

ANÁLISE DOS CAMPEONATOS NACIONAIS DE FUTEBOL NA TEMPORADA 2021/2022

Lucio Marques Vieira-Souza^{1,2,3}, Bruno Pini Abrahao^{1,2}, Hernán Gilberto Tovar Torres⁴
Wesclay José de Andrade Santos^{2,3}, Inaian Pignatti Teixeira¹

RESUMO

O futebol é um dos esportes mais praticados em todo o mundo. A dinâmica do jogo emerge do confronto entre duas equipes, com elevada variabilidade, imprevisibilidade e aleatoriedade de ações individuais e coletivas. O objetivo deste trabalho é analisar os campeonatos nacionais de futebol do Brasil, Espanha, Itália, Alemanha, França e Inglaterra na temporada 2021/2022. A metodologia utilizada foi a de dados secundários, consistindo na busca em sites especializados esportivos a tabela dos supracitados campeonatos. Existem diversos estudos que utilizam o futebol como forma de pesquisa em diversas áreas de conhecimento. O campeonato inglês foi considerado o mais competitivo em estudos devido o campeão obter o maior número de pontuação entre todos os campeonatos. Sendo ele com a maior pontuação (93), o italiano, francês e espanhol terminaram com a mesma pontuação (86), já o brasileiro ficou dois pontos atrás dos anteriores (84) e o alemão foi o que teve menor pontuação (77). Conclui-se que no campeonato inglês há uma maior competitividade em número total de vitórias e pontos em relação ao campeão.

Palavras- chave: Campeonato. Dificuldade. Futebol. Nacional.

ABSTRACT

Analysis of national football championships in season 2021/2022

Football is one of the most popular sports in the world. The dynamics of the game emerges from the confrontation between two teams, with high variability, unpredictability and randomness of individual and collective actions. The objective of this work is to analyze the national football championships in Brazil, Spain, Italy, Germany, France and England in the 2021/2022 season. The methodology used was that of secondary data, consisting of a search on specialized sports sites for the table of the aforementioned championships. There are several studies that use football as a form of research in different areas of knowledge. The English championship was considered the most competitive in studies because the champion obtained the highest number of points among all championships. As he had the highest score (93), the Italian, French and Spanish teams finished with the same score (86), while the Brazilian was two points behind the previous ones (84) and the German had the lowest score (77). It is concluded that in the English championship there is a greater competitiveness in total number of victories and points in relation to the champion.

Key words: Championship. Difficulty. Football. National.

1 - Departamento de Corpo e Movimento Humano, Universidade do Estado de Minas Gerais-UEMG, Passos-MG, Brasil.

2 - Núcleo de Estudos e Pesquisas em Atividade Física, Saúde e Esporte-NEPAFISE, Brasil.

3 - Programa de Pós-Graduação em Educação Física, Universidade Federal de Sergipe-UFS, São Cristóvão-SE, Brasil.

4 - Programa de Licenciatura em Educação Física, Recreação e Desporto, Universidade de Tolima-UT, Tolima, Colômbia.

E-mail dos autores:

profedf.luciomarkes@gmail.com

bruno.2196192@discente.uemg.br

hgtovar@ut.edu.co

clay1605@hotmail.com

inaianteixeira@gmail.com

INTRODUÇÃO

Ao longo dos anos o futebol deixou de ser uma simples manifestação cultural ou forma de diversão, e vem sendo encarado como um produto que proporciona espetáculos aos seus telespectadores, com consequências na busca pelo seu melhor rendimento (Wakim, 2019).

A principal competição nacional entre clubes de futebol disputada no Brasil é o Campeonato Brasileiro de Futebol que é dividido em quatro divisões, chamadas de Séries A, B, C, D, sendo as três primeiras com 20 e a última de 68 times.

É chamado popularmente de Brasileirão pela sociedade, e atualmente considerado como o principal nas Américas, já as principais ligas europeias são: Premier League, La Liga, Bundesliga, Ligue 1 e Série A.

A Premier League é uma liga profissional de futebol do Reino Unido e está no topo das ligas do futebol inglês, sendo a principal competição de futebol do conjunto de ilhas.

É disputada por vinte clubes no sistema de pontos corridos, em que no final de cada temporada os quatro melhores colocados participam da Liga dos Campeões da UEFA, e os três piores são rebaixados para a EFL Championship, dando lugar aos três melhores desta competição (Brayan, 2020).

