



Rev Bras Futebol 2020; v. 13, n. 3, 80 – 91.

**RELAÇÃO ENTRE VANTAGEM EM CASA, EFEITO DO PRIMEIRO GOL E O RESULTADO NO  
CAMPEONATO MINEIRO DE FUTEBOL FMF SUB-15 E SUB-17**

**RELATIONSHIP BETWEEN HOME ADVANTAGE, SCORING FIRST EFFECT AND THE MATCH  
RESULT IN THE MINAS GERAIS FOOTBALL CHAMPIONSHIP U-15 AND U-17.**

Plínio de Almeida Júnior.

*Pós-Graduando na Universidade Federal de Viçosa. CREF: 031904-G.*

Pedro Emílio Drumond Moreira.

*Mestre em Ciência do Esporte pela Universidade Federal de Minas Gerais.*

*Membro do Centro de Estudos em Cognição e Ação (CECA/UFMG).*

**Endereço de correspondência:**

Plínio de Almeida Júnior.

Endereço: Rua Antonio Guerra, 60. Caiçaras.

Belo Horizonte, Minas Gerais. CEP: 31230-270.

Telefone: (31) 99987 5161.

E-mail: [plinio-jr07@hotmail.com](mailto:plinio-jr07@hotmail.com).

## RELAÇÃO ENTRE VANTAGEM EM CASA, EFEITO DO PRIMEIRO GOL E O RESULTADO NO CAMPEONATO MINEIRO DE FUTEBOL FMF SUB-15 E SUB-17

### RESUMO

**INTRODUÇÃO:** A literatura tem demonstrado a vantagem de jogar em casa no futebol profissional em vários níveis. Além disso, também existem evidências da vantagem de marcar o primeiro gol no futebol. Entretanto, em um contexto de categorias de base, essas variáveis podem apresentar comportamentos diferentes.

**OBJETIVOS:** O objetivo deste estudo foi verificar a relação entre a vantagem em casa, o efeito do primeiro gol e o resultado no Campeonato Mineiro de Futebol das categorias Sub-15 e Sub-17 da primeira divisão, organizado pela Federação Mineira de Futebol.

**MÉTODOS:** Foram analisados 396 jogos da categoria Sub-15 e 372 jogos da categoria Sub-17, totalizando 768 jogos. Foram pesquisados os campeonatos das referidas categorias nos anos de 2015, 2016, 2017 e 2018. Excluíram-se os jogos que terminaram 0x0 por não caracterizarem a marcação do primeiro gol. A análise inferencial foi realizada com base no teste de qui-quadrado de associação entre as três variáveis: primeiro gol, fator casa e resultado das partidas. As análises estatísticas foram feitas no software SPSS 20.0, mantendo-se um nível de significância de  $p < 0,05$ .

**RESULTADOS:** Os resultados mostraram associação significativa entre fazer o primeiro gol, jogar em casa e vencer em todos os anos analisados no Campeonato Mineiro Sub-15 e Sub-17.

**CONCLUSÕES:** Concluiu-se que a vantagem em casa e a marcação do primeiro gol associam-se positivamente com a obtenção de vitórias nas categorias Sub-15 e Sub-17 do Campeonato Mineiro organizado pela FMF.

**Palavras-chave:** Futebol; Vantagem em casa; Efeito do primeiro gol; Categoria de base.

**RELATIONSHIP BETWEEN HOME ADVANTAGE, SCORING FIRST EFFECT AND THE MATCH  
RESULT IN THE MINAS GERAIS FOOTBALL CHAMPIONSHIP U-15 AND U-17.**

**ABSTRACT**

**INTRODUCTION:** Literature has demonstrated the advantage of professional football at home on several levels. In addition, there is also evidence of the advantage of scoring first in football. However, in youth players context, these variables may behave differently.

**AIM:** The aim this study was to verify the relationship between home advantage, scoring first effect and the match result in the Minas Gerais Football Championship U-15 and U-17, organized by Federação Mineira de Futebol.

**METHODS:** Were researched the championships of referred categories in the years 2015, 2016, 2017 and 2018. Matches ended in 0x0 were excluded because they did not characterize the scoring first goal. Thus, 396 matches in the U-15 and 372 matches in the U-17 were analyzed, totaling 768 matches. The inferential analysis was performed based on the chi-square test of association between three variables: scoring first, home advantage and result of matches. Statistical analyzes were performed using SPSS 20.0 software, maintaining a significance level of  $p < 0.05$ .

