



Rev Bras Futebol 2017; v. 10, n. 2, p. 25 - 34

ISSN: 1983-7194

**A VANTAGEM DE JOGAR EM CASA EM RELAÇÃO ÀS SÉRIES DO CAMPEONATO BRASILEIRO DE  
FUTEBOL**

*HOME ADVANTAGE IN RELATION TO THE SERIES OF THE BRAZILIAN SOCCER LEAGUE*

Lucas Fajardo

*Especialização em Futebol Universidade Federal de Viçosa*

Francisco Zacaron Werneck

*Universidade Federal de Ouro Preto*

Emerson Filipino Coelho

*Universidade Federal de Ouro Preto*

Marcelo de Oliveira Matta

*Universidade Federal de Juiz de Fora*

Endereço de correspondência:

Lucas Henriques Tavares Fajardo

Rua dos Artistas 110/305 – Morro da Glória

Juiz de Fora, MG, Brasil

[lucas\\_fajardo@hotmail.com](mailto:lucas_fajardo@hotmail.com)

Rev Bras Futebol 2017; v. 10, n. 2, p. 25 - 34

## A VANTAGEM DE JOGAR EM CASA EM RELAÇÃO ÀS SÉRIES DO CAMPEONATO BRASILEIRO DE FUTEBOL

### RESUMO

**INTRODUÇÃO:** Existem evidências científicas de que as equipes que jogam em casa levam vantagens em relação aos seus adversários. Este tema tem sido amplamente investigado no futebol, com ênfase em possíveis variáveis que possam influenciar a vantagem de jogar em casa.

**OBJETIVO:** Verificar a existência da vantagem de jogar em casa (VC) em relação às séries do futebolista brasileiro.

**METODOLOGIA:** Foram analisados 5450 jogos do Campeonato Brasileiro de Futebol das séries A, B, C e D, nos anos de 2012 a 2016. Nas séries C e D foram considerados apenas os jogos das fases de grupos, nas quais as equipes se enfrentaram dentro e fora de casa em turno e returno. Todos os jogos adotaram o critério de três (3) pontos para vitória, um (1) ponto para empate e zero (0) pontos para derrota. Os dados foram coletados através do site [www.cbf.com.br](http://www.cbf.com.br). A quantificação da VC foi realizada pelo método de Pollard (1986), que considera o percentual de pontos ganhos em casa em relação ao total de pontos conquistados. Para existir a VC, é preciso que este aproveitamento seja superior a 50%. Para testar diferenças na VC, foram realizadas análises de variância (ANOVA), sendo a primeira entre as divisões do campeonato e a segunda de acordo com o nível de desempenho das equipes.

**RESULTADOS:** Não foi observada diferença estatisticamente significativa na VC entre as Séries A, B, C e D. Porém, a VC foi maior nas equipes da série D, quando analisadas apenas as equipes que tiveram VC. Além disso, a VC foi maior nas equipes de menor desempenho na competição.

**CONCLUSÃO:** O índice técnico das equipes influencia parcialmente na VC, particularmente na série D e nas equipes de menor desempenho na competição.

Palavras Chave: Vantagem em casa; Campeonato Brasileiro; Futebol.

## *HOME ADVANTAGE IN RELATION TO THE SERIES OF THE BRAZILIAN SOCCER LEAGUE*

### **ABSTRACT**

**INTRODUCTION:** There is scientific evidence that home-grown teams have advantages over their opponents. This topic has been extensively investigated in football, with emphasis on possible variables that may influence the advantage of playing at home.

**AIM:** To investigate the existence of home advantage (HA) in relation to the series of the Brazilian soccer league.

**METHODOLOGY:** A total of 5450 Brazilian Series A, B, C and D matches were analyzed in the years from 2012 to 2016. In the C and D series, only the group-stage matches were considered, in which the teams faced each other home and away home ground to shift and return. All matches adopted the criteria of three (3) points for victory, one (1) point for tie and zero (0) points for defeat. Data were collected through the website [www.cbf.com.br](http://www.cbf.com.br). HA quantification was done by Pollard's method (1986), which considers the percentage of points earned at home in relation to the total points earned. There is a HA when this score is superior to 50%. To test differences in HA, analyzes of variance (ANOVA) were performed, being the first one between the divisions of the championship and the second one according to the teams' level of performance.

