

**UMA ANÁLISE DA INFLUÊNCIA DO PAÍS SEDE NO SEU DESEMPENHO
NAS EDIÇÕES DA COPA DO MUNDO DE FUTEBOL MASCULINO**Fernando de Jesus Moreira Júnior¹**RESUMO**

O objetivo desse estudo foi analisar a influência do país sede no seu desempenho nas edições da Copa do Mundo de Futebol Masculino, ou seja, verificar se o fato de um país sediar uma edição de Copa do Mundo influencia positivamente no seu desempenho durante a Copa. Para realizar esse estudo, foram consideradas todas as edições das Copas do Mundo realizadas entre 1930 e 2018, totalizando 21 edições, sendo que, para fins de análises, o ano de 2002 foi considerado duas vezes por possuir dois países sede. Para a análise dos dados foram utilizados percentuais, estatísticas descritivas (média, máximo e mínimo), gráficos e os testes não-paramétricos do Sinal e de postos sinalizados de Wilcoxon. Os resultados mostraram que ficou evidenciado de forma significativa uma melhoria na posição da seleção quando ela é país sede se comparada com as demais edições da Copa, onde há um ganho médio de 5,12 em termos de posição final na Copa do Mundo quando a seleção é o país sede. Isso sugere que os quatro países que sediarão as próximas duas Copas do Mundo deverão obter uma posição final melhor do que nas últimas edições em que participaram (com exceção do Qatar que será estreante), mas que provavelmente não chegarão a campeões, pois precisariam obter um ganho de posição maior do que o ganho médio histórico.

Palavras-chave: Futebol. Copa do Mundo. País Sede. Desempenho.

1-Universidade Federal de Santa Maria, Brasil.

ABSTRACT

An analysis of the influence of the host country on their performance in the men's football world cup editions

The aim of this study was to analyze the influence of the host country on its performance in the editions of the Men's Football World Cup, that is, to verify if the fact of a country hosting a World Cup edition positively influences its performance during the World Cup. To carry out this study, we considered all editions of the World Cups held between 1930 and 2018, totaling 21 editions, and, for purposes of analysis, the year 2002 was considered twice because it has two host countries. For data analysis we used percentages, descriptive statistics (mean, maximum and minimum), graphs and the non-parametric Sign Test and Wilcoxon Signed Ranks Test. The results showed that there was a significant improvement in the position of the national team when it is a host country compared to the other editions of the World Cup, where there is an average gain of 5.12 in terms of final position in the World Cup when the national team is the host country. This suggests that the four countries that will host the next two World Cups should get a better final position than in the last editions in which they participated (with the exception of debut Qatar), but are unlikely to be champions as they would need to get a position gain greater than the historical average gain.

Key words: Football. World Cup. Host Country. Performance.

E-mail do autor:
fmjunior@smail.ufsm.br

Autor correspondente:
Fernando de Jesus Moreira Júnior.
Prédio 13, Av. Roraima, 1000.
Camobi, Santa Maria-RS, Brasil.
CEP: 97105-900.

INTRODUÇÃO

Segundo Proni (2000), o futebol moderno (football) teve as suas regras básicas instituídas em 1863, em Londres. Ainda no século XIX, o futebol já foi se difundindo por vários países do mundo, principalmente na Europa, até se tornar o jogo das multidões.

Em 1883 foi fundada em Londres a International Football Association Board (IFAB), órgão máximo que regulamenta as regras de futebol. A Federação Internacional de Associação de Futebol (FIFA), fundada em 1904, divulga publicações contendo as decisões oficiais da IFAB (Francisco, 1997). Com o crescimento do futebol pelo mundo, especialmente na Europa, a FIFA foi admitida pela IFAB em 1913.

A primeira Copa do Mundo, ocorreu em 1930 no Uruguai, país bicampeão olímpico em 1924 e 1928. No entanto, várias seleções europeias não participaram em função dos custos e do tempo para se deslocar até o Uruguai.

As edições de 1934 e 1938 foram disputadas na Europa, resultando no bicampeonato da seleção italiana, durante o governo de Mussolini. A Segunda Guerra Mundial impediu a realização das edições de 1942 e 1946.