**RESULTS:** The results showed a significant association between scoring first, playing at home and winning in all years analyzed in the Campeonato Mineiro U-15 and U-17.

**CONCLUSIONS:** It was concluded that the advantage at home and the scoring of the first goal are positively associated with obtaining victories in the U-15 and U-17 in the Campeonato Mineiro FMF.

**Keywords:** Football; Home Advantage; Scoring First; Youth Players

## INTRODUÇÃO

No futebol atual, a evolução dos meios de avaliação tem contribuído para a melhora dos fatores inerentes ao desempenho (táticos, técnicos, físicos/fisiológicos e psicológicos)<sup>[1,2]</sup>. Além disso, tem sido crescente o número de investigações acerca de variáveis que podem influenciar ou relacionar-se com o desempenho e com o resultado dos jogos<sup>[1,2]</sup>. Essas variáveis, nomeadas pela literatura de variáveis estruturais<sup>[3]</sup>, incluem, por exemplo, análise das vantagens de jogar como mandante (fator casa), relação entre a ocorrência do primeiro gol e o resultado final da partida, posse de bola e número de finalizações. Vários estudos têm demonstrado a importância dessas variáveis para interpretar as nuances do jogo<sup>[2-6]</sup>, seja no preparo da estratégia para as partidas e na mudança de comportamento após a ocorrência de gols.

A relação entre jogar em casa e resultado final das partidas, por exemplo, já vem sendo demonstrada em vários estudos<sup>[7-9]</sup>, inclusive no Brasil<sup>[5]</sup>, os quais apontam que os mandantes vencem na maioria das vezes. A esses resultados têm sido atribuídos vários fatores possíveis, como o fator emocional de pertencimento territorial<sup>[4,7]</sup>, influência da torcida<sup>[4]</sup>, conhecimento do terreno de jogo<sup>[9]</sup>, influência de deslocamentos interestaduais<sup>[4,5,7,9]</sup> e preferência subconsciente dos árbitros pelo time da casa<sup>[10]</sup>. Além disso, estudos realizados no Brasil<sup>[2,5]</sup> e na Europa<sup>[11,12]</sup> mostram que marcar o primeiro gol está associado com a vitória na maioria dos casos. Os principais motivadores apontados pela literatura têm sido a mudança para um comportamento mais defensivo após a marcação do primeiro gol e a maior exposição e predisposição a correr riscos da equipe adversária, aumentando o número de erros. Nesse sentido, observa-se uma associação entre as variáveis (fator casa e marcar primeiro) e o resultado final positivo<sup>[5]</sup> que impacta no comportamento das equipes<sup>[13]</sup> diante dos aspectos emocional, tático, físico e técnico.

As investigações acerca do impacto das variáveis estruturais até o presente momento na literatura têm sido realizadas em sua maioria em um cenário com jogadores profissionais<sup>[5-6,8,10-12,14-17]</sup>. Essas variáveis podem apresentar diferentes organizações nas categorias de base, pois o contexto que envolve os torneios, as regras do jogo<sup>[18]</sup>, a estrutura de treinamento<sup>[19]</sup>, bem como o fato de os atletas na base ainda estarem em período de formação<sup>[20]</sup> e possuírem tempo de experiência muito menor na modalidade, reiteram essa distinção, o que dificulta a transposição da interpretação dos resultados. Diante das diferenças contextuais entre os cenários, sugere-se que o fator campo e o primeiro gol apresentam diferentes impactos no contexto das categorias de base, tendo em vista que alguns dos fatores que emergem como

preponderantes para que o fator casa se relacione com a vitória são amenizados nos torneios de base, como a influência da torcida e as distâncias das viagens. Além disso, o fato de os escalões mais baixos possuírem menos experiência e menor aproveitamento nas ações de jogo e de a duração das partidas ser menor nos campeonatos organizados pela Federação Mineira de Futebol (FMF) (35 minutos no Sub-15 e 40 minutos no Sub-17) pode afetar diretamente a capacidade de reverter um placar; entretanto, tais impactos ainda não foram testados na literatura.

