

**UNIVERSIDADE FEDERAL DE UBERLÂNDIA  
FACULDADE DE EDUCAÇÃO FÍSICA E FISIOTERAPIA**

**LUCAS MACIENTE**

**CARACTERIZAÇÃO DO DESEMPENHO OFENSIVO NO FUTEBOL:  
UMA COMPARAÇÃO ENTRE A LIGA DOS CAMPEÕES DA UEFA E A COPA  
CONMEBOL LIBERTADORES**

Uberlândia

2023

**LUCAS MACIENTE**

**CARACTERIZAÇÃO DO DESEMPENHO OFENSIVO NO FUTEBOL:  
UMA COMPARAÇÃO ENTRE A LIGA DOS CAMPEÕES DA UEFA E A COPA  
CONMEBOL LIBERTADORES**

Trabalho de conclusão de curso apresentado à Faculdade de Educação Física e Fisioterapia da Universidade Federal de Uberlândia, como parte das exigências para a obtenção da conclusão de graduação em Licenciatura e Bacharelado em Educação Física

Orientador: Prof. Dr. Ricardo Drews

Uberlândia

2023

## **Banca Examinadora**

Presidente: \_\_\_\_\_

Prof. Dr. Ricardo Drews – FAEFI/UFU

Membro 1: \_\_\_\_\_

Prof. Dra. Gabriela Machado Ribeiro – FAEFI/UFU

Membro 2: \_\_\_\_\_

Prof. Dr. Fabian Alberto Romero Clavijo – Bishop's University

Uberlândia

2023

## **Agradecimentos**

Neste momento de grande importância na minha vida, o encerramento de um ciclo, preciso agradecer a todas as pessoas que contribuíram de uma forma ou de outra para que eu pudesse chegar até aqui.

Em primeiro lugar, agradeço aos meus pais, Leandro e Elaine que são as pessoas mais importantes da minha vida, por em nenhum momento terem deixado de me apoiar e por todo o esforço de vocês em me ajudar nos meus momentos mais difíceis.

Às minhas irmãs, Carol e Luane, por toda a troca desde o início da minha vida, tendo em vocês sempre a minha inspiração e que fizeram eu sempre querer ser melhor.

À minha namorada, Julia, que com todo o amor, carinho e compreensão, foi minha maior fonte de luz para que pudesse chegar até aqui neste momento.

Ao meu orientador, Ricardo, que guiou meus passos com toda paciência possível, com sua orientação sendo crucial para a finalização deste trabalho. Meu muito obrigado!

Aos professores em geral, que desenvolveram meu crescimento acadêmico e pessoal, ajudando a me moldar e transformar no que sou atualmente.

Por esse momento de comemoração, a cada um de vocês, meu obrigado mais que especial!

## Lista de Figuras

Figura 1 - Ilustrativo do total dentro da soma dos quadrados de cada cluster.....	16
Figura 2 - Ilustração dos clusters realizados para cada equipe por competições e a frequência de execução (número de partidas) desse cluster.....	17
Figura 3 - Resultado da análise de Kruskal-Wallis e teste post-hoc de Dunn para cada indicador de desempenho por cluster. ....	18
Figura 4 - Frequência absoluta e relativa de cluster por fase do torneio. ....	19

## **Lista de Tabelas**

Tabela 1 - Valores da medida associativa para cada par de variáveis ..... 16

Tabela 2 - Resultados da análise univariada (Kruskal-Wallis) por agrupamentos de fatores. . 17

## Resumo

Este estudo teve como objetivo comparar o desempenho ofensivo no futebol entre equipes da Liga dos Campeões da União das Federações Europeias de Futebol (UCL) e da Copa da Confederação Sul-Americana de Futebol Libertadores (CLA) a partir de indicadores-chave de desempenho (KPI). Os KPIs analisados incluíram gols, posse de bola, número de passes, número de passes certos, porcentagem de passes certos, chutes ao gol, chutes dentro e fora da área de pênalti e escanteios. A análise utilizou a técnica de cluster para agrupar os indicadores semelhantes. Os resultados demonstraram a existência de quatro clusters distintos para agrupar os KPIs ofensivos, com destaque para a importância dos passes e passes certos na diferenciação das equipes. As equipes da UCL foram distribuídas entre os quatro clusters, enquanto as equipes da CLA se agruparam principalmente em dois clusters. As equipes da CLA apresentaram valores de desempenho ofensivo mais baixos do que as equipes da UCL, destacando diferenças importantes entre as competições. Além disso, a análise mostrou que as equipes obtiveram padrões de desempenho semelhantes nas oitavas de final, seguidas pelas quartas de final e semifinais, independente da competição. Nas semifinais da UCL, o Cluster 1 (CL1) foi mais proeminente, enquanto nas oitavas de final, os Clusters 2 (CL2) e 3 (CL3) foram mais comuns. Na CLA, o CL1 predominou nas oitavas de final, enquanto o CL2 foi mais utilizado nas quartas de final. Esses resultados fornecem uma análise abrangente do desempenho comparando as equipes da UCL e da CLA, destacando a importância dos passes precisos e da posse de bola no futebol de alto desempenho, como também tem implicações importantes para treinadores e estrategistas em ambas as competições.

**Palavras-chave:** Análise de cluster; Análise de jogo; Indicadores de desempenho.

## Abstract

This study aimed to compare attacking performance in soccer between teams in the UEFA Champions League (UCL) and the CONMEBOL Libertadores Cup (CLA) based on key performance indicators (KPIs). The KPIs analyzed included goals, possession, number of passes, number of successful passes, percentage of successful passes, shots on goal, shots inside and outside the penalty area and corners. The analysis used the cluster technique to group similar indicators. The results showed the existence of four distinct clusters to group the offensive KPIs, with the importance of passes and successful passes standing out in differentiating the teams. The UCL teams were distributed among the four clusters, while the CLA teams were mainly grouped into two clusters. The CLA teams had lower attacking performance values than the UCL teams, highlighting important differences between the competitions. In addition, the analysis showed that the teams had similar performance patterns in the round of 16, followed by the quarter-finals and semi-finals, regardless of the competition. In the UCL semi-finals, Cluster 1 (CL1) was more prominent, while in the round of 16, Clusters 2 (CL2) and 3 (CL3) were more common. In the CLA, CL1 predominated in the round 16, while CL2 was used more in the quarter-finals. These results provide a comprehensive analysis of performance comparing UCL and CLA teams, highlighting the importance of accurate passing and possession in high-performance soccer, as well as having important implications for coaches and strategists in both competitions.

**Keywords:** Cluster analysis; Game analysis; Performance indicators.

## Sumário

<b>1. ARTIGO</b> .....	11
<b>1.1 INTRODUÇÃO</b> .....	12
<b>1.2 MÉTODO</b> .....	14
1.2.1 Amostra.....	14
1.2.2 Coleta de dados e Procedimentos .....	14
1.2.3 Análise Estatística.....	14
<b>1.3 RESULTADOS</b> .....	15
1.3.1 Número de clusters e variáveis que contribuem para a separação.....	15
1.3.2 Diferenças entre competições .....	16
1.3.3 Associação de clusters com a fase do torneio.....	18
<b>1.4 DISCUSSÃO</b> .....	19
<b>1.5 CONCLUSÃO</b> .....	23
<b>REFERÊNCIAS</b> .....	24
<b>2. NORMAS DA REVISTA</b> .....	28

## **APRESENTAÇÃO GERAL**

Este Trabalho de Conclusão de Curso atende ao regimento do Curso de Educação Física da Universidade Federal de Uberlândia. Em seu volume, como um todo, é composto de duas partes:

**1. ARTIGO:** Caracterização do desempenho ofensivo no futebol: Uma comparação entre a Liga dos Campeões da UEFA e a Copa CONMEBOL Libertadores

**2. NORMAS DA REVISTA:** Revista Brasileira de Ciência do Esporte

## **1. ARTIGO**

Título abreviado: Desempenho Ofensivo no Futebol

**Caracterização do desempenho ofensivo no futebol: Uma comparação entre a Liga dos Campeões da UEFA e Copa CONMEBOL Libertadores**

**Attacking performance characterization in soccer: a comparasion between UEFA Champions League and CONMEBOL Libertadores Cup**

Lucas Maciente<sup>1</sup>, Ricardo Drews<sup>1</sup>

### **Filiação:**

<sup>1</sup> Faculdade de Educação Física e Fisioterapia, Universidade Federal de Uberlândia

### **Contato:**

Lucas Maciente

Faculdade de Educação Física e Fisioterapia da Universidade Federal de Uberlândia