Depois disso, a Copa do Mundo retornou e se consolidou como torneio internacional a partir de 1950, na primeira edição brasileira (Proni, 2000).

Conforme Oliveira e colaboradores (2015), a Copa do Mundo é uma das mais importantes competições que ocorrem no futebol, onde estão presentes as melhores seleções com seus melhores jogadores.

De acordo com Rodrigues e Barbosa (2019), o futebol é um dos esportes mais populares do mundo, todavia, ainda é pouco estudado em relação as suas variáveis técnicas.

Segundo Anderson e Sally (2013), o futebol passou décadas desprezando as estatísticas, mas hoje a análise estatística é considerada tecnologia de ponta no esporte e está crescendo de forma exponencial no futebol.

Conforme Silva e colaboradores (1997), o futebol do futuro terá, obrigatoriamente, de se valer de tecnologia de ponta e profissionais altamente especializados.

Bottaro (2009) destaca que a estatística é uma ciência relacionada ao esporte, em especial à Educação Física.

Vendite, Moraes e Vendite (2003) afirmam que o valor dos dados estatísticos na prática desportiva é considerado por especialistas como um grande avanço na qualidade do esporte.

Nesse sentido, essa pesquisa tem por objetivo analisar a influência do país sede no seu desempenho nas edições da Copa do Mundo de Futebol Masculino, mais especificamente, verificar se o fato de um país sediar uma edição de Copa do Mundo influencia positivamente no seu desempenho durante a Copa, com base em dados históricos, análise estatística descritiva e testes estatísticos.

MATERIAIS E MÉTODOS

Para realizar esse estudo, foram consideradas todas as edições das Copas do Mundo realizadas entre 1930 e 2018, totalizando 21 edições.

No entanto, para fins de análises, o ano de 2002 foi considerado duas vezes, pelo fato que em 2002 havia dois países sede, totalizando assim 22 edições.

Além disso, como a FIFA considera a Rússia como a equipe sucessora da União Soviética (URSS), os dados da URSS antes de 1991 foram agregados à Rússia na presente análise. União Soviética se classificou sete vezes antes da sua dissolução em 1991.

Da mesma forma, os dados da Alemanha Ocidental entre 1954 e 1990 foram agregados à Alemanha, pois a FIFA atribui oficialmente todos os resultados internacionais desde 1908 à Alemanha, incluindo os resultados da Alemanha Ocidental.

Para a análise dos dados foram utilizados percentuais, estatísticas descritivas (média, máximo e mínimo), gráficos e os testes não-paramétricos do Sinal (Sign Test) e de postos sinalizados de Wilcoxon (Wilcoxon Signed Ranks Test) por meio dos softwares Excel e SPSS.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

A Tabela 1 apresenta o país sede de cada edição, o seu continente, o campeão da edição e o seu continente.

Pode-se observar que em seis vezes o país sede foi campeão da Copa do Mundo.

Revista Brasileira de Futsal e Futebol

ISSN 1984-4956 versão eletrônica

Periódico do Instituto Brasileiro de Pesquisa e Ensino em Fisiologia do Exercício

www.ibpex.com.br / www.rbff.com.br

Isso corresponde a 28,6% das edições e 27,3% dos casos analisados. Em contrapartida, em 71,4% das edições (ou 72,7% dos casos analisados) o país sede não foi campeão.

Observa-se que a única vez que um país foi campeão somente quando foi país sede, foi em 1966 com a Inglaterra. Por outro lado, os únicos países campeões que nunca foram campeões como país sede foram a Espanha em 2010 e o Brasil em 1958, 1962, 1970, 1994 e 2002, obtendo, ao todo, cinco títulos mundiais, todos fora de casa. Nas

demais edições (66,7%), todos os 14 campeões foram campeões tanto sendo país sede como não sendo país sede.

Outro detalhe curioso é que todos os campeões já sediaram pelo menos uma vez a Copa do Mundo. Nota-se que o Brasil sempre foi campeão quando a Copa se realizou em países que nunca foram campeões em nenhuma edição.