Diante do exposto, investigar os efeitos da vantagem em casa e do primeiro gol nas categorias de base contribuirá para os treinadores verificarem se as diferenças contextuais entre as categorias de base e profissional se traduzem em diferentes impactos das variáveis estruturais no jogo, além de fornecer subsídios para a seleção de estratégias em diferentes situações de jogo e no processo de ensino-aprendizagem-treinamento.

## OBJETIVOS

Com isso, o objetivo deste estudo foi verificar a relação entre a vantagem em casa, o efeito do primeiro gol e o resultado no Campeonato Mineiro de Futebol das categorias Sub-15 e Sub-17.

## MÉTODOS

Este estudo possui caráter descritivo e exploratório<sup>[21]</sup>. A marcação do primeiro gol e o fator casa foram classificados como variáveis independentes, e o resultado das partidas foi classificado como variável dependente. Os dados referentes a essas variáveis foram coletados no site da Federação Mineira de Futebol (<https://fmf.com.br/>), por meio das súmulas de cada jogo, no período entre 2015 e 2018. Recolheram-se dados das equipes referentes ao local do jogo (casa ou fora), à marcação ou não marcação do primeiro gol e ao resultado final do jogo, definido como venceu ou não venceu. Além disso, os jogos que terminaram empatados foram considerados como não vencidos.

Foram pesquisados os campeonatos das categorias Sub-15 e Sub-17 da primeira divisão. Com isso, foram analisados 396 jogos da categoria Sub-15 e 372 jogos da categoria Sub-17, totalizando 768 jogos. Para organização dos dados recolhidos foi utilizado o programa Excel® 2010. As justificativas para utilização de tal amostra são a disponibilidade das súmulas e o fato de que essas duas categorias possuem a mesma tabela e os jogos são seguidos, o que é chamado de “rodada dupla”, caracterizando assim uma amostra por conveniência. O número total e a média de gols marcados por ano estão descritos na Tabela 1.

**Tabela 1.** Número de gols e média de gols marcados no Campeonato Mineiro nas categorias Sub-15 e Sub-17, nos anos estudados

Categoria	Sub-15		Sub-17		
	Ano/Variável	Gols Marcados	Média de Gols	Gols Marcados	Média de Gols
	2015	393	3,27	344	2,86
	2016	370	3,36	327	2,97
	2017	363	3,39	317	2,96
	2018	229	2,93	242	3,10

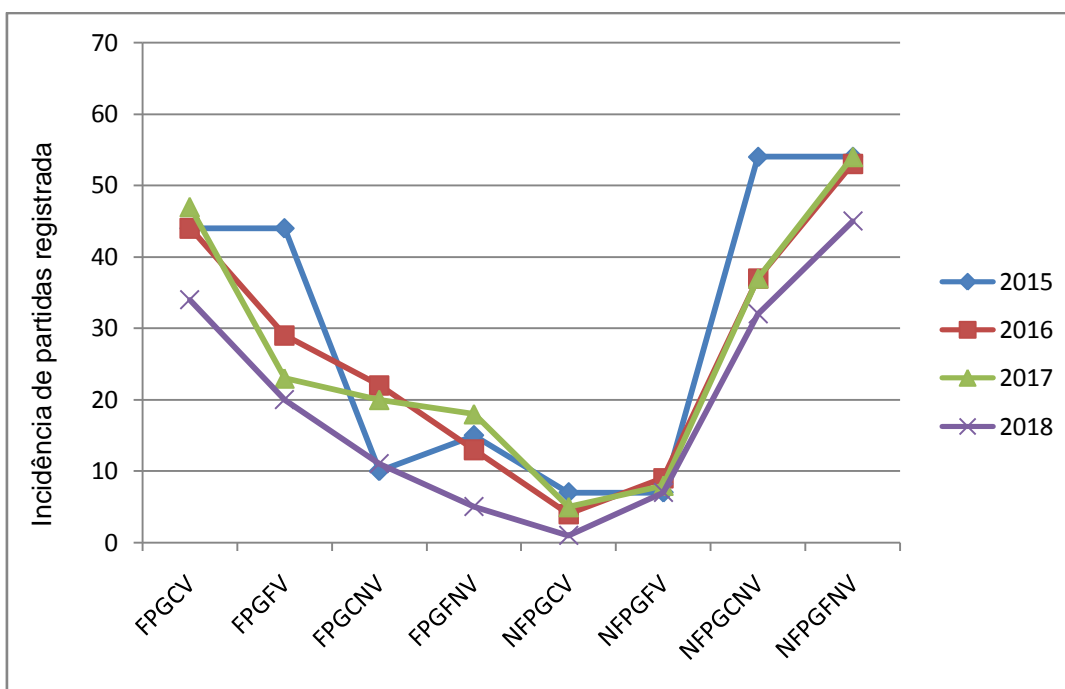
Fonte: Elaborada pelo autor com base nos dados da Federação Mineira de Futebol – FMF.

