nos que de forma sucinta e explícita,

o Ataque Rápido é caracterizado pelo momento ofensivo da equipa em que o adversário se encontra organizado (linhas defensivas estabelecidas), onde observamos uma série de rápidas movimentações em profundidade – com maior utilização de desmarcações em rotura – e com uma utilização de um menor número de jogadores neste momento ofensivo, em comparação com o Ataque Posicional. Existe uma menor temporização do jogo, procurando rapidamente a chegada a zona mais adiantadas no terreno (Silva, 2020).

Este método de jogo ofensivo apresenta as seguintes características (Castelo, 1992, 1994, 2003, 2009; Teissie, 1969 citados por Sarmiento, 2012): i) a conquista da bola no meio campo defensivo ou ofensivo com a equipa adversária equilibrada defensivamente; ii) a circulação da bola em largura e profundidade com passes rápidos, curtos e longos alternados; as desmarcações são preferencialmente de rotura; iii) o ritmo de jogo é elevado (elevada circulação da bola e dos jogadores); iv) Número de passes - número reduzido de passes (máximo 7); v) o tempo de realização de ataque não ultrapassa, em regra, os 18 segundos. vi) Número de jogadores que contactam a bola - intervenção máxima de 6 jogadores sobre a bola;

### **2.5.1.3. Ataque posicional**

Este método de jogo ofensivo caracteriza-se por uma fase de construção mais demorada e elaborada, na qual a transição defesa ataque se processa com predominância dos passes curtos, desmarcações de apoio e coberturas ofensivas (Garganta, 1997). Um outro autor, que vai de encontro à ao que foi dito anteriormente diz que O jogo apoiado é característico deste método, normalmente envolvendo um número elevado de jogadores da equipa, que recorrem ao passe curto e a combinações táticas (diretas e indiretas) para explorar diversos espaços de jogo (nos três corredores e nos três setores). O processo ofensivo é relativamente longo, paciente e visa criar desequilíbrios momentâneos na organização defensiva adversária para atacar a baliza adversária em condições vantajosas (Almeida, 2020).

Ao ataque posicional apresenta as seguintes características (Castelo, 1992, 1994, 2003, 2009; Teissie, 1969 citados por Sarmiento, 2012): i) a

conquistada da bola no meio campo defensivo ou ofensivo, apresentando-se a equipa adversária equilibrada defensivamente; ii) evidencia uma ação coletiva num bloco compacto e homogéneo; iii) a circulação da bola é realizada mais em largura do que em profundidade, com passes curtos e desmarcações de apoio, privilegiando a segurança na resolução das situações do jogo; iv) a realização de um número superior a 7 passes; v) o tempo de realização do ataque elevado (superior a 18); e v) o ritmo de jogo lento relativamente aos dois métodos anteriores (menor velocidade de circulação da bola e dos jogadores). A velocidade de transição entre a zona de recuperação da bola e da zona de finalização depende essencialmente da organização defensiva adversária. O ataque evidencia um bloco homogéneo e compacto, devido a permanentes ações de cobertura ofensiva aos jogadores que intervêm diretamente sobre a bola. A complexidade da construção do processo ofensivo deve-se à participação de muitos jogadores e à execução dum grande número de ações técnico-táticas (Castelo, 1996).

No nosso estudo consideramos apenas duas variáveis, a variável Ataque posicional/ataque rápido e a variável do contra-ataque, com o objetivo que conseguir comparar o número de ataques contra uma equipa desorganizada e o número de ataques contra uma equipa desorganizada.

### **2.5.2. Os esquemas táticos ou “as situações de bola parada”**

Para Teodorescu (1984) “as situações de bola parada” pretendem assegurar as condições mais favoráveis para a obtenção imediata do golo, o que será atingido através de uma coordenação das ações individuais de vários jogadores de natureza ofensiva. Para Castelo (1994) e Garganta (1997) as “situações de bola parada”, dizem respeito aos pontapés de canto, pontapés livres, pontapés de grande penalidade, lançamentos de linha lateral, pontapés de saída e pontapés de baliza. Será esta, a classificação, que utilizaremos ao longo do trabalho. Teodorescu (1984), depois de uma análise dos dados do jogo de futebol, concluiu que “entre 25 e 50% das situações de finalização, e de criação de situações de finalização, tem por base as soluções táticas a partir de “situações de bola parada” [...] Mas mais importante é o facto de os jogos importantes (entre equipas com o mesmo nível de rendimento) serem cada vez



mais decididos através de golos que derivam de livres directos, livres indirectos, lançamentos pela linha lateral, pontapés de canto e pontapés de grande penalidade”. Cada vez mais estes lances são fundamentais, e no futebol moderno são um dos aspetos mais importantes com a percentagem de golos que surgem dos esquemas táticos é cada vez maior.

De acordo com Bonfanti e Pereni (1999) deve-se ter em conta alguns aspectos para se ter êxito nas “situações de bola parada”, o caso da organização da jogada, a surpresa e a possibilidade alternativa, explorar as capacidades de um jogador, explorar as fraquezas de um adversário, a confiança e convicção na marcação do golo.

#### **2.5.2.1. Pontapé Livre**

De acordo com as Leis do jogo de futebol 11 da FIFA (2020) os pontapés livres dizem respeito à Lei 13. Estes serão concedidos à equipa adversária do jogador que, no entender do árbitro, cometa, por negligência, por imprudência ou por excesso de combatividade. Pelo facto de, na atualidade, os pontapés livres serem alvo de um aprofundado estudo, Scovell & Howe (1988) referem que estes se converteram em pouco menos que uma arte. Para Hughes (1998) em todas as situações de pontapé livre, os jogadores são livres de improvisar. Bidzinski (1996) partilha da mesma opinião dizendo que em todos os pontapés livres existe uma percentagem de liberdade para os jogadores improvisarem.

Segundo Castelo (1994) existem cinco fatores importantes na execução dos pontapés livres: i) Compreender qual a ação técnica mais eficiente; ii) Jogar a bola simples e direta; iii) Jogar a bola com precisão; iv) Determinação por parte dos atacantes em pressionar os defesas adversários; v) Observar os jogadores adversários que não fazem parte da barreira.

Os pontapés livres dão a possibilidade de rematar diretamente à baliza ou de tentar passar a bola a um colega. Por este facto observaremos os golos resultantes de pontapés livres, marcados diretamente e de pontapés livres marcados indiretamente (cruzamento, passe para um colega). Os pontapés de livre dividem-se em duas categorias, diretos e indiretos, nos direto a bola pode ir

diretamente para dentro da baliza após o primeiro toque na bola, já nos indiretos tem de haver um segundo toque na bola antes desta entrar dentro da baliza.

#### **2.5.2.2. Pontapé de Canto**

De acordo com as Leis do jogo de futebol 11 da FIFA (2020), os pontapés de canto dizem respeito à Lei 17 e são considerados pontapés livres com a particularidade de não existir fora de jogo no momento da sua execução.

Desta forma pode-se marcar golo diretamente de um pontapé de canto. Um pontapé de canto deverá ser assinalado quando: a bola, tocada em último lugar por um jogador da equipa que defende, ultrapassa por completo a linha de fundo.

De acordo com Grant et al. (1999), existem muitas formas de executar pontapés de canto tendo em conta as movimentações e posicionamento dos jogadores, bem como o efeito imprimido à bola, podem ser marcados de forma curta ou longa, quando são de forma longa podem variar a zona da área para onde são direcionados, dependem da estratégia de cada equipa.

#### **2.5.2.3. Penálti**

De acordo com as Leis do jogo de futebol 11 da FIFA (2020), os pontapés de grande penalidade dizem respeito à Lei 14.

Um pontapé de grande penalidade é um pontapé livre que deverá ser assinalado contra a equipa que cometer uma falta, dentro da sua própria grande área e quando a bola está em jogo, uma das faltas passíveis de marcação de pontapé livre direto. Estes lances têm uma grande preponderância no resultado final, uma vez que em grande parte das vezes que são assinalados resultam em golo. De acordo com o estudo realizado por Kormelink e Seeverens (1999), entre o Mundial de 1982 e 1994, foram marcados 138 pontapés de grande penalidade, tendo sido 78% deles convertidos com êxito, 8% não acertaram no alvo e 14% foram defendidos.

#### **2.5.2.4. Lançamento de Linha Lateral**

De acordo com as Leis do jogo de futebol 11 da FIFA (2020), os lançamentos de linha lateral dizem respeito à Lei 15.

O lançamento de linha lateral é concedido a uma equipa quando o seu adversário tocou na bola antes dela atravessar a linha lateral. Do lançamento de linha lateral não pode ser marcado golo diretamente. Antigamente o lançamento não tinha uma grande preponderância num jogo de futebol, era usado apenas como uma forma de repor a bola em jogo, mas no futebol moderno a sua utilidade tem vindo a crescer, com as equipas a procurarem estratégias de o usar como uma forma de chegar rapidamente a zonas de perigo.

#### **2.5.3. A Transição defesa-ataque e a Recuperação da Bola**

Para Barbosa (2014), a dinâmica entre os momentos e sua organização deriva da articulação das várias partes. Deste forma, o processo ofensivo apresenta um cariz muito dinâmico, influenciado à partida pela forma como a equipa conseguiu chegar à recuperação da posse de bola. O que acontece antes deste momento é a fase defensiva, que condiciona o momento de transição defesa-ataque (ofensiva). Quando a equipa consegue a recuperação da posse da bola, inicia o momento de transição ofensiva.

De acordo com Barbosa (2014), o processo ofensivo inicia-se no instante da transição defesa-ataque, e a disposição que permitiu à equipa a recuperação da posse de bola condiciona o seu início. Estes instantes são de extrema importância porque as equipas encontram-se desorganizadas para as e o objetivo poderá passar por aproveitar as desorganizações adversárias, para proveito próprio. Os comportamentos levados a cabo, depois da recuperação da posse de bola, podem permitir que se desenvolva um dos Métodos de Jogo Ofensivo descritos anteriormente. Ou seja, se depois da recuperação da posse de bola a equipa pode realizar um contra-ataque ou um ataque rápido, não permitindo a organização defensiva adversária na sua totalidade. Este momento do jogo pode variar consoante o tipo de recuperação da posse de bola.

### **2.5.3.1. Recuperação da Posse de Bola**

Para uma equipa poder entrar no processo ofensivo propriamente dito, esta tem que ter a bola em sua posse, pois só assim vai conseguir alcançar o objetivo do jogo, que é o golo. Segundo Castelo (1996), o processo ofensivo começa antes da recuperação da posse da bola. Ao consumir-se a recuperação da posse a bola, toda a equipa deverá passar por uma mudança de atitude defensiva para ofensiva, reajustando os seus comportamentos técnico-táticos individuais e coletivos.

Segundo Festa (2009), a recuperação rápida da bola, e o seu treino, são uma condição capital para que se possa colocar muitos jogadores nas zonas predominantes de finalização sem que os riscos aumentem drasticamente em termos defensivos, logo torna-se essencial que a equipa adote atitude agressiva, no local onde está mais concentrada, ou seja, pressionando na zona ofensiva após perca da posse.

### **2.5.3.2. Zonas de Recuperação da Posse da Bola**

Andrade (2010) refere que a zona onde se conquista a posse de bola e as circunstâncias em que ocorre a recuperação da bola parecem influenciar todo o processo ofensivo. A zona de recuperação da posse da bola é um importante fator condicionante da elaboração do processo ofensivo (Ribeiro, 2003 citado por Alves, 2016). Mombaerts (1991), refere que é primordial ganhar a posse de bola nas zonas próximas à própria baliza e sugere que as recuperações de bola realizadas na zona de criação do ataque (zona média ofensiva) aumentam a probabilidade de sucesso na finalização das jogadas. Costa (2010) no seu estudo sobre a análise das ações ofensivas com finalização resultantes em jogo dinâmico, realizado no Campeonato Europeu de Futebol de 2008, onde analisou as zonas de recuperação da posse de bola, refere que não existem zonas predominantes que garantam maior probabilidade a realização de ações ofensivas com finalização. O mesmo autor indica que existe uma maior tendência de recuperação nos setores médio defensivo (39,8%) e médio ofensivo (36,6%), o que pareceu natural devido ao elevado tempo de posse de bola que em geral permanece nesses setores.

Perante o que foi dito, o nosso estudo recorreu à divisão do campo efetuada por Tenga et al. (2010) que dividiu o campo em três setores (terços), e o início da posse de bola é registado consoante o terço em que foi recuperada (terço defensivo, terço intermédio e terço ofensivo).

Tal como no Andrade (2010) indica a recuperação de bola resulta das ações técnico-táticas defensivas que podem ser classificadas como: recuperações da posse de bola por interceção, desarme, erro do adversário, bola parada e pressing. Nós no nosso estudo consideramos estas ações como os momentos em que a equipa recuperava a bola, e não existiu qualquer diferenciação no tipo de recuperação.

#### **2.5.4. Finalização**

É uma fase do jogo operacionalizada pela ação técnico-tática individual (remate) que culmina todo o trabalho da equipa com vista à obtenção do golo. Desenrola-se numa zona restrita do terreno, onde a pressão dos adversários é elevada e o espaço de realização é menor. Consequentemente, as condições de execução técnico-tática exigem uma precisão e ritmos elevados, em que a espontaneidade, a determinação e a criatividade são as componentes mais evidentes desta fase do ataque. A responsabilidade do jogador que objetiva esta fase do jogo reside em que ele tem de valorizar individualmente aquilo que foi construído através do esforço coletivo (Castelo, 1994 citado por Alves, 2016).

A finalização, é um dos indicadores de rendimento mais importantes no Futebol. Neste desporto, a defesa possui maior supremacia em relação ao ataque, pois acontecem mais recuperações de bola de bola, perda de bola ou erros no do ataque que golos ou finalizações do ataque (Garganta, 1997).

A finalização de uma sequência ofensiva pode acontecer em várias zonas do campo, para o nosso estudo adaptámos de Wang & Qin (2020) e dividimos o campo em várias zonas sendo que 7 dessas zonas foram dentro da área e essas zonas foram: i) FA – Fora da área; ii) ZPA – Zona da Pequena Área; iii) ZCEPPA – Zona Central Entre o Penalti e a Pequena Área; iv) ZCEGAP – Zona Central Entre a Grande Área e o Penalti; v) ZCIDGA – Zona do Canto Inferior Direito da Grande Área; vi) ZCIEGA – Zona do Canto Inferior Esquerdo da Grande Área;

vii) ZCSDGA – Zona do Canto Superior Direito da Grande Área; viii) ZCSEGA – Zona do Canto Superior Esquerda da Grande Área; ix) AD – Ala Direita; x) AE – Ala Esquerda.

## CAPÍTULO III

### MÉTODOS

#### 3.1. Amostra

A amostra do estudo foi composta por um total de 1446 golos, 37 marcados no Campeonato da Europa de Sub-19 de 2019, 704 marcados na *Premier League* (Inglaterra) e 705 marcados na *La Liga* (Espanha) pelos golos marcados na temporada 2020/2021. Os golos foram analisados com o recurso à ferramenta Wyscout®. Esta base de dados permitiu-nos examinar o início da sequência de ofensiva que terminou em golo.