A Tabela 2 mostra a posição final de todos os países sede em todas as Edições das Copas do Mundo.

Tabela 1 - Países Sede e Campeões nas Copas do Mundo.

Edição	País-sede (PS)	Continente do PS	Campeão	Continente do Campeão
1930	Uruguai	América	Uruguai	América
1934	Itália	Europa	Itália	Europa
1938	França	Europa	Itália	Europa
1950	Brasil	América	Uruguai	América
1954	Suíça	Europa	Alemanha Ocidental	Europa
1958	Suécia	Europa	Brasil	América
1962	Chile	América	Brasil	América
1966	Inglaterra	Europa	Inglaterra	Europa
1970	México	América	Brasil	América
1974	Alemanha Ocidental***	Europa	Alemanha Ocidental	Europa
1978	Argentina	América	Argentina	América
1982	Espanha	Europa	Itália	Europa
1986	México**	América	Argentina	América
1990	Itália**	Europa	Alemanha Ocidental	Europa
1994	Estados Unidos	América	Brasil	América
1998	França**	Europa	França	Europa
2002*	Coreia do Sul	Ásia	Brasil	América
2002*	Japão	Ásia	Brasil	América
2006	Alemanha**	Europa	Itália	Europa
2010	África do Sul	África	Espanha	Europa
2014	Brasil**	América	Alemanha	Europa
2018	Rússia****	Eurásia	França	Europa

Legenda: * Edição considerada duas vezes por ter dois Países Sede; ** Países Sede na segunda vez que seriam uma Copa do Mundo; *** Os dados de classificação da Alemanha Ocidental foram agregados aos dados da Alemanha; **** Os dados de classificação da União Soviética foram agregados aos dados da Rússia

Tabela 2 - Posição Final do País Sede em todas as Edições das Copas do Mundo.

Edição	País-sede (PS)	1930	1934	1938	1950	1954	1958	1962	1966	1970	1974	1978	1982	1986	1990	1994	1998	2002	2006	2010	2014	2018
1930	Uruguai	1	-	-	1	4	-	13	7	4	13	-	-	16	16	-	-	26	-	4	12	5
1934	Itália	-	1	1	7	10	-	9	9	2	10	4	1	12	3	2	5	15	1	26	22	-
1938	França	7	9	6	-	11	3	-	13	-	-	12	4	3	-	-	1	28	2	29	7	1
1950	Brasil	6	14	3	2	5	1	1	11	1	4	3	5	5	9	1	2	1	5	6	4	6
1954	Suíça	-	7	7	6	8	-	16	16	-	-	-	-	-	-	15	-	-	10	19	11	14
1958	Suécia	-	8	4	6	-	2	-	-	9	5	13	-	-	21	3	-	13	14	-	-	7
1962	Chile	5	-	-	9	-	-	3	13	-	11	-	22	-	-	-	16	-	-	10	9	-
1966	Inglaterra	-	-	-	8	6	11	8	1	8	-	-	6	8	4	-	9	6	7	13	26	4
1970	México	13	-	-	12	13	16	11	12	6	-	16	-	6	-	13	13	11	15	14	10	12
1974	Alemanha Ocidental	-	3	10	-	1	4	7	2	3	1	6	2	2	1	5	7	2	3	3	1	22
1978	Argentina	2	9	-	-	-	13	10	5	-	8	1	11	1	2	10	6	18	6	5	2	16
1982	Espanha	-	5	-	4	-	-	12	10	-	-	10	12	7	10	8	17	5	9	1	23	10
1986	México	13	-	-	12	13	16	11	12	6	-	16	-	6	-	13	13	11	15	14	10	12
1990	Itália	-	1	1	7	10	-	9	9	2	10	4	1	12	3	2	5	15	1	26	22	-
1994	Estados Unidos	3	16	-	10	-	-	-	-	-	-	-	-	-	23	14	32	8	25	12	15	-
1998	França	7	9	6	-	11	3	-	13	-	-	12	4	3	-	-	1	28	2	29	7	1
2002	Coreia do Sul	-	-	-	-	16	-	-	-	-	-	-	-	20	22	20	30	4	17	15	27	19
2002	Japão	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	31	9	28	9	29	15
2006	Alemanha	-	3	10	-	1	4	7	2	3	1	6	2	2	1	5	7	2	3	3	1	22
2010	África do Sul	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	24	17	-	20	-	-
2014	Brasil	6	14	3	2	5	1	1	11	1	4	3	5	5	9	1	2	1	5	6	4	6
2018	Rússia	-	-	-	-	-	7	6	4	5	-	-	7	10	17	18	-	22	-	-	24	8

Tabela 3 - Dados das Posições Finais do País Sede na história das Copas do Mundo.