E-mail: [lucas.maciente@gmail.com](mailto:lucas.maciente@gmail.com)

Telefone: 3499202-6363

### **Endereço para Correspondência:**

Faculdade de Educação Física e Fisioterapia - Campus Educação Física

Rua Benjamin Constant, 1286, Uberlândia – MG, Brasil

CEP: 38400-678

Telefone: 34 3218-2901

## 1.1 INTRODUÇÃO

A análise de desempenho é uma área recente e em crescimento no contexto do esporte, visando identificar o desempenho individual e coletivo em esportes coletivos (Castellano & Pic, 2019; Glazier, 2010). A descrição precisa do desempenho das equipes exige a seleção de momentos/fases específicas do jogo, que condicionam a ação dos jogadores e os seus objetivos (Gréhaigne et al., 1997). De acordo com James (2006), informações específicas de desempenho de jogo coletadas poderiam ser usadas para fornecer feedback específico aos atletas e equipes, e fundamentar futuros objetivos de treinamento. Em esportes coletivos como o futebol, baseado na posse de bola, o jogo é dividido em ataque e defesa (Gréhaigne et al., 2011). No ataque, por exemplo, o objetivo final é marcar. Contudo, para atingir esse objetivo é necessário um conjunto de ações individuais e/ou coletivas. Por exemplo, manter a posse de bola e chutar para o gol é necessário para conseguir marcar. Nesse sentido, variáveis que fornecem informações sobre a porcentagem de posse de bola, número de passes, número de passes certos (Harrop & Nevill, 2014; Kite & Nevill, 2017), número de chutes ao gol (Alves et al., 2019) e o número de escanteios são considerados indicadores-chave de desempenho (KPI) ofensivo (Herold et al., 2021).

Estudos têm utilizado KPI para caracterizar o estilo de jogo de times de futebol profissional em diversas competições de futebol, incluindo a La Liga na Espanha (Castellano & Pic, 2019; Fernandez-Navarro et al., 2016; Wang et al., 2015), Premier League na Inglaterra (Fernandez-Navarro et al., 2016), Copa do Brasil Sub-20 (Clavijo et al., 2023), Superliga Grega (Gómez et al., 2018) e Superliga Chinesa (Lago- Peñas et al., 2017). Mais especificamente, esses estudos revelaram que as equipes utilizam estilos de jogo específicos (Fernandez-Navarro et al., 2016), os quais variam dentro do jogo e entre jogos (Clavijo et al., 2023; Wang et al., 2015), e são afetados pelo local da partida (Gómez et al., 2018), sendo que alguns estilos de jogo têm maior probabilidade de resultar em gol ou vitória do que outros (Castellano & Pic, 2019; Clavijo et al., 2022). No entanto, tirar conclusões sobre a diferença no desempenho das equipes nessas competições é difícil devido às diferenças nas análises utilizadas nesses estudos. Vale ressaltar que esses estudos investigaram torneios nacionais e internacionais. De acordo com diferentes autores (e.g., Giulianotti, 2012; McLean et al., 2017), o estilo de jogo das equipes de futebol é influenciado por razões culturais, econômicas e sociais.

Ao analisar diferentes competições, estudos revelaram que a posse de bola tem efeitos diferentes relacionados com o torneio (Collet, 2013) e que as redes de passes anteriores aos gols marcados não diferem entre seleções de diferentes continentes (McLean et al., 2017). Portanto,

as evidências da diferença no desempenho da equipe são divergentes mesmo quando as mesmas variáveis são utilizadas para análise. Diferenças de cultura, profissionalismo, estilo de jogo, recursos financeiros entre essas regiões implicam em diferenças entre esses torneios (Delani et al., 2005; Franco Júnior, 2013).

Nesse contexto, estudos investigaram o efeito do local de jogo e da qualidade do adversário na recuperação da bola (Almeida et al., 2014), identificaram as características dos escanteios e relacionaram-nas com o sucesso (Casal et al., 2015) e analisaram a interação de passe e associaram-na ao resultado da partida (Clavijo et al., 2017). Até o presente momento, o único estudo encontrado que investigou KPI na Liga dos Campeões da UEFA (UCL) constatou que as equipes vencedoras apresentavam valores mais elevados nas variáveis associadas a chutes ao gol, passes e posse de bola (Lago-Peñas et al., 2011). No que diz respeito a Copa CONMEBOL Libertadores (CLA), estudos constataram que a vantagem de jogar em casa na segunda partida não é evidente (Abad et al., 2017). Estudos comparando UCL e CLA revelaram que a vantagem de jogar em casa é mais comum na CLA do que na UCL (Drummond et al., 2014). No entanto, esse estudo utilizou a pontuação do jogo para comparação e nenhum KPI foi analisado.

Diante deste panorama de investigações, nenhum estudo abordou uma comparação entre esses diferentes torneios. Portanto, este estudo teve como objetivo identificar a diferença dos indicadores de desempenho ofensivo entre times de futebol participantes da Liga dos Campeões da UEFA e da Copa CONMEBOL Libertadores. Especificamente, este estudo buscou (1) agrupar os KPI ofensivo com base em sua similaridade e identificar o indicador de desempenho que melhor discriminou os grupos, (2) identificar as diferenças no desempenho ofensivo entre as competições, (3) associar os clusters à fase do torneio.

## 1.2 MÉTODO

### 1.2.1 Amostra

Foram analisadas 224<sup>1</sup> partidas das oitavas de final às semifinais da Liga dos Campeões da UEFA (n = 112), temporadas 2017– 2022<sup>2</sup>, e da Copa CONMEBOL Libertadores (n = 112), temporadas 2019 – 2022.

### 1.2.2 Coleta de Dados e Procedimentos

As Estatísticas dos jogos foram obtidas através do endereço eletrônico <http://www.sofascore.com>. Os dados de cada torneio, ano, fase e partida foram reunidos e organizados em um único banco de dados. A partir dos dados coletados foram selecionados os seguintes KPI ofensivo: time mandante e visitante, gols, porcentual de posse de bola, número de passes, número de passes certos, porcentual de passes certos, número de chutes ao gol, número de chutes ao gol de dentro da área de pênalti, número de chutes ao gol de fora da área de pênalti e número de escanteios.

### 1.2.3 Análise Estatística

O software *RStudio*, versão 4.0.4 (© 2009-2023), foi utilizado para organizar e selecionar os dados. Análises hierárquicas de cluster foram realizadas utilizando o método de variância mínima de Ward com distância euclidiana, considerando os valores dos indicadores de desempenho ofensivo de cada equipe por partida (Johnson & Wichern, 2001). O produto desta análise de cluster é um diagrama de árvore denominado dendograma que mostra o nível de similaridade no eixo y, e cada ataque ou defesa é representado no eixo x. A função `hclust` do pacote `stats` no software *RStudio* foi usada para análise e plotagem de cluster. Com base em observações de distinção, compacidade e peso dos clusters, um nível de corte foi baseado no total dentro da soma dos quadrados (Everitt et al., 2001) usando a função `fviz_nbclust`. Além

---

<sup>1</sup> Ao total foram analisadas 31 equipes diferentes nas 4 temporadas analisadas da Liga dos Campeões da UEFA e 36 equipes diferentes nas 4 temporadas analisadas da Copa CONMEBOL Libertadores. Nas temporadas analisadas da UCL, os campeões foram o Real Madrid em duas oportunidades (2017-18 e 2021-22), Liverpool (2018-19) e o Chelsea (2020-21). E também para a CLA, os campeões foram o Flamengo (2019 e 2022) e Palmeiras (2020 e 2021).

<sup>2</sup> A escolha de um ano diferente nos sequenciais, igual ocorreu nas edições da Libertadores, se deu pelo fator da pandemia onde os jogos eliminatórios da temporada 2019-20 da Liga dos Campeões ocorreram em formato de jogo único e não no formato ida e volta (em casa e fora de casa) como nas outras edições.

disso, foi calculada uma medida associativa para identificar o quanto cada par de variáveis diferencia os grupos (Bussab & Morettin, 2017). Essa medida fornece um resultado de 0 (baixa contribuição das variáveis para separar os grupos) a 1 (alta contribuição dessas variáveis para separar os grupos).

A normalidade da distribuição foi rejeitada pelos testes de Shapiro-Wilk executados para cada variável por cada grupo encontrado pela análise de cluster. Portanto, uma análise de variância não paramétrica (Kruskal-Wallis) foi executada para cada KPI de ataque para identificar possíveis diferenças entre os clusters. Para identificar diferenças específicas entre clusters, os testes post-hoc de Dunn foram executados com correção de Bonferroni para comparações múltiplas. Além disso, foi analisada a frequência absoluta e relativa do cluster em relação às fases do torneio.