A Primera División da Liga de Fútbol Profesional, conhecida como LaLiga ou LaLiga Santander, por razões de patrocínio, é a primeira divisão da liga espanhola de futebol profissional entre clubes da Espanha.

O primeiro classificado ao final do campeonato conclui-se como campeão espanhol, e junto com o segundo, terceiro e quarto classificam-se para a Liga dos Campeões da UEFA. Os clubes que terminarem no quinto e sexto posto classificam-se para a Liga Europa da UEFA. Os três últimos são rebaixados para a Segunda División (La Liga, 2022).

A Fußball-Bundesliga é uma liga profissional de futebol da Alemanha. É a principal competição de futebol do país. A Bundesliga foi originalmente fundada em 1962 na cidade de Dortmund pela Deutscher Fußball-Bund, mas agora é controlada pela Deutsche Fußball Liga, sendo a liga mais lucrativa da Europa.

A Bundesliga é classificada em quarto lugar na Europa, de acordo com o ranking de coeficientes da UEFA com base em desempenhos em competições europeias nas últimas cinco temporadas (Donke, 2020).

A Ligue 1, também conhecida como Ligue 1 Uber Eats por razões de patrocínio, é a primeira divisão da liga francesa de futebol profissional entre clubes da França, sendo a principal competição futebolística no país. Organizada pela Ligue de Football Professionnel desde 1929.

Pelo atual ranking de coeficientes da UEFA, o torneio tem direito a classificar dois clubes diretamente para a fase de grupos e um clube para a última fase classificatória da Liga dos Campeões da UEFA. Para a Liga Europa da UEFA, classificam-se o quarto e o quinto colocados (Andreff, 2018).

A Serie A também chamada de Serie A TIM devido ao patrocínio da TIM, é uma competição de clubes de futebol localizados no topo do sistema da Liga Italiana de Futebol. O vencedor é premiado com o Scudetto e a Coppa Campioni d'Italia foi a liga nacional mais forte do mundo em 2020 de acordo com a IFFHS e está classificada em terceiro lugar entre as ligas europeias de acordo com o coeficiente da liga da UEFA, atrás da La Liga e da Premier League e à frente da Bundesliga e da Ligue 1 (Serie A, 2022).

Aparentemente, há uma discussão no meio do futebol sobre qual seria o campeonato mais difícil ou disputado entre os principais disputados no mundo, no entanto ainda não há um consenso na literatura científica sobre essa principal questão norteadora.

Nesse sentido, o objetivo principal deste estudo foi descrever por meio de informações secundárias a comparação entre os campeonatos brasileiros e os europeus de futebol.

MATERIAIS E METODOS

Os dados foram obtidos por meio de pesquisas de dados secundários no site da CBF (Confederação Brasileira de Futebol – <https://cbf.com.br>) e da UEFA (União das Federações Europeias de Futebol – <https://pt.uefa.com>). A partir da busca foram tabulados os dados numa planilha do Microsoft Excel constando a tabela com as classificações

das equipes, pontos, jogos, vitórias, empates, derrotas, gols pró, gols contra e saldo de gols.

Para a análise estatística foi adotado o teste não paramétrico Qui-Quadrado de Pearson, através do modelo de tabela de contingência, a fim de investigar possíveis associações nas variáveis estudadas, sendo estas o total de pontos e vitórias dos campeões de cada certame nacional em relação aos nove primeiros colocados, totalizando dez clubes investigados por país. O nível de significância

foi estabelecido em $p < 0,05$, o software estatístico utilizado foi o Jamovi (versão 2.3.21).

RESULTADOS

No Quadro 1 são apresentadas as equipes que compuseram os campeonatos nacionais do Brasil, Espanha, Itália, Alemanha, França e Inglaterra na temporada 2021/2022.

Quadro 1 - Equipes do campeonato brasileiro de 2022 dos campeonatos europeus na temporada 2021/2022.