Edição	País-sede (PS)	PPS ¹	MPPS ²	PPPS ³	MPPSF ⁴	Média ⁵	Ganho ⁶
1930	Uruguai	1	1	26	1	9,38	8,38
1934	Itália	1	1	26	1	7,78	6,78
1938	França	6	1	29	1	9,07	3,07
1950	Brasil	2	1	14	1	4,52	2,52
1954	Suíça	8	6	19	6	11,73	3,73
1958	Suécia	2	2	21	3	8,75	6,75
1962	Chile	3	3	22	5	10,89	7,89
1966	Inglaterra	1	1	26	4	8,33	7,33
1970	México	6	6	16	10	12,06	6,06
1974	Alemanha Ocidental	1	1	22	1	4,47	3,47
1978	Argentina	1	1	18	1	7,35	6,35
1982	Espanha	12	1	23	1	9,53	-2,47
1986	México	6	6	16	10	12,06	6,06
1990	Itália	3	1	26	1	7,78	4,78
1994	Estados Unidos	14	3	32	3	15,80	1,80
1998	França	1	1	29	1	9,07	8,07
2002	Coreia do Sul	4	4	30	15	19,00	15,00
2002	Japão	9	9	31	9	20,17	11,17
2006	Alemanha	3	1	22	1	4,47	1,47
2010	África do Sul	20	17	24	17	20,33	0,33
2014	Brasil	4	1	14	1	4,52	0,52
2018	Rússia	8	4	24	5	11,64	3,64

Legenda: 1 - PPS: Posição do País Sede; 2 - MPPS: Melhor Posição do País Sede nas Copas do Mundo; 3 - PPPS: Pior Posição do País Sede nas Copas do Mundo; 4 - MPPSE: Melhor Posição do País Sede nas Copas do Mundo excluindo a Edição na qual foi País Sede; 5 - Média: Média das Posições nas Copas do Mundo; 6 - Ganho com relação à média.

A partir das posições finais da Tabela 2, foram construídas os dados e apresentadas na Tabela 3: posição do país sede na referida edição, melhor posição do país sede na história das Copas do Mundo (valor mínimo), pior posição do país sede na história das Copas do Mundo (valor máximo), melhor posição do país sede na história das Copas do Mundo excluindo a edição na qual foi país sede (valor mínimo condicional), média aritmética das posições na história das Copas do Mundo, ganho de posição na edição em que foi o país sede com relação à média das posições na história das Copas do Mundo (diferença entre a média e o valor mínimo).

A partir da Tabela 3, muitas análises podem ser realizadas. Ao se comparar a posição do país sede com a melhor posição histórica, tem-se que em 12 vezes (54,5%) a melhor posição daquela seleção foi quando ela foi o país sede da Copa do Mundo.

Porém, ao se comparar a posição do país sede com a melhor posição histórica excluindo a edição em que foi sede, tem-se que em seis vezes (23,3%) a melhor posição

daquela seleção foi somente quando ela foi o país sede da Copa do Mundo (Suécia, Chile, Inglaterra, México duas vezes e Coreia do Sul) e nas outras seis vezes (23,3%) a seleção obteve igualmente a melhor posição quando foi e quando não foi país sede, no caso foram cinco seleções campeãs quando foram e quando não foram sede (Uruguai, Itália, Alemanha Ocidental, Argentina e França) e mais o Japão, 9º colocado nas copas de 2002 (país sede) e 2010.