Disponível em: <https://fmf.com.br>

Os dados foram analisados através da frequência de acontecimento dos parâmetros pesquisados. A análise inferencial, em decorrência de os dados classificarem-se em nominais, foi realizada com base no teste de qui-quadrado de associação entre as três variáveis supramencionadas (primeiro gol, fator casa e resultado das partidas). As análises estatísticas foram feitas no software SPSS 20.0, mantendo-se um nível de significância de  $p < 0,05$ .

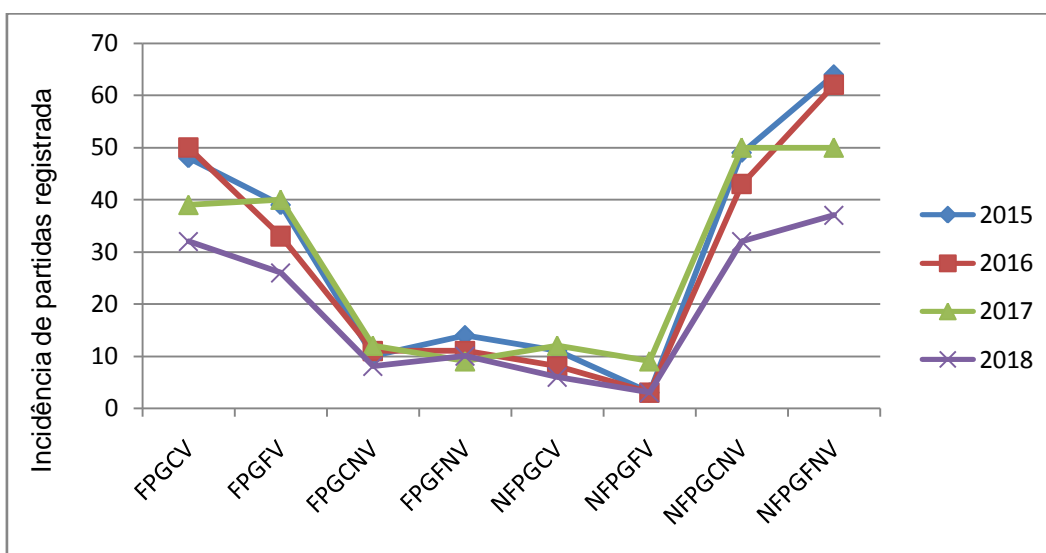
## RESULTADOS

As Figuras 1 e 2 apresentam a frequência de ocorrência das variáveis analisadas nos jogos do Campeonato Mineiro Sub-15 e Sub-17, respectivamente, dos anos de 2015 a 2018. Os parâmetros analisados foram a marcação do primeiro gol (sim: FPG; não: NFPG), o local da partida (casa: C; fora: F) e o resultado do jogo (venceu: V; não venceu: NV). As figuras apresentam a incidência de observações entre as possíveis combinações das três variáveis-resposta (marcação do primeiro gol, local da partida e resultado da partida).



**Figura 1.** Associação entre a marcação do primeiro gol, o local e o resultado das partidas do Campeonato Mineiro Sub-15.

Legenda: Eixo X: FPGCV: fez o primeiro gol em casa e venceu; FPGFV: fez o primeiro gol fora e venceu; FPGCNV: fez o primeiro gol em casa e não venceu; FPGFNV: fez o primeiro gol fora e não venceu; NFPGCV: não fez o primeiro gol em casa e venceu; NFPGFV: não fez o primeiro gol fora e venceu; NFPGCNV: não fez o primeiro gol em casa e não venceu; NFPGFNV: não fez o primeiro gol fora e não venceu. \*: diferença significativa –  $p < 0,05$ . Eixo Y: incidência de partidas registradas.