#### 3.2. Procedimentos

Os dados registados numa tabela criada no Microsoft® Excel® 2016 MSO (Versão 2111 Build 16. 0. 14701. 20254, Microsoft Corporation, Estados Unidos) (Anexo 1). Par tal, utilizámos uma ferramenta de análise notacional construída por um grupo de três treinadores de futebol certificados UEFA PRO e com recurso à literatura em alguns indicadores de *performance* para a análise das sequências ofensivas que levaram à marcação de golos no CES19, na PL e na LL. Cada critério foi discutido para se evitar “áreas cinzentas” de interpretação ao usar esta ferramenta. As descrições foram discutidas e, em seguida, definidas, tornando-as mais compreensíveis evitando assim a interferência na interpretação aquando a análise dos dados e refletindo as principais preocupações ofensivas que os treinadores mais consideraram (Tabela 1).

Selecionaram-se cinco variáveis para realizar a análise das sequências ofensivas que culminam em golo:

1. “Padrão Ofensivo” (PO): inclui as principais características do ataque que terminou em golo (jogo posicional/ataque direto, contra-ataque, livre direto e indireto pontapé, pontapés de canto, lançamento de linha lateral, pontapé de grande penalidade e baliza);
2. “Duração da Posse de Bola” (DPB) – foi uma das variáveis adaptadas de Tenga, et al. (2010) que classificaram a posse de bola de acordo com o tempo (curta, média, longa e muito longa);

3. “Tipo de Posse de Bola” (TPB): adaptado de González-Ródenas et al. (2015), que tiveram em consideração o número de passes realizados em cada posse de bola (curta, média e longa);
4. “Início da Posse” (IP) – Também tendo por base o estudo de Tenga, et al. (2010). O campo é dividido em três setores (terços), e o início da posse de bola registado consoante o terço de recuperação da bola;
5. “Zona de finalização (ZF) (Wang & Qin, 2020)”: o campo é dividido em dez zonas nas quais se observa a finalização (Figura 2):
  - a. FA - Fora da área;
  - b. ZPA - Zona da Pequena Área;
  - c. ZCEPPA - Zona Central Entre o Penalti e a Pequena Área;
  - d. ZCEGAP - Zona Central Entre a Grande Área e o Penalti;
  - e. ZCIDGA - Zona do Canto Inferior Direito da Grande Área;
  - f. ZCIEGA - Zona do Canto Inferior Esquerdo da Grande Área;
  - g. ZCSDGA - Zona do Canto Superior Direito da Grande Área;
  - h. ZCSEGA - Zona do Canto Superior Esquerda da Grande Área;
  - i. AD - Ala Direita;
  - j. AE - Ala Esquerda.

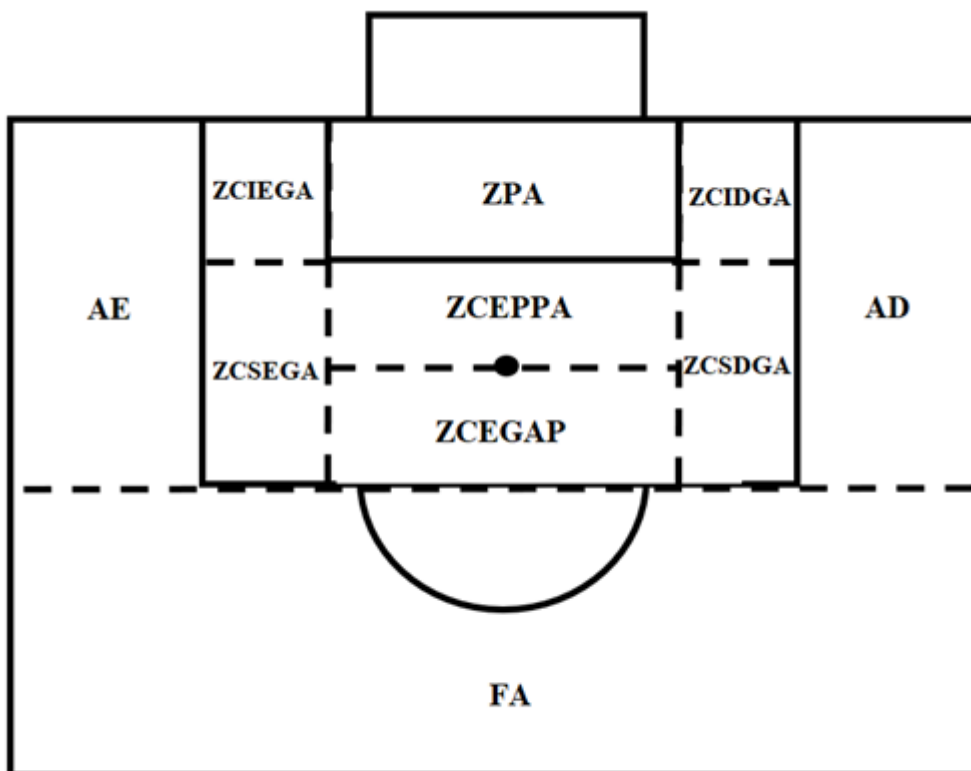
Todos os golos foram analisados com recurso à ferramenta Wyscout® e foram analisados desde o começo da posse de bola de acordo com as variáveis supracitadas até a bola entrar na baliza. Nos golos obtidos através de esquemas táticos, foi considerado o momento do primeiro toque na bola como o começo daquela jogada.



**Tabela 1.** Instrumentos de observação que vão ser utilizados no presente estudo.

| Variável  | Descrição   |
|---|---|
| Padrão Ofensivo                                       | <ul style="list-style-type: none"><li>– <u>Ataque posicional (AP) / ataque rápido (AR)</u>: Fazer a progressão no terreno de jogo sem aproveitar os desequilíbrios do adversário após a recuperação da bola que são criados pela circulação de bola, procurando passes de rutura, condução de bola e/ou dribles com a equipa adversária organizada (no mínimo com 3 jogadores atrás a linha da bola).</li><li>– <u>Contra-ataque (CA)</u>: Começa com a recuperação da bola, seguindo-se uma exploração imediata da desorganização da equipa adversária procurando a profundidade nos primeiros 2 passes. Progressão muito rápida desde a recuperação e até à finalização da bola.</li><li>– <u>Livre direto* (LD)</u>: O golo é conseguido após um livre direto, sem que a equipa adversária fique com a posse da bola (excluindo os ressaltos).</li><li>– <u>Livre indireto* (LI)</u>: O golo é conseguido após um livre indireto, sem que a equipa adversária fique com a posse da bola (excluindo os ressaltos).</li><li>– <u>Pontapé de canto* (PC)</u>: O golo é conseguido após um pontapé de canto, sem que a equipa adversária fique com a posse da bola (excluindo os ressaltos).</li><li>– <u>Lançamento linha lateral* (LLL)</u>: O golo é conseguido após um lançamento lateral, sem que a equipa adversária fique com a posse da bola (excluindo os ressaltos).</li><li>– <u>Penalti* (P)</u>: O golo é conseguido após um penalti, sem que a equipa adversária fique com a posse da bola.</li><li>– <u>Autogolo (AG)</u>: Um golo é marcado por um jogador da equipa adversária.</li></ul> |
| Duração da Posse de Bola (Tenga et al., 2010)         | <ul style="list-style-type: none"><li>– <u>Curta</u>: Entre 0 e 10 segundos.</li><li>– <u>Média</u>: Entre 10 e 20 segundos.</li><li>– <u>Longa</u>: Entre 20 e 45 segundos.</li><li>– <u>Muito longa</u>: mais de 45 segundos.</li></ul>   |
| Tipo de Posse de Bola (Gonzalez-Rodeñas et al., 2015) | <ul style="list-style-type: none"><li>– <u>Curta</u>: A equipa atacante realiza entre 0 e 3 passes, sem que a equipa adversária fique com a posse da bola (excluindo os ressaltos).</li><li>– <u>Média</u>: A equipa atacante realiza entre 4 e 6 passes, sem que a equipa adversária fique com a posse da bola (excluindo os ressaltos).</li><li>– <u>Longa</u>: A equipa atacante realiza mais de 7 passes, sem que a equipa adversária fique com a posse da bola (excluindo os ressaltos).</li></ul>   |
| Início da Posse (Tenga et al., 2010)                  | <ul style="list-style-type: none"><li>– <u>Terço defensivo (TD)</u>: A bola é recuperada no terço defensivo do campo.</li><li>– <u>Terço médio (TM)</u>: A bola é recuperada no terço médio do campo.</li><li>– <u>Terço ofensivo (TO)</u>: A bola é recuperada no terço ofensivo do campo.</li></ul>   |
| Zona de finalização (Wang & Qin, 2020)                | <ul style="list-style-type: none"><li>– <u>Zona</u>: O golo é marcado a partir de uma das zonas FA, ZPA, ZCEPPA, ZCEGAP, ZCIDGA, ZCIEGA, ZCSDGA, ZCSEGA, AD e AE.</li></ul>   |

\* O Esquema tático termina quando a bola fica na posse da equipa adversária ou quando a forma específica do respetivo esquema tático é desmantelado pela equipa adversária.



**Figura 2.** As zonas de finalização definidas para apontar onde ocorreu o último toque na bola antes de a bola entrar na baliza adversária (adaptado de Wang & Qin, 2020).

### 3.3. Teste de Confiabilidade

Três especialistas na modalidade (treinadores de futebol certificados UEFA PRO) foram sujeitos a um treino no sentido de aprimorarem o processo de recolha dos dados para efetuar o estudo da fiabilidade dos dados garantir precisão nos dados e confiabilidade nas variáveis de performance. Foram realizadas duas sessões diferentes para trabalhar com as variáveis escolhidas e esclarecer possíveis dúvidas e mal-entendidos. Após esse período, para garantir a confiabilidade, ambos os observadores analisaram os mesmos 140 golos.

A confiabilidade foi realizada mediante o recurso ao erro técnico de medida (ETM) com o recurso à equação proposta por Mueller e Martorell (1988) correlação intraclasse (CIC) e com o coeficiente de variação (CV). Os dados de confiabilidade são apresentados na Tabela 2. Os valores de confiabilidade variam de 0 a 1;  $CIC < 0$  indica “sem confiabilidade”,  $CIC \geq 0$  e  $< 0,2$  “confiabilidade leve”, de 0,2 a  $< 0,4$  “confiabilidade razoável”, de 0,4 a  $< 0,6$  “confiabilidade moderada”, de 0,6 a  $< 0,8$  “confiabilidade substancial”, e de 0,8 a

< 1 “confiabilidade quase perfeita” (Geeta et al., 2009). O CV expresso tem %CV foi uma percentagem da média, e geralmente  $CV \leq 5\%$  indica um bom desempenho do método, enquanto  $CV \geq 10\%$  não (Currell & Jeukendrup, 2008).

As seguintes regras foram utilizadas para a análise dos golos, que ajudaram a minimizar a existência de variáveis contaminantes:

- Cruzamento realizado a partir de um canto ou livre contabilizou-se como passe.
- Contagem do tempo de posse de bola nos cantos/penáltis/livres, contou-se a partir do momento em que a bola é pontapeada.
- Cronometragem do tempo de posse, contabilizaram-se 3 vezes e de seguida realizou-se a média.
- Contabilização como passe a reposição de bola com a mão por parte do Guarda Redes e no pontapé de baliza.
- Contabilização do lançamento lateral como passe.

**Tabela 2.** Controlo da qualidade dos dados

| <b>Variável</b>          | <b>ETM<sup>1</sup></b> | <b>CIC<sup>1</sup></b> | <b>CV (%)<sup>1</sup></b> |
|--------------------------|------------------------|------------------------|---------------------------|
| Padrão ofensivo          | 5.28                   | 0.960                  | 29.62                     |
| Tipo de Posse de bola    | 0.71                   | 0.997                  | 2.03                      |
| Duração da Posse de Bola | 2.35                   | 0.989                  | 5.04                      |
| Início da posse de bola  | 0.00                   | 1.000                  | 0.00                      |
| Zonas de finalização     | 5.40                   | 0.930                  | 38.60                     |

<sup>1</sup> Abreviaturas: ETM (erro técnico de medida); CIC (correlação intraclasse); CV (coeficiente de variação)

### 3.4. Procedimentos Estatísticos

Calcularam-se as estatísticas descritivas (médias, desvios padrões e frequências relativas) das variáveis selecionadas. Adicionalmente, para a comparação entre os grupos, utilizou-se o teste de Kruskal–Wallis. O erro entre as variáveis foi calculado usando o  $E_R^2$  (d) (Tomczak & Tomczak, 2014) (Anexo 2), e foi interpretado da seguinte forma: <0,01 (trivial); 0,01 a 0,06 (pequeno);

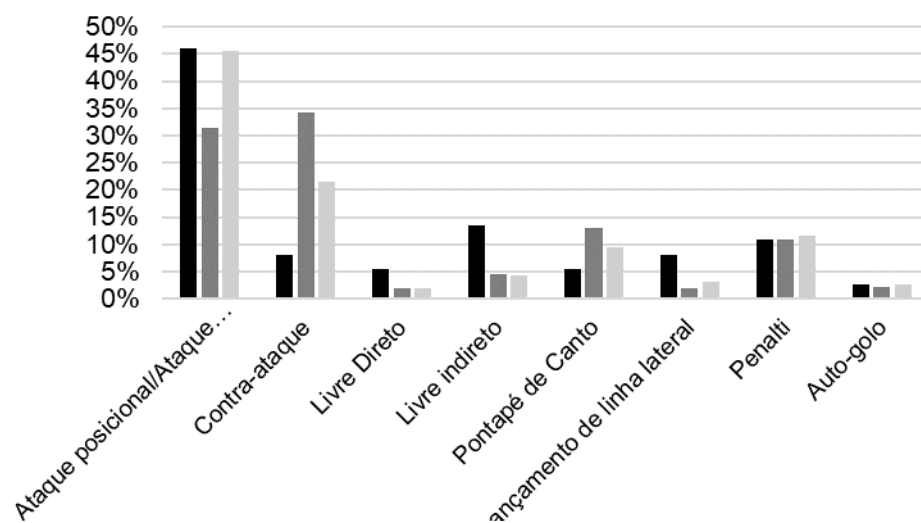
0,06 a 0,14 (moderado) e  $>0,14$  (grande) (Li & Zhao, 2021). O nível de significância foi estabelecido com valor de  $p < 0,05$ . Todas as análises foram realizadas com o software estatístico Statistical Package for the Social Sciences, versão 26 (SPSS Inc., IBM Company, NY).

## CAPÍTULO IV

### RESULTADOS

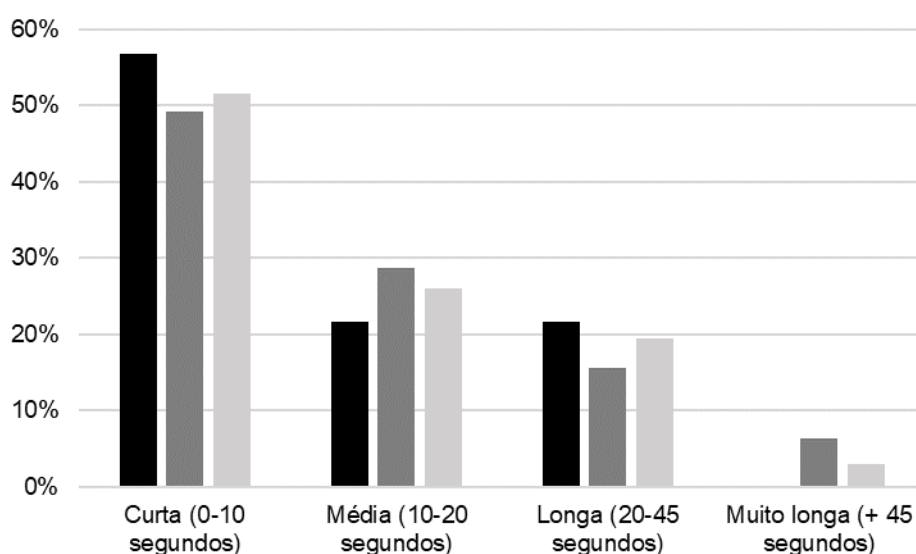
#### 4.1. Análise Descritiva

No que diz respeito ao padrão ofensivo, a variável que mais se destacou foi a do ataque posicional/ataque rápido no CES19 e na LL, já na PL destacou-se o contra-ataque (Figura 3).