Campeonato Nacional	Equipes
Série A (Brasil)	Atlético-MG; Flamengo; Palmeiras; Fortaleza; Corinthians; Bragantino; Fluminense; América-MG; Atlético-GO; Santos; Ceará; Internacional; São Paulo; Atlético-PR; Cuiabá; Juventude; Grêmio; Bahia; Sport Recife; Chapecoense.
Premier League (Inglaterra)	City; Liverpool; Chelsea; Tottenham; Arsenal; Manchester United; West Ham; Leicester City; Brighton; Wolves; Newcastle; Crystal Palace; Brentford; Aston villa; Southampton; Everton; Leeds; Burnley; Watford; Norwich.
Série A Tim (Itália)	Milan; Inter; Napoli; Juventus; Lazio; Roma; Fiorentina; Atalanta; Verona; Torino; Sassuolo; Udinese; Bologna; Empoli; Sampdoria; Spezia; Salernitana; Cagliari; Genoa; Venezia.
Bundesliga (Alemanha)	Bayern; Borussia; Leverkusen; RB Leipzig; Union Berlin; Freiburg; Colônia; Mainz 05; Hoffenheim; Mönchengladbach; Eintracht; Wolfsburg; Bochum; Augsburg; VfB Stuttgart; Hertha Berlin; Arminia; Greuther Furth.
Ligue 1 (França)	Paris Saint-Germain; Olympique; Monaco; Rennes; Nice; RC Strasbourg; Lens; Lyon; Nantes; LOSC; Stade Brestois; Reims; Montpellier; Angers; Troyes; Clermont; Lorient; Saint-Étienne; Metz; Bordeaux.
LaLiga (Espanha)	Real Madrid; Barcelona; Atlético Madrid; Sevilla; Betis; Real Sociedad; Villarreal; Ath. Bilbao; Valencia; Osasuna; Celta de Vigo; Rayo Vallecano; Elche; Espanyol; Getafe; Mallorca; Cadiz; Granada; Levante; Alavés.

Fonte: Sites da CBF e UEFA.

Na Tabela 1 são apresentadas as informações sobre os campeonatos nacionais no ano de 2021/2022.

O campeonato inglês foi quem teve o campeão com a maior pontuação (93), o italiano, francês e espanhol terminaram com a

mesma pontuação (86), já o brasileiro ficou dois pontos atrás dos anteriores (84) e o alemão foi o que teve menor pontuação (77), porém este último é realizado por 18 times, diferente dos outros campeonatos que são com 20 times.

RBFF
Revista Brasileira de Futsal e Futebol

Tabela 1 - Número de rodadas, vitórias e pontos do campeão, ponto do décimo colocado e diferenças de pontos do primeiro ao décimo colocado em cada um dos seis campeonatos de futebol analisados.

Campeonato	Rodadas	Vitórias do campeão	Pontos do campeão	Pontos 10º colocado	Diferença de pontos do 1º para 10º	Diferença percentual de pontos do 1º para 10º
Brasileiro	38	26	84	50	34	59,5%
Espanhol	38	26	86	47	39	54,7%
Italiano	38	26	86	50	36	58,1%
Inglês	38	29	93	51	42	54,8%
Francês	38	26	86	55	31	64,0%
Alemão	34	24	77	46	31	59,7%

Na Tabela 2 é apresentada a contingência relacionada ao total de pontos e números de vitórias, respectivamente, dos campeões nos campeonatos nacionais no ano de 2021/2022 em relação aos dez primeiros colocados.

Não houve diferença estatística nas variáveis analisadas sendo $p > 0,05$ em todas os grupos onde, o resultado do qui-quadrado em

relação ao número de pontos para os 10 primeiros colocados para campeonato Brasileiro verifica-se ($X^2(8) = 10,00$; $p > 0,05$), para o Espanhol ($X^2(9) = 10,00$; $p > 0,05$), para o Italiano ($X^2(9) = 10,00$; $p > 0,05$), para o Inglês ($X^2(8) = 10,00$; $p > 0,05$), para o Francês ($X^2(7) = 10,00$; $p > 0,05$) e para o Alemão ($X^2(7) = 9,00$; $p > 0,05$).

Tabela 2 - Número de pontos dos dez primeiros colocados em cada um dos seis campeonatos de futebol analisados.

