

**INCIDÊNCIA DE GOLS NA COPA DO MUNDO DE FUTEBOL DE 2014**

Anna Gabriela Silva Vilela Ribeiro<sup>1</sup>, Lucas Ricardo Teodoro<sup>1</sup>  
 Alexandre de Souza e Silva<sup>1</sup>, Ronaldo Júlio Baganha<sup>1</sup>  
 José Jonas de Oliveira<sup>1</sup>, Fábio Vieira Lacerda<sup>1</sup>

**RESUMO**

**Introdução:** O futebol de campo é um esporte caracterizado por atividades previsíveis e/ou imprevisíveis e desta forma as equipes que elaboram estratégias de jogo levam vantagem em relação à equipe adversária. O gol é a variável temporal mais importante do jogo de futebol, entretanto, não foram encontrados estudos que analisaram a incidência de gols em copas do mundo de futebol. **Objetivo:** O objetivo do presente estudo foi analisar a incidência de gols dos jogos da copa do mundo de futebol de 2014. **Materiais e métodos:** Para coleta dos dados foi utilizado o site *Four Four Two*®. Foi analisada a incidência de gols nos 64 jogos da copa do mundo de futebol de 2014. **Resultados:** Os resultados observados revelam que houve uma diferença significativa entre o último período do primeiro tempo com o último período do segundo tempo. **Conclusão:** Conclui-se com o presente estudo que houve diferença significativa na incidência de gols entre os tempos dos jogos, no entanto, no último período do segundo tempo existiu uma maior incidência de gols em relação aos demais períodos.

**Palavras chave:** Futebol. Análise Espaço-Temporal. Período dos Jogos.

1-Curso de Educação Física do Centro Universitário de Itajubá-FEPI, Itajubá, Minas Gerais, Brasil.

**ABSTRACT**

Incidence of gols in the 2014 world cup of football

**Introduction:** Football is a sport characterized by predictable activities could favor the teams that draw up strategies due to the opposing team. The goal is the most important time variable football game, however, there are few studies that analyze the incidence of goals in World Cups. **Objective:** The objective of the study was to analyze the incidence of temporal goals in the World Cup 2014. **Materials and methods:** For data collection was used the site *Four Four Two*®. It analyzed the goals in the 64 matches of the World Cup 2014. **Results:** The observed results show that there was a significant difference between the last period of the first half to the last sentence of the second half. **Conclusion:** With this study was difference in the incidence of goals between games of the times, however, the last time of the second half there was a higher incidence of goal in relation to other periods.

**Key words:** Football. Time line Analysis. Period of Games.

E-mail dos autores:

[annagsvr@hotmail.com](mailto:annagsvr@hotmail.com)

[lucasrtt-93@hotmail.com](mailto:lucasrtt-93@hotmail.com)

[alexprofms@yahoo.com.br](mailto:alexprofms@yahoo.com.br)

[ronaldobaganha@yahoo.com.br](mailto:ronaldobaganha@yahoo.com.br)

[joliveira63@gmail.com](mailto:joliveira63@gmail.com)

[doc\\_fabio2004@yahoo.com.br](mailto:doc_fabio2004@yahoo.com.br)

Endereço para correspondência:

Alexandre de Souza e Silva.

Av. Dr. Antônio Braga Filho, 687.

Bairro Varginha, Itajubá-MG, Brasil.

CEP: 37501-002.

Telefone: 0(55-35)3629-8434.

## INTRODUÇÃO

O futebol de campo é um esporte caracterizado por ações contínuas e intermitentes, com contribuição dos sistemas anaeróbio e aeróbio. A elevada demanda metabólica das partidas favorece a instalação da fadiga com consequente prejuízo sobre a *performance*.

Atualmente, o futebol de campo é dominado por ações estratégicas, fazendo com que os jogadores coordenem seus esforços frente às necessidades que as partidas impõem (Lago-Peñas, 2012; Lames, 2006).

As partidas de futebol de campo embora apresentem ações regulares e previsíveis, estão sujeitas a eventos imprevisíveis que poderão influenciar no resultado da partida (Marcelino, Sampaio, 2015).

A análise das partidas em seus mínimos detalhes e o entendimento dos resultados, possibilitam a otimização dos treinamentos e competições.

