

**MODELOS DE ANÁLISE DO SCOUT PARA O FUTEBOL  
BASEADO NA COPA DO MUNDO DE 2014**

Bruno Marques de Oliveira<sup>1</sup>  
 Derik Furforo Dias<sup>2</sup>  
 Adriano Lima Alves<sup>3</sup>  
 Jacielle Carolina Ferreira<sup>4</sup>  
 Bruno Mezêncio<sup>5</sup>  
 Rafael Soncin<sup>1,5</sup>

**RESUMO**

O objetivo do estudo foi identificar os modelos que melhor explicam as relações entre as variáveis do scout dos jogos da Copa do Mundo de futebol de 2014. Foram analisados os 32 jogos da competição. Os dados foram retirados do site oficial da Federação Internacional de Futebol (FIFA). Os resultados indicaram que os modelos para as variáveis passes certos ( $r^2=0,710$ ), posse de bola ( $r^2=0,679$ ), cruzamentos ( $r^2=0,639$ ) e gols feitos ( $r^2=0,608$ ) foram significativos ( $p<0,05$ ). Conclui-se que tais variáveis sumarizam as todas as outras existentes e analisadas no scout de jogo, o que fornece aos treinadores mais uma ferramenta para aperfeiçoar os trabalhos realizados em cada sessão de treino.

**Palavras-chave:** Futebol. Análise de Jogo. Performance.

1-Educação Física, Faculdade Pitágoras, Betim-MG, Brasil.  
 2-Especialista em Fisiologia do Exercício, Universidade Gama Filho-RJ, Brasil.  
 3-Fisiologista de Futebol Profissional, Paysandu Sport Club-PA, Brasil.  
 4-Laboratório de Biomecânica, Universidade do Mato Grosso-MT, Brasil.  
 5-Laboratório de Biomecânica, Escola de Educação Física e Esportes, Universidade de São Paulo, Brasil.

**ABSTRACT**

Scout analysis models for football based on the 2014 World Cup

The aim of the study was identify models that best explain the relationships between scout variables in the games of the World Cup Football 2014. The 32 fixtures were analyzed. The data were taken from the official website of the International Football Federation (FIFA). The results indicated that the models for the variables passes certain ( $r^2 = 0.710$ ), possession ( $r^2 = 0.679$ ), crosses ( $r^2 = 0.639$ ) and goals scored ( $r^2 = 0.608$ ) were significant ( $p < 0.05$ ). It is conclude that such variables summarize all of the other existing and analyzed in match's scout, which gives coaches another tool to enhance the work done in each training session.

**Key words:** Football. Game Analysis. Performance.

**E-mail:**

rafaelsoncin@yahoo.com.br  
 gmbrunooliveira@hotmail.com  
 furforoed.fisica@hotmail.com  
 adrianolimaa@gmail.com  
 jacielleferreira@gmail.com  
 brunomezencio@hotmail.com

**Endereço para correspondência:**

Rafael Soncin  
 Avenida Professor Mello Moraes 65.  
 Cidade Universitária, São Paulo-SP.  
 CEP: 05508-030.

## INTRODUÇÃO

O futebol é uma das modalidades esportivas mais conhecidas e mais praticadas no mundo (Bottaro, 2009).

Entre as diversas competições que ocorrem no futebol, a Copa do Mundo é uma das mais importantes, nela estão presentes as melhores seleções com seus melhores jogadores.

Tal competição é realizada pela Federação Internacional de Futebol (FIFA), entidade criada em 1904, que adotou as regras criadas pela IFAB (*International Football Association Board*) responsável por regulamentar as regras do futebol (Terossi, D'Angelo e Stilli, 2009).

Essa competição é composta por 32 seleções, e disputada em duas fases, a primeira classificatória e a segunda fase eliminatória simples.

Cada grupo é formado por quatro equipes, que jogam entre si, classificando-se para a segunda fase as duas melhores de cada grupo. Assim, as 16 seleções classificadas iniciam os confrontos eliminatórios até a final (Peron, 2005).

Com a evolução dessa modalidade esportiva e o aumento do nível competitivo, há uma necessidade de aprimoramento das capacidades técnicas e táticas das equipes (Vendite, Vendite e Moraes, 2005).