											X ²	gl	p
Campeonato	1º	2º	3º	4º	5º	6º	7º	8º	9º	10º			
Brasileiro	8 4	7 1	6 6	5 8	57	5 6	54	53	5 3	50	10.00	8	0.265
Espanhol	8 6	7 3	7 1	7 0	65	6 2	59	55	4 8	47	10.00	9	0.350
Italiano	8 6	8 4	7 9	7 0	64	6 3	62	59	5 3	50	10.00	9	0.350
Inglês	9 3	9 2	7 4	7 1	69	5 8	56	52	5 1	51	10.00	8	0.265
Francês	8 6	7 1	6 9	6 7	66	6 3	62	62	5 5	55	10.00	7	0.189
Alemão	7 7	6 9	6 4	5 8	57	5 5	52	46	4 6	45	9.00	7	0.253

RBFF
Revista Brasileira de Futsal e Futebol

Tabela 3 - Número de vitórias dos dez primeiros colocados em cada um dos seis campeonatos de futebol analisados.

											X ²	gl	p*
Campeonato	1º	2º	3º	4º	5º	6º	7º	8º	9º	10º			
Brasileiro	2 6	21	2 0	1 7	1 5	1 5	1 4	1 3	1 3	12	10.00	7	0.189
Espanhol	2 6	21	2 1	1 9	1 8	1 7	1 6	1 4	1 2	11	10.00	8	0.265
Italiano	2 6	25	2 4	2 0	1 9	1 8	1 8	1 6	1 4	13	10.00	8	0.265
Inglês	2 9	28	2 2	2 2	2 1	1 6	1 6	1 5	1 4	12	10.00	7	0.189
Francês	2 6	21	2 0	2 0	2 0	1 7	1 7	1 7	1 5	14	10.00	5	0.075
Alemão	2 4	22	1 9	1 7	1 6	1 5	1 4	1 3	1 3	12	9.00	7	0.253

Nota: Adotou-se o $p < 0,05$ no Teste Qui-quadrado para diferença entre grupos.

Já na tabela 3 são apresentados os números de vitórias dos campeões nos campeonatos nacionais no ano de 2021/2022 em relação aos dez primeiros colocados. Em relação ao número de vitórias dos dez primeiros colocados, o resultado do qui-quadrado apresenta para o campeonato Brasileiro ($X^2(7)=10.00$; $p>0,05$), o Espanhol ($X^2(8)=10.00$; $p>0,05$), o Italiano ($X^2(8)=10.00$;

$p>0,05$), o Inglês ($X^2(7)=10.00$; $p>0,05$); o Francês ($X^2(5)=10.00$; $p>0,05$) e o Alemão ($X^2(7)=9.00$; $p>0,05$) não apresentando diferença estática entre os grupos estudados.

Na figura 1 é apresentada a evolução dos times durante todas as rodadas em seus respectivos campeonatos nacionais, tendo como destaque principal o campeão da temporada.