## **1.3 RESULTADOS**

### ***1.3.1 Número de clusters e variáveis que contribuem para a separação***

A Figura 1 ilustra o total dentro da soma dos quadrados de cada cluster. O método Elbow para agrupamento hierárquico constatou que o nível de corte ideal está em quatro agrupamentos, assim, o desempenho ofensivo das equipes foi dividido em quatro grupos. Em relação às variáveis que melhor discriminam os clusters, os valores da medida associativa são apresentados na Tabela 1. Número de passes apresentou o maior valor de medida associativa (0,760), seguido por número de passes certos (0,758), e a interação dessas variáveis (0,759).

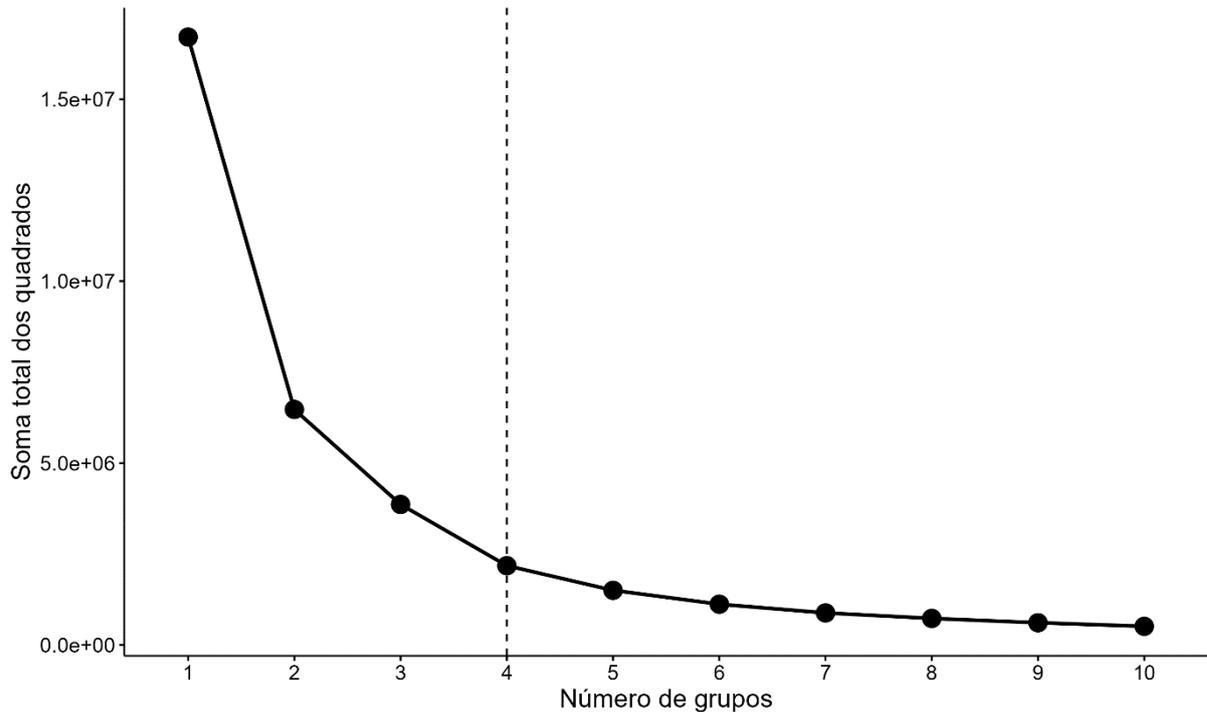


Figura 1 - Ilustrativo do total dentro da soma dos quadrados de cada cluster

Tabela 1 - Valores da medida associativa para cada par de variáveis.

	Gols	Posse de bola (%)	Passes	Passes certos	Passes certos (%)	Chutes ao gol	Chutes ao gol dentro da área	Chutes ao gol fora da área	Escanteios
Gols	0,02	0	0	0	0	0	0	0	0
Posse de bola (%)	0,255	0,49	0	0	0	0	0	0	0
Passes	0,39	0,625	0,760	0	0	0	0	0	0
Passes certos	0,389	0,624	0,759	0,758	0	0	0	0	0
Passes certos (%)	0,287	0,522	0,657	0,656	0,555	0	0	0	0
Chutes ao gol	0,06	0,295	0,43	0,429	0,327	0,1	0	0	0
Chutes ao gol dentro da área	0,056	0,291	0,425	0,425	0,323	0,096	0,091	0	0
Chutes ao gol fora da área	0,028	0,263	0,398	0,397	0,295	0,068	0,063	0,036	0
Escanteios	0,054	0,289	0,424	0,423	0,321	0,094	0,089	0,062	0,087

### 1.3.2 Diferenças entre competições

A Figura 2 ilustra os clusters que reúnem o desempenho ofensivo de cada equipe por sua competição. No geral, os times participantes da Liga dos Campeões foram encontrados em CL1 a CL4 (linhas 1 a 4) e os times participantes da Copa Libertadores foram encontrados apenas em CL1 e CL2. O tamanho do círculo representa o número de vezes (partidas) que o desempenho ofensivo da equipe foi classificado naquele cluster.

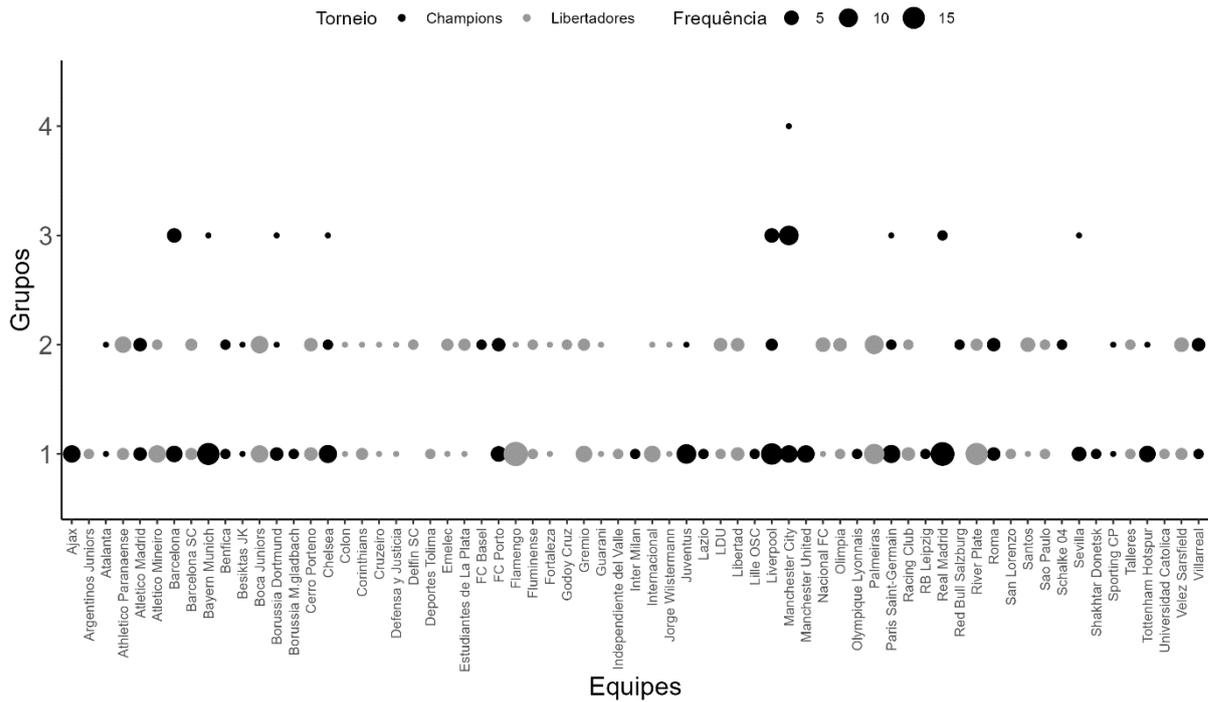


Figura 2 - Ilustração dos clusters realizados para cada equipe por competições e a frequência de execução (número de partidas) desse cluster.

A Figura 3 e Tabela 2 ilustram os valores de cada indicador de desempenho de ataque com as respectivas diferenças entre os clusters. A análise de variância revelou diferenças entre clusters em cada variável, exceto no número de gols. Os resultados revelaram que CL1 e CL2 apresentam valores inferiores em todos os casos comparados com CL3. A análise post-hoc revelou que CL3 difere do CL2 em todas as variáveis, exceto no número de gols e do CL1 nas variáveis Posse de Bola (%), Número de Passes, Número de Passes Certos, Passes certos (%). Diferenças nessas variáveis também foram encontradas entre CL2 e CL4.