Segundo Bottaro (2009), a área da educação física associada à análise estatística pode contribuir para o treinamento das equipes de futebol. Para tanto, treinadores passaram a coletar informações durante cada partida, analisando as ações de cada jogador, bem como da equipe (Garganta, 2001).

Para Vendite, Vendite e Moraes (2003) quando o treinador utiliza-se de dados quantitativos de uma partida, ele consegue direcionar melhor o treinamento de seus jogadores e de sua equipe.

Segundo Saes, Jesus e Souza (2007), a evolução tecnológica passou a ser uma aliada dos técnicos de futebol, fazendo com que eles consigam obter dados objetivos das partidas.

Um dos métodos estatísticos utilizados para aprimorar o desempenho destas equipes é o *scout*, que tem como finalidade obter todas as variáveis existentes dentro de uma partida de futebol, avaliando tais aspectos técnico-táticos (Abreu e Silva, 2009).

De acordo com Ramos e Oliveira (2008), a análise de uma partida de futebol fornece dados importantes para treinadores, além de possibilitar o aparecimento de novas estratégias, fazendo com que a modalidade em estudo possa evoluir cada vez mais.

Através desse método, inúmeras situações dentro de uma partida podem ser consideradas para a análise, como passes certos e errados, desarmes, cruzamentos, finalizações certas e erradas, faltas recebidas e cometidas e cartões amarelos e vermelhos recebidos (Vendite e colaboradores, 2005).

Para Tempone e Silva (2012), analisar e interpretar de forma correta os dados de uma partida fará com que a comissão técnica de uma equipe consiga encontrar a melhor estratégia para aperfeiçoar o treinamento em busca da vitória.

Ainda sim, a análise de jogo além de servir para identificar o desempenho de uma equipe durante uma partida, proporciona ações específicas para o aprimoramento dos treinos (Braz e colaboradores, 2011; Costa, 2010).

Tempone e Silva (2012) verificaram que as equipes vencedoras das partidas da Copa do Mundo de 2010 dominaram a média dos indicadores das variáveis como posse de bola, tempo de bola em jogo, faltas sofridas, finalizações e finalizações no gol, confirmando a superioridade técnica.

Já as equipes que foram derrotadas apresentaram percentuais maiores nas faltas cometidas, ou seja, paralisavam mais as partidas.

Andrade, Padilha e Costa (2012) analisaram a posse de bola da seleção espanhola de futebol na Copa do Mundo de 2010 nas fases classificatória e eliminatória, e verificaram que independente da fase de disputa, o comportamento da equipe foi o mesmo, ou seja, manteve a maior posse de bola.

Contudo, saber quais variáveis é efetivamente significativa para uma equipe alcançar seus objetivos é uma tarefa complexa, visto que para cada competição diferentes variáveis podem ser determinantes para o resultado (Santos e colaboradores, 2014).

Dessa forma, o objetivo do presente estudo foi identificar os modelos que melhor explicam as relações entre as diferentes

variáveis do *scout* dos jogos da Copa do mundo de futebol realizada em 2014.

## MATERIAIS E MÉTODOS

O presente estudo é caracterizado como uma pesquisa descritiva, quantitativa e aplicada. Foi considerado para análise o *scout* de todos os 32 jogos da Copa do mundo de futebol 2014, realizada no Brasil. Foram analisadas 12 variáveis de cada seleção em cada um dos jogos são elas: gols feitos (GF), saldo de gols (SG), finalizações (FI), finalizações no gol (FG), passes certos (PC), passes errados (PE), desarmes (DE), escanteios (ES), cruzamentos (CR), impedimentos (IM), faltas cometidas (FC) e posse de bola (PB).