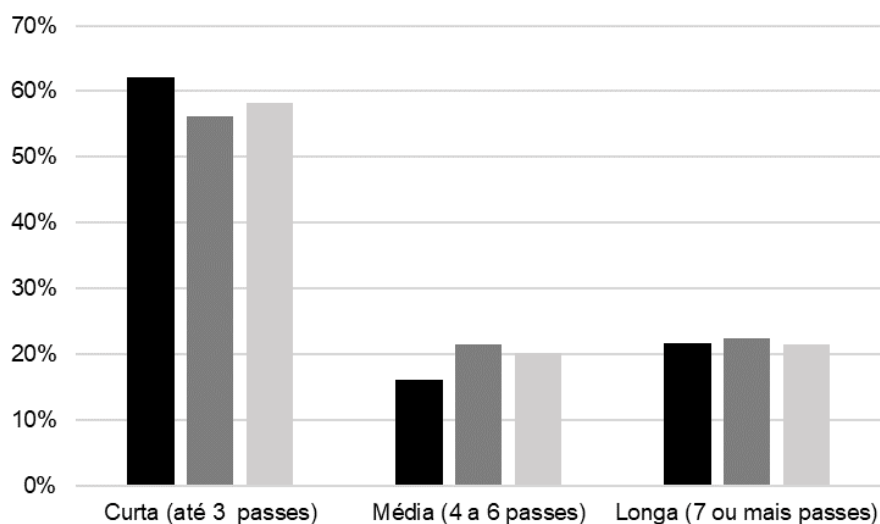
**Figura 3.** Estatísticas descritivas para o padrão ofensivo (CES19; PL; LL)

Em relação à duração da posse de bola a variável que mais se destacou foi a posse de bola curta, em todas as competições (Figura 4).



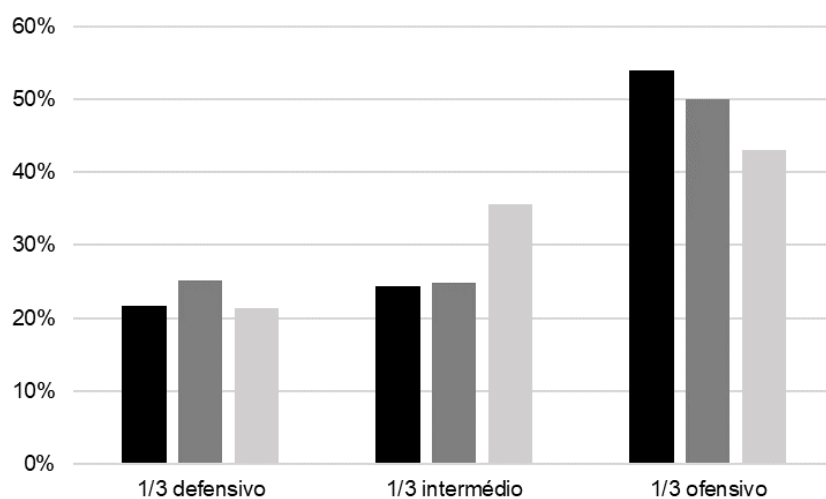
**Figura 4.** Estatísticas descritivas para a duração da posse de bola (CES19; PL; LL)

A posse de bola curta foi a variável que mais se evidenciou em todas as competições, no tipo de posse de bola (Figura 5).



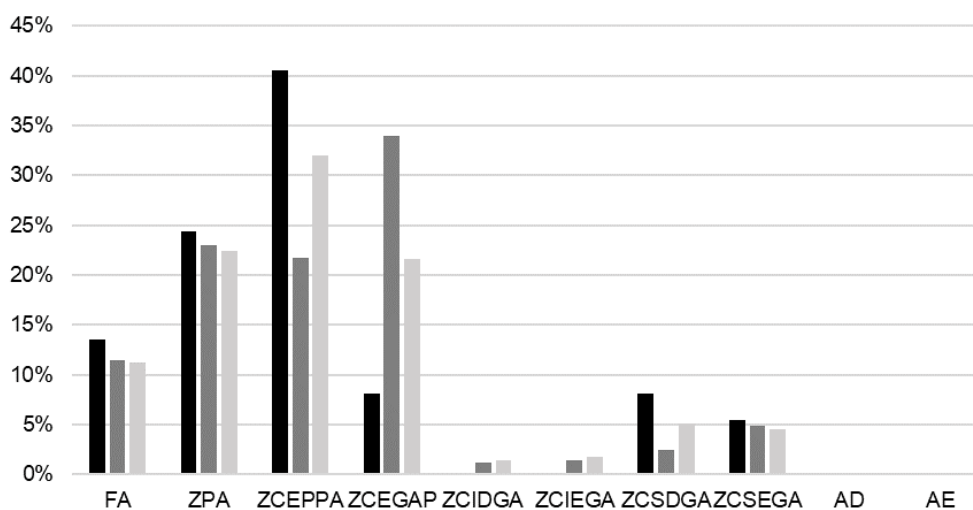
**Figura 5.** Estatísticas descritivas para o tipo de posse de bola (CES19; PL; LL)

Já no início da posse, verificou-se que o terço ofensivo foi a variável que mais se destacou em todas as competições (Figura 6).



**Figura 6.** Estatísticas descritivas para o início da posse (CES19; PL; LL)

A zona do campo de onde mais surgiram finalizações que resultaram em golo foi a zona central da área (ZPA, ZCEPPA e ZCEGAP), em todas as competições (Figura 7).



**Figura 7.** Estatísticas descritivas para a zona de finalização (CES19; PL; LL)

#### 4.2. Comparação entre grupos

A comparação dos dados entre os golos marcados nas três competições é apresentada na Tabela 3. A análise dos dados mostra que a LL e o CES19 têm com o dominante os golos que surgem do ataque posicional/ataque rápido (CES19 (0,46) = LL (0,46) > PL (0,31);  $H = 30,528$ ,  $p < 0,000$ ,  $d = 0,021$ ). O valor médio encontra-se entre parênteses, “ > ” significa significativamente maior que, “ = ” significa nenhuma diferença significativa. Os golos obtidos através de contra-ataque são significativamente mais frequentes na PL, sendo que são significativamente menos frequentes no CES19 (PL (0,34) > LL (0,22) > CES19 (0,08);  $H = 35,519$ ,  $p < 0,000$ ,  $d = 0,025$ ). Os golos de livre direto não apresentam diferenças nas 3 competições. Por sua vez, os golos de livre indireto são mais predominantes no CES19 (CES19 (0,14) > PL (0,05) = LL (0,04);  $H = 6,839$ ,  $p < 0,033$ ,  $d = 0,005$ ). Em relação aos golos que surgem de pontapé de canto, são mais frequentes na PL e menos frequentes no CES19 (PL (0,13) > LL (0,10) > CES19 (0,8);  $H = 5,425$ ;  $p = 0,066$ ;  $d = 0,004$ ). Em relação aos golos que têm início a partir de lançamentos de linha lateral a situação inverte ao serem significativamente mais frequentes no CES19 (CES19 (0,08) > LL (0,03) = PL

(0,03);  $H = 5,952$ ;  $p = 0,051$ ;  $d = 0,004$ ). Os golos que surgem de penalti e de auto-golo não apresentam diferenças significativas.

A duração da posse de bola apresenta resultados diferentes, sendo que as posses de bola curtas, médias e longas a não apresentarem diferenças significativas, sendo que na PL os golos marcados após posses de bola muito longas são significativamente mais frequentes, sendo que no CES19 não se registou a ocorrência de golos marcados através de posses de bola muito longas (PL (0,06) > LL (0,03) > CES19 (0,00);  $H = 11,23$ ;  $p = 0,004$ ;  $d = 0,008$ ).

Relativamente ao tipo de posse de bola não foram encontradas diferenças significativas entre as 3 competições.

Na LL verificou-se a existência de um número significativamente superior de sequências ofensivas que terminaram em golo após a recuperação da bola no terço intermédio do campo (LL (0,36) > PL (0,25) = CES19 (0,24);  $H = 19,92$ ;  $p = 0,000$ ;  $d = 0,014$ ). Por sua vez, o CES19 apresenta vantagem no número de golos marcados que nasceram em recuperações de bola no último terço do campo (CES19 (0,54) > PL (0,50) > LL (0,43);  $H = 7,801$ ;  $p = 0,020$ ;  $d = 0,005$ ).

Nas zonas de finalização também foram encontradas diferenças entre as 3 competições em análise, com o CES19 a apresentar um número significativamente superior de golos a partir da ZCEPPA, sendo que a PL apresenta significativamente menos golos nessa mesma zona (CES19 (0,41) > LL (0,32) > PL (0,22);  $H = 23,290$ ;  $p = 0,000$ ;  $d = 0,016$ ), verificando-se resultados semelhantes na ZCSDGA (CES19 (0,08) > LL (0,05) > PL (0,02);  $H = 8,679$ ;  $p = 0,013$ ;  $d = 0,006$ ). Em sentido contrário, na ZCEGAP, a PL apresenta significativamente mais golos, sendo que o CES19 apresenta significativamente menos golos (PL (0,34) > LL (0,22) > CES19 (0,08);  $H = 34,265$ ;  $p = 0,000$ ;  $d = 0,024$ ). Nas restantes zonas não se verificaram diferenças significativas, sendo que em nenhuma das competições se verificaram golos marcados nas zonas AD e AE.



**Tabela 4.** Comparação de médias entre as três competições: CES19, PL e LL

| Variáveis                       | Competição |       |       | Teste K de Kruskal Wallis |       | Magnitude dos Efeitos |               |
|---------------------------------|------------|-------|-------|---------------------------|-------|-----------------------|---------------|
|                                 | CES19      | PL    | LL    | H                         | p     | d                     | (qualitativa) |
| <b>Padrão Ofensivo</b>          |            |       |       |                           |       |                       |               |
| Ataque posicional               | 0,460      | 0,310 | 0,460 | 30,528                    | 0,000 | 0,021                 | (pequeno)     |
| Contra-ataque                   | 0,080      | 0,340 | 0,220 | 35,519                    | 0,000 | 0,025                 | (pequeno)     |
| Livre direto                    | 0,050      | 0,020 | 0,020 | 2,267                     | 0,322 | 0,002                 | (trivial)     |
| Livre indireto                  | 0,140      | 0,050 | 0,040 | 6,839                     | 0,033 | 0,005                 | (trivial)     |
| Pontapé de Canto                | 0,050      | 0,130 | 0,100 | 5,425                     | 0,066 | 0,004                 | (trivial)     |
| Lançamento de linha lateral     | 0,080      | 0,020 | 0,030 | 5,952                     | 0,051 | 0,004                 | (trivial)     |
| Penalti                         | 0,110      | 0,110 | 0,110 | 0,175                     | 0,916 | 0,000                 | (trivial)     |
| Auto-Golo                       | 0,030      | 0,020 | 0,030 | 0,130                     | 0,937 | 0,000                 | (trivial)     |
| <b>Duração da Posse de Bola</b> |            |       |       |                           |       |                       |               |
| Curta (0-10 segundos)           | 0,570      | 0,490 | 0,520 | 1,343                     | 0,511 | 0,001                 | (trivial)     |
| Média (10-20 segundos)          | 0,220      | 0,290 | 0,260 | 1,792                     | 0,408 | 0,001                 | (trivial)     |
| Longa (20-45 segundos)          | 0,220      | 0,160 | 0,190 | 3,929                     | 0,140 | 0,003                 | (trivial)     |
| Muito longa (+ 45 segundos)     | 0,000      | 0,060 | 0,030 | 11,230                    | 0,004 | 0,008                 | (trivial)     |
| <b>Tipo de Posse de Bola</b>    |            |       |       |                           |       |                       |               |
| Curta (até 3 passes)            | 0,620      | 0,560 | 0,580 | 1,052                     | 0,591 | 0,001                 | (trivial)     |
| Média (4 a 6 passes)            | 0,160      | 0,210 | 0,200 | 0,827                     | 0,661 | 0,001                 | (trivial)     |
| Longa (7 ou mais passes)        | 0,220      | 0,220 | 0,220 | 0,163                     | 0,922 | 0,000                 | (trivial)     |
| <b>Início da Posse</b>          |            |       |       |                           |       |                       |               |
| 1/3 defensivo                   | 0,220      | 0,250 | 0,210 | 2,792                     | 0,248 | 0,002                 | (trivial)     |
| 1/3 intermédio                  | 0,240      | 0,250 | 0,360 | 19,920                    | 0,000 | 0,014                 | (pequeno)     |
| 1/3 ofensivo                    | 0,540      | 0,500 | 0,430 | 7,801                     | 0,020 | 0,005                 | (trivial)     |
| <b>Zona de Finalização</b>      |            |       |       |                           |       |                       |               |
| FA                              | 0,140      | 0,120 | 0,110 | 0,197                     | 0,906 | 0,000                 | (trivial)     |
| ZPA                             | 0,240      | 0,230 | 0,220 | 0,125                     | 0,939 | 0,000                 | (trivial)     |
| ZCEPPA                          | 0,410      | 0,220 | 0,320 | 23,290                    | 0,000 | 0,016                 | (pequeno)     |
| ZCEGAP                          | 0,080      | 0,340 | 0,220 | 34,265                    | 0,000 | 0,024                 | (pequeno)     |
| ZCIDGA                          | 0,000      | 0,010 | 0,010 | 0,706                     | 0,703 | 0,000                 | (trivial)     |
| ZCIEGA                          | 0,000      | 0,010 | 0,020 | 0,773                     | 0,680 | 0,001                 | (trivial)     |
| ZCSDGA                          | 0,080      | 0,020 | 0,050 | 8,679                     | 0,013 | 0,006                 | (trivial)     |
| ZCSEGA                          | 0,050      | 0,050 | 0,050 | 0,108                     | 0,947 | 0,000                 | (trivial)     |
| AD                              | 0,000      | 0,000 | 0,000 | 0,000                     | 1,000 | 0,000                 | (trivial)     |
| AE                              | 0,000      | 0,000 | 0,000 | 0,000                     | 1,000 | 0,000                 | (trivial)     |

## **CAPÍTULO V**

### **DISCUSSÃO**

Este estudo teve com principal objetivo comparar e descrever as sequências ofensivas que resultaram na obtenção de golo, em 3 competições de alto nível, sendo duas das competições de futebol sénior e uma competição de futebol de formação (sub-19). Procuramos entender as tendências do jogo e analisar as possíveis diferenças. Chegámos à conclusão de que os golos obtidos através de ataque posicional/ataque rápido são predominantes. As posses de bola que mais contribuem para a eficácia ofensiva são as mais curtas, quer em tempo quer em número de passes. As recuperações de bola no último terço são as que mais contribuem para marcar golos. E a zona central da grande área é a zona preferencial para chegar ao golo.