Tabela 2 - Resultados da análise univariada (Kruskal-Wallis) por agrupamentos de fatores.

Variáveis	Kruskal-Wallis
Gols	[H(3)= 3,89, p = 0,274, eta <sup>2</sup> = 0,002]
Posse de Bola (%)	[H(3)= 218,83, p < 0,05, eta <sup>2</sup> = 0,49]
Passes	[H(3)= 315,71, p < 0,05, eta <sup>2</sup> = 0,70]
Passes Certos	[H(3)= 316,69, p < 0,05, eta <sup>2</sup> = 0,70]
Passes Certos (%)	[H(3)= 249,62, p < 0,05, eta <sup>2</sup> = 0,55]
Chutes ao gol	[H(3)= 47,16, p < 0,05, eta <sup>2</sup> = 0,10]
Chutes ao gol dentro da área	[H(3)= 45,16, p < 0,05, eta <sup>2</sup> = 0,10]
Chutes ao gol fora da área	[H(3)= 14,78, p < 0,05, eta <sup>2</sup> = 0,03]
Escanteios	[H(3)= 39,04, p < 0,05, eta <sup>2</sup> = 0,08]

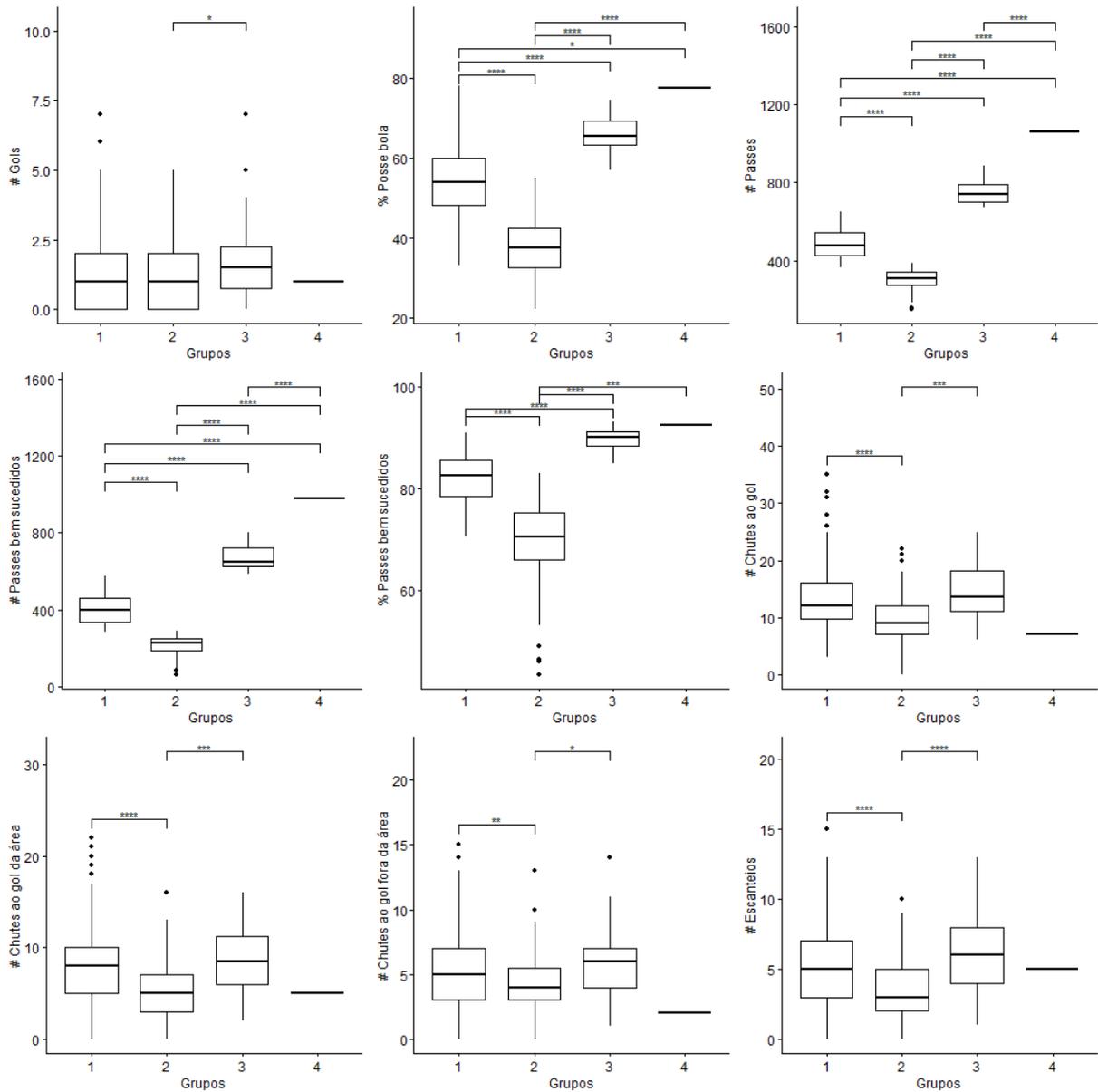


Figura 3 - Resultado da análise de Kruskal-Wallis e teste post-hoc de Dunn para cada indicador de desempenho por cluster.

### 1.3.3 Associação de clusters com a fase do torneio

A Figura 4 representa a frequência de cada cluster em cada fase do torneio. Os números superiores representam valores absolutos da Liga dos Campeões da UEFA (A) e da Copa CONMEBOL Libertadores (B). Independentemente da competição, os resultados revelaram que cada padrão foi utilizado principalmente nas oitavas de final, seguidas pelas quartas de final e semifinais. Por outro lado, os números inferiores representam valores relativos da Liga dos Campeões da UEFA (C) e da Copa CONMEBOL Libertadores (D). Em relação à Liga dos Campeões da UEFA, os resultados revelaram que o cluster um (CL1) foi encontrado

principalmente nas semifinais e menos utilizado nas oitavas de final; e os clusters dois (CL2) e três (CL3) foram utilizados principalmente nas oitavas de final, seguidas pelas quartas de final e semifinais. Com relação à Copa Libertadores, o cluster um (CL1) foi utilizado principalmente nas oitavas de final, seguido das semifinais e quartas de final; e o cluster dois (CL2) foi usado principalmente nas quartas de final, seguido pelas semifinais e oitavas de final.