Tais dados foram extraídos do site oficial da Federação internacional de futebol (FIFA). Para análise estatística foi utilizado o *software* SigmaStat (versão 3.5), onde foi realizada uma análise de regressão para

$$PC = -227,295 + 3,388PE + 6,073IM - 3,165FC + 9,774PB \quad \text{Eq.1}$$

A equação de regressão para a variável posse de bola (Eq.2) foi influenciada significativamente pelas variáveis passes

$$PB = 35,286 + 0,048PC - 0,105PE - 0,153DE + 0,187CR \quad \text{Eq.2}$$

A equação de regressão para a variável cruzamentos (Eq.3) foi influenciada significativamente pelas variáveis gols feitos

$$CR = -2,69 - 1,689GF + 0,417FI + 1,737ES + 0,223PB \quad \text{Eq.3}$$

A equação de regressão para a variável gols feitos (Eq.4) foi influenciada significativamente pelas variáveis saldo de

$$GF = 1,313 + 0,435SG + 0,093FG - 0,036CR \quad \text{Eq.4}$$

## DISCUSSÃO

O objetivo do presente estudo foi identificar os modelos que melhor explicam as relações entre as diferentes variáveis do *scout* dos jogos da Copa do Mundo de Futebol realizada em 2014.

Foi verificado que os passes certos, a posse de bola, os cruzamentos e os gols feitos

melhor combinação parcial para verificar a existência de relação entre todas as variáveis. Foi adotado como melhor modelo parcial para cada variável aquele que apresentasse o maior número de variáveis, em que todos os seus coeficientes fossem significativos. O nível de significância adotado foi de 0,05.

## RESULTADOS

As variáveis dependentes, passes certos, posse de bola, cruzamentos e gols feitos apresentaram modelos de regressão significativas ( $p < 0,05$ ). Os resultados das análises de regressão são apresentados na tabela 1.

A equação de regressão para a variável passes certos (Eq.1) foi influenciada significativamente pelas variáveis passes errados (PE), impedimentos (IM), faltas cometidas (FC) e posse de bola (PB), com um alto coeficiente de determinação ( $r^2 = 0,710$ ).

certos (PC), passes errados (PE), desarmes (DE) e cruzamentos (CR), com um moderado coeficiente de determinação ( $r^2 = 0,679$ ).

(GF), finalizações (FI), escanteios (ES) e posse de bola (PB), com um moderado coeficiente de determinação ( $r^2 = 0,639$ ).

gols (SG), finalizações no gol (FG) e cruzamentos (CR), com um moderado coeficiente de determinação ( $r^2 = 0,608$ ).

foram significativos como variáveis dependentes.

Os passes certos foram relacionados diretamente com as variáveis, passes errados, impedimentos e posse de bola, e relacionado inversamente com as faltas cometidas.

A equipe que mantém maior posse de bola consegue passar mais vezes, e conseqüentemente, maior probabilidade de errar o passe.

**Tabela 1 - Resultados das análises de regressão.**

	Variável	Coefficiente	Erro padrão	t	p
Passes certos ( $r^2=0,710$ )	Constante	-227.295	46.734	-4.864	<0.001
	Passes errados	3.388	0.632	5.360	<0.001
	Impedimentos	6.073	2.552	2.380	0.019
	Faltas cometidas	-3.165	1.192	-2.656	0.009
	Posse de bola	9.774	0.771	12.682	<0.001
Posse de bola ( $r^2=0,679$ )	Constante	35.286	1.963	17.979	<0.001
	Passes certos	0.048	0.004	11.345	<0.001
	Passes errados	-0.105	0.048	-2.151	0.033
	Desarmes	-0.153	0.056	-2.695	0.008
	Cruzamentos	0.187	0.047	3.915	<0.001
Cruzamentos ( $r^2=0,639$ )	Constante	-2.690	3.309	-0.813	0.418
	Gols feitos	-1.689	0.415	-4.067	<0.001
	Finalizações	0.417	0.117	3.562	<0.001
	Escanteios	1.737	0.226	7.669	<0.001
	Posse de bola	0.223	0.071	3.134	0.002
Gols feitos ( $r^2=0,608$ )	Constante	1.313	0.189	6.950	<0.001
	Saldo de gols	0.435	0.041	10.551	<0.001
	Finalizações no gol	0.093	0.020	4.566	<0.001
	Cruzamentos	-0.036	0.008	-4.149	<0.001

Com a manutenção da posse de bola, a equipe tem mais chances de armar jogadas, e em detrimento disso, mais chances de fazer o gol, mas também de ocorrer impedimentos.