Estas análises consistem em avaliar o comportamento dos jogadores e equipes adversárias, baseando-se em acontecimentos regulares de jogos prévios, fornecendo assim informações sobre os pontos fracos e fortes da equipe e dos jogadores adversários, identificando estilos de jogo e variáveis como a incidência dos gols nas partidas e momento em que os mesmos acontecem, fato este que pode definir as equipes vencedoras (Castellano, Casamichana, Lago, 2012; Garganta, 2001; Almeida, Ferreira, Volossovitch, 2014; Lago-Peñas, 2012).

Diniz e Bruno (2015) relataram que a análise temporal é uma variável importante para a dedução do comportamento das equipes.

A análise de séries temporais pode ser definida como a observação de certos eventos, por exemplo, o gol e as características sucessivas distribuídas dentro do período do jogo, que mudam com o passar do tempo, sendo influenciados por ações internas e externas durante a partida (Shafizadeh, Taylor, Lago-Peñas, 2013; Argolo, 2015).

Uma equipe bem-sucedida é diferenciada das demais pelo decisivo poder de marcar gols (Moraes e colaboradores, 2012), um ato decisivo que define o êxito ou o

fracasso de uma equipe (Santos, 2015), assim, para maximizar às possibilidades de resultados positivos das equipes, investigações e interpretações de dados dos jogos se fazem necessário e são considerados eficaz (Marcelino, Sampaio, Mesquita, 2011).

As variáveis temporais são uma das ferramentas utilizadas para análise do desempenho, pois avaliar a incidência de gols entre os períodos e comparar se existe diferença entre os mesmos, é uma importante informação para as equipes de futebol, tanto na organização de táticas de jogos quanto no desenvolvimento de sessões de treino.

O objetivo do estudo do presente estudo foi analisar temporalmente a incidência de gols na copa do mundo de futebol de 2014, realizada no Brasil.

## MATERIAIS E MÉTODOS

Conforme o processo de análise de jogo relatado por Garganta (2001), o presente estudo utilizou os dados do site *Four Four Two®*, para levantamento do número de gols e momento em que os mesmos ocorreram em cada um dos 64 jogos da copa do mundo de futebol de 2014, realizada no Brasil.

Os gols foram separados em intervalos de 15 minutos em cada um dos períodos, sendo que os gols realizados nos acréscimos foram computados no último período de cada um dos tempos (primeiro e segundo), de acordo com (Santos, 2015).

Conforme a metodologia utilizada por Zacarias, Silva e Olivas (2015), o tempo extra (prorrogação), bem como as penalidades, dos jogos eliminatórios não foram considerados para efeito de análise da incidência de gols.

As variáveis analisadas foram: o tempo no qual ocorreram os gols (variável independente) e a incidência de gols (variável dependente).

O tempo total de jogo foi dividido em seis períodos de 15 minutos, e por meio da consulta no site *Four Four Two®* foi levantado a incidência e o tempo (minuto) em que cada gol foi realizado na copa do mundo de futebol de 2014, com exceção dos gols que ocorreram na prorrogação e na decisão de pênaltis.

Os dados da pesquisa foram analisados quantitativamente por meio de técnicas estatísticas descritivas (média e desvio padrão). Inicialmente foi aplicado o teste de normalidade Shapiro-Wilk, sendo os

# 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](http://www.ibpex.com.br) / [www.rbff.com.br](http://www.rbff.com.br)

dados considerados normais, o teste utilizado para análise dos dados foi à análise de variância - ANOVA, seguido pelo teste de Tukey. Foi utilizado o software SPSS Statistics 20.0®. O nível de significância foi fixado em 5%.

## RESULTADOS

O presente estudo analisou a frequência de gols nos 64 jogos da copa do mundo de futebol de 2014. Os gols foram separados a cada intervalo (período) de 15

minutos. No total foram contabilizados 163 gols, correspondente a uma média de 2,54 gols por partida.

A tabela 1 apresenta a incidência de gols a cada período de 15 minutos durante todos os 64 jogos da copa do mundo de futebol de 2014.

A tabela 2 apresenta a incidência de gols na fase de grupos (n= 48 jogos) e a tabela 3 apresenta a incidência de gols na fase eliminatória, final e semifinal da copa do mundo de futebol de 2014 (n= 16 jogos).

**Tabela 1** - Incidência de gols nos 64 jogos da copa do mundo de 2014 a cada período de 15 minutos. Valores apresentados em média e desvio padrão.