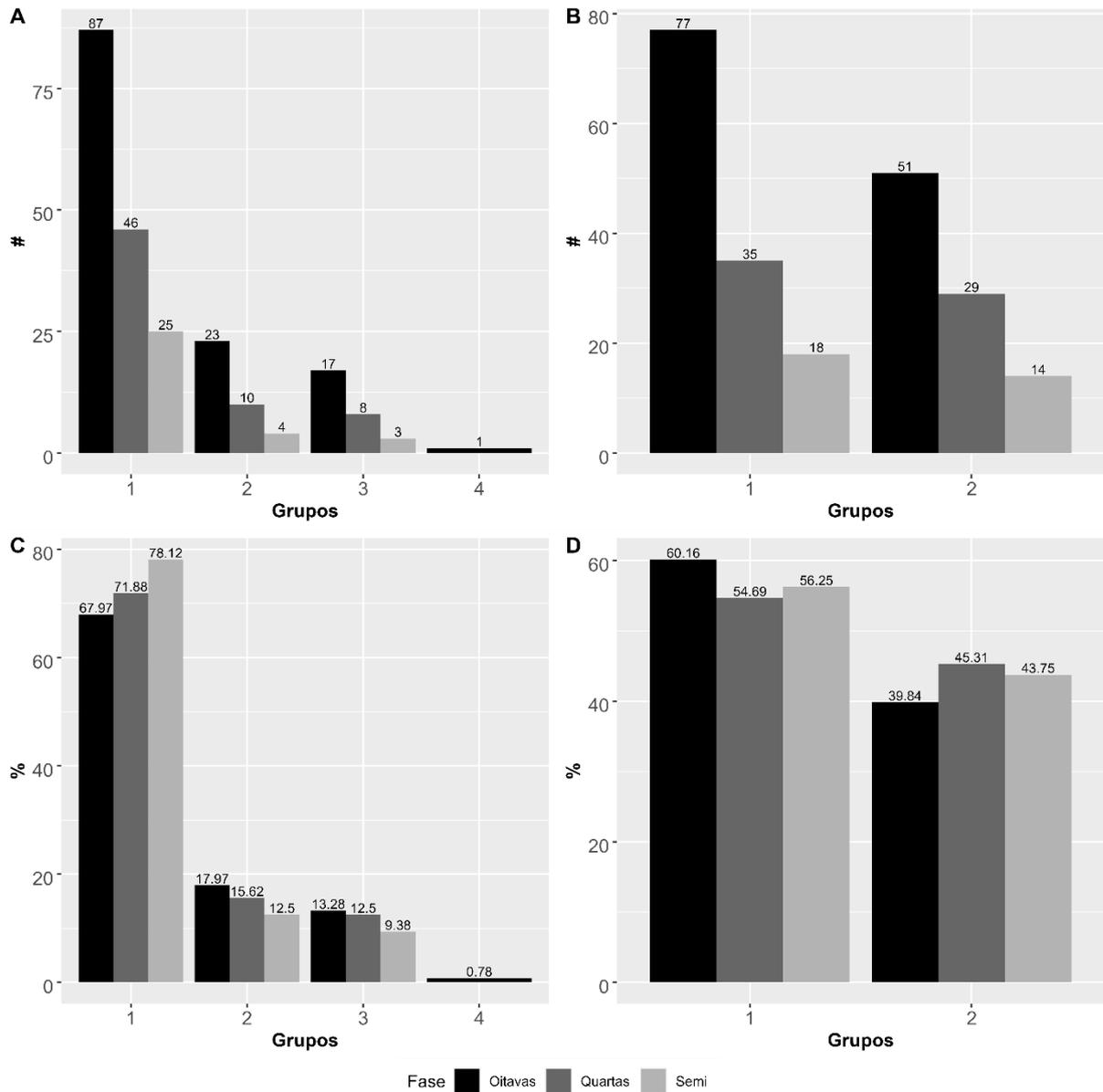


Figura 4 - Frequência absoluta e relativa de clusters (grupos) por fase do torneio.

## 1.4 DISCUSSÃO

O presente estudo teve como objetivo realizar uma análise comparativa entre duas das principais ligas de futebol do mundo, a Liga dos Campeões da UEFA (UCL) e a Copa CONMEBOL Libertadores (CLA), e a identificar possíveis diferenças e associações entre indicadores-chave de desempenho (KPI) em ambas as competições. Os principais resultados do estudo revelaram, por meio de uma análise de cluster, quatro clusters distintos de desempenho ofensivo das equipes com base em KPIs. Tal achado sugere que existem diferentes padrões de desempenho ofensivo entre as equipes das ligas comparadas.

Estudos mais próximos à pergunta do presente estudo, que também se concentraram na análise de indicadores de desempenho para caracterizar o estilo de jogo das equipes, encontraram resultados similares (Castellano & Pic, 2019; Fernandez-Navarro et al., 2016). Por exemplo, Fernandez-Navarro et al. (2016) analisaram os estilos de jogo de equipes de futebol da primeira divisão espanhola e inglesa e encontraram uma variedade de estilos de jogo, revelando a presença de 12 estilos distintos, divididos em oito ofensivos e quatro defensivos, categorizados com base em KPIs específicos, o que proporcionou uma visão abrangente das táticas adotadas pelas equipes.

Na mesma direção, Castellano & Pic (2019) abordaram a identificação e preferência de estilos de jogos, na liga espanhola de futebol (La Liga), relacionando-os com os resultados das partidas. As equipes com estilos de ataque elaborados e defesa sólida tiveram melhores resultados no campeonato. Além disso, a maioria das equipes mostraram variações em seus estilos de jogo ao longo da temporada. Tal resultado corrobora com o fato de as equipes de futebol necessitarem possuir um repertório variado de estilos de jogo e serem capazes de se adaptar a diferentes situações durante as partidas.

De maneira geral, os indicadores-chave de desempenho são de extrema importância para entender como as equipes se comportam em termos de ataque e como buscam marcar os gols (Sheiber et al., 2022). A variável “número de passes” foi identificada no presente estudo como o indicador mais significativo para a separação desses clusters, seguida do “número de passes certos” e da interação entre essas variáveis. Isto sugere que a capacidade de manutenção da posse de bola e a precisão dos passes exercem um papel fundamental no desempenho ofensivo das equipes.

Lago-Peñas et al. (2011) investigaram indicadores de desempenho entre equipes vencedoras, empatadas e derrotadas na Liga dos Campeões da UEFA e constatou que as equipes vencedoras apresentaram valores mais elevados nas variáveis associadas a chutes a gol, passes e posse de bola. Tal resultado corrobora com o pensamento que reter a posse de bola pode estar correlacionado com o sucesso.

Indo nessa direção, Collet (2013) investigou a relação entre posse de bola no futebol e o sucesso das equipes nas competições europeias e internacionais, durante o período de 2007 a 2010. De acordo com o estudo, ter mais a posse de bola no futebol pode ajudar as equipes a serem mais bem-sucedidas, principalmente em ligas nacionais. No entanto, essa relação não foi tão forte em competições de elite, como a Liga dos Campeões da UEFA, onde a posse de bola por si só não foi um indicador de sucesso e sim medida por outras variáveis, como eficácia nos passes e chutes ao gol.

No que se refere a comparação das competições no presente estudo, os resultados revelaram diferenças significativas no desempenho ofensivo entre seus participantes. Foram mostrados que os times participantes da UCL estavam distribuídos entre todos os quatro clusters (CL1 a CL4), enquanto os times da CLA foram encontrados em apenas dois clusters (CL1 e CL2). As equipes dos CL1 e CL2 apresentaram valores de desempenho ofensivo inferiores às equipes da CL3. A superioridade do CL3 em relação às outras equipes sugere que essas equipes podem ter estratégias ofensivas mais eficazes, envolvendo maior controle da posse de bola e troca de passes mais precisos. Isso indica que as equipes das duas competições apresentam desempenhos ofensivos diferentes e que as equipes da UCL exibem uma variedade maior de estilos de jogo.

Nesse sentido, Tusset (2018) trouxe em seu estudo uma análise da influência da troca de passes e da posse de bola nas partidas de futebol, utilizando a Liga dos Campeões da UEFA 2016/17 e a Conmebol Libertadores 2017 como referências. Os resultados indicaram que a troca intensa de passes na Liga dos Campeões da UEFA teve impacto significativo nos resultados das equipes, ocorrendo uma eficácia maior nas finalizações e no percentual de vitórias em comparação com a Conmebol Libertadores. Além disso, a posse de bola, especialmente mostrada com mais de 60%, demonstrou ser uma estratégia eficaz em ambas as competições.

Já Drummond et al. (2014) analisaram a vantagem de jogar em casa nos dois campeonatos analisados no presente estudo, entre 2004 a 2011. Os autores concluíram que a vantagem em jogar em casa é uma realidade em ambas as competições, porém a CLA apresentou uma vantagem em jogar em casa significativamente maior do que a UCL. É crucial considerar que essas diferenças são atribuídas a vários fatores, como altitude em algumas regiões, influência da torcida, comportamento arbitral, condições do campo de jogo, nível de investimento financeiro nas equipes, o estilo de jogo predominante em cada competição e diferenças culturais e sociais (Giulianotti, 2012; McLean et al., 2017).

Com um olhar além das linhas de campo, Matias & Menezes (2013) comparam abordagens de gestão, estruturas de competição e políticas de premiação entre a CLA e a UCL.

A maior diferença notada entre as duas competições é a abordagem na gestão e organização. A CLA adota uma abordagem mais focada em recompensar o desempenho na fase de grupos, permitindo que os times com melhor classificação decidam em casa nas fases eliminatórias. Em contrapartida, a UCL realiza sorteios em cada fase, enfatizando o prestígio do evento na possibilidade de grandes jogos desde as oitavas de final. Além disso, a UCL tem uma premiação significativamente maior para os clubes em comparação à Libertadores.

Diante disso, alguns fatores como o modelo de negócios da UEFA adotando uma atividade muito mais comerciais e globalizadas, transformou a UCL em uma competição muito valorizada pelos patrocinadores e emissoras de televisão, resultando em acordos de transmissão e patrocínio mais lucrativos, podendo trazer com isso premiações para seus participantes, muito mais lucrativas que na CLA, especialmente para seus vencedores. Esses incentivos financeiros maiores, contribuem para a manutenção de novos jogadores de topo mundial na liga. Vale ressaltar que este estudo Matias & Menezes utilizado para discussão foi realizado no ano de 2013, o que não retrata todos os anos analisados no presente estudo nas referidas competições.