Este achado corrobora o estudo de Abreu e Silva (2009), o qual verificou que a equipe com maior número de passes, tem mais posse de bola, e consequentemente, aumenta o número de finalizações e a chance de vitória.

No presente estudo observou-se ainda que manter a posse de bola e trocar mais passes possibilita a equipe cometer menos faltas.

No estudo de Tempone e Silva (2012), observou-se que as equipes com maior posse de bola apresentam grande qualidade nos passes.

A posse de bola foi relacionada diretamente com os passes certos e com os cruzamentos, e relacionado inversamente com os passes errados e desarmes. A equipe que tem mais posse de bola aumenta as chances de acertar os passes e a possibilidade de efetuar cruzamentos.

Ainda segundo Tempone e Silva (2012), as equipes que venceram na Copa do Mundo de 2010, apresentaram superioridade na variável posse de bola, o que corrobora o presente estudo.

Uma equipe que tem a posse de bola não precisará desarmar o adversário, pois já está de posse dela, obviamente. Quanto aos passes errados, a equipe que tem maior posse de bola tentará passá-la mais vezes, e consequentemente, terá mais chances de errar o passe.

O estudo realizado por Ramos e Alves (2006) mostrou que a posse de bola está relacionada inversamente com os passes errados, pois a equipe que tem maior posse de bola tem mais chances de chegar ao ataque, parte do campo onde é mais provável o erro de passes devido à marcação mais forte do adversário.

Os cruzamentos foram relacionados diretamente com as finalizações, escanteios e posse de bola, e relacionado inversamente com os gols feitos. Para que uma equipe realize mais cruzamentos, esta deverá ter a posse de bola, com isso tende a finalizar mais vezes, aumentando a possibilidade da bola resvalar no adversário e conseguir um escanteio.

O estudo mostrou que uma equipe que realiza muitos cruzamentos, diminui as chances de fazer gols, pois, facilita que a defesa adversária possa evitá-los, não parecendo uma estratégia interessante para a equipe.

Contudo, para Vendite, Vendite e Moraes (2003), o cruzamento é uma variável importante, influenciando muitas vezes no resultado de uma partida.

Os gols feitos foram relacionados diretamente com saldo de gols e finalizações no gol, e relacionado inversamente com os cruzamentos. A equipe que marca mais gols finaliza mais vezes, e conseqüentemente, consegue aumentar o saldo de gols, o que corrobora o estudo de Santos e colaboradores (2014) realizado com a copa das confederações 2013.

O estudo mostrou que uma equipe que realiza cruzamentos mais vezes, não marca muitos gols, pois facilita que a defesa adversária possa evitá-los, conforme citado anteriormente.

O tipo de análise do *scout* no presente estudo foi semelhante ao que Santos e colaboradores (2014) realizaram para a Copa das Confederações de 2013. Tais autores verificaram que as variáveis modelos nessa competição foram saldo de gols, posse de bola e desarmes. Assim, é possível destacar que a posse de bola foi a única variável dependente em comum entre a Copa das confederações 2013 e a Copa do mundo 2014.

## CONCLUSÃO

Através dos dados obtidos nos jogos da Copa do Mundo realizada em 2014 foi verificado que as variáveis passes certos, posse de bola, cruzamentos, gols feitos, passes errados, impedimentos, faltas cometidas, desarmes, finalizações, escanteios, saldo de gols e finalizações no gol podem ser modeladas pelas variáveis passes certos, posse de bola, cruzamentos e gols feitos.

Tais dados servirão para que as equipes possam melhorar o desempenho dentro das competições, utilizando estas variáveis como parâmetro para a otimização dos treinamentos técnico-táticos e de jogadores.

Tendo em vista que diferentes competições, mesmo ambas entre seleções e de curta duração, apresentaram somente a posse de bola como variável determinante. Sugere-se a realização de outros estudos para outros tipos de competições, que envolvam, por exemplo, clubes e que sejam de longa duração.