Períodos da partida		Média ± DP	p ≤ 0,05
Primeiro tempo	0 à 15 minutos	0,31 ± 0,5	0,045*
	16 à 30 minutos	0,40 ± 0,7	
	31 até o final do 1º tempo	0,29 ± 0,5	
Segundo tempo	46 à 60 minutos	0,40 ± 0,6	
	61 à 75 minutos	0,48 ± 0,7	
	76 até o final do 2º tempo	0,64 ± 0,7†	

**Legenda:** DP = Desvio Padrão. \* Diferença entre as médias dos períodos na análise de variância – ANOVA. † Diferença significativa em relação ao intervalo de tempo 31 até o final do 1º tempo, considerando p ≤ 5%.

**Tabela 2** - Incidência de gols nos 48 jogos a fase de grupos dos jogos da copa do mundo de 2014. Valores apresentados em média e desvio padrão.

Períodos da partida		Média ± DP	p ≤ 0,05
Primeiro tempo	0 à 15 minutos	0,29 ± 0,5	0,06
	16 à 30 minutos	0,41 ± 0,6	
	31 até o final do 1º tempo	0,37 ± 0,5	
Segundo tempo	46 à 60 minutos	0,47 ± 0,6	
	61 à 75 minutos	0,60 ± 0,8	
	76 até o final do 2º tempo	0,66 ± 0,7	

**Legenda:** DP = Desvio Padrão.

**Tabela 3** - Incidência de gols nos 16 jogos da fase eliminatória dos jogos da copa do mundo de 2014. Valores apresentados em média e desvio padrão.

Períodos da partida		Média ± DP	p ≤ 0,05
Primeiro tempo	0 à 15 minutos	0,37 ± 0,6	0,23
	16 à 30 minutos	0,37 ± 1,0	
	31 até o final do 1º tempo	0,06 ± 0,2	
Segundo tempo	46 à 60 minutos	0,18 ± 0,4	
	61 à 75 minutos	0,12 ± 0,3	
	76 até o final do 2º tempo	0,56 ± 0,8	

**Legenda:** DP = Desvio Padrão.

**DISCUSSÃO**

O presente estudo analisou a incidência de gols nos jogos da copa do mundo de futebol de 2014. Apesar de existir uma tendência maior no número de gols no segundo tempo dos jogos, apenas no último período em relação ao terceiro período é que existiu diferença significativa.

O estudo de Zacarias, Silva e Olivas (2015) apresentou resultados semelhantes ao do presente estudo, não sendo encontradas diferenças na incidência de gols entre os períodos analisados.

No estudo de Santos (2015), o qual analisou a incidência de gols durante a fase classificatória para copa do mundo de futebol de 2010, realizada na África do Sul, foi observado maior frequência de gols no último período dos jogos (76-90 minutos), correspondente a 23,3% do total de gols.

Analisando separadamente as eliminatórias, notou-se que a repescagem e a eliminatória organizada pela Confederação Africana de Futebol foram as únicas que não apresentaram um maior número de gols no período de 76 a 90 minutos, com a primeira obtendo uma maior incidência no último período do primeiro tempo (31-45 minutos) e a segunda com uma maior incidência no período que compreende o minuto 61 ao 75, no qual apresentou 1,23% a mais de gols que o último período.

Segundo Marques Junior (2015) e Ribeiro e colaboradores (2015) os últimos períodos de uma partida apresentam uma incidência maior de gols marcados, fato este também observado no presente estudo.

O futebol é um esporte que exige tanto do sistema aeróbio quanto do anaeróbio, com altas demandas metabólicas energéticas sendo impostas ao organismo, o que pode acelerar a instalação da fadiga nos jogadores, comprometer o desempenho e consequentemente o resultado do jogo.

Segundo Alghannam, (2012) e Lago-Peñas, (2012) a diminuição do desempenho e a fadiga muscular podem levar a um aumento da incidência dos gols nos jogos.

A diminuição da concentração em decorrência do cansaço ocasionado pela partida também é uma variável que pode influenciar nos resultados dos jogos de futebol.

A regulação das ações no jogo consiste na inteligência de jogo, que é definida

pela capacidade de se adaptar rapidamente, mudar de estratégia e inibir resposta conforme os fenômenos que ocorrem em jogo (Vestberg e colaboradores, 2012).

Porém, esse desempenho cognitivo pode ser prejudicado pela desidratação, que ainda pode ser agravada por condições ambientais e atividades intensas e grandes distâncias percorridas pelos jogadores (Silva, Fernandes, Fernandez, 2011; Bloomfield, Polman, O'donoghue, 2007).