Se forem considerados somente os 10 países sede que nunca foram campeões, seis (60,0%) obtiveram a melhor posição exatamente quando foram o país sede da Copa (Suécia, Chile, México duas vezes, Coreia do Sul e Japão), percentual muito semelhante de quando o país sede (campeão ou não) obteve a sua melhor posição.

Esses resultados não parecem trazer evidências sobre a relação entre o país sede e o fato dele ser campeão, mas sugerem uma melhoria na posição da seleção quando ela é país sede se comparada com as outras edições da Copa, conforme mostra a Figura 1.

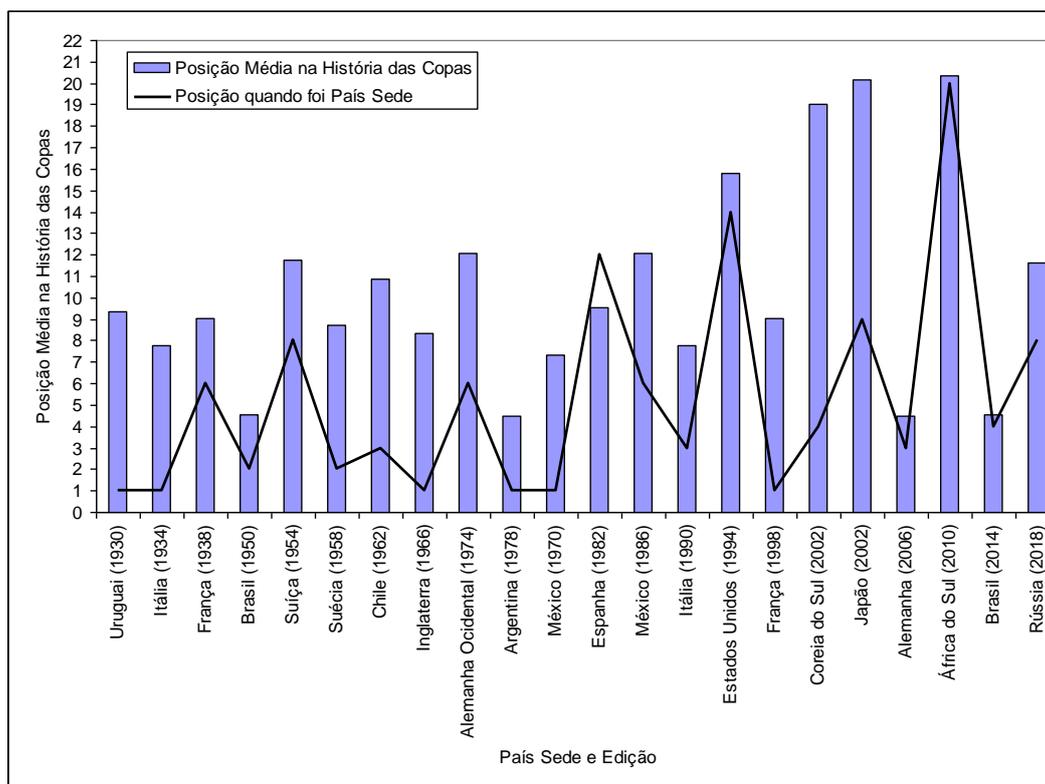


Figura 1 - Comparativo entre a posição da seleção quando ela é país sede com as outras edições da Copa.