## REFERÊNCIAS

- 1-Abreu, D. G.; Silva, J. S. Análise estatística através do *scout* da equipe Aperibeense Futebol Clube e seus adversários na Copa Rio de Profissionais de 2008. Revista Brasileira de Ciências da Saúde. Num. 19. 2009. p. 9-14.
- 2-Andrade, M. O. C.; Padilha, M.; Teoldo, I. Análise da posse de bola da seleção espanhola na Copa do Mundo de Futebol FIFA- África do Sul/2010: estudo comparativo entre as fases classificatória e eliminatória. Revista Mineira de Educação Física. ed. Especial. Núm.1. p. 2071-2079. 2012.
- 3-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. Belo Horizonte: Universidade Federal de Minas Gerais. 2009. <http://www.eeffto.ufmg.br/biblioteca/1791.pdf>
- 4-Braz, T. V.; Marcelino V. R.; Ferreira, E. C. N.; Cassemiro, J. H.; Vitorino, M. A. Posse de bola em diferentes zonas do campo: estudo descritivo da seleção espanhola e adversários na FIFA World Cup 2010. Revista digital. Buenos Aires. Ano 15 Num. 153. 2011.
- 5-Costa, C. Análise das acções ofensivas com finalizações resultantes de jogo dinâmico. Dissertação de Mestrado em Treino Desportivo para Crianças e Jovens. Especialidade de Ciências do Desporto. Universidade de Coimbra. Coimbra. 2010.
- 6-Garganta, J. A análise da performance nos jogos desportivos. Revista Portuguesa de Ciências do Desporto. Porto. Vol. 1. Num.1. 2001. p. 57-64.
- 7-Peron, F. Desenvolvimento de um software de gerenciamento de campeonatos de futebol. Universidade Federal de Santa Catarina. 2005.
- 8-Ramos Filho, L. A. O.; Alves, D. M. Análise do *scout* individual da Equipe Profissional de Futebol do Londrina Esporte Clube no Campeonato Paranaense de 2003. Revista Treinamento Desportivo. 2006. p. 62-67.
- 9-Ramos, L. A.; Oliveira Júnior, M. H. Futebol: classificação e análise dos gols da Eurocopa

## 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)

---

2004. Revista Brasileira de Futebol. 2008. p. 42-48.

10-Saes L. R.; Jesus E. C.; Souza F. B. Análise quantitativa e qualitativa dos gols da Seleção Brasileira de Futebol na Copa de Mundo de 2002. Universidade do Vale do Paraíba. 2007. p. 1290. [http://www.inicepg.univap.br/cd/INIC\\_2007/trabalhos/saude/inic/INICG00477\\_01O.pdf](http://www.inicepg.univap.br/cd/INIC_2007/trabalhos/saude/inic/INICG00477_01O.pdf)

11-Santos, M. S.; Mezêncio, B.; Claudino, J. G. O; Soncin, R. Modelos de análise do *scout* para o futebol baseado na copa das confederações de 2013. Revista Brasileira de Futebol. 2014. p.42-58.

12-Tempone, G. M. T.; Silva, C. D. Análise de indicadores quantitativos de vitórias e derrotas na Copa do Mundo Fifa 2010. Revista Brasileira de Futebol. 2012. p. 42-46.

13-Terossi, M. B.; D'angelo, A. P.; Stilli, D. A. B. Futebol e gênero: a visão nacional sobre a prática do futebol entre as mulheres, In: Anuário da Produção Acadêmica, Num. 4. 2009. Centro Universitário Anhanguera. 2010. p. 131-146.

14-Vendite, C. C.; Vendite, L. L.; Moraes, A. C. *Scout* no Futebol. Uma Análise Estatística. Revista Conexões. 2003.

15-Vendite, C. C.; Vendite, L. L.; Moraes, A. C. *Scout* no futebol: Uma ferramenta para a imprensa esportiva. In: Congresso Brasileiro de Ciências da Comunicação, 28, 2005. Rio de Janeiro. Anais do XXVIII Congresso Brasileiro de Ciências da Comunicação. Set 05-09. Rio de Janeiro. 2005.

Recebido para publicação em 30/11/2014

Aceito em 12/03/2015