**RESULTS:** There was no statistically significant difference in HA between the A, B, C and D series. However, the HA was higher in D series, when only the teams with HA were analyzed. In addition, HA was higher in the lower-performance teams in the competition.

**CONCLUSION:** The technical index of the teams partially influences HA, being greater in the series D and in the teams of lesser performance in the competition

Keywords: Home advantage; Brazilian Championship; Football.

## INTRODUÇÃO

A partir do momento em que o futebol tornou um esporte profissional, cresceu o número de investigações científicas a fim de auxiliar treinadores e gestores na obtenção de melhores resultados de suas equipes. Sabe-se que o desempenho no futebol é influenciado por múltiplos fatores, entre eles biológicos, cognitivos, fisicomotores e ambientais. Relativamente ao ambiente, parece que um dos fatores a influenciar no resultado final do jogo seja o fato de jogar em casa<sup>[1]</sup>, destacando que esta vantagem de jogar em casa (VC) existe desde o surgimento das ligas profissionais.

Com o propósito de verificar esta hipótese de interferência da VC nos resultados dos jogos, Pollard<sup>[2]</sup> a quantificou com base no número de pontos ganhos em casa em relação ao total de pontos conquistados na competição. O autor considerou a existência da VC quando o aproveitamento de pontos de equipes mandantes são superiores a 50%.

O aproveitamento percentual de pontos ganhos em casa nas principais ligas de futebol do mundo varia entre (60% e 65%)<sup>[3]</sup>. Na Europa, tem sido observado um declínio da VC, desde a década de 80, e atualmente observam-se menores valores<sup>[1]</sup>. Para Neville e Holder<sup>[4]</sup>, o privilégio arbitral, a torcida, a familiaridade com o campo de jogo e as viagens realizadas pelas equipes visitantes são as principais evidências para explicar a existência de tal vantagem.

Equipes provenientes de regiões marcadas por conflitos étnicos ou com população etnicamente distinta da maior parte do país possuem em geral uma VC mais alta em relação às demais equipes. Este fato foi observado em países como Inglaterra, França, Portugal e Espanha, na qual a VC de equipes de suas respectivas capitais foi significativamente menor em relação a regiões mais isoladas do país<sup>[5]</sup>.

Relativamente ao futebol brasileiro, Silva e Moreira<sup>[6]</sup> verificaram que a VC no campeonato brasileiro possui valores superiores às principais ligas da Europa. De acordo com os autores, este fato pode ser justificado pela grande extensão territorial do país, que potencializa o efeito das distâncias percorridas pelas equipes visitantes, pelas condições climáticas e pelo calendário esportivo. Os estudos de Pollard e colaboradores<sup>[7]</sup> corroboram esta hipótese, na medida em que verificaram que as equipes das regiões Norte, Nordeste e Sul possuem uma VC superior às observadas na região central. Os autores argumentam que os desgastes com as viagens e as condições climáticas parecem influenciar de maneira negativa o desempenho das equipes visitantes.

Por outro lado, outro fator que pode interferir na VC e que tem sido pouco investigado no Brasil é o nível competitivo das equipes<sup>[7,8]</sup>. Almeida e colaboradores<sup>[8]</sup> observaram que as equipes que disputam a série B do campeonato brasileiro possuem uma VC superior às equipes que disputam a Série A. Este resultado, portanto, sustenta a hipótese de que a VC acontece com mais frequência em equipes de menor nível competitivo. No entanto, esta temática exige maior investigação no futebol brasileiro, particularmente em outras divisões ainda não estudadas, como na série C e D. Além disso, a maioria dos estudos analisa a VC de forma quantitativa, mas são necessárias análises mais pormenorizadas nas equipes que obtêm a VC.