Além disso, diante a associação de clusters com as fases dos torneios, independente da competição, os padrões de desempenho foram usados principalmente nas oitavas de final, seguido das quartas de final e semifinais. Na UCL, o CL1 foi encontrado principalmente nas semifinais e menos nas oitavas de final, enquanto os clusters 2 e 3 foram mais comuns nas oitavas de final. Na CLA, o CL1 foi usado principalmente nas oitavas de final, seguido de semifinais e quartas de final, enquanto o CL2 foi mais utilizado nas quartas de final. Essa informação sugere que as equipes podem ajustar seu estilo de jogo de acordo com a fase do torneio, o que pode ser influenciado por diversos fatores, como estratégia, pressão, adversários e objetivos.

Nessa direção, sobre fases do torneio, Abad et al. (2017) exploraram a “vantagem em casa da segunda partida” (vantagem de jogar a segunda partida em casa) na CLA, nos períodos de 2005 a 2015. Os resultados revelaram que as equipes que jogaram a segunda partida em casa tiveram uma vantagem significativa. Isso significa que, em média, elas tinham mais chances de vencer a eliminatória. Além disso, foi notado que essa vantagem variava dependendo da fase do torneio. Nas semifinais, a vantagem foi menor, enquanto nas finais, ela foi maior. As decisões por pênaltis também favoreceram as equipes que jogaram a segunda partida em casa.

Por fim, é importante reconhecer que nossa análise tem algumas limitações, como a análise de um número limitado de temporadas e a falta de algumas variáveis contextualmente mais complexas. No entanto, esses resultados têm implicações práticas para treinadores, equipes e pesquisadores que buscam entender e aprimorar o desempenho ofensivo no futebol.

Eles podem usar essas informações para adaptar estratégias de jogo de acordo com a fase do torneio e para melhorar o treinamento focado em indicadores-chave.

## **1.5 CONCLUSÃO**

O presente estudo forneceu uma análise abrangente do desempenho ofensivo no futebol, comparando equipes da Liga dos Campeões da UEFA e da Copa CONMEBOL Libertadores. Os resultados encontrados destacaram diferenças significativas nos KPIs, principalmente no número de passes e passes certos, entre as competições, e identificaram os principais fatores que contribuem para a caracterização do desempenho ofensivo das equipes. Além disso, uma análise das fases do torneio revelou como as equipes adaptam seus estilos de jogo em diferentes estágios da competição. Essas descobertas são relevantes não apenas para a compreensão do futebol como esporte, mas também para o desenvolvimento de estratégias de treinamento e tomada de decisões táticas por parte das equipes. Ainda assim, existem oportunidades para pesquisas futuras que podem expandir e aprofundar o conhecimento nesta área em constante evolução.

Uma linha de investigação futura poderia ser a análise da interação entre os KPIs ofensivos e os fatores contextuais, como o impacto da torcida, qualidade dos campos, influência do clima e a pressão dos jogos eliminatórios, sobre o desempenho das equipes em diferentes competições. Isso permitiria uma compreensão mais abrangente das nuances que afetam o desempenho no futebol.

**REFERÊNCIAS**

- Abad, C. C. C., Terra, B. P., Ananias, M. D. de T., Silva, R. A. da, & Diniz, M. A. (2017). Second-leg home advantage in the Copa Libertadores da América (2005-2015). *Motriz: Revista de Educação Física*, 23(3), e101720. <https://doi.org/10.1590/S1980-6574201700030008>
- Almeida, C. H., Ferreira, A. P., & Volossovitch, A. (2014). Effects of Match Location, Match Status and Quality of Opposition on Regaining Possession in UEFA Champions League. *Journal of Human Kinetics*, 41 (1), 203-214. <https://doi.org/10.2478/hukin-2014-0048>
- Alves, D. L., Osiecki, R., Palumbo, D. P., Moiano-Junior, J. V. M., Oneda, G., & Cruz, R. (2019). What variables can differentiate winning and losing teams in the group and final stages of the 2018 FIFA World Cup? *International Journal of Performance Analysis in Sport*, 19 (2), 248-257. <https://doi.org/10.1080/24748668.2019.1593096>
- Bussab, W. O., & Morettin, P. A. (2017). *Estatística Básica* (9th ed.). Saraiva.
- Casal, C. A., Maneiro, R., Ardá, A., & Losada, J. L. (2019). *Gender Differences in Technical-Tactical Behaviour of LaLiga Spanish Football Teams* [Preprint]. SOCIAL SCIENCES. <https://doi.org/10.20944/preprints201907.0072.v1>
- Casal, C. A., Maneiro, R., Ardá, T., Losada, J. L., & Rial, A. (2015). Analysis of Corner Kick Success in Elite Football. *International Journal of Performance Analysis in Sport*, 15(2), 430–451. <https://doi.org/10.1080/24748668.2015.11868805>
- Casal, C. A. S., & López, J. L. L. (2015). Análisis de los factores de rendimiento de las transiciones ofensivas en el fútbol de alto nivel. *Revista de Psicología del Deporte*, 24, 103–110.
- Castellano, J., & Pic, M. (2019). Identification and Preference of Game Styles in La Liga Associated with Match Outcomes. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 16(24), 5090. <https://doi.org/10.3390/ijerph16245090>
- Clavijo, F. A. R., Denardi, R. A., & Corrêa, U. C. (2022). The macro- and micro-adaptations in the football teams. *Motriz: Revista de Educação Física*, 28, e10220007322. <https://doi.org/10.1590/s1980-657420220007322>
- Clavijo, F. A. R., Drews, R., Denardi, R. A., Travassos, B., & Corrêa, U. C. (2023). Identification of football teams styles of play by cluster analysis. *International Journal of Sports Science & Coaching*, 17479541231186796. <https://doi.org/10.1177/17479541231186796>

- Clavijo, F. A. R., Menuchi, M. R. T. P., & Corrêa, U. C. (2017). Network of football players interactions according to the match period: A case study of the Bayern vs. Real Madrid. In *5th International Congress Complex Systems in Sport* (pp. 157–159). Frontiers abstract book.
- Collet, C. (2013). The possession game? A comparative analysis of ball retention and team success in European and international football, 2007–2010. *Journal of Sports Sciences*, *31*(2), 123–136. <https://doi.org/10.1080/02640414.2012.727455>
- Drummond, L. R., Drummond, F. R., & Silva, C. D. da. (2014). A vantagem em casa no futebol: comparação entre Copa Libertadores da América e UEFA Champions League. *Revista Brasileira de Educação Física e Esporte*, *28*(2), 283–292. <https://doi.org/10.1590/1807-55092014000200283>
- Everitt, B. S., Landau, S., & Leese, M. (2001). *Cluster Analysis*. Edward Arnold.
- 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>
- Giulianotti, R. (2012). *Football*. Wiley Online Library.
- Glazier, P. S. (2010). Game, set and match? Substantive issues and future directions in performance analysis. *Sports Medicine*, *40*(8), 625–634.
- Gómez, M.-Á., Mitrotasios, M., Armatas, V., & Lago-Peñas, C. (2018). Analysis of playing styles according to team quality and match location in Greek professional soccer. *International Journal of Performance Analysis in Sport*, *18*(6), 986–997. <https://doi.org/10.1080/24748668.2018.1539382>
- Gréhaigne, J.-F., Bouthier, D., & David, B. (1997). Dynamic-system analysis of opponent relationships in collective actions in soccer. *Journal of Sports Sciences*, *15*(2), 137–149. <https://doi.org/10.1080/026404197367416>
- Gréhaigne, J.-F., Godbout, P., & Zerai, Z. (2011). How the “rapport de forces” evolves in a soccer match: The dynamics of collective decisions in a complex system. *Revista de Psicología Del Deporte*, *20*(2), 747–764.
- Harrop, K., & Nevill, A. (2014). Performance indicators that predict success in an English professional League One soccer team. *International Journal of Performance Analysis in Sport*, *14*(3), 907–920. <https://doi.org/10.1080/24748668.2014.11868767>
- Herold, M., Kempe, M., Bauer, P., & Meyer, T. (2021). Attacking Key Performance Indicators in Soccer: Current Practice and Perceptions from the Elite to Youth Academy Level.