No nosso estudo verificámos que o ataque posicional/ataque rápido foi a sequência ofensiva que reportou mais eficácia para chegar ao golo (39%), seguido dos lances de bola parada (32%) (inclui pontapés de canto, livres diretos e indiretos, lançamentos de linha lateral e penaltis), sequências de contra-ataque (27%), e auto-golos (2%). A literatura apresenta alguns resultados que divergem entre si. Por exemplo, Li e Zao (2021), Yiannakos e Armatas (2006) e Vergonis et al. (2019) vão de encontro aos resultados do presente estudo e destacam como principal arma ofensiva o ataque posicional/ataque rápido. Por outro lado, Plummer (2013) (terceira liga inglesa), Tenga et al. (2010) (primeira liga norueguesa), Schulze et al. (2021), destacaram resultados diferentes com os golos obtidos após contra-ataque como os mais predominantes, principalmente contra defesas desequilibradas, com uma percentagem superior a 56 % no total de tentativas e golos marcados (Wright et al., 2011). As recuperações de bola parecem, segundo a literatura, levar a uma maior percentagem de oportunidades de golo do que os lances de bola parada (Bondia et al., 2017); o que pode ser um argumento a favor do contra-ataque na medida em que este, depende da recuperação da bola e numa progressão rápida para tirar partido dos desequilíbrios defensivos da equipa adversária. Tem sido uma tendência de evolução do jogo (Sarmiento et al., 2017) na forma como o jogo evolui de um jogo

de desequilíbrios para um equilibrado em que estes momentos assumem uma potencial vantagem temporária (Castelo, 2009).

No nosso estudo, a LL revelou uma maior percentagem (46%) de golos obtidos através de ataque posicional/ataque rápido quando comparados com aqueles obtidos na PL (31%). No nosso estudo também se verificou que as seleções jovens tendem a usar o ataque posicional/ataque rápido como principal meio para chegar ao golo, sendo que a percentagem de golos obtidos dessa forma foi, exatamente a mesma da LL (46%). Nas seleções jovens existe uma preferência pelo ataque posicional/ataque rápido, isto demonstra uma maior preocupação e um menor risco pelas equipas que têm a bola, talvez pelo tempo de trabalho que existe para este tipo de competição, e por ser uma competição onde qualquer erro pode ser fatal para se conseguir chegar mais longe, pois é uma competição com poucos jogos. Sendo que em relação aos golos obtidos através de contra-ataque a vantagem é, de forma clara, para a PL (34%), sendo que as seleções jovens que participaram no CES19 não evidenciaram um uso frequente desse recurso quando comparado com as duas ligas profissionais (PL (0,34) > LL (0,22) > CES19 (0,08);  $H = 35,519$ ,  $p < 0,000$ ,  $d = 0,025$ ). Os dados recolhidos no CES19 fazem-nos acreditar que as seleções jovens ainda não conseguem aproveitar a desorganização defensiva das equipas adversárias, face ao estágio de formação em que se encontram. Ao comparar os padrões ofensivos entre as várias ligas, Mitrotasios et al. (2019), chegaram à conclusão que a LL apresenta uma maior percentagem de ataques combinados, ou seja, mais ataques em ataque posicional/ataque rápido quando em comparação com as restantes ligas europeias (onde se inclui a PL), o que vai de encontro dados aos resultados obtidos por nós. Os atributos físicos dos atletas podem afetar o estilo de jogo das diversas competições. Neste sentido as equipas pertencentes a campeonatos específicos podem optar por escolher jogadores com um determinado perfil, de forma a ir de encontro ao tipo de jogo que é praticado na sua competição, a exemplo disso, a LL aparenta ter jogadores com mais qualidade técnica e a PL aparenta ter jogadores mais atléticos e mais altos (Bloomfield et al., 2005; Oberstone, 2011) e, geralmente, mais fortes fisicamente (Mitrotasios et al., 2019; Sarmiento et al., 2013) o que pode ser bastante útil para vencer duelos quer sejam aéreos ou no relvado.

Em relação aos campeonatos de seleções jovens, onde existe uma grande variabilidade de culturas face a ser uma competição que se disputa entre diferentes países, as características dos jogadores variam bastante. Neste aspeto, Castelão et al. (2015), após analisar 6 seleções de nível elevado concluiu que estas apresentaram sequências ofensivas de jogo com distintos padrões, e o facto de serem seleções jovens e de o estado maturacional dos atletas ainda não ter atingido o seu máximo, torna ainda mais imprevisível os estilos e os padrões de jogo. Por sua vez, Yi et al. (2019), contrariaram essa ideia ao comparar as “Big Five”, defendendo não haver diferenças entre os jogadores após analisar as suas ações em jogos da Liga dos Campeões.

A forma como se chega aos golos está muito interligada com o estilo de jogo de cada equipa e com o perfil técnico de cada jogador (Gonzalez-Rodenas et al., 2020). No entanto, deve ter-se muito cuidado quando se analisam esses resultados em conjunto; os investigadores devem estar sempre muito atentos à terminologia que é utilizada e ter cuidado na comparação dos resultados para evitar comparar conceitos diferentes; não existe um consenso entre os investigadores e muitas vezes faltam informações para alguns dos estilos de jogo que são discutidos (Fernandez-Navarro et al., 2016). De forma geral, na literatura, o estilo de jogo ofensivo parece ser afetado pela competição em que os dados são recolhidos, e os investigadores e os treinadores devem ter atenção a isso quando procedem a comparações. No caso do nosso estudo, o facto de estarmos a analisar uma competição de seleções e duas competições, pode afetar os estilos de jogo, sendo que a forma como as três competições estão organizadas difere.

Os lances de bola parada revelaram ser situações de jogo relevantes para criar situações de finalização e obter o golo (Acar et al., 2009; González-Ródenas et al., 2019; Kubayi & Toriola, 2019; Leite, 2020; Li & Zhao, 2021; Maneiro et al., 2019; Millán & Villaseñor, 2011). O nosso estudo permitiu verificar que a percentagem de golos marcados em lances de bola parada varia entre 30% e 43% (30% para a LL, 33% para a PL e 43% para o CES19), o que, em parte, está de acordo com a literatura relevante, pois esses lances são menos frequentes em comparação com ataques posicionais ou contra-ataques (González- Ródenas et al., 2020). isto se considerarmos apenas as duas ligas

profissionais, porque no CES19 verificou-se uma taxa de golos obtidos através de lances de bola parada superior aos que foram precedidos por contra-ataque, o que pode ser um dado de estudo, pois na literatura não se encontram resultados que se assemelhem. Estes resultados podem ser influenciados pelo baixo número de golos que ocorreram ao longo da competição, e pelo facto, de como referimos anteriormente, ser uma competição de seleções jovens que torna tudo mais imprevisível.

Cada vez mais é possível verificar que os lances de bola parada são mais decisivos nos jogos de futebol. Na literatura, as percentagens são cada vez mais elevadas e assemelham-se aos nossos resultados (Njororai, 2013; González-Ródenas et al., 2020; Plummer, 2013; Tenga et al. 2010; Yiannakos e Armatas, 2006; Wright et al., 2011; Vergonis et al., 2019)

Se considerarmos todos os tipos de lance de bola parada, estes têm um peso de 31% relativamente a todos os golos marcados nas principais Ligas da Europa. Essa percentagem sobe para 37% na Liga NOS na temporada 2018/2019 (Ribeiro, 2019). Um outro estudo diz-nos que no Mundial de 2006, 35% dos golos foram obtidos através deste tipo de lances (Cunha, 2007).

Os dados do nosso estudo revelam que os penaltis representam a maior percentagem dos golos obtidos através de lances de bola parada (31%), logo de seguida aparecem os pontapés de canto (26%), seguidos dos livres indiretos (22%), lançamentos de linha lateral (12%) e por fim os livres diretos (8%). No nosso estudo, os golos de canto revelam diferenças com as maiores percentagens a pertencerem às ligas profissionais com vantagem para a PL. O CES19 teve uma percentagem bem mais baixa do que nas ligas profissionais, sendo que os cantos representaram 12% dos golos obtidos através de bola parada, contra os 39% da PL e contra os 33% da LL. Isto leva-nos a crer que estes lances não têm a mesma eficácia ao nível da formação, devido à inexperiência e ao tempo que se dedica a trabalhar estes tipos de lance. Li e Zhao (2021), relataram uma tendência semelhante, com a PL a ser a liga mais produtiva em relação aos golos marcados de pontapés de canto em relação às outras “Big-five”. Na generalidade da literatura, os pontapés de canto são apresentados como uma das bolas paradas que conduzem a maior eficácia,

sendo superados claramente pelos pontapés de penalti (Yiannakos e Armatas, 2006; Njororai, 2013; Vergonis et al., 2019), sendo esta uma característica do futebol moderno.

Os resultados do presente estudo não evidenciaram diferenças significativas no tipo de posse de bola que se produz antes da obtenção do golo quando consideradas as 3 competições, ao contrário do que se poderia esperar devido à natureza das posses de bola durante os contra-ataques, onde a posse de bola exige uma progressão rápida do início ao fim de forma a que as equipas defensoras não consigam recuperar equilíbrio defensivo (Tenga & Sigmundstad, 2011). Assim, seria de esperar uma diferença a favor da PL, o que não aconteceu. Ademais, seria de esperar que o CES19 face ao baixo número de contra-ataques apresenta-se posses de bola mais longas, o que não se verificou, muito pelo contrário, das três ligas foi a que teve maior percentagem de posses de bola mais curtas, tanto em duração como e em número de passes, o que nos faz acreditar, que as seleções jovens têm dificuldades em encontrar as seleções adversárias desequilibradas, mas que procuram atacar rápido, seja através de rasgos individuais, seja através de passes mais rápidos e mais longos, mesmo que o adversário esteja equilibrado defensivamente. Ao contrário de Tenga et al. (2011), não foi encontrada relação entre contra-ataque, duração e tipo de posse de bola; por exemplo, o PL apresentou uma maior percentagem de contra-ataques em relação às outras duas competições (CES19 e LL), e não foram encontradas diferenças significativas entre as 3 competições nos três tipos de posse de bola (curta; média; longa). Os nossos resultados, no que toca a estas variáveis, mostraram uma percentagem mais significativa de golos marcados em posses de bola com menos de 3 passes (CES19 (62%); PL (56%); LL (58%)), o que vai de encontro ao que nos diz a literatura (Plummer, 2013; Hughes e Franks, 2005; Wright et al., 2011; Vergonis et al., 2019; Alves, 2016). O nosso estudo só encontrou diferenças significativas entre as três competições na “duração da posse”, na categoria “Muito Longa”, sendo que a PL teve a maior percentagem (PL (6%) > LL (3%) > CES19 (0%);  $H = 11,23$ ;  $p = 0,004$ ;  $d = 0,008$ ). Mais uma vez verificamos que existe uma certa imaturidade ao nível do jogo em idades mais baixas, pois é necessária alguma experiência para se conseguir posses de bola mais longas que sejam materializadas em golo, para além de

que a qualidade dos jogadores tem de ser de um nível mais avançado, e isto pode ser comprovado também pelas baixas percentagens neste tipo de posse de bola nas outras duas ligas; normalmente, só as equipas de elevado nível é que o conseguem.

O facto de o nosso estudo ter encontrado percentagens maiores nas posses de bola mais curtas pode estar interligado com diversos motivos como a maior eficácia nas bolas paradas, nos contra-ataques e nos ataques rápidos (Kubayi, 2020; González- Ródenas et al., 2020; Njororai, 2013; González-Ródenas et al., 2020). Estes padrões de jogo envolvem muitos menos toques do que os golos obtidos em ataque posicional, onde as posses de bola, normalmente, são mais longas. As posses de bola mais curtas são as posses mais comuns durante um jogo de futebol (Hughes & Franks, 2005) e é esperado que, tendencialmente, resultem em mais golos (Wright et al., 2011). As posses de bola mais curtas que resultam em golo parecem ser uma tendência dos jogos com ataques mais rápidos. Estes ataques, normalmente, tendem a ser mais eficazes no que diz respeito a desorganizar e atrapalhar a equipa que está a defender, ao contrário das posses de bola mais longas que permitem a defesa contrária organizar-se, minimizando assim potenciais surpresas criadas pela equipa com bola (Hughes & Franks, 2005). Wright et al. (2011), concluíram que a cada 100 posses de bola existem mais golos na sequência de posses de bola com menos passes (0 – 4 passes) (9,52 golos a cada 100 posses vs. 7,28 golos para sequências mais longas de 5-8 passes), o que vai de encontro aos nossos resultados para as três competições. Em sentido contrário, Bondia et al. (2017) depois de estudarem o padrão ofensivo do FC Barcelona e do Real Madrid constataram que ambas as equipas tinham como padrão preferencial para chegar ao golo as posses de bola mais longas (4 ou mais passes), estes autores concluíram que este facto se deve à diferença de qualidade dos jogadores em relação às restantes equipas, pois sequências de passes mais elevadas exigem melhores capacidades quer técnicas quer táticas, como dissemos anteriormente. As equipas com melhores jogadores tendem a ter mais capacidade em manter a posse de bola. Tenga et al. (2010), concluíram que as posses de bola longas ( $\geq 5$  passes) foram mais eficazes do que as posses de bola curtas quando as equipas encontram pela frente uma defesa desequilibrada, mas não quando

enfrentam uma defesa equilibrada. Isto destaca a importância, de quando se analisam golos, ter mais variáveis que possam complementar essa mesma análise, como por exemplo, o sucesso da posse de bola no último terço e na área do adversário, e também variáveis que afetam a posse de bola como o tipo de oposição. De realçar que o estado da partida pode afetar o tipo e posse de bola (Paixão et al., 2015) e, conseqüentemente, afetar o estilo de jogo ofensivo. O facto de a PL mostrar maior percentagem em posses de bola “muito longas” é algo inesperado, pois a PL apresentou a maior percentagem de contra-ataques, isto pode dever-se a diversos fatores: gestão da posse de bola consoante o resultado, as equipas da PL podem conceder mais posse de bola em determinadas zonas e determinadas circunstâncias. Além disso, a qualidade do adversário é um fator que influencia muito os padrões ofensivos que antecedem o golo, com um maior número de ataques posicionais a serem realizados contra equipas teoricamente inferiores do que superiores (Miyazawa et al., 2017). Mais uma vez, a análise das sequências ofensivas que antecedem o golo pode esconder algumas informações muito importantes.