Diante do exposto, o presente estudo tem como objetivo verificar a vantagem de jogar em casa em relação às séries do campeonato brasileiro de futebol, considerando as séries A, B, C e D. A hipótese é de que o nível competitivo das equipes influencia os resultados dos jogos em casa.

## MÉTODO

### Amostra

Foram analisados 5450 jogos do Campeonato Brasileiro de Futebol das séries A, B, C e D, nos anos de 2012 a 2016. Destaca-se que nas séries C e D foram considerados apenas os jogos das fases de grupos, onde se manteve o critério das equipes se enfrentando dentro e fora de casa em turno e returno. Todos os jogos adotaram o critério de três (3) pontos para vitória, um (1) ponto para empate e zero (0) pontos para derrota. Os dados foram coletados via internet, através do site [www.cbf.com.br](http://www.cbf.com.br).

**Tabela 1** - Jogos analisados do campeonato brasileiro de futebol das séries A, B, C e D nos anos de 2012 a 2016.

Ano	Série A		Série B		Série C		Série D	
	Equipes	Jogos	Equipes	Jogos	Equipes	Jogos	Equipes	Jogos
2012	20	380	20	380	20	180	40	128
2013	20	380	20	380	21	200	40	128
2014	20	380	20	380	20	180	41	142
2015	20	380	20	380	20	180	40	128
2016	20	380	20	380	20	180	68	204
Total		1900		1900		920		730

## Procedimentos

O método utilizado para a quantificação da VC foi o de Pollard<sup>[2]</sup>, que considera o percentual de pontos ganhos em casa em relação ao total de pontos conquistados. Para existir a VC, é preciso que este aproveitamento seja superior a 50%. Para Pollard e Gomez<sup>[9]</sup>, esta é uma das várias medidas perfeitamente válidas para quantificar a VC, sendo utilizada em dezenas de publicações realizadas em revistas indexadas. As equipes foram classificadas em três níveis quanto à qualidade competitiva (Alta, Média e Baixa), sendo adotados os seguintes pontos de corte: Série A e B: quatro primeiros colocados (Alta) e quatro últimos colocados (Baixa); Série C: dois primeiros colocados (Alta) e dois últimos colocados (Baixa) da fase de grupos; Série D: primeiro (Alta) e último (Baixa) colocado da fase de grupos.

## Análise Estatística

Os dados são apresentados como média  $\pm$  desvio-padrão e intervalo de confiança de 95% (IC95%) (variáveis quantitativas) e porcentagens (variáveis qualitativas). Para testar diferenças na VC, foram realizadas análises de variância (ANOVA), sendo a primeira entre as divisões do campeonato e a segunda entre a qualidade competitiva das equipes, seguida pelo teste post-hoc de Tuckey. O tamanho do efeito foi avaliado pelo  $d$  de Cohen, sendo adotada a seguinte classificação para interpretação: (Pequeno: 0.20 – 0.49; Moderado: 0.50 – 0.79; Elevado:  $\geq$  0.80)<sup>[10]</sup>. As análises foram realizadas no software IBM SPSS versão 24.0 (IBM Corp., Armonk, NY), sendo adotado o valor de  $p < 0,05$  para significância estatística.