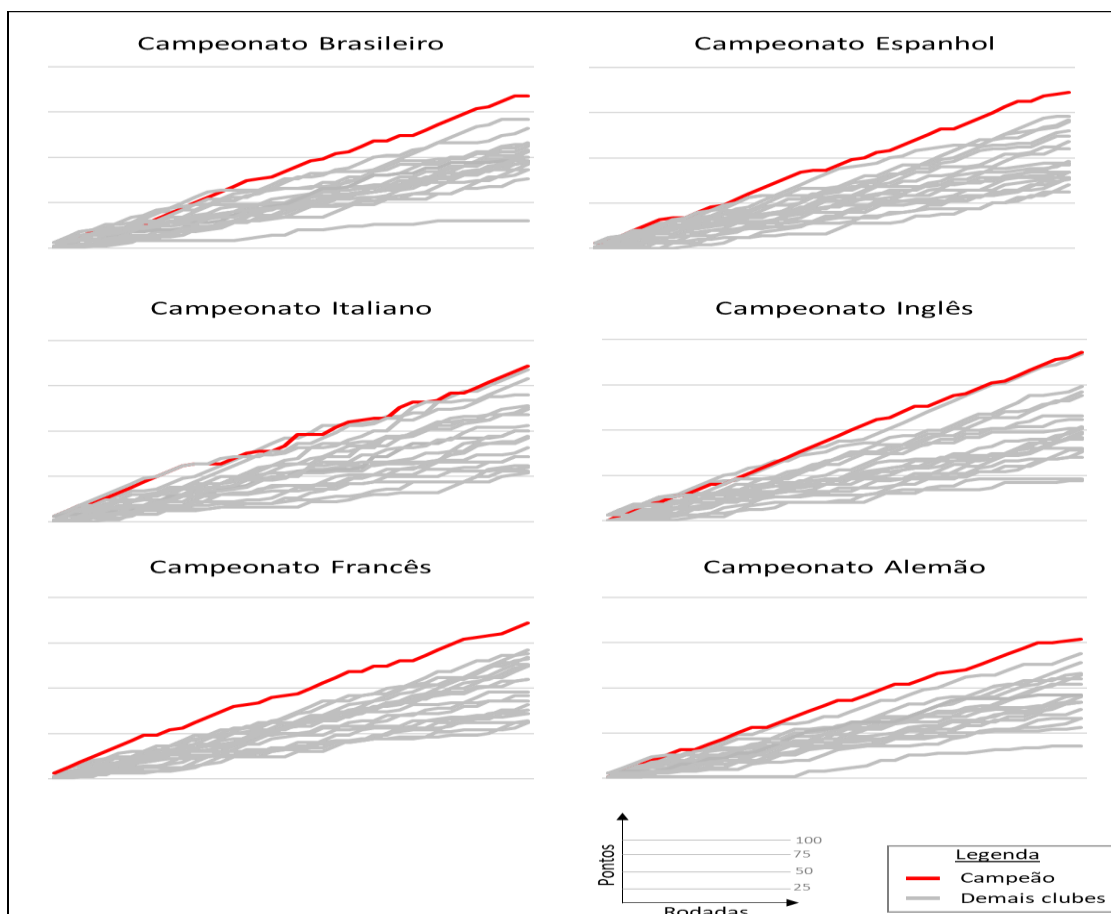


Figura 1 - Gráfico de evolução de pontos x rodadas do campeão e dos demais clubes participantes dos campeonatos nacionais de futebol.

DISCUSSÃO

O objetivo do trabalho foi analisar por meio de dados secundários a comparação entre os principais campeonatos europeus e o brasileiro.

Desta forma entende-se que a obtenção de indicadores de desempenho que caracterizam e direcionam a compreensão dos resultados dos jogos é de fundamental importância, podendo definir como indicador de desempenho a seleção ou escolha de variáveis que caracterizam um dado aspecto do jogo e sua performance.

Dentre os vários indicadores presentes no jogo e nos campeonatos, encontra-se o total de pontos dos campeões (Souza e Araújo, 2018), nesse sentido, o jogo de futebol pode ser caracterizado por ser sistêmico, ecológico, irreduzível e coletivo, exigindo inteligência para jogar.

Os Campeonatos Nacionais de Futebol são disputados em todos os mais de 200 países filiados à FIFA. A maioria deles disputados sob a forma de "pontos corridos", um sistema de disputa na qual cada equipe joga com todas as outras duas vezes (jogos de ida e volta), ao final o que obtiver maior número de pontos é declarado campeão (Souza e Araújo, 2018).

No resultado exposto na Tabela 1, foi no campeonato inglês em que o campeão obteve o maior número de pontuação.

No estudo de Nascimento e Silva (2021), que teve como objetivo principal comparar a vantagem de jogar em casa entre o Campeonato Brasileiro, a Premier League e a Superliga Chinesa entre os anos de 2012 a 2016, teve como resultado principal que a análise das equipes que jogam em casa tem uma vantagem significativa no quantitativo de pontos conquistados tanto no campeonato no Brasil como no da Inglaterra. Numa perspectiva

a partir de uma métrica e um teste para serem utilizados em campeonatos esportivos, no caso o Brasileiro entre os anos de 2003 a 2020, Paludo, Figueiredo e Ferreira (2023), afirmam em seu estudo que há uma vantagem nos pontos ganhos em casa como efeito positivo, com a ressalva que não deve ser levada em consideração a oscilação dos times que fazem poucos pontos.

Embora, no presente estudo não tenha sido feita esta análise, é sugerido a partir do gráfico de evolução da Figura 1, que muito provavelmente também tenha acontecido na temporada analisada.