**CONCLUSÃO**

O presente estudo analisou temporalmente a incidência de gols na Copa do Mundo de 2014, realizada no Brasil.

Conclui-se com o presente estudo que houve diferença significativa na incidência de gols entre os tempos dos jogos, no entanto, no último período do segundo tempo existiu uma maior incidência de gols em relação aos demais períodos.

**REFERÊNCIAS**

- 1-Alghannam, A.F. Metabolic limitations of performance and fatigue in football. *Asian Journal of Sports Medicine*. Vol. 3. Num. 2. 2012. p.65-73.
- 2-Almeida, C.H.; Ferreira, A.P.; Volossovitch, A. Effects of match location, match status and quality of opposition on regaining possession in UEFA Champions League. *Journal of Human Kinetics*. Vol.41. 2014. p.203-214.
- 3-Argolo, J.S. Análise temporal dos gols no futebol feminino nos Jogos Olímpicos de Londres 2012. *Revista Brasileira de Futsal e Futebol*. Vol. 7. Num. 24. 2015. p.191-194.
- 3-Bloomfield, J.; Polman, R.; O'donoghue, P. Physical demands of different positions in FA Premier League Soccer. *Journal of Sports & Science*. Vol.6. Num.1. 2007. p.63-70.
- 4-Castellano, J.; Casamichana, D.; Lago. C. The use of match statistics that discriminate between successful and unsuccessful soccer teams. *Journal of Human Kinetics*. Vol. 31. 2012. p.139-147.
- 5-Marques Júnior, N. K. Evidências científicas sobre o gol do futebol: uma revisão

## 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](http://www.ibpex.com.br) / [www.rbff.com.br](http://www.rbff.com.br)

sistemática. Revista Brasileira de Futsal e Futebol. Vol. 7. Num. 25. 2015. p.297-311.

6-Lago-Peñas, C. The Role of Situational Variables in Analysing Physical Performance in Soccer. Journal of Human Kinetics. Vol. 35. 2012. p.89-95.

7-Lames, M. Modelling the Interaction in Game Sports - Relative Phase and Moving Correlations. Journal Sports Medicine Science. Vol.5. Num. 4. 2006. p.556-560.

8-Marcelino, R.; Sampaio, J. Investigação em Ciências do Desporto: dos testes de hipótese nula à necessidade de interpretações com significância prática e/ou clínica. Sociedade Portuguesa de Estatística, Boletim SPE. 2015. p.28-35.

9-Marcelino, R.; Sampaio, J.; Mesquita, I. Investigação centrada na análise do jogo: Da modelação estática à modelação dinâmica. Revista Portuguesa de Ciência do Desporto. Num. 1. 2011.

10-Moraes, J. C.; Cardoso, M. F. S.; Vieira, R.; Oliveira, L. Perfil caracterizador dos gols em equipes de futebol de elevado rendimento. Revista Brasileira de Futsal e Futebol. Vol. 4. Num.12. 2012. p.140-150.

11-Santos, T. C. B. A incidência de gols na fase classificatória para a Copa do Mundo de 2010 na África do Sul. Revista Brasileira de Futsal e Futebol. Vol. 7. Num. 23. 2015. p.67-71.

12-Shafizadeh, M., Taylor, M., Lago-Peñas, C. Performance Consistency of International Soccer Teams in Euro 2012: a Time Series Analysis. Journal of Human Kinetics. Vol. 38. 2013. p.213-225.

13-Silva, A.I.; Fernandes, L.C.; Fernandez, R. Time motion analysis of football (soccer) referees during oficial matches in relation to the type of fluid. Brazilian Journal of Medical and Biological Research. Vol. 44. Num.8. 2011. p.801-809.

14-Vestberg, T.; Gustafson, R.; Maurex, L.; Ingvar, M.; Petrovic, P. Executive functions predict the success of top-soccer players. Plos One. Vol. 7. Num.4. 2012.

15-Zacarias, F. Silva, A.S.; Olivas, M.A. Incidência de gols nas partidas de futebol de salão nos jogos escolares de Minas Gerais no módulo I da fase de Itajubá. Revista Brasileira de Futsal e Futebol. Vol. 7. Num. 23. 2015. p.21-24.

Recebido para publicação em 03/08/2016  
Aceito em 22/09/2016