## RESULTADOS

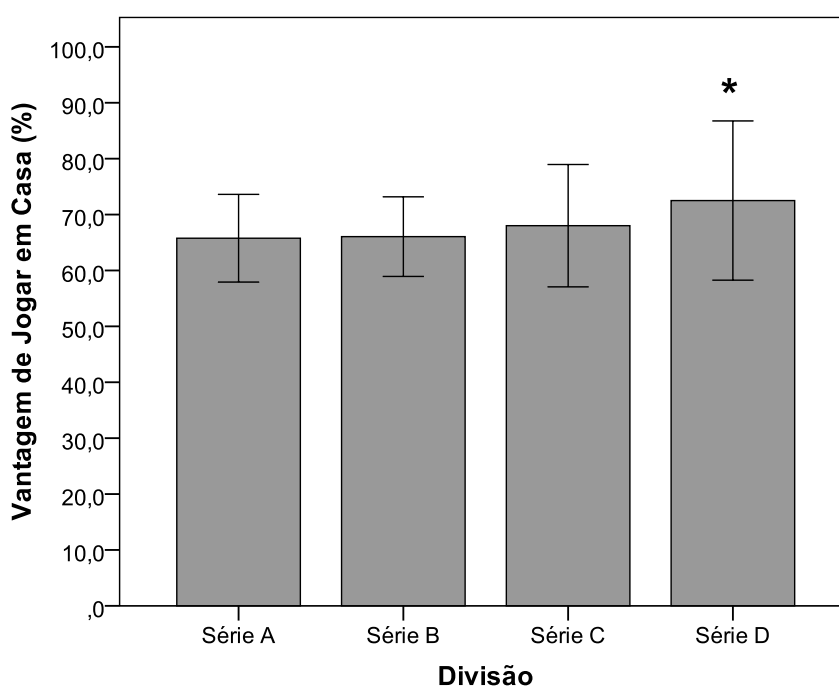
Não foi observada diferença estatisticamente significativa na VC entre as Séries A, B, C e D (Tabela 2). Considerando a maior variabilidade da VC encontrada na série D, foi realizada uma análise apenas das equipes que obtiveram a VC  $> 50\%$  em cada série, sendo encontrada diferença significativa na VC entre as séries ( $F_{3,449} = 10,698$ ;  $p < 0,001$ ). A maior VC foi observada na série D em relação às séries A, B e C ( $72,5 \pm 14,2$  vs.  $65,8 \pm 7,8$  vs.  $66,1 \pm 7,1$  vs.  $68,0 \pm 10,9$ , respectivamente) – Figura 1.

**Tabela 2:** Vantagem em casa (VC) registrada para o Campeonato Brasileiro da Série A, B, C e D, nas temporadas 2012 a 2016.

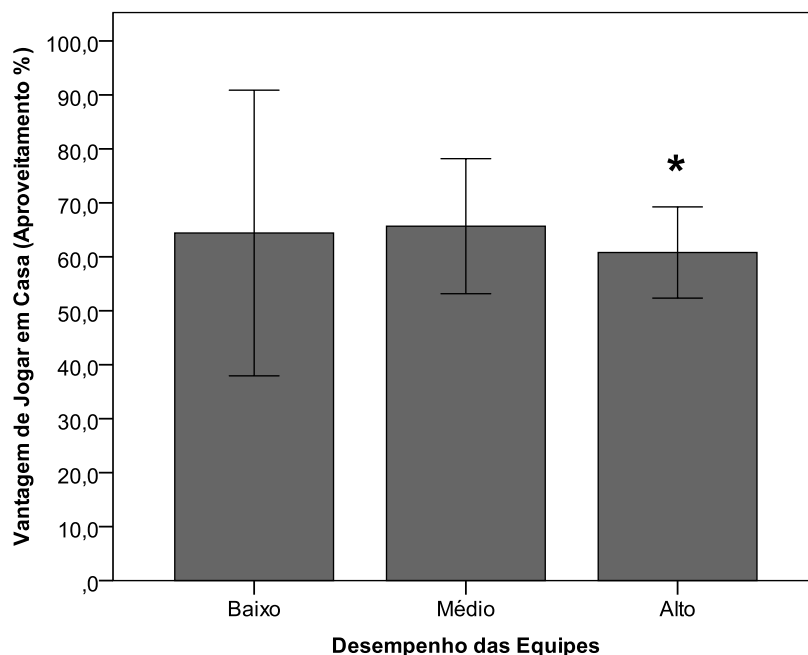
VC%	Série A	Série B	Série C	Série D	F	p
M ± DP	65,6 ± 7,9	64,7 ± 8,5	65,6 ± 12,4	63,2 ± 21,5		
IC (95%)	(64,0 – 67,2)	(63,0 – 66,4)	(63,2 – 68,1)	(60,4 – 66,0)	0,829	0,48
CV (%)	12,0	13,1	18,9	34,0		

M: média; DP: desvio-padrão; IC: Intervalo de confiança; CV: coeficiente de variação.