- Journal of Sports Science and Medicine*, 158–169.  
<https://doi.org/10.52082/jssm.2021.158>
- 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.
- James, N. (2006). Notational analysis in soccer: Past, present and future. *International Journal of Performance Analysis in Sport*, 6(2), 67–81.  
<https://doi.org/10.1080/24748668.2006.11868373>
- Johnson, R. A., & Wichern, D. W. (2001). *Applied multivariate statistical analysis* (5th ed.). Prentice-Hall.
- Kite, C. S., & Nevill, A. (2017). The Predictors and Determinants of Inter-Seasonal Success in a Professional Soccer Team. *Journal of Human Kinetics*, 58(1), 157–167.  
<https://doi.org/10.1515/hukin-2017-0084>
- Lago-Peñas, C., Gómez-Ruano, M., & Yang, G. (2017). Styles of play in professional soccer: An approach of the Chinese Soccer Super League. *International Journal of Performance Analysis in Sport*, 17(6), 1073–1084.  
<https://doi.org/10.1080/24748668.2018.1431857>
- Lago-Peñas, C., Lago-Ballesteros, J., & Rey, E. (2011). Differences in performance indicators between winning and losing teams in the UEFA Champions League. *Journal of Human Kinetics*, 27(2011), 135–146. <https://doi.org/10.2478/v10078-011-0011-3>
- Matias, G. H. L., Menezes, V. G. (2013). Copa Libertadores da América e UEFA Champions League: As maiores competições continentais de clubes geridas pela CONMEBOL e UEFA. *Revista Intercontinental de Gestão Desportiva*, 3(1), 101-110.
- McLean, S., Salmon, P. M., Gorman, A. D., Naughton, M., & Solomon, C. (2017). Do inter-continental playing styles exist? Using social network analysis to compare goals from the 2016 EURO and COPA football tournaments knock-out stages. *Theoretical Issues in Ergonomics Science*, 18(4), 370–383.  
<https://doi.org/10.1080/1463922X.2017.1290158>
- Sheiber, T., Padilha, M., Coelho, M., Monteiro, L., Bagatin, R. (2022). Comparação dos indicadores de desempenho ofensivo com base no status final de partida em equipes do campeonato brasileiro masculino de futebol 2021. *Revista Brasileira de Futebol*, 15(5), 29-39.
- Tusset, M. M. (2018). *Futebol Europeu e Futebol Sul-Americano: A influência dos passes e da posse de bola no número de finalizações e nos resultados das partidas*. TCC. Universidade Federal do Rio Grande do Sul. Porto Alegre.

Wang, Q., Zhu, H., Hu, W., Shen, Z., & Yao, Y. (2015). Discerning Tactical Patterns for Professional Soccer Teams: An Enhanced Topic Model with Applications. *Proceedings of the 21th ACM SIGKDD International Conference on Knowledge Discovery and Data Mining*, 2197–2206. <https://doi.org/10.1145/2783258.2788577>

## 2. NORMAS DA REVISTA

A RBCE segue as práticas editoriais que incentivam as recomendações de ética na pesquisa, como o Guia de boas práticas para o fortalecimento da ética na publicação científica (SCIELO). A RBCE conta com as seguintes seções:

a) Artigos originais: artigos que comunicam resultados de pesquisas empíricas e/ou teóricas originais sobre temas relevantes e inéditos, apresentando, preferencialmente, as seguintes seções fundamentais – ou variações destas, de acordo com a exposição do objeto e resultados da investigação: introdução; delineamento metodológico; resultados e discussão; conclusões; referências. As submissões nesta seção podem ser realizadas a qualquer tempo, em sistema de demanda contínua.

b) Artigos de revisão: revisão ou artigo sumário do estado da arte, isto é, artigos com o objetivo de sintetizar e/ou avaliar trabalhos científicos já publicados, estabelecendo um recorte temporal, temático, disciplinar e/ou geográfico para análise da literatura consultada. Esta seção é exclusiva para demanda induzida, ou seja, o Corpo editorial convidará autores a submeterem seus artigos. Artigos direcionados indevidamente para esta seção serão arquivados.

c) Ensaio: reflexão teórico-conceitual produzida a partir da experiência autoral para defender determinada posição que vise aprofundar ou problematizar discussões de relevo para a área, apresentando novas contribuições sem, necessariamente, fundamentar-se em revisão ou produção de empiria. Esta seção é exclusiva para demanda induzida, ou seja, o Corpo editorial convidará autores a submeterem seus artigos. Artigos direcionados indevidamente para esta seção serão arquivados.

d) Dossiê: reúne artigos e ensaios submetidos a partir de indução e chamamento público, pelo qual a RBCE se propõe mobilizar a comunidade científica da área, a partir do agendamento de debates em torno de temas emergentes no cenário nacional. Esta seção é exclusiva para demanda induzida, ou seja, o Corpo editorial convidará autores a submeterem seus artigos. Artigos direcionados indevidamente para esta seção serão arquivados.

e) Painel: reúne artigos e ensaios submetidos a partir de indução, proposta por grupos de pesquisa consolidados em interlocução com grupos vinculados a instituições estrangeiras, que se dedica ao agendamento científico de debates em torno de temas emergentes no cenário internacional. Esta seção é exclusiva para demanda induzida, ou seja, o Corpo editorial

convidará autores a submeterem seus artigos. Artigos direcionados indevidamente para esta seção serão arquivados.

f) Entrevista: entrevistas induzidas pela RBCE por convite dedicadas a provocar o diálogo entre pesquisadores (as) expoentes sobre temas de relevo ou tendências de desenvolvimento da área. Esta seção é exclusiva para demanda induzida, ou seja, o Corpo editorial convidará autores a submeterem seus artigos. Artigos direcionados indevidamente para esta seção serão arquivados.

g) Editorial: texto introdutório do periódico manifestando opiniões, comentários e/ou posicionamentos escrito por membros da equipe editorial acerca do desenvolvimento da área e da RBCE. Esta seção é exclusiva para demanda induzida, ou seja, o Corpo editorial convidará autores a submeterem seus artigos. Artigos direcionados indevidamente para esta seção serão arquivados.

Com o intuito de fortalecer e expandir as fronteiras das pesquisas em Educação Física/Ciências do Esporte no Brasil e no exterior, a política editorial da RBCE busca incentivar a publicação de artigos inovadores e que espelhem a grande diversidade e variedade teórica, metodológica, disciplinar, interdisciplinar e geográfica das pesquisas nacionais e internacionais neste campo.

A submissão compreende o envio dos seguintes arquivos:

1. Termo de acordo dos autores;
2. Folha de Rosto;
3. Artigo;
4. Comitê de Ética, se for o caso;
5. Arquivos individuais de figuras e vídeos.

1. Termo de acordo dos autores: Trata-se de uma carta que deverá ser assinada por todos os autores, autorizando a publicação do artigo e declarando que o mesmo é inédito e que não foi ou está submetido para publicação em outro periódico. A RBCE orienta que só devem assinar os trabalhos as pessoas que de fato participaram das etapas centrais da pesquisa, não bastando, por exemplo, ter revisado o texto ou apenas coletado os dados. Todas as pessoas relacionadas como autores, por ocasião da submissão de trabalhos na RBCE, estarão automaticamente

declarando responsabilidade nos termos dos modelos abaixo (itens 1.1 e 1.2). Estes itens deverão compor carta (copiar os dois itens e colar em um único arquivo em formato PDF).

1.1. Declaração de Responsabilidade: “Certifico que participei sufi cientemente do trabalho para tornar pública minha responsabilidade pelo seu conteúdo. Certifico que o artigo representa um trabalho original e que nem este artigo, em parte ou na íntegra, nem outro trabalho com conteúdo substancialmente similar, de minha autoria, foi publicado ou está sendo considerado para publicação em outra revista, quer seja no formato impresso ou no eletrônico. Atesto que, se solicitado, fornecerei ou cooperarei totalmente na obtenção e fornecimento de dados sobre os quais o artigo está baseado, para exame dos editores”.

1.2. Transferência de Direitos Autorais: “Declaro que, em caso de aceitação do artigo por parte da Revista Brasileira de Ciências do Esporte (RBCE), concordo que os direitos autorais a ele referentes se tornarão propriedade exclusiva do Colégio Brasileiro de Ciências do Esporte (CBCE), vedado qualquer reprodução, total ou parcial, em qualquer outra parte ou meio de divulgação, impressa ou eletrônica, sem que a prévia e necessária autorização seja solicitada e, se obtida, farei constar o competente agradecimento ao CBCE e os créditos correspondentes a RBCE.”

1.3. Informação Suplementar: Em manuscritos com 04 (quatro) ou mais autores devem ser obrigatoriamente especificadas no Termo de Acordo dos autores as responsabilidades individuais de todos os autores na preparação do mesmo, de acordo com o modelo a seguir: "Autor X responsabilizou-se por...; Autor Y responsabilizou-se por...; Autor Z responsabilizou-se por..., etc." Deve-se também atentar para o preenchimento do formulário disponível no passo 04 no sistema de submissão, Provide CRediT Contribution, que permite atribuir 14 diferentes papéis ou funções desempenhadas pelos coautores dos artigos. Para mais informações, sugere-se acessar a página disponível neste link.