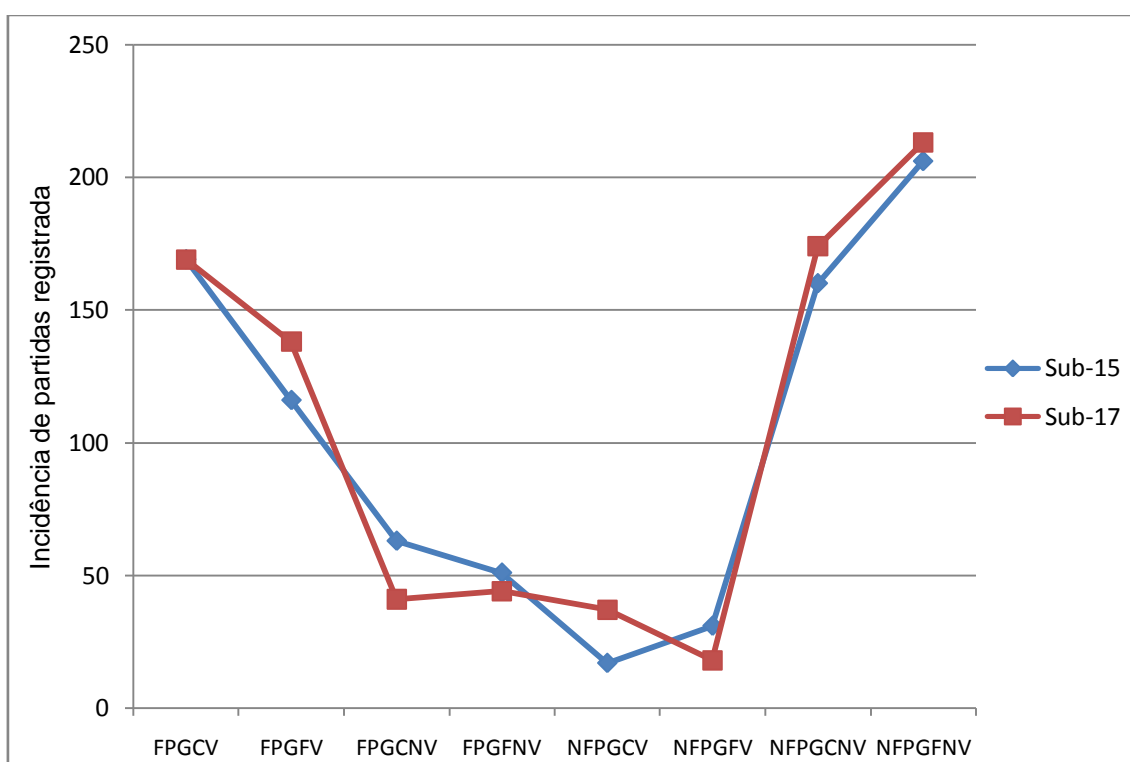


**Figura 2 -** Associação entre a marcação do primeiro gol, o local e o resultado das partidas do Campeonato Mineiro Sub-17.

Legenda: Eixo X: FPGCV: fez o primeiro gol em casa e venceu; FPGFV: fez o primeiro gol fora e venceu; FPGCNV: fez o primeiro gol em casa e não venceu; FPGFNV: fez o primeiro gol fora e não venceu; NFPGCV: não fez o primeiro gol em casa e venceu; NFPGFV: Não fez o primeiro gol fora e venceu; NFPGCNV: não fez o primeiro gol em casa e não venceu; NFPGFNV: não fez o primeiro gol fora e não venceu. \*: diferença significativa –  $p < 0,05$ . Eixo X: combinação dos parâmetros investigados. Eixo Y: incidência de partidas registradas.

Nas Figuras 1 e 2, pode-se observar associação significativa para todos os parâmetros analisados em todos os anos ( $p=0,001$  para todos os anos). Ainda, os parâmetros NFPGFNV e FPGCV apresentaram a maior frequência em ambas as categorias, com mais de 30 jogos em todos os anos. Além disso, foram observadas as menores frequências de jogos nos parâmetros NFPGCV e NFPGFNV, com menos de 10 jogos em todos os anos. O valor obtido pelo teste qui-quadrado foi de 372,096.