No nosso estudo, dividimos o campo em três terços (defensivo, intermédio e ofensivo), mas os resultados para PL e LL parecem claros e alinhados com Wrigth et al. (2011), sendo que os dados recolhidos no CES19 se assemelham aos dados recolhidos nas ligas profissionais. Sendo que o terço ofensivo foi onde se verificaram maiores percentagens (47% terço ofensivo; 30% para o terço intermédio; 23% para o terço defensivo). Os resultados referentes à comparação entre as três competições mostraram diferenças estatísticas no início da posse de bola, com a LL a ter mais golos no terço intermédio do campo (LL (0,36) > PL (0,25) = CES19 (0,24);  $H = 19,92$ ;  $p = 0,000$ ;  $d = 0,014$ ) e o CES19 no terço ofensivo (CES19 (0,54) > PL (0,50) > LL (0,43);  $H = 7,801$ ;  $p = 0,020$ ;  $d = 0,005$ ), o que se encontra em consonância com os resultados obtidos acerca da posse de bola, que tendem a ser mais curtas, logo, se a bola for recuperada mais perto da baliza, o tempo com bola e o número de passes vai tender a ser mais curto. Acar et al., (2009), Kirkendall et al. (2002) e Vergonis et al. (2019) verificaram percentagens de golos marcados entre 88% e 63,9% com o início da posse de bola no último terço do campo. Wright et al. (2011) indicam uma maior percentagem de golos marcados na PL a terem início no meio-campo ofensivo



(62%), e Caro e Caro-Muñoz (2016) relataram 60% na LL. Existem falta de dados no que toca a equipas jovens, mas Alves (2016) diz-nos que no seu estudo, sobre a seleção de sub-20 de Portugal, as recuperações de bola foram feitas maioritariamente no meio campo adversário (55%). Tenga et al. (2010), concluíram que as posses iniciadas no terço final do campo foram mais efetivas na marcação de golos e que as posses iniciadas no primeiro terço são menos efetivas, e os resultados de Vergonis et al. (2019), confirmam a ideia com as posses iniciadas no terço ofensivo tendo significativamente menos passes do que nos outros terços do campo, o que vai de encontro ao que foi dito anteriormente onde as posses predominantes são as que têm menos passes. Iniciar a posse de bola mais perto da baliza adversária pode facilitar a penetração para zonas de finalização (González- Ródenas et al., 2020; Bondia et al. 2017). Nesta linha, Wright et al. (2011) afirmam que as equipas devem fazer pressão dentro do terço defensivo do território do adversário (Fernandez-Navarro et al., 2016) para recuperar a bola em zonas altas, apanhar a equipa adversária mais desorganizada e, conseqüentemente, criar mais oportunidades de golo. Isto mostra a importância de articular métodos ofensivos e defensivos, os treinadores devem estar cientes disso para os implementar e desenvolver em treino. Por exemplo, ao pressionar o adversário no terço ofensivo, a conseqüente exploração da recuperação da bola deve estar presente, visando entrar nas zonas de finalização o mais rápido possível.

Foram encontradas diferenças significativas em algumas zonas onde nascem os golos, ZCEPPA (CES19 (41%) > LL (32%) > PL (22%);  $H = 23,290$ ;  $p = 0,000$ ;  $d = 0,016$ ), ZCSDGA (CES19 (8%) > LL (5%) > PL (2%);  $H = 8,679$ ;  $p = 0,013$ ;  $d = 0,006$ ) e ZCEGAP ((PL (34%) > LL (22%) > CES19 (8%);  $H = 34,265$ ;  $p = 0,000$ ;  $d = 0,024$ ). A proximidade e o ângulo da baliza têm sido duas das variáveis mais estudadas na marcação de golos (González- Ródenas et al., 2020) e podem diferenciar as equipas. Bondia et al. (2017) relataram diferenças entre o FC Barcelona e o Real Madrid, com mais finalizações perto da baliza para o FC Barcelona, confirmando um estilo de jogo mais baseado no jogo associativo e em jogadores combinativos, finalizando as seqüências ofensivas o mais próximo da baliza possível. A tendência de mais golos marcados dentro da pequena área e da zona entre a pequena área e o penalti está de acordo com a

literatura (Yiannakos e Armatas , 2006; Wright et al., 2011; Michailidis et al., 2013; González- Rodenas et al., 2020) onde é possível obter um “ângulo aberto entre a baliza e a bola” (González- Rodenas et al., 2020).

Por sua vez, Sarmiento et al. (2013) entrevistaram treinadores profissionais de futebol, e eles referiram-se principalmente a fatores culturais como a principal fonte de diferenças entre as diversas ligas de futebol. Eles afirmaram que as questões culturais estão relacionadas com a política, a economia, os adeptos, a cultura dos dirigentes desportivos e os aspetos históricos específicos de cada país. Num exemplo prático, no mesmo estudo, um treinador afirmou que o seu desafio é trabalhar para os adeptos/fãs e influenciar diretamente o estilo de jogo da equipa. Além disso, deve-se considerar que os diretores são fãs e são influenciados pelos mencionados aspetos culturais do jogo. Um treinador afirma que em Inglaterra não há equilíbrio no jogo que jogam, o que pode explicar o alto número de contra-ataques no presente estudo. O estilo de ataque espanhol é considerado mais construído, mais elaborado. Mesmo no presente estudo, o ataque posicional e ataque rápido estão incluídos na mesma categoria, o que pode gerar alguma má interpretação dos dados ao fazer comparações. No entanto, a ideia principal é diferenciar aqueles do contra-ataque que consiste na exploração imediata da recuperação da bola para aproveitar os desequilíbrios das outras equipas (Sarmiento et al., 2017). Os treinadores devem ajustar as suas metodologias de treino consoante a liga e os pais em que estão inseridos (Hewitt et al., 2016) e prepararem-se estrategicamente para o jogo que vão disputar.

Durante este estudo as principais limitações que encontramos relacionam-se com o facto de as sequências ofensivas que antecedem o golo, nem sempre representarem o processo ofensivo da equipa que o obteve. De forma a conseguir entender realmente se estes dados que foram obtidos correspondem com o que acontece em campo era importante analisar todo o processo ofensivo que antecede as oportunidades de golo de uma equipa, assim iríamos ter mais evidências sobre as equipas em estudo. Uma outra limitação deste estudo foi o número de golos que foram marcados no CES19 em comparação com os que foram marcados na PL e na LL. Teria sido interessante

analisar os campeonatos sub-19 das competições da PL e da LL e comparar com as ligas profissionais.

Este foi um estudo pioneiro nesta área, onde se estudaram diferenças na forma como se chegou ao golo entre o futebol de formação e o profissional. Este estudo ajuda a perceber as debilidades dos jovens e que podem ser abordadas em treino, de forma a conseguir-se desenvolver os atletas de forma a prepará-los para um contexto competitivo futuro.

No seguimento deste estudo acho que seria muito interessante comparar as sequências ofensivas que antecedem o golo das fases de grupo da UEFA Champions League, com as da UEFA Youth League. Iria ser interessante comparar as abordagens das equipas a estas competições, sendo que seria possível comparar o desempenho da equipa sénior com a equipa sub-19, e verificar possíveis parecenças ou possíveis diferenças.

## **CAPÍTULO VI**

### **CONCLUSÕES**

Os resultados do presente estudo deixam clara a importância das posses de bola mais curtas (tanto em duração quanto em número de passes) na marcação de golos no futebol moderno, tanto a nível profissional como a nível da formação, o que pode estar relacionado com impacto das bolas paradas, dos contra-ataques e da forma como as equipas pressionam os seus adversários em zonas mais altas no campo. O jogo posicional/ataque rápido representa o método ofensivo mais utilizado. Teria sido essencial separar o jogo posicional e o ataque rápido de uma forma que pudesse ajudar a obter mais precisão nos resultados e nas subseqüentes comparações entre ligas e com outros estudos. No entanto, é uma limitação explícita.

Os treinadores devem procurar trabalhar para articular os comportamentos defensivos com os ofensivos no seu estilo e na sua ideia de jogo. Por exemplo, se uma equipa pressiona alto no campo, é benéfico encontrar soluções para contra-atacar quando se recupera a bola perto da baliza do adversário. Para além disso, os treinadores podem ter um estilo de jogo preferencial, mas nunca devem deixar de preparar as suas equipas para lidar com os diferentes tipos de adversário com que vão ter de lidar ao longo da época desportiva, adversários esses que vão representar diferentes dificuldades, uma equipa poderá ser ainda mais eficaz se conseguir adaptar-se e contrariar ao seu adversário, utilizando vários padrões ofensivos. Os resultados encontrados reforçam a importância de os treinadores terem em conta na construção do modelo de jogo e exercícios de treino, a importância da recuperação da bola no meio-campo ofensivo.

É extremamente importante, numa etapa formativa, os jogadores experienciarem diversas formas de jogar e de se adaptarem adversários. Isso irá fazê-los crescer e arranjar armas para mais tarde resolverem os problemas que lhes apareçam pela frente. Em relação às zonas de finalização, é interessante notar que os espaços mais importantes, quando uma equipa defende, são aqueles que as equipas mais utilizam para marcar golos (zona

central dentro da área). Tal pode ser um indicador de que as equipas estão, cada vez mais, a usar formas criativas para conseguirem penetrar na área e nas zonas de finalização em condições favoráveis para conseguirem chegar ao jogo e para superar defesas bem organizadas. Esta grande incidência de golos finalizados dentro da zona central da grande área, leva-nos a destacar a importância de em treino reproduzir cenários favoráveis a essa etapa do processo ofensivo. Outra questão que ressalta dos resultados do nosso estudo é o número de golos obtidos através dos lances de bola parada (cantos, livres indiretos, livres diretos, lançamentos de linha lateral e grandes penalidades), sendo de extrema importância ter presente no planeamento do treino a criação de situações específicas ou dar especial relevo em exercícios competitivos de treino.

Será muito importante, em estudos futuros, procurar saber as características da última ação antes do golo, o último passe (bola aérea, cruzamento, passe de rutura, zona de onde veio a bola, se resultou de uma ação individual, etc.), isto com o objetivo de procurar entender as estratégias que são utilizadas para entrar dentro da área da equipa adversária. Os treinadores devem procurar trabalhar e preparar os seus atletas do ponto de vista técnico e tático para explorar os espaços que são deixados disponíveis pelas defesas mais organizadas e que têm mais jogadores a fechar a zona central.

Comparação entre as três competições mostrou que os golos marcados no CES19, na LL e na PL apresentam algumas diferenças significativas. Isto reforça a ideia de que o jogo é influenciado pelos diferentes países e influências históricas e pelas diferenças de idades quando comparamos o CES19 com as ligas profissionais. Quando consideramos o constante fluxo de jogadores, treinadores e até diretores entre os diversos países, é extremamente interessante verificar as diferenças que estes implementam nas equipas, e as influências que os costumes e as características dos países causam neles. É de extrema importância que os treinadores estejam atentos às diferenças das ligas e competições dos países para onde vão trabalhar, é muito importante conhecer as suas características em termos de golos para preparar as suas equipas para as diferentes realidades, e perceber como os jogadores interpretam determinado jogo ofensivo, isto pode tornar-se útil na hora de tomar decisões sobre qual estilo de jogo optar. Deve considerar-se que a análise do golo traz informações vitais

para a compreensão do jogo de futebol nos diversos contextos competitivos. No entanto, para determinar o estilo de jogo de uma equipa ou de uma liga, se complementarmos a análise dos golos com uma análise mais profunda das posses de bolas que chegam à área adversária e que originam oportunidades de golo, iremos obter dados mais fidedignos, mais completos e mais precisos. Para além disso é importante também estudar o estilo defensivo adotado pelas diversas equipas de forma a encontrar os espaços que estas deixam, e por onde são mais vezes “feridas” de forma a trabalhar a nossa equipa para explorar esses mesmos espaços.

Além das limitações apontadas, este estudo é relevante, pois fornece uma visão sobre os golos que são marcados num jogo de futebol, que é o principal objetivo de um jogo de futebol, e o que determina o real desempenho das equipas, fornecendo informações sobre os padrões ofensivos nos golos marcados numa das provas de seleções de sub-19 mais importantes do mundo e em duas ligas mais impactantes do mundo. Ao mesmo tempo, mostra que os golos marcados pode diferenciar o estilo de jogo em diferentes ligas, possuindo características particulares que persistem ao longo do tempo, apesar de toda a evolução que o futebol foi enfrentando ao longo dos anos e ao longo da sua história.

## CAPÍTULO VII

### REFERÊNCIAS

1. Acar, M. F., Yapicioglu, B., Arikan, N., Yalcin, S., Ates, N., & Ergun, M. (2009). Analysis of goals scored in the 2006 World Cup. In *Science and Football VI: The Proceedings of the Sixth World Congress on Science and Football*.
2. Alberti, G., Iaia, F. M., Arcelli, E., Cavaggioni, L., & Rampinini, E. (2013). Goal scoring patterns in major European soccer leagues. *Sport Sciences for Health*, 9(3), 151–153. <https://doi.org/10.1007/s11332-013-0154-9>
3. Almeida, C. (2020, January 3). *O ataque posicional, o ataque rápido e o contra-ataque no futebol: o que são e como se diferenciam?* Linha de Passe. [http://linhadepasse.blogspot.com/2020/01/o-ataque-posicional-o-ataque-rapido-e-o\\_3.html](http://linhadepasse.blogspot.com/2020/01/o-ataque-posicional-o-ataque-rapido-e-o_3.html)
4. Alves, R. (2016). Estudo Das Ações Ofensivas Que Antecedem O Golo: Análise Do Campeonato Do Mundo De Futebol De Sub 20. *Dissertação Para Obtenção Do Grau de Mestre Em Treino Desportivo Para Crianças e Jovens. Faculdade de Ciências Do Desporto e Educação Física Da Universidade de Coimbra (FCDEF.UC), Coimbra*.
5. Alves, R., Dias, G., Gama, J., Vaz, V., & Couceiro, M. (2016). Interação e network de sequências ofensivas coletivas: Análise de uma seleção de Sub-20 no Campeonato do Mundo de Futebol. *Revista Portuguesa de Ciências Do Desporto*, 16(3), 44–56. <https://doi.org/10.5628/rpcd.16.03.44>
6. Andrade, C. A. de. (2010). *Análise do processo defensivo no futebol: acções e comportamentos defensivos associados à recuperação da posse de bola em diferentes contextos do jogo*.
7. Araujo, J. (1994). *Ser Treinador*. Editorial Caminho.

8. Armatas, V., Papadopoulou, S., & Skoufas, D. K. (2009). Evaluation of goals scored in top ranking soccer matches: greek " superleague " 2006-07. *Serb. J. Sports Sci*, 3, 39–43. [www.sjss-sportsacademy.edu.rs](http://www.sjss-sportsacademy.edu.rs)
9. Bacconi, A., & Marella, M. (1995). Nuovo sistema di analisi della partita in tempo reale. Preparazione atletica, analisi e riabilitazione nel calcio. 1º *Convegno Nazionale AIPAC Città Di Castelo: Nuova Prhomos*, 17–28.
10. Barbosa, A. (2013). *Métodos de Jogo Ofensivo no Futebol: Comparação dos padrões de jogo das equipas Internacional de Milão e Real Madrid*. <https://www.researchgate.net/publication/260156988>
11. Belli, J. (2014). *Análise da network e comportamento colectivo no jogo de futebol*.
12. Bidzinski, M. (1996). *The Soccer Coaching Handbook*. Spring City.
13. Bloomfield, J., Polman, R., Butterly, R., & O'Donoghue, P. (2005). Analysis of age, stature, body mass, BMI and quality of elite soccer players from 4 European Leagues. *The Journal of Sports Medicine and Physical Fitness*, 45(1), 58–67.
14. Bondia, I. L., González-Rodenas, J., Moreno, F. C., Pérez-Turpin, J. A., & Malavés, R. A. (2017). Creating goal scoring opportunities in elite soccer. Tactical differences between Real Madrid CF and FCBarcelona. *Retos*, 32, 233–237. <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=345751100046>
15. Bonfanti, M., & Pereni, A. (1999). *The Complete Book of Soccer Restart Plays*. Reedswain Inc.
16. Borges, P. (2021). *Relatório de Estágio na Equipa de Futebol de Sub 23 - Académica/OAF - 2020/2021*.