Existem diversos estudos que utilizam o futebol como forma de pesquisa em diversas áreas de conhecimento, como por exemplo, o de Almeida, Oliveira e Silva (2011), que fazem uma comparação entre um time jogar no seu campo e jogar no campo oponente, utilizando os resultados dos Campeonatos Brasileiros de Futebol Masculinos das séries A e B entre os anos de 2003 a 2009. Seguindo uma linha de pesquisa parecida, Silva e Moreira (2008) compararam as ligas de oito países (Alemanha, Argentina, Brasil, Espanha, França, Inglaterra, Itália e Portugal) de acordo com os mesmos critérios para jogar no seu próprio estádio ou não.

Por fim, os resultados de ambos os estudos acabam se corroborando no sentido de que as ligas apresentam diferenças nesse critério, uma vez que as diferenças regionais e a distância entre os locais dos jogos podem ser as principais responsáveis pelos resultados.

Em outra linha de comparação, Seligman (2011) compara o Campeonato Italiano e Campeonato Brasileiro de Futebol a partir de dados entre 2003 e 2010 e usa a diferença da variável de gols marcados por um clube jogando no seu estádio subtraindo pelo número de gols sofridos.

Já num estudo mais antigo, Artuso (2007) apresenta uma série de testes estatísticos que demonstram que apresentações do clube no final do campeonato tem uma distribuição normal, então é possível prever a pontuação necessária para atingir um determinado objetivo.

No entanto, em termos de competitividade, Drummond, Junior e Shikida (2013), apresentam uma visão geral dos anos de 1971 a 2009 com um balanço do Campeonato Brasileiro. Para isso ele usa

vários índices como "Top4", "C4", Gini e assim por diante. Por meio desses índices foi possível observar que o Campeonato Brasileiro ficou mais competitivo ao longo dos anos quando se tornou disputado por pontos corridos. Fato este demonstrado nas Figuras 1 e 2 em comparação com as ligas europeias.

Importante destacar que o campeonato brasileiro é analisado por estado e verificado a influência de fatores relativos à renda dos estados e a influência política sobre os resultados dos campeonatos de 1971 até 1998 popularidade (Souza e Araújo, 2018).

Dois fatores parecem determinantes para o nível de um campeonato: uma é o nível dos clubes e jogadores, fator muito correlacionado com poder aquisitivo dos clubes e o outro é o equilíbrio competitivo do campeonato, ou seja, a possibilidade de uma disputa efetiva entre a maior quantidade de clubes (Souza e Araújo, 2018).

Vale ressaltar a evolução financeira do futebol brasileiro onde estudo de Filho (2019), analisando o desempenho econômico-financeira das temporadas 2014 a 2018, apresentou faturamento de R\$ 6,5 bilhões de faturamento para o ano de 2018. Em termos mundiais, o referido estudo apresenta que o futebol brasileiro se encontra em sexto lugar entre as ligas de futebol com maior faturamento, porém, ainda apresenta uma distribuição totalmente desequilibrada entre seus associados.

Segundo uma pesquisa realizada pelo Site One Football, entre os anos de 2006 a 2015, apenas cinco clubes venceram a Série A da Itália, mas não justifica a alcunha de ser o campeonato mais competitivo do mundo, ao menos em relação aos vencedores. Expandindo a análise até o G4, ela apresenta-se como a mais rotativa na Europa.

De uma forma geral as cinco ligas nacionais mais tradicionais do futebol europeu têm características bem distintas quanto à disputa pelo título. Atualmente, na Espanha a disputa pelo título é polarizada entre Barcelona e Real Madrid.

Na Itália também houve por um tempo essa polarização, porém Milan assumiu um papel de coadjuvante, ganhando apenas um título, entre as enormes sequências de Internazionale e Juventus.

Por outro lado, na França o Paris Saint-Germain ensaiou uma hegemonia ganhando a

maioria das últimas dez competições. Já na Alemanha, o Bayern de Munique é soberano.

Na Inglaterra nos últimos anos o Manchester City devido ao poderio econômico vem se destacando e dividindo as conquistas com o tradicional Liverpool.

Porém, embora no ano em questão do presente estudo tenha sido o Atlético-MG o campeão brasileiro, nos últimos anos Palmeiras e Flamengo vem dominando a maioria das conquistas em território nacional.

Torna-se importante perceber que, campeonatos que apresentam determinada hegemonia por parte de um clube, há uma liderança praticamente de ponta a ponta por parte da equipe campeão assim como é possível perceber na figura1 para o campeonato Francês e Alemão.