A seguir apresenta-se a Figura 3, com os resultados de todos os anos somados, demonstrando as duas categorias na associação entre a ocorrência do primeiro gol, o fator casa e o resultado final no campeonato mineiro de base.



**Figura 3** - Associação entre a marcação do primeiro gol, o local e o resultado das partidas do Campeonato Mineiro nos anos de 2015 a 2018, somados.

Legenda: Eixo X: FPGCV: fez o primeiro gol em casa e venceu; FPGFV: fez o primeiro gol fora e venceu; FPGCNV: fez o primeiro gol em casa e não venceu; FPGFNV: fez o primeiro gol fora e não venceu; NFPGCV: não fez o primeiro gol em casa e venceu; NFPGFV: não fez o primeiro gol fora e venceu; NFPGCNV: não fez o primeiro gol em casa e não venceu; NFPGFNV: não fez o primeiro gol fora e não venceu. Eixo Y: incidência de partidas registradas.

Observa-se na Figura 3 similaridade nos resultados entre as duas categorias observadas. Novamente, os parâmetros NFPGFNV e FPGCV apresentaram a maior frequência em ambas as categorias, e NFPGCV e NFPGFNV, as menores frequências. As maiores diferenças na incidência entre as categorias foram nas variáveis FPGCNV, com maior frequência no Sub-15, e NFPGCV, com maior frequência no Sub-17.



## DISCUSSÃO

O objetivo do presente estudo foi verificar a relação entre vantagem em casa e efeito do primeiro gol no resultado dos jogos do Campeonato Mineiro de Futebol das categorias Sub-15 e Sub-17 da primeira divisão, organizado pela Federação Mineira de Futebol. Os resultados assinalaram uma associação positiva dessas variáveis com a vitória nos anos analisados, que refuta a hipótese previamente elaborada de que os resultados seriam diferentes da categoria profissional.

Pollard e Gómez-Ruano<sup>[17]</sup> estudaram a vantagem em casa nas principais ligas de 157 países diferentes em todos os continentes. Além de confirmar a vantagem em casa como uma constante em todo o mundo, os autores encontraram uma variabilidade de 43% e não conseguiram elucidar totalmente esses achados, indicando estudos específicos sobre variáveis étnicas, culturais e de territorialidade, que poderiam esmiuçar melhor cada contexto.

Apesar de a literatura apresentar alguns fatores, como torcida<sup>[7-9]</sup>, árbitros<sup>[10,16]</sup> e deslocamentos geográficos<sup>[5,8,9]</sup>, como fortes responsáveis pelo resultado final das partidas, parece que existem outros que também podem influenciar no resultado final das categorias de base. Staufienbiel, Riedl e Strauss<sup>[22]</sup> analisaram a extensão da vantagem em casa desde a categoria Sub-9 até a categoria profissional na Alemanha e, em seguida, aplicaram um questionário acerca de variáveis psicológicas nos atletas jovens. Os autores verificaram que a vantagem em casa aumentava de acordo com o crescimento da categoria e que a percepção, as expectativas e a satisfação com os resultados positivos em casa geraram aprendizado e consequente evolução prática desses atributos psicológicos e da própria vantagem. Nesse sentido, sugere-se que as categorias investigadas no presente estudo (Sub-15 e Sub-17) já tenham avançado estágios suficientes para influenciar a vantagem em casa no resultado final das partidas. Contudo, outras características envolvidas no contexto das categorias de base, como a presença dos familiares nos jogos, o equilíbrio/desequilíbrio técnico e as condições adversas de gramado, podem influenciar na vantagem em casa; entretanto, até o presente momento elas não foram investigadas.

Leite<sup>[16]</sup> realizou um estudo em cinco edições dos seis principais torneios continentais de seleções adultas e notou que 71,17% das equipes que marcaram o primeiro gol venceram. Além disso, outros estudos que investigaram o efeito do primeiro gol no resultado das partidas<sup>[5,11,12]</sup> encontraram um percentual entre 65% e 75% de vitórias. Esses resultados corroboram os do presente estudo, o qual constatou que 71,77% na categoria Sub-15 e 78,11% na categoria Sub-17 marcaram primeiro e venceram. Outro estudo, realizado por *Júnior e Moreira. Relação entre fator casa, primeiro gol e resultado. Rev Bras Futebol 2020; v. 13, n. 3, 80 – 91.*