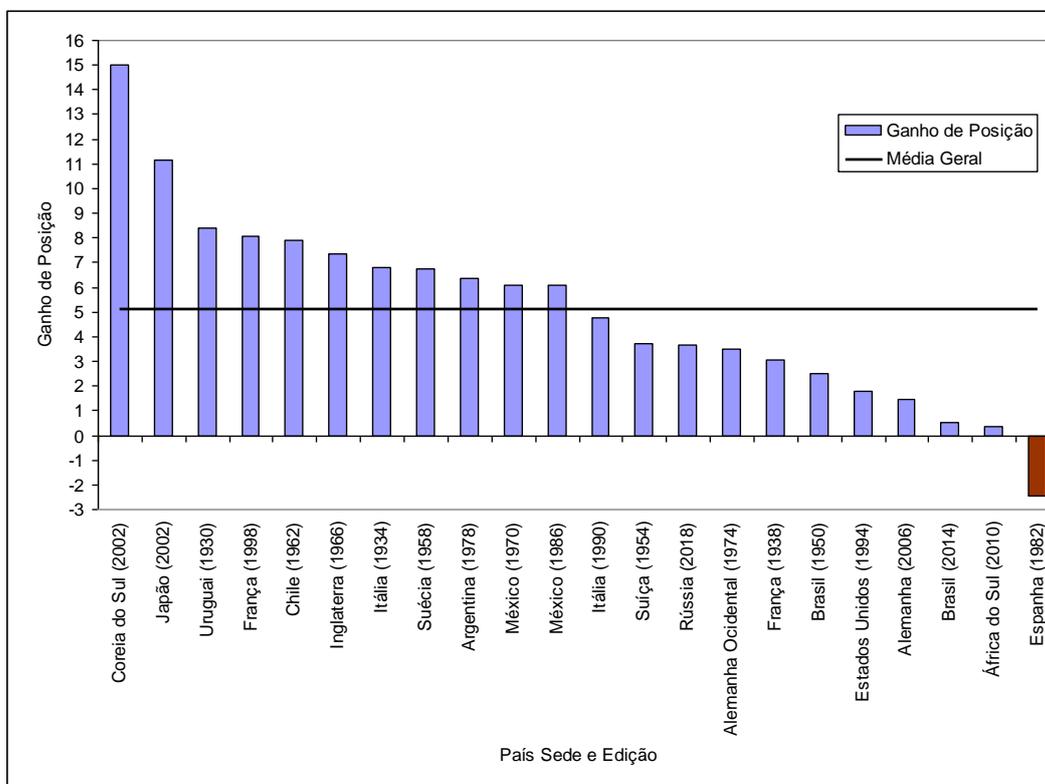


Figura 2 - Ganho de posição do país sede com relação à média geral.

Ainda, segundo a Tabela 3, observa-se que quando se compara a posição do país sede com a média das suas posições na história das Copas do Mundo, em 21 vezes (95,4%) observa-se um ganho de posição.

A única exceção é a seleção espanhola que quando foi país sede em 1982 ficou em 12º lugar, sendo que na história das Copas possui uma posição média de 9,53.

O grande destaque é a seleção sul-coreana que possui uma posição média de 15,00 na história das Copas, mas que em 2002, quando foi país sede, ficou em 4º lugar.

No entanto, considerando a média geral, observa-se que há um ganho significativo, segundo ambos os testes não-paramétricos do Sinal ($p < 0,0001$) e de postos sinalizados de Wilcoxon ($p\text{-valor} < 0,0001$), de cerca de 5,12 posições quando o país é sede da Copa, se comparado com a sua posição média histórica.

Até mesmo o Brasil, que foi campeão cinco vezes fora de casa mas nunca em casa, teve um desempenho melhor em casa do que fora de casa em termos de posição média, obtendo uma posição média de 3,00 quando foi país sede contra uma posição média de 4,68 considerando somente as outras 19 edições.

A Figura 2 mostra o ganho de posição do país sede com relação à média geral.

Com base nos resultados, o que podemos esperar para as próximas edições das Copas do Mundo? Já foram definidos os países sedes das próximas duas edições da Copa do Mundo, em 2022 será no Qatar e em 2026 será disputada na América do Norte (Estados Unidos, Canadá e México).

Levando-se em consideração o ganho médio histórico de 5,12 posições quando o país é sede da Copa, pode-se estimar a posição mais provável fazendo-se a subtração entre a posição média histórica do país e o ganho médio histórico de 5,12 posições.

Considerando isso, tem-se para os Estados Unidos uma estimativa de 10ª ou 11ª posição em 2026 e para o México uma estimativa de 7ª posição também em 2026, desconsiderando as posições de 2022, obviamente, pois a Copa de 2022 ainda não foi realizada.

Para o Canadá, que nunca havia sido país sede, tendo participado apenas uma vez em 1986 alcançando a 24ª posição, tem-se uma estimativa de 19ª posição em 2026.

Já para o Qatar, não é possível fazer uma previsão pois o país será estreado em 2022 quando for anfitrião.