CONCLUSÃO

Portanto, conclui-se que o campeonato inglês na temporada 2021/2022 possuiu uma maior competitividade em número total de pontos e vitórias e o campeonato Alemão foi o único que possuiu menor número de times disputando. Nota-se também o equilíbrio entre as equipes em todas as competições.

REFERÊNCIAS

1-Almeida, L.G.; Oliveira, M.L.; Silva, C.D. Uma análise da vantagem de jogar em casa nas duas principais divisões do futebol profissional brasileiro. Revista Brasileira de Educação Física e Esporte. Vol. 25. Num. 1. 2011. p. 49-54.

2-Andreff, W. Financial and sporting performance in French Football Ligue 1. International Journal of Financial Studies. Vol. 6. Num. 91. 2018. p. 1-17.

3-Artuso, A.R. Análise do aproveitamento dos times no campeonato brasileiro a partir de uma distribuição normal. Revista Brasileira de Biomecânica. São Paulo. Vol. 25. Num. 4. 2007. p.49-63.

4-Brayan, R. A origem da Premier League e a revolução no futebol inglês. 2020. PLBrasil. Disponível em: <[https://premierleaguebrasil.com.br/origem-da-](https://premierleaguebrasil.com.br/origem-da-premier-league-futebol-da-inglaterra/)

[premier-league-futebol-da-inglaterra/](https://premierleaguebrasil.com.br/origem-da-premier-league-futebol-da-inglaterra/)>. Acesso em: 13/03/2023.

5-Donke, A. O paradoxo por trás da Bundelsiga. 2020. Disponível em: <<https://espn.com.br/anderdonke>>. Acesso em: 13/03/2023

6-Drummond, L.; Júnior, A.A.; Shikida, C. Campeonato brasileiro de futebol e balanço competitivo: uma análise do período 1971-2009. Revista Brasileira de Futebol. Vol. 3. Num. 2. 2013. p. 73-87.

7-Filho, J.C.S.; Oliveira, E.R.; Santos, G.C.; Oliveira, E.D. Análise dos índices de desempenho econômico-financeiro dos clubes de futebol do campeonato brasileiro de 2014 a 2018: antes e após o Profut. Brazilian Journal of Development. Vol. 5. Num. 7. 2019. p. 9733-9764.

8-La Liga: tudo que você precisa saber sobre o Campeonato Espanhol. Laliga. 2020. Disponível em: <<https://laliga.com/en-GB>>. Acesso em: 28/12/2022.

9-Nascimento, M. S. L.; Silva, D. C. Análise da vantagem de jogar em casa em diferentes ligas do futebol mundial. Revista Brasileira de Futsal e Futebol. São Paulo. Vol. 12. Num. 49. 2021. p. 371-375.

10-Paludo, G. F.; Figueiredo, N. N.; Ferreira, E. B. Proposta de uma métrica para o efeito de casa baseada em pontos ganhos. Ciência e Natura. Vol. 45. 2023. p. e3.

11-Seligman, E. Comparação entre os campeonatos de futebol brasileiro e italiano utilizando cadeias de markov. Monografia. Universidade Federal do Rio Grande do Sul. 2011.

12-Silva, C.D.; Moreira, D.G. A vantagem em casa no futebol: comparação entre o campeonato brasileiro e as principais ligas nacionais do mundo. Revista Brasileira de Cineantropometria e Desempenho Humano. Vol. 10. Num. 2. 2008. p. 184-188.

13-Souza, Z.F.; Araújo, L.R. Comparação estatística de competitividade de campeonatos nacionais de Futebol. Revista Brasileira de

Futsal e Futebol. São Paulo. Vol.10. Num.40.
2018.

14-Wakim, V. R. Campeonato Brasileiro de Futebol de 2017: uma análise sob a ótica da análise envoltória de dados. Revista Brasileira de Futsal e Futebol. São Paulo. Vol. 11. Num. 42. 2019. p. 23-30.

Autor correspondente:

Lucio Marques Vieira Souza.

profedf.luciomarkes@gmail.com

Departamento de Corpo e Movimento Humano.

Universidade do Estado de Minas Gerais-
UEMG.

Rua Colorado, 658-682.

Parque Res. Eldorado, Passos-MG, Brasil.

CEP: 37902-092

Recebido para publicação em 24/03/2023

Aceito em 04/08/2023