17. Braz, T. V. (2013). Análise de Jogo no Futebol: Considerações sobre o componente técnico-tático, planos de investigação, estudos da temática e particularidades do controle das ações competitivas. *Revista Brasileira de Futsal e Futebol*, 5(15), 28–43.
18. Brito, J. (2003). Documento de apoio à disciplina de Opção II – Futebol. In *UTAD*. Não Publicado.
19. Caballero, P., García-Rubio, J., & Ibáñez, S. J. (2017). Influence of situational variables on the U'18 soccer performance analysis. Análisis de la influencia de las variables situacionales en el rendimiento en fútbol U'18. *Retos*, 32, 224–227.
20. Caixinha, P. (2004). A análise dos adversários: da caracterização colectiva à individual. *III Jornadas Técnicas de Futebol + Futsal*.
21. Campo, C. (2007). *A Singularidade da Intervenção do Treinador como a sua «Impressão Digital» na... Justificação da Periodização Tática como uma «fenomeno técnica»*.
22. Carling, C., Williams, A. M., & Reilly, T. (2005). *Handbook of Soccer Match Analysis: A Systematic Approach to Improving Performance* (1st ed.). Routledge. <https://doi.org/10.4324/9780203448625>
23. Carneiro, J. (2016). Modus operandi de um analista de jogo em contexto de Seleção Nacional de Futebol. *Relatório de Estágio Profissionalizante Para a Obtenção Do Grau de Mestre Em Treino de Alto Rendimento, Apresentado à Faculdade de Desporto Da Universidade Do Porto*.
24. Caro, O., & Caro-Muñoz, A. (2016). Aproximación a los modelos tácticos generales ofensivos mediante el análisis de los goles en fútbol profesional. *Journal of Sport and Health Research*, 8(1), 1–12.
25. Castelão, D. P., Garganta, J., Afonso, J., & Costa, I. T. da. (2015). Análise sequencial de comportamentos ofensivos desempenhados por seleções

nacionais de futebol de alto rendimento. *Revista Brasileira de Ciências Do Esporte*, 37(3), 230–236. <https://doi.org/10.1016/j.rbce.2015.05.001>

26. Castelo, J. (1994). *Futebol: modelo técnico-tático do jogo: identificação e caracterização das grandes tendências evolutivas das equipas de rendimento superior*. FMH.
27. Castelo, J. (1996). *Futebol - A Organização do Jogo*. Edição do Autor.
28. Castelo, J. (2003). *Futebol - Guia prático de exercícios de treino*. Edições Visão e Contextos.
29. Castelo, J. (2004). *Futebol: Organização e dinâmica do jogo* (Edições Universitárias Lusófonas, Ed.). FMH-UTL.
30. Castelo, J. (2009). *Futebol. Organização Dinâmica do Jogo* (3rd ed.). Edições Universitárias Lusófonas.
31. Clemente, F. M., Couceiro, M. S., Martins, F. M., Figueiredo, A. J., & Mendes, R. S. (2014). Análise de jogo no Futebol: Métricas de avaliação do comportamento coletivo. *Motricidade*, 10(1), 14–26. [https://doi.org/10.6063/motricidade.10\(1\).1517](https://doi.org/10.6063/motricidade.10(1).1517)
32. Costa, C. (2010). *Análise das acções ofensivas com finalização resultantes de jogo dinâmico: estudo realizado no campeonato europeu de 2008*.
33. Cunha, N. (2007). *A importância dos lances de bola parada (livre, cantos e penaltis) no Futebol de 11*.
34. Cunha, P. (1998). Cunha, P. (1998). A intervenção do treinador durante o tempo morto. *Treino Desportivo*, 2, 33–38.

35. Currell, K., & Jeukendrup, A. E. (2008). Validity, Reliability and Sensitivity of Measures of Sporting Performance. *Sports Medicine*, 38(4), 297–316. <https://doi.org/10.2165/00007256-200838040-00003>
36. Dellal, A., Chamari, K., Wong, D. P., Ahmaidi, S., Keller, D., Barros, R., Bisciotti, G. N., & Carling, C. (2011). Comparison of physical and technical performance in European soccer match-play: FA Premier League and La Liga. *European Journal of Sport Science*, 11(1), 51–59. <https://doi.org/10.1080/17461391.2010.481334>
37. Fernandez-Navarro, J., Fradua, L., Zubillaga, A., Ford, P. R., & McRobert, A. P. (2016). Attacking and defensive styles of play in soccer: analysis of Spanish and English elite teams. *Journal of Sports Sciences*, 34(24), 2195–2204. <https://doi.org/10.1080/02640414.2016.1169309>
38. Festa, F. (2009). *Importância, comportamentos e operacionalização da transição ataque-defesa no futebol inserida num contexto de jogo colectivo: a perspectiva de treinadores da primeira liga.*
39. FIFA. (2020). *Leis de jogo 2020/2021.*
40. Fonseca, J. (2012). *As ações ofensivas que resultam em golo: Análise de variáveis associadas à eficácia da fase ofensiva na 1ª Liga na Época Desportiva 2010/2011.*
41. Gama, J., Passos, P., Davids, K., Relvas, H., Ribeiro, J., Vaz, V., & Dias, G. (2014). Network analysis and intra-team activity in attacking phases of professional football. *International Journal of Performance Analysis in Sport*, 14(3), 692–708. <https://doi.org/10.1080/24748668.2014.11868752>
42. Garganta, J. (1997). Modelação Táctica Do Jogo De Futebol: Estudo da organização da fase ofensiva em equipas de alto rendimento. *Universidade Do Porto Faculdade de Ciências Do Desporto e de Educação Física*, 318.

43. Garganta, J. (1998). Analisar o jogo nos jogos desportivos colectivos: Uma preocupação comum ao treinador e ao investigador. *Horizonte*, 14(63), 7–14.
44. Garganta, J. (2000). Análisis del juego en el fútbol el recorrido evolutivo de las concepciones, métodos e instrumentos. *Revista de Entrenamiento Deportivo, Journal of Sports Training*, 14(2), 5–14.
45. Garganta, J. (2001a). A análise da performance nos jogos desportivos. Revisão acerca da análise do jogo. *Revista Portuguesa de Ciências Do Desporto*, 2001(1), 57–64. <https://doi.org/10.5628/rpcd.01.01.57>
46. Garganta, J. (2001b). Futebol e Ciência. Ciência e Futebol. *Revista Digital - Buenos Aires*, 40. <http://www.efdeportes.com/>
47. Garganta, J., & Gréhaigne, J. F. (1999). Abordagem sistémica do jogo de futebol: moda ou necessidade? *Movimento (ESEFID/UFRGS)*, 5(10), 40–50. <https://doi.org/10.22456/1982-8918.2457>
48. Geeta, A., Jamaiyah, H., Safiza, M. N., Khor, G. L., Kee, C. C., Ahmad, A. Z., Suzana, S., Rahmah, R., & Faudzi, A. (2009). Reliability, technical error of measurements and validity of instruments for nutritional status assessment of adults in Malaysia. *Singapore Medical Journal*, 50(10), 1013–1018.
49. González-Ródenas, J., Aranda, R., & Aranda-Malaves, R. (2020). The effect of contextual variables on the attacking style of play in professional soccer. *Journal of Human Sport and Exercise*, 16(2). <https://doi.org/10.14198/jhse.2021.162.14>
50. González-Ródenas, J., Aranda-Malaves, R., Tudela-Desantes, A., Nieto, F., Usó, F., & Aranda, R. (2020). Playing tactics, contextual variables and offensive effectiveness in English Premier League soccer matches. A

multilevel analysis. *PLOS ONE*, 15(2), e0226978.  
<https://doi.org/10.1371/journal.pone.0226978>

51. González-Ródenas, J., López Bondía, I., Calabuig Moreno, F., & Aranda Malavés, R. (2015). Tactical indicators associated with the creation of scoring opportunities in professional soccer. *Cultura\_Ciencia\_Deporte*, 10(30), 215–225. <https://doi.org/10.12800/ccd.v10i30.590>
52. González-Ródenas, J., López-Bondia, I., Aranda-Malavés, R., Tudela Desantes, A., Sanz-Ramírez, E., & Aranda Malaves, R. (2019). Technical, tactical and spatial indicators related to goal scoring in European elite soccer. *Journal of Human Sport and Exercise*, 15(1). <https://doi.org/10.14198/jhse.2020.151.17>
53. Gonzalez-Rodenas, J., Mitrotasios, M., Aranda, R., & Armatas, V. (2020). Combined effects of tactical, technical and contextual factors on shooting effectiveness in European professional soccer. *International Journal of Performance Analysis in Sport*, 20(2), 280–293. <https://doi.org/10.1080/24748668.2020.1743163>
54. Gouveia, V. (2019). *Futebol: Treinar para Jogar* (Prime Books, Ed.).
55. Grant, A. G., Williams, A. M., & Reilly, T. (1999). Analysis of the goals scored in the 1998 World Cup. *Journal of Sports Sciences*, 17(10), 826–827.
56. Hewitt, A., Greenham, G., & Norton, K. (2016). Game style in soccer: what is it and can we quantify it? *International Journal of Performance Analysis in Sport*, 16(1), 355–372. <https://doi.org/10.1080/24748668.2016.11868892>
57. Hughes, C. (1998). *The Football Association Book Of Soccer Tactics and Skills*. British Broadcasting – Corporation and Queen Anne press.

58. Hughes, M., & Franks, I. (2004). Notational Analysis of Sport. *Journal of Sports Science & Medicine*.
59. Hughes, M., & Franks, I. (2005). Analysis of passing sequences, shots and goals in soccer. *Journal of Sports Sciences*, 23(5), 509–514. <https://doi.org/10.1080/02640410410001716779>
60. Kirkendall, D., Dowd, W., & DiCicco. (2002). Patterns of successful attacks: a comparison of men's and women's games in World Cups. *Int J Soccer Sci*, 29–36.
61. Konefał, M., Andrzejewski, M., Chmura, P., & Chmura, J. (2015). The impact of players' motor skills on match performance in top German Bundesliga teams. *Trends in Sport Sciences*, 4(22), 185–190. <https://www.researchgate.net/publication/303666516>
62. Kormelink, H., & Seeverens, T. (1999). *Match Analysis and Game Preparation*. Reedswain Inc.
63. Kubayi, A. (2020). Analysis of Goal Scoring Patterns in the 2018 FIFA World Cup. *Journal of Human Kinetics*, 71(1), 205–210. <https://doi.org/10.2478/hukin-2019-0084>
64. Kubayi, A., & Toriola, A. (2019). Trends of Goal Scoring Patterns in Soccer: A Retrospective Analysis of Five Successive FIFA World Cup Tournaments. *Journal of Human Kinetics*, 69(1), 231–238. <https://doi.org/10.2478/hukin-2019-0015>
65. Lago, C. (2009). The influence of match location, quality of opposition, and match status on possession strategies in professional association football. *Journal of Sports Sciences*, 27(13), 1463–1469. <https://doi.org/10.1080/02640410903131681>

66. Leite, W. (2020). The Importance of Set Plays in High Performance Football. *Спортске Науке и Здравље - АПЕИРОН*, 19(1). <https://doi.org/10.7251/SSH2001005W>
67. Li, C., & Zhao, Y. (2021). Comparison of Goal Scoring Patterns in “The Big Five” European Football Leagues. *Frontiers in Psychology*, 11. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2020.619304>
68. Lourenço, F. G. B. (2016). Práticas de Observação e Análise de Jogo. *Relatório de Estágio, Faculdade de Motricidade Humana Da Universidade de Lisboa*.
69. Maneiro, R., Casal, C. A., Ardá, A., & Losada, J. L. (2019). Application of multivariant decision tree technique in high performance football: The female and male corner kick. *PLOS ONE*, 14(3), e0212549. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0212549>
70. Michailidis, Y., Michailidis, C., & Primpa, E. (2013). Analysis of goals scored in European Championship 2012. *Journal of Human Sport and Exercise*, 8(2), 367–375. <https://doi.org/10.4100/jhse.2012.82.05>
71. Millán, C. O., & Villaseñor, A. B. (2011). Codificación, registro y análisis de la acción de éxito en fútbol. *Cuadernos de Psicología Del Deporte*, 11(2), 97–103.
72. Mitrotasios, M., González-Rodenas, J., Armatas, V., & Aranda Malavés, R. (2021). Creating Goal Scoring Opportunities in Men and Women UEFA Champions League Soccer Matches. Tactical Similarities and Differences (Creación de Ocasiones de Gol en la UEFA Champions League Masculina y Femenina. Diferencias y Similitudes Tácticas). *Retos*, 43, 154–161. <https://doi.org/10.47197/retos.v43i0.88203>
73. Mitrotasios, M., Gonzalez-Rodenas, J., Armatas, V., & Aranda, R. (2019). The creation of goal scoring opportunities in professional soccer. Tactical

differences between Spanish La Liga, English Premier League, German Bundesliga and Italian Serie A. *International Journal of Performance Analysis in Sport*, 19(3), 452–465. <https://doi.org/10.1080/24748668.2019.1618568>

74. Miyazawa, T., Sheahan, J. P., & Ichikawa, D. (2017). Effect of Opponent Quality on Goal-patterns from Direct Play in Japanese Professional Soccer. *International Journal of Sports Science*, 7(5), 177–183.
75. Mombaerts, E. (1991). *Football, de l'analyse du jeu à la formation du joueur*. Actio.
76. Moura, V. H. (1997). A evolução do futebol através da ciência e da tecnologia. *Universidade de Taubaté*.
77. Mueller, W., & Martorell, R. (1988). Reliability and accuracy of measurement. In T. G. Lohman, A. F. Roche, & R. Martorell (Eds.), *Anthropometric Standardisation Reference Manual* (pp. 83–86). Human Kinetics: Champaign.
78. Njororai, W. W. S. (2013). Analysis of goals scored in the 2010 world cup soccer tournament held in South Africa. *Journal of Physical Education and Sport*, 13(1), 6–13. <https://doi.org/10.7752/jpes.2013.01002>
79. Oberstone, J. (2011). Comparing Team Performance of the English Premier League, Serie A, and La Liga for the 2008-2009 Season. *Journal of Quantitative Analysis in Sports*, 7(1). <https://doi.org/10.2202/1559-0410.1280>
80. Oliveira, B., Barreto, R., Resende, N., & Amieiro, N. (2007). *Mourinho: Porquê tantas Vitórias?* (2nd ed.). Gradiva.