Farias *et al.*<sup>[23]</sup> no Estado do Rio Grande do Sul, pesquisou sobre a frequência de gols marcados no futebol em diferentes faixas etárias (adulto, Sub-20 e Sub-17) e mostrou que a marcação do primeiro gol teve associação significativa com a vitória em todas as categorias, sendo 65,3% em adultos, 71,5% no Sub-20 e 75,4% no Sub-17. Diante disso, sugere-se que não há diferenças entre competições profissionais e de categorias de base no que tange à associação entre marcação do primeiro gol e vitória. No entanto, os resultados encontrados por Farias<sup>23</sup> mostraram uma tendência de que, quando se diminui a idade, aumenta o percentual de vitórias das equipes que marcaram o primeiro gol.

Estudos apontam que o estilo de jogo muda, via de regra, quando o time está perdendo, ganhando ou empatando<sup>[24]</sup>. Quando o time está ganhando, a posse da bola diminui. Em seguida, a equipe decide jogar com opções menos arriscadas, com uma estratégia defensiva bem estruturada e colocando mais jogadores entre a bola e o próprio gol<sup>[15,25]</sup>, evitando possíveis oportunidades de empate. A necessidade de marcar um gol para empatar a partida e a ansiedade que isso gera podem forçar os jogadores a serem mais agressivos em suas ações e aumentar o número de erros. Ademais, essas dificuldades são potencializadas pelo estágio de desenvolvimento dos atletas nas categorias de base. Estudos apontam que o desempenho técnico e tático costuma melhorar conforme a idade e a experiência<sup>[20,26]</sup>.

Com isso, os profissionais que trabalham na área deveriam considerar as variáveis estudadas e atuar estrategicamente para que suas equipes possam marcar primeiro e desfrutar das vantagens que isso oferece. Além disso, é necessário aproveitar as conveniências que jogar em casa traz e, paralelamente, agir para minimizar os efeitos técnico-táticos e emocionais de tomar o primeiro gol e os efeitos de jogar fora de casa. Todavia, sugere-se que estudos futuros pesquisem mais a fundo os fatores culturais, emocionais, territoriais e outros contextos que envolvam diferentes idades nas categorias de base, para melhor compreensão da sua influência nas variáveis estruturais do jogo.

## CONCLUSÃO

Conclui-se que a vantagem em casa e a marcação do primeiro gol associam-se positivamente com a obtenção de vitórias nas categorias Sub-15 e Sub-17 do Campeonato Mineiro organizado pela FMF.