2. Folha de Rosto: Este documento deve conter exclusivamente:

2.1. Título do trabalho;

2.2. Identificação completa de todos os autores, contendo: e-mail, último grau acadêmico, filiação institucional (Departamento ou Programa de Pós-graduação, Centro ou Setor, Instituição de Ensino ou Pesquisa - as afiliações devem ser apresentadas em ordem hierárquica decrescente (p.e Universidade de São Paulo, Faculdade de Medicina, Departamento de

Pediatria) e na língua original da instituição ou na versão em inglês quando a escrita não é latina (p.e: Johns Hopkins University, Universidade de São Paulo, Université Paris-Sorbonne), Cidade, Estado (unidade da Federação) e país;

2.3. ORCID de todos os autores;

2.4. Endereço postal e telefone (apenas do contato principal do trabalho);

2.5. Apoio financeiro: é obrigatório informar sob a forma de nota de rodapé, todo e qualquer auxílio financeiro recebido para a elaboração do trabalho, inclusive bolsas, mencionando agência de fomento, edital e número do processo. Essa informação será mantida na publicação em campo específico. Caso a realização do trabalho não tenha contado com apoio financeiro, acrescentar a seguinte informação: “O presente trabalho não contou com apoio financeiro de nenhuma natureza para sua realização”.

2.6. Conflitos de interesse: É obrigatório declarar a existência ou não de conflitos de interesse sob a forma de nota de rodapé. Essa informação será mantida na publicação em campo específico. Não havendo conflitos de interesse acrescentar a seguinte informação: “Os autores declaram não haver conflitos de interesse”.

2.7. Agradecimentos: caso sejam mencionados, deverão vir sob a forma de notas de rodapé.

3. Artigo:

3.1. Língua: Artigos da subárea da Biodinâmica devem ser submetidos obrigatoriamente em língua inglesa. Artigos das subáreas Sociocultural e Pedagógica podem ser submetidos em Português, Inglês ou Espanhol.

3.2. Formatos: O texto deve estar gravado em formato Microsoft Word, sem qualquer identificação de autoria. Os artigos devem ser digitados em editor de texto Word for Windows, fonte Times New Roman, tamanho 12, espaçamento entre linhas 1,5, folha A4, margem inferior, superior, direita e esquerda de 2,5 cm. O tamanho máximo dos artigos da subárea da Biodinâmica é de 25.000 caracteres (contando espaços e todos os elementos textuais). O tamanho máximo dos artigos das subáreas Sociocultural e Pedagógica é de 35.000 caracteres

(contando espaços e todos os elementos textuais). O número de caracteres será contabilizado incluindo todos os elementos presentes no manuscrito, inclusive as tabelas. Consideram-se elementos textuais os títulos, resumos, palavras-chaves, notas de rodapé, referências bibliográficas, títulos e fontes de tabelas e ilustrações. Importante ressaltar que, mesmo após processo de revisão editorial, o manuscrito deverá manter-se dentro do limite máximo de caracteres de acordo com a subárea.

3.3. Título do trabalho: O título deve ser breve e suficientemente específico e descritivo do trabalho. Deve estar em negrito, alinhado à esquerda, e caixa baixa (iniciais e nomes próprios deverão vir em caixa alta).

3.4. Resumo: Deve ser elaborado um resumo informativo, incluindo objetivo, metodologia, resultados, conclusão. Cada resumo que acompanhar o artigo deverá ter, no máximo, 790 caracteres (contando espaços).

3.5. Palavras-chave: constituídos de quatro termos que identifiquem o assunto do artigo separados por ponto e vírgula. Recomendamos a utilização dos Descritores em Ciências da Saúde (DeCS).

Título, resumo e palavras-chave deverão estar na língua em que o artigo será submetido (Português, Inglês ou Espanhol). Em seguida, deverão constar as mesmas informações correspondentes, com a mesma formatação, traduzidas para os demais idiomas (Português, Inglês e Espanhol). Importante ressaltar que cada resumo deverá respeitar o limite máximo de 790 caracteres (Português, Inglês e Espanhol).

3.6. Corpo do texto: Fonte Times New Roman, tamanho 12, espaçamento entre linhas 1,5; Citações com mais de três linhas, notas de rodapé, legendas e fontes das ilustrações, figuras e tabelas, devem ser em tamanho 11, espaçamento simples. Os subtítulos das seções devem ser digitados em caixa alta e alinhados à esquerda (sem negrito).

3.7. Tabelas e Quadros: deverão estar inseridos no corpo do texto e numerados por ordem de aparecimento no texto com números arábicos. Deve ter um título (antes da tabela ou quadro), uma legenda explicativa (após a tabela ou quadro) e apresentar as fontes que lhes correspondem. Deve-se evitar o uso de margens e linhas verticais nas tabelas. As legendas e fontes devem ser em tamanho 11, fonte Times New Roman.

3.8. Notas de rodapé: Somente notas explicativas e que devem ser evitadas ao máximo. As notas contidas no artigo devem ser indicadas com algarismos arábicos e de forma sequencial imediatamente depois da frase a que diz respeito. As notas deverão vir no rodapé da página correspondente. Observação: não inserir Referências completas nas notas, apenas como referência nos mesmos moldes do texto.

3.9. Referências: Devem ser atualizadas contendo, preferencialmente, os trabalhos mais relevantes sobre o tema publicados nos últimos cinco anos. Deve conter apenas trabalhos referidos no texto. A apresentação deverá seguir o formato denominado "Autor-Data." As citações no texto devem referir-se a: 1. Autor único: sobrenome do autor (sem iniciais, a menos que haja ambiguidade) e ano de publicação; 2. Dois autores: ambos os sobrenomes dos autores e o ano de publicação; 3. Três ou mais autores: sobrenome do primeiro autor seguido de “et al.” e o ano de publicação. Sugere-se o uso do DOI quando disponível. A lista de referências deverá ser apresentada em ordem alfabética.

Caso se utilize na elaboração do texto algum gerenciador de referências (Mendeley, Zotero, EndNote), pode-se facilmente instalar o estilo de referência para a RBCE, disponível em: <https://www.zotero.org/styles/revista-brasileira-de-ciencias-do-esporte>

4. Comitê de Ética: Os critérios éticos da pesquisa devem ser respeitados dentro dos termos da Resolução 196/96 e 251/97 do Conselho Nacional de Saúde, quando envolver experimentos com seres humanos; e de acordo com os Princípios éticos na experimentação animal do Colégio Brasileiro de Experimentação Animal - COBEA, quando envolver animais. Os autores deverão obrigatoriamente encaminhar como Documento suplementar, juntamente com os manuscritos nas situações que se enquadram nesses casos, o parecer de Comitê de Ética reconhecido ou declaração de que os procedimentos empregados na pesquisa estão de acordo com os princípios éticos que norteiam as resoluções já citadas.

## 5. Arquivos individuais:

5.1. Figuras, Imagens e Ilustrações: Quando for o caso, devem ser numeradas por ordem de aparecimento no texto com números arábicos. No corpo do artigo, deve ter um título (antes), uma legenda explicativa (após) e apresentar as fontes que lhes correspondem. Deverão ser enviadas em arquivos individuais, separadas do texto principal do artigo, nominados conforme a ordem em que estão inseridos no texto (ex.: Figura 1, Tabela 1, Figura 2, Quadro 1, etc.). Devem estar em alta definição (300 dpi) e em formato TIF. Quando for o caso, deverão vir acompanhadas de autorização específica para cada uma delas (por escrito e com firma

reconhecida) em que seja informado que a imagem a ser reproduzida no artigo foi autorizada, especificamente, para esse fim. No caso de fotografias, a autorização tem de ser feita pelo fotógrafo (mesmo quando o fotógrafo é o próprio autor do artigo) e pelas pessoas fotografadas. Obras cujo autor faleceu há mais de 71 anos já estão em domínio público e, portanto, não precisam de autorização. As legendas devem ser em tamanho 11, fonte Times New Roman.

Informações sobre o processo de avaliação: Os manuscritos que atenderem as instruções aos autores serão submetidos ao Conselho Editorial ou a pareceristas ad hoc, que os apreciarão observando o sistema peer-review. Manuscritos aceitos, ou aceitos com indicação de reformulação, poderão retornar aos autores para aprovação de eventuais alterações no processo de editoração. Manuscritos recusados não serão devolvidos, a menos que sejam solicitados pelos respectivos autores no prazo de até seis meses posterior a data de submissão.