81. Oliveira, J. (1993). A análise do Jogo em Basquetebol. In J. Bento & A. Marques (Eds.), *A ciência do desporto, a cultura e o Homem*. (pp. 297–305). FCDEF-UP.
82. Oliveira, J. (2004). *Conhecimento específico em futebol : contributos para a definição de uma matriz dinâmica do processo ensino aprendizagem-treino do jogo*.
83. Pacheco, J. (2000). *Eficácia defensiva em futebol: comparação de indicadores quantitativos entre as três equipas primeiras classificadas e as três últimas na primeira liga portuguesa - época 99-2000*.
84. Paixão, P., Sampaio, J., Almeida, C. H., & Duarte, R. (2015). How does match status affects the passing sequences of top-level European soccer teams? *International Journal of Performance Analysis in Sport*, 15(1), 229–240. <https://doi.org/10.1080/24748668.2015.11868789>
85. Pedreño, J. (2014). *Scouting en Fútbol. Del Fútbol Base al Alto Rendimiento* (1st ed.). MC Sports.
86. Plummer, B. T. (2013). Analysis of Attacking Possessions Leading to a Goal Attempt, and Goal Scoring Patterns within Men’s Elite Soccer. *Journal of Sports Science*, 1(1), 001–038.
87. Pollard, R., & Reep, C. (1997). Measuring the effectiveness of playing strategies at soccer. *Journal of the Royal Statistical Society: Series D (The Statistician)*, 46(4), 541–550. <https://doi.org/10.1111/1467-9884.00108>
88. Queiroz, C. (2003). Entrevista a Jesus cuadrado Pino, citado por Nuestra entrevista de mês: entrevista táctica. *Revista Técnica Profesional - Training Futbol*.
89. Redondo, J. (2016). Análise das Transições Ofensivas na Última Etapa de Formação no Futebol – Estudo no escalão de Sub-19. *Dissertação de*

*Mestrado, Faculdade de Ciências Do Desporto e Educação Física Da Universidade de Coimbra, Coimbra, Portugal.*

90. Reilly, T., & Mark Williams, A. (2003). Science and soccer: Second edition. In *Science and Soccer: Second Edition*. <https://doi.org/10.4324/9780203417553>
91. Ribeiro, H. (2019, June 30). *A influência das bolas paradas*. Goal Point. [https://goalpoint.pt/as-melhores-equipas-da-europa-nas-bolas-paradas\\_76617](https://goalpoint.pt/as-melhores-equipas-da-europa-nas-bolas-paradas_76617)
92. Sampaio, A. (1997). O sucesso em basquetebol: um estudo centrado nos indicadores de performance no jogo. In *Actas do 1º Fórum das Licenciaturas em Educação Física e Desporto*. UTAD.
93. Sanchez, F. (2015). *Que Esconde tu Rival?* (Vol. 2). FUTBOL DEL LIBRO .
94. Sapp, R. M., Spangenburg, E. E., & Hagberg, J. M. (2018). Trends in aggressive play and refereeing among the top five European soccer leagues. *Journal of Sports Sciences*, 36(12), 1346–1354. <https://doi.org/10.1080/02640414.2017.1377911>
95. Sarmiento, H. (2012). Análise do jogo de futebol – Padrões de jogo ofensivo em equipas de alto rendimento: uma abordagem qualitativa. *Tese de Doutoramento. Universidade de Trás-Os-Montes e Alto Douro, Vila Real., December 2012*.
96. Sarmiento, H., Anguera, M. T., Pereira, A., Marques, A., Campaniço, J., & Leitão, J. (2017). Patterns of Play in the Counterattack of Elite Football Teams - A Mixed Method Approach. *International Journal of Performance Analysis in Sport*, 14(2), 411–427. <https://doi.org/10.1080/24748668.2014.11868731>

97. Sarmento, H., Campanico, J., & Leitão, J. (2013). *A metodologia observacional como método para análise do jogo de futebol-uma perspetiva teórica*. <https://doi.org/10.13140/2.1.1194.4648>
98. Sarmento, H., Clemente, F. M., Araújo, D., Davids, K., McRobert, A., & Figueiredo, A. (2018). What Performance Analysts Need to Know About Research Trends in Association Football (2012–2016): A Systematic Review. *Sports Medicine*, 48(4), 799–836. <https://doi.org/10.1007/s40279-017-0836-6>
99. Sarmento, H., Leitão, J., & Campanico, J. (2011). A comparison of playing tactics in the English Premier League, Spain's La Liga and Italy Serie A. In D. Milanović & G. Sporiš (Eds.), *In 6th International Scientific Conference on Kinesiology: Integrative power of kinesiology: proceedings book* (pp. 546–550). University of Zgreb, Faculty of Kinesiology.
100. Schulze, E., Julian, R., & Meyer, T. (2021). Exploring Factors Related to Goal Scoring Opportunities in Professional Football. *Science and Medicine in Football*, 1–8. <https://doi.org/10.1080/24733938.2021.1931421>
101. Scovell, B., & Howe, D. (1988). *Manual de Fútbol*. Ediciones Martinez Roca, S.A.
102. Silva, L. (2020, February 12). *Ataque Posicional, Contra-Ataque e Ataque Rápido. Como distingui-los?* . ProScout. <https://www.proscout.pt/ataque-posicional-contra-ataque-e-ataque-rapido-como-distingui-los/>
103. Silva, P. (2006). *A Análise do Jogo em Futebol Um estudo realizado em clubes da Liga Betandwin.com*.
104. Silva, P. (2017). *Observação, Análise e Interpretação do Jogo de Futebol. Relatório de Estágio Profissionalizante realizado nos Sub-15 do Leixões Sport Club na época desportiva 2016/17*.

105. Soares, P. (2009). *Transições: uma instantaneidade suportada pelo equilíbrio... a representatividade da fluidez que o jogar deve manifestar.*
106. Tajés, D. (2014, April 19). Geometria fractal e o processo de treinamento em futebol. *EFDeportes.Com*.  
<https://www.efdeportes.com/efd191/geometria-fractal-e-treinamento-em-futebol.htm>
107. Tenga, A., Holme, I., Ronglan, L. T., & Bahr, R. (2010a). Effect of playing tactics on achieving score-box possessions in a random series of team possessions from Norwegian professional soccer matches. *Journal of Sports Sciences*, 28(3), 245–255.  
<https://doi.org/10.1080/02640410903502766>
108. Tenga, A., Holme, I., Ronglan, L. T., & Bahr, R. (2010b). Effect of playing tactics on goal scoring in Norwegian professional soccer. *Journal of Sports Sciences*, 28(3), 237–244. <https://doi.org/10.1080/02640410903502774>
109. Tenga, A., Ronglan, L. T., & Bahr, R. (2010). Measuring the effectiveness of offensive match-play in professional soccer. *European Journal of Sport Science*, 10(4), 269–277. <https://doi.org/10.1080/17461390903515170>
110. Tenga, A., & Sigmundstad, E. (2011). Characteristics of goal-scoring possessions in open play: Comparing the top, in-between and bottom teams from professional soccer league. *International Journal of Performance Analysis in Sport*, 11(3), 545–552.  
<https://doi.org/10.1080/24748668.2011.11868572>
111. Teodorescu, L. (1984). *Problemas de Teoria e Metodologia nos Jogos Desportivos*. Livros Horizonte.
112. Tomczak, M., & Tomczak, E. (2014). The need to report effect size estimates revisited. An overview of some recommended measures of effect size. *Trends in Sport Science*, 1(21), 19–25.

113. Vázquez, A. (2012). *Fútbol. Del análisis del juego a la edición de informes técnicos* (McSports, Ed.; 3rd ed.). McSports - preparación futbolística.
114. Ventura, N. (2013). *Observar para Ganhar*. Prime Books.
115. Vergonis, A., Michailidis, Y., Mikikis, D., Semaltianou, E., Mavrommatis, G., Christoulas, K., & Metaxas, T. (2019). Technical and tactical analysis of goal scoring patterns in the 2018 FIFA World Cup in Russia. *Facta Universitatis, Series: Physical Education and Sport*, 181. <https://doi.org/10.22190/FUPES190612019V>
116. Wang, S. H., & Qin, Y. (2020). Analysis of shooting and goal scoring patterns in the 2019 France women's world cup. *Journal of Physical Education and Sport*, 20(6), 3080–3089. <https://doi.org/10.7752/jpes.2020.s6418>
117. Wilson, J. (2008). *Inverting The Pyramid: The History Of Football Tactics*. London: The Orion Publishing Group.
118. Wooden, J. (1988). *Practical Modern Basketball* (3rd ed.). McMillan Publishing Company.
119. Wright, C., Atkins, S., Polman, R., Jones, B., & L. S. (2011). Factors Associated with Goals and Goal Scoring Opportunities in Professional Soccer. *International Journal of Performance Analysis in Sport*, 11(3), 438–449. <https://doi.org/10.1080/24748668.2011.11868563>
120. Wright, C., Atkins, S., Polman, R., Jones, B., & Sargeson, L. (2011). Factors Associated with Goals and Goal Scoring Opportunities in Professional Soccer. *International Journal of Performance Analysis in Sport*, 11(3), 438–449. <https://doi.org/10.1080/24748668.2011.11868563>
121. Yi, Q., Groom, R., Dai, C., Liu, H., & Gómez Ruano, M. Á. (2019). Differences in Technical Performance of Players From 'The Big Five'

European Football Leagues in the UEFA Champions League. *Frontiers in Psychology*, 10. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2019.02738>

122. Yiannakos, A., & Armatas, V. (2006). Evaluation of the goal scoring patterns in European Championship in Portugal 2004. *International Journal of Performance Analysis in Sport*, 6(1), 178–188. <https://doi.org/10.1080/24748668.2006.11868366>
123. Yue, Z., Broich, H., & Mester, J. (2014). Statistical Analysis for the Soccer Matches of the First Bundesliga. *International Journal of Sports Science & Coaching*, 9(3), 553–560. <https://doi.org/10.1260/1747-9541.9.3.553>

## CAPÍTULO VIII

### ANEXOS

**Anexo 1.** Folha de excel onde apontei todas a variáveis.

|                                 | Golo | Golo | Golo | Golo | Golo | Golo | Golo | Golo | Golo | Golo | Golo | Golo | Golo | Golo | Golo | Golo | Golo | Golo | Golo | Golo | Golo | Golo | Golo | Golo | Golo | TOTAL |
|---------------------------------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|-------|
| <b>Padrão Ofensivo</b>          |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |       |
| Ataque posicional               |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |       |
| Contra-ataque                   |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |       |
| Libre Direto                    |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |       |
| Libre Indireto                  |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |       |
| Pontapé de canto                |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |       |
| Lançamento de linha lateral     |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |       |
| Penalti                         |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |       |
| Auto-Golo                       |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |       |
| <b>Duração da Posse de Bola</b> |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |       |
| Curta: 0 a 10s                  |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |       |
| Média: 10 a 20s                 |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |       |
| Longa: 20 a 45s                 |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |       |
| Muito Longa: + 45s              |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |       |
| <b>Tipo de Posse de Bola</b>    |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |       |
| Curta: 0 a 3 passes             |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |       |
| Média: 4 a 6 passes             |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |       |
| Longa: + 7 passes               |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |       |
| <b>Local da Posse</b>           |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |       |
| 1/3 defensivo                   |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |       |
| 1/3 intermédio                  |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |       |
| 1/3 ofensivo                    |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |       |
| <b>Zona de finalização</b>      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |       |
| FA                              |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |       |
| ZPA                             |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |       |
| ZCEPPA                          |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |       |
| ZCEGAP                          |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |       |
| ZCIDGA                          |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |       |
| ZCIEGA                          |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |       |
| ZCSDEGA                         |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |       |
| ZCSDEGA                         |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |       |
| AD                              |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |       |
| AE                              |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |       |

**Anexo 2.** Equação utilizada para calcular o erro entre as variáveis

In addition, once the Kruskal-Wallis  $H$ -test has been computed, the epsilon-squared estimate of effect size can be calculated, where [1]:

$$E_R^2 = \frac{H}{(n^2 - 1) / (n + 1)}$$

$H$  – the value obtained in the Kruskal-Wallis test (the Kruskal-Wallis  $H$ -test statistic)

$n$  – the total number of observations

$E_R^2$  – coefficient assumes the value from 0 (indicating no relationship) to 1 (indicating a perfect relationship)

#### Anexo 4. Médias e Desvio Padrão para as variáveis do Padrão Ofensivo

| COMPETIÇÃO       |             | 1.1. AP/AR | 1.2. CA | 1.3. LD | 1.4. LI | 1.5. PC | 1.6. LLL | 1.7. P | 1.8. AG |
|------------------|-------------|------------|---------|---------|---------|---------|----------|--------|---------|
| CES19<br>N = 37  | Média       | 0,46       | 0,08    | 0,05    | 0,14    | 0,05    | 0,08     | 0,11   | 0,03    |
|                  | Erro Desvio | 0,505      | 0,277   | 0,229   | 0,347   | 0,229   | 0,277    | 0,315  | 0,164   |
| PL<br>N = 704    | Média       | 0,31       | 0,34    | 0,02    | 0,05    | 0,13    | 0,02     | 0,11   | 0,02    |
|                  | Erro Desvio | 0,464      | 0,475   | 0,135   | 0,208   | 0,336   | 0,14     | 0,311  | 0,149   |
| LL<br>N = 705    | Média       | 0,46       | 0,22    | 0,02    | 0,04    | 0,1     | 0,03     | 0,11   | 0,03    |
|                  | Erro Desvio | 0,498      | 0,412   | 0,14    | 0,202   | 0,293   | 0,174    | 0,319  | 0,158   |
| Total<br>N =1446 | Média       | 0,39       | 0,27    | 0,02    | 0,05    | 0,11    | 0,03     | 0,11   | 0,02    |
|                  | Erro Desvio | 0,487      | 0,446   | 0,14    | 0,21    | 0,314   | 0,162    | 0,315  | 0,154   |

#### Anexo 3. Teste de normalidade para as variáveis do Padrão Ofensivo

| COMPETIÇÃO |       | Kolmogorov-Smirnov |     |       | Shapiro-Wilk |     |       |
|------------|-------|--------------------|-----|-------|--------------|-----|-------|
|            |       | Estatística        | gl  | Sig.  | Estatística  | gl  | Sig.  |
| 1.1. AP/AR | CES19 | 0,359              | 37  | 0,000 | 0,635        | 37  | 0,000 |
|            | PL    | 0,437              | 704 | 0,000 | 0,584        | 704 | 0,000 |
|            | LL    | 0,364              | 705 | 0,000 | 0,634        | 705 | 0,000 |
| 1.2. CA    | CES19 | 0,534              | 37  | 0,000 | 0,307        | 37  | 0,000 |
|            | PL    | 0,422              | 704 | 0,000 | 0,599        | 704 | 0,000 |
|            | LL    | 0,484              | 705 | 0,000 | 0,506        | 705 | 0,000 |
| 1.3. LD    | CES19 | 0,539              | 37  | 0,000 | 0,241        | 37  | 0,000 |
|            | PL    | 0,536              | 704 | 0,000 | 0,113        | 704 | 0,000 |
|            | LL    | 0,537              | 705 | 0,000 | 0,119        | 705 | 0,000 |
| 1.4. LI    | CES19 | 0,517              | 37  | 0,000 | 0,406        | 37  | 0,000 |
|            | PL    | 0,541              | 704 | 0,000 | 0,210        | 704 | 0,000 |
|            | LL    | 0,541              | 705 | 0,000 | 0,201        | 705 | 0,000 |
| 1.5. PC    | CES19 | 0,539              | 37  | 0,000 | 0,241        | 37  | 0,000 |
|            | PL    | 0,521              | 704 | 0,000 | 0,394        | 704 | 0,000 |
|            | LL    | 0,532              | 705 | 0,000 | 0,332        | 705 | 0,000 |
| 1.6. LLL   | CES19 | 0,534              | 37  | 0,000 | 0,307        | 37  | 0,000 |
|            | PL    | 0,537              | 704 | 0,000 | 0,119        | 704 | 0,000 |
|            | LL    | 0,540              | 705 | 0,000 | 0,163        | 705 | 0,000 |
| 1.7. P     | CES19 | 0,526              | 37  | 0,000 | 0,360        | 37  | 0,000 |
|            | PL    | 0,528              | 704 | 0,000 | 0,357        | 704 | 0,000 |
|            | LL    | 0,526              | 705 | 0,000 | 0,370        | 705 | 0,000 |
| 1.8. AG    | CES19 | 0,538              | 37  | 0,000 | 0,155        | 37  | 0,000 |
|            | PL    | 0,538              | 704 | 0,000 | 0,131        | 704 | 0,000 |
|            | LL    | 0,539              | 705 | 0,000 | 0,142        | 705 | 0,000 |



### Anexo 5. Teste H de Kruskal-Wallis para as variáveis do Padrão Ofensivo

| Estatísticas de teste <sup>a,b</sup> | 1.1. AP/AR | 1.2. CA | 1.3. LD | 1.4. LI | 1.5. PC | 1.6. LLL | 1.7. P | 1.8. AG |
|--------------------------------------|------------|---------|---------|---------|---------|----------|--------|---------|
| H de Kruskal-Wallis                  | 30,528     | 35,519  | 2,267   | 6,839   | 5,425   | 5,952    | 0,175  | 0,13    |
| Significância Sig.                   | 0          | 0       | 0,322   | 0,033   | 0,066   | 0,051    | 0,916  | 0,937   |