Quanto ao desempenho das equipes, considerando os valores médios, a VC foi maior nas equipes de baixo e médio desempenho quando comparadas às equipes de alto desempenho ( $73,5 \pm 30,0$  vs.  $69,4 \pm 19,5$  vs.  $63,1 \pm 11,8$ , respectivamente;  $F_{2,509} = 6,756$ ;  $p=0,001$ ) – Figura 2. Sob o ponto de vista prático, a diferença observada foi de moderada magnitude entre as equipes de alto e baixo desempenho ( $d = 0,65$ ).



**Figura 1:** Comparação da vantagem de jogar em casa de equipes do Campeonato Brasileiro de Futebol das Séries A (n=99), B (n=93), C (n=90) e D (n=168), nas temporadas 2012 a 2016, que obtiveram vantagem de jogar em casa (aproveitamento >50%). \*diferença significativa em relação à série A, B e C ( $p<0,01$ ).



**Figura 2:** Vantagem de jogar em casa em equipes do Campeonato Brasileiro de Futebol das Sérias A, B, C e D, nas temporadas 2012 a 2016, divididas quanto ao nível competitivo. \*diferença significativa em relação às demais categorias ( $p < 0,05$ ).

## DISCUSSÃO

O objetivo deste estudo foi investigar a vantagem de jogar em casa, comparando as quatro divisões do campeonato brasileiro e o desempenho competitivo das equipes. Ao se analisar a VC de maneira quantitativa, verificou-se que os resultados não apresentaram diferenças significativas entre as séries A, B, C e D. No entanto, os resultados apresentaram uma maior variabilidade na série D e, quando analisada apenas equipes que obtiveram a vantagem de jogar em casa, confirmando um aumento relevante da VC na série D em relação às demais do futebol brasileiro.

É possível que muitos fatores inerentes à série D possam justificar este aumento na VC. Dentre eles, a qualidade inferior de desempenho dos futebolistas. No aspecto físico, Aoki<sup>[11]</sup> destaca que os atletas de futebol de elite possuem capacidades físicas mais desenvolvidas em relação aos atletas de divisões inferiores. Tendo em vista o grande desgaste físico dos jogos e as longas viagens de ônibus que são realizadas na série D, é possível que este fator tenha maior impacto nesta divisão se comparado às divisões superiores.

Considerando que a hierarquia financeira existente no futebol, na qual seleciona os atletas de melhor desempenho para as principais competições, percebe-se que os jogadores da série D têm o menor desempenho, dificultando as equipes visitantes a superarem as vantagens



dos mandantes, como por exemplo, o privilégio arbitral a torcida e a familiaridade com o campo de jogo<sup>[4]</sup>.

Em relação à conquista de pontos das equipes das quatro divisões, verificou-se que os times classificados como de baixo e médio desempenho possuem uma VC mais alta em relação às equipes de alto desempenho. Estes dados também podem justificar os resultados encontrados na série D, visto que esta divisão é composta de equipes de menor qualidade e que utilizam da vantagem de jogar em casa para conseguir conquistar a maior parte dos pontos.

Corroborando com os resultados deste estudo, Fontes<sup>[12]</sup> analisou o “fator casa” na primeira e segunda divisão do campeonato português. Ao analisar a vantagem de jogar em casa de forma quantitativa Pollard<sup>[2]</sup>, o autor não encontrou diferenças significativas nos valores da VC entre as duas divisões. Porém, verificou que as três últimas colocadas possuem uma VC superior às três primeiras equipes. Fontes<sup>[12]</sup> destaca ainda que as equipes melhores colocadas na competição conquistaram muitos pontos jogando fora de casa, enquanto as equipes de menor qualidade conquistaram a maior parte dos seus pontos jogando em seu domínio, e encontraram grande dificuldade de somar pontos como visitante.