## REFERÊNCIAS

1. Garganta J. A análise da performance nos jogos desportivos: revisão acerca da análise do jogo. *Revista Portuguesa de Ciências do Desporto*, Porto. 2001; 1(1): 57-64.
  2. D'Araújo FM. Análise dos gols ocorridos na Copa São Paulo de Futebol Júnior 2015. [Trabalho de Conclusão de Curso]. Porto Alegre (RS) Universidade Federal do Rio Grande do Sul; 2015.
  3. James N, Mellalieu SD, Holley C. Analysis of strategies in soccer as a function of european and domestic competition. *International Journal of Performance Analysis in Sport*. 2002; 2: 85-103.
  4. Legaz-Arrese A, Moliner-Urdiales D, Munguía-Izquierdo D. Home advantage and sports performance: evidence, causes and psychological implications. *Universitas Psychologica*. 2013; 12(3): 933-943.
  5. Moreira PED, Silva JVO, Praça GM, Matias CIAS, Greco PJ. Relação entre vantagem em casa e o efeito do primeiro gol nos resultados finais das partidas de futebol do Campeonato Brasileiro. *Conexões*, Campinas-SP. 2016; 14(1): 53-65.
  6. Nevo D, Ritov Y. Around the goal: examining the effect of the first goal on the second goal in soccer using survival analysis methods. *Journal of Quantitative Analysis in Sports*. 2012; 9(1): 165-177.
  7. Pollard R, Gómez MA. Home advantage in football in South-West Europe: Long-term trends, regional variation, and team differences. *European Journal of Sports Science*, London. 2009; 9(6): 341-352.
  8. Almeida LG, Oliveira ML, Silva CD. Uma análise da vantagem de jogar em casa nas duas principais divisões do futebol profissional brasileiro. *Revista Brasileira de Educação Física e Esporte*, São Paulo. 2011; 25(1): 49-54.
  9. Nevill AM, Holder RL. Home advantage in sport: an overview of studies on the advantage of playing at home. *Sports Medicine*, Auckland. 1999; 28(4): 221-36.
  10. Johnston R. On referee bias, crowd size, and home advantage in the english soccer premiership. *Journal of Sports Sciences*, London. 2008; 26(6): 563-568.
  11. García-Rubio J, Gómez MA, Lago-Peñas C, Ibañez JS. Effect of match venue, scoring first and quality of opposition on match outcome in the UEFA Champions League. *Internacional Journal of Performance Analysis in Sport*. 2015; 15(2): 527-539.
  12. Lago-Peñas C, Gómez-Ruano M, Megías-Navarro D, Pollard R. Home advantage in football: Examining the effect of scoring first on match outcome in the five major European leagues. *Internacional Journal of Performance Analysis in Sport*. 2016; 16(2): 411-421.
  13. Praça GM, Lima BB, Bredt ST, Sousa RB, Clemente FM, Andrade AG. Influence of match status on players prominence and teams network properties during 2018 FIFA World Cup knockout phase. *Frontiers in Psychology*. 2019; 10: 695.
  14. Armatas V, Yiannakos A, Georgios Z, Papadopoulou S, Fragkos N. Goal scoring patterns in Greek top leveled soccer matches. *Journal of Physical Education and Sport*, 2009; 23(2).
  15. Lago C. The influence of match location, quality of opposition, and match status on possession strategies in professional association football. *Journal of Sports Sciences*. 2009; 27(13): 1463-1469.
  16. Leite W. The influence of the first goal for the final result of the football match. *Baltic Journal of Sport & Health Sciences*. 2015; 3: 29-35.
  17. Pollard R, Gomez-Ruano M. Components of home advantage in 157 national soccer leagues worldwide. *Internacional Journal of Sport and Exercise Psychology*. 2014; 12(3): 218-233.
  18. Federação Mineira de Futebol. Regulamento Geral das Competições. Belo Horizonte, 19 de novembro de 2018. Disponível em: [http://fmf.esumula.com.br/Arquivos/ArquivosCompeticao/1271/Arquivo\\_12711822.pdf](http://fmf.esumula.com.br/Arquivos/ArquivosCompeticao/1271/Arquivo_12711822.pdf). Acesso em: 10 nov. 2019
  19. Casarin RV, Cella MT. Análise das sessões de treinamento de futebol entre categorias de base e escolinhas [Trabalho de conclusão de curso]. Joaçaba (SC): Universidade do Oeste de Santa Catarina; 2008.
  20. Americo HB, Machado GF, Costa IT. Comparação do comportamento tático de jogadores de futebol entre categorias sub-11 e sub-17. *Revista Mineira de Educação Física (UFV)*. 2013; 9: 715-721.
  21. Thomas JR, Nelson JK, Silverman SJ. Métodos de pesquisa em atividade física. Porto Alegre: Artmed; 2012.
  22. Staufenbiel K, Riedl D, Strauss B. Learning to be advantaged: The development of home advantage in high-level youth soccer. *International Journal of Sport and Exercise Psychology*. 2018; 16(1): 36-50.
  23. Farias VM, Bergmann GG, Vaz LMT, Pinheiro ES. Goal scoring frequency in soccer in different age groups. *Revista Brasileira da Ciência e Movimento*. 2018; 26(3): 47-52.
- Júnior e Moreira. Relação entre fator casa, primeiro gol e resultado. Rev Bras Futebol 2020; v. 13, n. 3, 80 – 91.**

24. Lago C, Martín R. Determinants of possession of the ball in soccer. *Journal of Sports Sciences*. 2007; 25(9): 969-974.
25. Michailidis Y, Michailidis C, Primpa E. Analysis of goals scored in European Championship 2012. *J. Hum. Sport Exercise*. 2013; 8(2): 367-375.
26. Giacomini DS, Soares VO, Santos HF, Matias CJ, Greco PJ. O conhecimento tático declarativo e processual em jogadores de futebol de diferentes escalões. *Motricidade*. 2011; 7(1): 43-53.