### Anexo 6. Médias e Desvio Padrão para as variáveis da Duração da Posse de Bola

| COMPETIÇÃO       |             | 2.1. Curta (0-10 segundos) | 2.2. Média (10-20 segundos) | 2.3. Longa (20-45 segundos) | 2.4. Muito longa (+ 45 segundos) |
|------------------|-------------|----------------------------|-----------------------------|-----------------------------|----------------------------------|
| CES19<br>N = 37  | Média       | 0,57                       | 0,22                        | 0,22                        | 0                                |
|                  | Erro Desvio | 0,502                      | 0,422                       | 0,417                       | 0                                |
| PL<br>N = 704    | Média       | 0,49                       | 0,29                        | 0,16                        | 0,06                             |
|                  | Erro Desvio | 0,5                        | 0,453                       | 0,363                       | 0,245                            |
| LL<br>N = 705    | Média       | 0,52                       | 0,26                        | 0,19                        | 0,03                             |
|                  | Erro Desvio | 0,5                        | 0,439                       | 0,396                       | 0,17                             |
| Total<br>N =1446 | Média       | 0,39                       | 0,27                        | 0,02                        | 0,05                             |
|                  | Erro Desvio | 0,487                      | 0,446                       | 0,14                        | 0,21                             |

### Anexo 7. Teste de normalidade para as variáveis da Duração da Posse de Bola

| COMPETIÇÃO                       |       | Kolmogorov-Smirnov <sup>a</sup> |     |       | Shapiro-Wilk |     |       |
|----------------------------------|-------|---------------------------------|-----|-------|--------------|-----|-------|
|                                  |       | Estatística                     | gl  | Sig.  | Estatística  | gl  | Sig.  |
| 2.1. Curta (0-10 segundos)       | CES19 | 0,367                           | 37  | 0,000 | 0,633        | 37  | 0,000 |
|                                  | PL    | 0,345                           | 704 | 0,000 | 0,636        | 704 | 0,000 |
|                                  | LL    | 0,350                           | 705 | 0,000 | 0,636        | 705 | 0,000 |
| 2.2. Média (10-20 segundos)      | CES19 | 0,479                           | 37  | 0,000 | 0,514        | 37  | 0,000 |
|                                  | PL    | 0,450                           | 704 | 0,000 | 0,567        | 704 | 0,000 |
|                                  | LL    | 0,463                           | 705 | 0,000 | 0,546        | 705 | 0,000 |
| 2.3. Longa (20-45 segundos)      | CES19 | 0,479                           | 37  | 0,000 | 0,514        | 37  | 0,000 |
|                                  | PL    | 0,510                           | 704 | 0,000 | 0,435        | 704 | 0,000 |
|                                  | LL    | 0,494                           | 705 | 0,000 | 0,483        | 705 | 0,000 |
| 2.4. Muito longa (+ 45 segundos) | CES19 |                                 | 37  |       |              | 37  |       |
|                                  | PL    | 0,539                           | 704 | 0,000 | 0,262        | 704 | 0,000 |
|                                  | LL    | 0,540                           | 705 | 0,000 | 0,158        | 705 | 0,000 |

### Anexo 8. Teste H de Kruskal-Wallis para as variáveis da Duração da Posse de Bola

| Estatísticas de teste | 2.1. Curta (0-10 segundos) | 2.2. Média (10-20 segundos) | 2.3. Longa (20-45 segundos) | 2.4. Muito longa (+ 45 segundos) |
|-----------------------|----------------------------|-----------------------------|-----------------------------|----------------------------------|
| H de Kruskal-Wallis   | 1,343                      | 1,792                       | 3,929                       | 11,23                            |
| Significância Sig.    | 0,511                      | 0,408                       | 0,14                        | 0,004                            |

### Anexo 11. Médias e Desvio Padrão para as variáveis do Tipo de Posse de Bola

| COMPETIÇÃO |             | 3.1. Curta (até 3 passes) | 3.2. Média (4 a 6 passes) | 3.3. Longa (7 ou mais passes) |
|------------|-------------|---------------------------|---------------------------|-------------------------------|
| CES19      | Média       | 0,62                      | 0,16                      | 0,22                          |
| N = 37     | Erro Desvio | 0,492                     | 0,374                     | 0,417                         |
| PL         | Média       | 0,56                      | 0,21                      | 0,22                          |
| N = 704    | Erro Desvio | 0,497                     | 0,411                     | 0,418                         |
| LL         | Média       | 0,58                      | 0,2                       | 0,22                          |
| N = 705    | Erro Desvio | 0,493                     | 0,401                     | 0,412                         |
| Total      | Média       | 0,57                      | 0,21                      | 0,22                          |
| N =1446    | Erro Desvio | 0,495                     | 0,405                     | 0,414                         |

### Anexo 10. Teste de normalidade para as variáveis do Tipo de Posse de Bola

| COMPETIÇÃO                    |       | Kolmogorov-Smirnov <sup>a</sup> |     |       | Shapiro-Wilk |     |       |
|-------------------------------|-------|---------------------------------|-----|-------|--------------|-----|-------|
|                               |       | Estatística                     | gl  | Sig.  | Estatística  | gl  | Sig.  |
| 3.1. Curta (até 3 passes)     | CES19 | 0,401                           | 37  | 0,000 | 0,616        | 37  | 0,000 |
|                               | PL    | 0,373                           | 704 | 0,000 | 0,631        | 704 | 0,000 |
|                               | LL    | 0,384                           | 705 | 0,000 | 0,626        | 705 | 0,000 |
| 3.2. Média (4 a 6 passes)     | CES19 | 0,506                           | 37  | 0,000 | 0,445        | 37  | 0,000 |
|                               | PL    | 0,485                           | 704 | 0,000 | 0,505        | 704 | 0,000 |
|                               | LL    | 0,491                           | 705 | 0,000 | 0,491        | 705 | 0,000 |
| 3.3. Longa (7 ou mais passes) | CES19 | 0,482                           | 37  | 0,000 | 0,508        | 37  | 0,000 |
|                               | PL    | 0,480                           | 704 | 0,000 | 0,515        | 704 | 0,000 |
|                               | LL    | 0,484                           | 705 | 0,000 | 0,506        | 705 | 0,000 |

### Anexo 9. Teste H de Kruskal-Wallis para as variáveis do Tipo de Posse de Bola

| Estatísticas de teste | 3.1. Curta (até 3 passes) | 3.2. Média (4 a 6 passes) | 3.3. Longa (7 ou mais passes) |
|-----------------------|---------------------------|---------------------------|-------------------------------|
| H de Kruskal-Wallis   | 1,052                     | 0,827                     | 0,163                         |
| Significância Sig.    | 0,591                     | 0,661                     | 0,922                         |

### Anexo 12. Médias e Desvio Padrão para as variáveis da Zona de Recuperação

| COMPETIÇÃO |             | 4.1. 1/3 defensivo | 4.2. 1/3 intermédio | 4.3. 1/3 ofensivo |
|------------|-------------|--------------------|---------------------|-------------------|
| CES19      | Média       | 0,22               | 0,24                | 0,54              |
| N = 37     | Erro Desvio | 0,417              | 0,435               | 0,505             |
| PL         | Média       | 0,25               | 0,25                | 0,5               |
| N = 704    | Erro Desvio | 0,434              | 0,432               | 0,5               |
| LL         | Média       | 0,21               | 0,36                | 0,43              |
| N = 705    | Erro Desvio | 0,411              | 0,479               | 0,495             |
| Total      | Média       | 0,23               | 0,3                 | 0,47              |
| N =1446    | Erro Desvio | 0,422              | 0,459               | 0,499             |

**Anexo 13. Teste de normalidade para as variáveis da Zona de Recuperação**

| COMPETIÇÃO          |       | Kolmogorov-Smirnov <sup>a</sup> |     |       | Shapiro-Wilk |     |       |
|---------------------|-------|---------------------------------|-----|-------|--------------|-----|-------|
|                     |       | Estatística                     | gl  | Sig.  | Estatística  | gl  | Sig.  |
| 4.1. 1/3 defensivo  | CES19 | 0,482                           | 37  | 0,000 | 0,508        | 37  | 0,000 |
|                     | PL    | 0,467                           | 704 | 0,000 | 0,540        | 704 | 0,000 |
|                     | LL    | 0,485                           | 705 | 0,000 | 0,505        | 705 | 0,000 |
| 4.2. 1/3 intermédio | CES19 | 0,469                           | 37  | 0,000 | 0,534        | 37  | 0,000 |
|                     | PL    | 0,469                           | 704 | 0,000 | 0,537        | 704 | 0,000 |
|                     | LL    | 0,415                           | 705 | 0,000 | 0,606        | 705 | 0,000 |
| 4.3. 1/3 ofensivo   | CES19 | 0,359                           | 37  | 0,000 | 0,635        | 37  | 0,000 |
|                     | PL    | 0,341                           | 704 | 0,000 | 0,637        | 704 | 0,000 |
|                     | LL    | 0,377                           | 705 | 0,000 | 0,629        | 705 | 0,000 |

**Anexo 14. Teste H de Kruskal-Wallis para as variáveis do Tipo de Posse de Bola**

| Estatísticas de teste | 4.1. 1/3 defensivo | 4.2. 1/3 intermédio | 4.3. 1/3 ofensivo |
|-----------------------|--------------------|---------------------|-------------------|
| H de Kruskal-Wallis   | 2,792              | 19,92               | 7,801             |
| Significância Sig.    | 0,248              | 0                   | 0,02              |

**Anexo 15. Médias e Desvio Padrão para as variáveis das Zonas de Finalização**

| COMPETIÇÃO       |             | 5.1. FA | 5.2. ZPA | 5.3. ZCEPPA | 5.4. ZCEGAP | 5.5. ZCIDGA | 5.6. ZCIEGA | 5.7. ZCSDGA | 5.8. ZCSEGA | 5.9. AD | 5.10. AE |
|------------------|-------------|---------|----------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|---------|----------|
| CES19<br>N = 37  | Média       | 0,14    | 0,24     | 0,41        | 0,08        | 0           | 0           | 0,08        | 0,05        | 0       | 0        |
|                  | Erro Desvio | 0,347   | 0,435    | 0,502       | 0,277       | 0           | 0           | 0,277       | 0,229       | 0       | 0        |
| PL<br>N = 704    | Média       | 0,12    | 0,23     | 0,22        | 0,34        | 0,01        | 0,01        | 0,02        | 0,05        | 0       | 0        |
|                  | Erro Desvio | 0,319   | 0,421    | 0,413       | 0,474       | 0,106       | 0,118       | 0,154       | 0,215       | 0       | 0        |
| LL<br>N = 705    | Média       | 0,11    | 0,22     | 0,32        | 0,22        | 0,01        | 0,02        | 0,05        | 0,05        | 0       | 0        |
|                  | Erro Desvio | 0,316   | 0,417    | 0,467       | 0,412       | 0,118       | 0,129       | 0,22        | 0,208       | 0       | 0        |
| Total<br>N =1446 | Média       | 0,11    | 0,23     | 0,27        | 0,27        | 0,01        | 0,02        | 0,04        | 0,05        | 0       | 0        |
|                  | Erro Desvio | 0,318   | 0,419    | 0,446       | 0,445       | 0,111       | 0,122       | 0,193       | 0,212       | 0       | 0        |

### Anexo 17. Teste de normalidade para as variáveis do Tipo de Posse de Bola

| COMPETIÇÃO  |       | Kolmogorov-Smirnov <sup>a</sup> |     |       | Shapiro-Wilk |     |       |
|-------------|-------|---------------------------------|-----|-------|--------------|-----|-------|
|             |       | Estatística                     | gl  | Sig.  | Estatística  | gl  | Sig.  |
| 5.1. FA     | CES19 | 0,517                           | 37  | 0,000 | 0,406        | 37  | 0,000 |
|             | PL    | 0,526                           | 704 | 0,000 | 0,370        | 704 | 0,000 |
|             | LL    | 0,527                           | 705 | 0,000 | 0,365        | 705 | 0,000 |
| 5.2. ZPA    | CES19 | 0,469                           | 37  | 0,000 | 0,534        | 37  | 0,000 |
|             | PL    | 0,477                           | 704 | 0,000 | 0,521        | 704 | 0,000 |
|             | LL    | 0,480                           | 705 | 0,000 | 0,515        | 705 | 0,000 |
| 5.3. ZCEPPA | CES19 | 0,387                           | 37  | 0,000 | 0,624        | 37  | 0,000 |
|             | PL    | 0,483                           | 704 | 0,000 | 0,508        | 704 | 0,000 |
|             | LL    | 0,433                           | 705 | 0,000 | 0,588        | 705 | 0,000 |
| 5.4. ZCEGAP | CES19 | 0,534                           | 37  | 0,000 | 0,307        | 37  | 0,000 |
|             | PL    | 0,424                           | 704 | 0,000 | 0,598        | 704 | 0,000 |
|             | LL    | 0,484                           | 705 | 0,000 | 0,506        | 705 | 0,000 |
| 5.5. ZCIDGA | CES19 |                                 | 37  |       |              | 37  |       |
|             | PL    | 0,531                           | 704 | 0,000 | 0,079        | 704 | 0,000 |
|             | LL    | 0,534                           | 705 | 0,000 | 0,093        | 705 | 0,000 |
| 5.6. ZCIEGA | CES19 |                                 | 37  |       |              | 37  |       |
|             | PL    | 0,534                           | 704 | 0,000 | 0,093        | 704 | 0,000 |
|             | LL    | 0,535                           | 705 | 0,000 | 0,107        | 705 | 0,000 |
| 5.7. ZCSDGA | CES19 | 0,534                           | 37  | 0,000 | 0,307        | 37  | 0,000 |
|             | PL    | 0,538                           | 704 | 0,000 | 0,137        | 704 | 0,000 |
|             | LL    | 0,541                           | 705 | 0,000 | 0,227        | 705 | 0,000 |
| 5.8. ZCSEGA | CES19 | 0,539                           | 37  | 0,000 | 0,241        | 37  | 0,000 |
|             | PL    | 0,541                           | 704 | 0,000 | 0,219        | 704 | 0,000 |
|             | LL    | 0,541                           | 705 | 0,000 | 0,210        | 705 | 0,000 |
| 5.9. AD     | CES19 |                                 | 37  |       |              | 37  |       |
|             | PL    |                                 | 704 |       |              | 704 |       |
|             | LL    |                                 | 705 |       |              | 705 |       |
| 5.10. AE    | CES19 |                                 | 37  |       |              | 37  |       |
|             | PL    |                                 | 704 |       |              | 704 |       |
|             | LL    |                                 | 705 |       |              | 705 |       |

### Anexo 16. Teste H de Kruskal-Wallis para as variáveis do Tipo de Posse de Bola

| Estatísticas de teste | 5.1. FA | 5.2. ZPA | 5.3. ZCEPPA | 5.4. ZCEGAP | 5.5. ZCIDGA | 5.6. ZCIEGA | 5.7. ZCSDGA | 5.8. ZCSEGA | 5.9. AD | 5.10. AE |
|-----------------------|---------|----------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|---------|----------|
| H de Kruskal-Wallis   | 0,197   | 0,125    | 23,29       | 34,265      | 0,706       | 0,773       | 8,679       | 0,108       | 0       | 0        |
| Significância Sig.    | 0,906   | 0,939    | 0           | 0           | 0,703       | 0,68        | 0,013       | 0,947       | 1       | 1        |