No entanto, nenhum desses futuros países sede já foi campeão da Copa. Mas sabe-se que 10 países sede (45,5%) nunca foram campeões em nenhuma edição de Copa do Mundo e, nesses casos, o Brasil ganhou em cinco edições (60% das vezes considerando a edição de 2002 como única), podendo ser apontado como um dos favoritos para a conquista das próximas edições da Copa do Mundo.

Por outro lado, uma tendência mais recente aponta uma queda no favoritismo, pois nas duas últimas edições em que países que nunca foram campeões sediaram a edição de Copa do Mundo (África do Sul e Rússia), os campeões foram a Espanha e a França, respectivamente. Além disso, as últimas quatro edições foram conquistadas por seleções europeias, sendo que anteriormente essa sequência de títulos por continente nunca passava de duas edições seguidas.

CONCLUSÃO

O objetivo desse estudo foi analisar a influência do país sede no seu desempenho nas edições da Copa do Mundo de Futebol Masculino, ou seja, verificar se o fato de um país sediar uma edição de Copa do Mundo influencia positivamente no seu desempenho durante a Copa.

Os resultados sugerem que parece não haver evidências sobre a relação entre o país sede e o fato dele ser campeão quando foi sede, pois apenas 6 países (27,3%) foram campeões quando foram sede da Copa.

No entanto, ficou evidenciado de forma significativa uma melhoria na posição da seleção quando ela é país sede se comparada com as outras edições da Copa, onde há um ganho médio de 5,12 em termos de posição final na Copa quando a seleção é o país sede.

Isso sugere que os quatro países que sediarão as próximas duas Copas do Mundo provavelmente não serão campeões, pois precisariam obter um ganho de posição maior do que o ganho médio histórico, mas deverão obter uma posição final melhor do que nas últimas edições em que participaram, com exceção do Qatar que será estreado.

REFERÊNCIAS

1-Anderson, C.; Sally, D. Os números do jogo: porque tudo o que você sabe sobre o futebol está errado. São Paulo. Paralela. 2013.

2-Bottaro, L. E. V. Análise de Scout em partidas de futebol: Finalizações da equipe do Cruzeiro Esporte Clube nos jogos da Taça Libertadores da América de 2009. TCC de Bacharel em Educação Física. Belo Horizonte. Universidade Federal de Minas Gerais. 2009.

3-Franciscon, M. Futebol: Regras e Legislação. Editora Gráfica Ltda. 12ª edição. 1997.

4-Oliveira, B. M.; Dias, D. F.; Alves, A, L.; Ferreira, J. C.; Mezêncio, B.; Soncin, R. Modelos de análise do Scout para o futebol baseado na Copa do Mundo de 2014. Revista Brasileira de Futsal e Futebol. São Paulo. Vol. 7. Núm. 26. p.413-418. 2015.

5-Proni, M. W. A metamorfose do futebol. Campinas-SP. Unicamp. IE. 2000.

6-Rodrigues, A. L P.; Barbosa, F. M. Análise de desempenho da seleção brasileira de Futebol na Copa do Mundo de Futebol de 2018. Revista Brasileira de Futsal e Futebol. São Paulo. Vol. 11. Núm. 42. p.3-7. 2019.

7-Silva, P .R. S.; Visconti, A. M.; Roldan, A.; Teixeira, A. A. A.; Seman, A. P.; Lolla, J. C. C. R.; Godoy, R.; Lepéra, C.; Pardini, F. O.; Firmino, M. T.; Zanin, M. T.; Roxo, C. D. M. N.; Rosa, A. F.; Basílio, S. S.; Monteiro, J. C. S.; Cordeiro, J. R. Avaliação Funcional Multivariada em jogadores de futebol profissional: Uma metanálise. Acta Fisiatrica. Vol. 4. Num. 2. p. 65-81. 1997.

8-Vendite, C.; L.; Moraes, A. C.; Vendite, L. Scout no Futebol: Uma Análise Estatística. Conexões. Vol. 1. Núm. 2. p.183-194. 2003.

Recebido para publicação em 22/08/2019

Aceito em 24/03/2020