Resultados diferentes foram encontrados por Almeida e colaboradores<sup>[8]</sup>, que observaram uma VC superior nas equipes de série B em relação às equipes de série A. Esta mudança pode ser justificada pelo fato de, no período analisado, as duas divisões não adotaram a mesma fórmula de disputa. Na série A do campeonato brasileiro era disputada na fórmula de pontos corridos, onde todas as equipes se enfrentavam dentro e fora de casa, enquanto na série B a adoção de sistema misto era comum, em fases classificatórias e eliminatórias, havendo inclusive competições com equipes se enfrentando uma única vez<sup>[13]</sup>. De acordo com Jacklin<sup>[14]</sup>, mudanças na regra do jogo e no regulamento das competições podem alterar o comportamento da VC.

Entre as limitações do estudo, destaca-se que não foram controladas as possíveis modificações dos mandos de campo devido às punições e ou troca de local por interesse financeiro, bem como não foi levado em conta se às equipes possuíam ou não local próprio e fixo para jogar em casa. Sugerimos que próximos estudos busquem controlar estes aspectos.

## CONCLUSÃO

Conclui-se que o índice técnico das equipes influencia parcialmente na vantagem de jogar em casa, sendo essa maior na série D e nas equipes de menor desempenho na competição.

## REFERÊNCIAS

1. PollardR,GomezMA. Home advantage in football in South-West Europe: Long-term trends, regional variation, and team differences. *Eur J Sport Sci* 2009;9(6):341-352.
2. PollardR.Home advantage in soccer: a retrospective analysis. *J Sports Sci.* 1986;4(3):237-24,.
3. Silva CD,Medeiros NC,Silva, ACD. Vantagem em casa no campeonato brasileiro de futebol: efeito do local do jogo e da qualidade dos times. *Rev Bras Cineantropom Desempenho Hum.* 2010;12(2):148-154.
4. NevillAM, Holder RL, Home advantage in sport: an overview of studies on the advantage of playing at home. *Sports Med.* 1999;28(4):221-336.
5. ArmatasV,Pollard R. Home advantage in Greek Football. *Eur J Sport Sci.*2014;14(2):116-122.
6. Silva CD,Moreira DG. A vantagem em casa no futebol: comparação entre o Campeonato Brasileiro e as principais ligas nacionais do mundo. *Rev Bras CineantropomDesempenho Hum.*2008;10(2):184-188.
7. Pollard R,Silva CD, Medeiros NC. Home advantage in football in Brazil: differences between teams and the effects of distance traveled. *RevBras Futebol.*2008;1(1):3-10.
8. Almeida LG, Oliveira ML,Silva CD. Uma análise da vantagem de jogar em casa nas duas principais divisões do futebol profissional brasileiro. *Rev BrasEduFísEsporte.*2011;25(1):49-54.
9. Pollard R,Gomez MA.Validity of the Established Method of Quantifying Home Advantage in Soccer. *J Hum Kinet.*2015;45;7-8.
10. Cohen J. A power primer. *Psychol. Bull.*1992;112(1):155-159.
11. Aoki MS. Fisiologia, treinamento e nutrição aplicados ao futebol. Ed Fontoura, Jundiaí, 2002.
12. Fontes I. O “factor casa” no futebol: Um estudo com treinadores das ligas portuguesas de futebol profissional na época 2006-2007. [Tese de licenciatura]. FADEUP. Porto, 2007.
13. Santiago Junior JRS. Os arquivos do Campeonato Brasileiro. São Paulo: Panda Books, 2006.
14. Jacklin PB. Temporal changes in home advantage in English football since the Second World War: What explains improved away performance? *J Sports Sci.*2005;23(7):669-679.