



ARTIGO ORIGINAL

## O *status* da partida e a amplitude de circulação da bola da seleção espanhola de futebol na Copa do Mundo Fifa® 2010



Rodrigo Santos<sup>a,\*</sup>, Emerson Moraes<sup>a</sup> e Israel Teoldo<sup>b</sup>

<sup>a</sup> Universidade Federal de Viçosa (UFV), Centro de Ciências Biológicas e da Saúde, Departamento de Educação Física, Núcleo de Pesquisa e Estudos em Futebol, Viçosa, MG, Brasil

<sup>b</sup> Universidade Federal de Viçosa (UFV), Centro de Ciências Biológicas e da Saúde, Departamento de Educação Física, Viçosa, MG, Brasil

Recebido em 11 de junho de 2013; aceito em 15 de agosto de 2013

Disponível na Internet em 4 de fevereiro de 2016

### PALAVRAS-CHAVE

Futebol;  
Tática;  
*Status* da partida;  
Circulação da bola

**Resumo** Este artigo objetiva comparar a amplitude de circulação da bola da seleção espanhola de futebol na Copa do Mundo Fifa® 2010, pelo número de variações de corredor (NVC) em diferentes *status* das partidas. A amostra englobou 850 sequências ofensivas dos sete jogos da equipe na competição. Para coleta de dados, usou-se a observação de partidas televisinadas. Os dados foram registrados no Excel 2007. Fez-se análise descritiva para NVC. O teste de Kolmogorov-Smirnov foi usado para verificar a distribuição dos dados. Usou-se o teste de Kruskal-Wallis ( $p < 0,05$ ) para comparar o NVC entre os *status* das partidas. Não houve diferença significativa de NVC nos *status* das partidas ( $p = 0,328$ ). Conclui-se que o *status* da partida não influenciou a amplitude de circulação da bola da Espanha.

© 2016 Colégio Brasileiro de Ciências do Esporte. Publicado por Elsevier Editora Ltda. Este é um artigo Open Access sob uma licença CC BY-NC-ND (<http://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/>).

### KEYWORDS

Soccer;  
Tactics;  
Match status;  
Ball circulation

**Match status and width of ball circulation of the Spanish national soccer team in the 2010 Fifa® World Cup**

**Abstract** This paper aims to compare the width of ball circulation of the Spanish National Soccer Team, through the number of corridor variations (NVC) in different match statuses during the 2010 Fifa® World Cup. The sample comprised 850 offensive sequences of 7 matches of the team in the tournament. Data collection was performed through observation of TV matches. Data were registered in Excel 2007. Descriptive analysis was performed for NVC.

\* Autor para correspondência.

E-mail: [mirandamonteiro@globo.com](mailto:mirandamonteiro@globo.com) (R. Santos).

## O status da partida e a amplitude de circulação da bola da seleção espanhola de futebol na Copa do Mundo Fifa® 2010 359

### PALABRAS CLAVE

Fútbol;  
Táctica;  
Status del partido;  
Circulación del balón

Kolmogorov-Smirnov test was used to verify data distribution. Kruskal-Wallis test ( $p < 0.05$ ) was used to compare NVC in the match statuses. IBM SPSS v.20 was used for data treatment. NVC did not present significant differences regarding the match status ( $p = 0.328$ ). It is concluded that match status did not influence Spain's width of ball circulation.

© 2016 Colégio Brasileiro de Ciências do Esporte. Published by Elsevier Editora Ltda. This is an open access article under the CC BY-NC-ND license (<http://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/>).

### Status del partido y la amplitud de circulación del balón de la selección española de fútbol en la Copa del Mundo Fifa® 2010

**Resumen** Este artículo trata de comparar la amplitud de circulación del balón de la selección española de fútbol con el número de variaciones de corredor (NVC) en diferentes *status* en los partidos de la Copa del Mundo Fifa® 2010. La muestra fue de 850 secuencias de los 7 partidos del equipo. Para la recogida de datos se visionaron los partidos televisados. Los datos se registraron en Excel 2007. Se realizó un análisis descriptivo del NVC. Se utilizó el test de Kolmogorov-Smirnov para verificar la distribución de los datos y el test de Kruskal-Wallis ( $p < 0,05$ ) para comparar el NVC entre los *status* de los partidos. Se utilizó IBM SPSS 20 para el tratamiento de datos. El NVC no presentó diferencias significativas en los *status* de los partidos ( $p = 0,328$ ). Se concluyó que el *status* del partido no influyó en la amplitud de circulación del balón de España.

© 2016 Colégio Brasileiro de Ciências do Esporte. Publicado por Elsevier Editora Ltda. Este es un artículo Open Access bajo la licencia CC BY-NC-ND (<http://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/>).

## Introdução

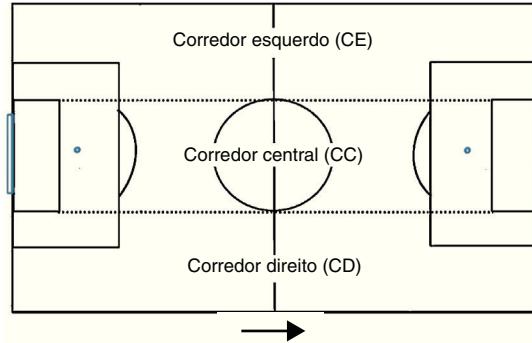
A análise de jogo no futebol é necessária para o entendimento das ações referentes à dinâmica desse esporte, assim como para auxiliar no planejamento das atividades de treino ou de ensino-aprendizagem (Carling et al., 2005). Seu objetivo consiste na identificação dos pontos fortes da própria equipe – para que sejam ainda mais bem desenvolvidos – e também os fracos – para que atinjam um nível superior. Ao mesmo tempo, treinadores podem usá-la para se defender e contra-atacar os pontos fortes do adversário, além de explorar seus pontos fracos (Lago-Peña, 2009). No entanto, certas características do comportamento das equipes, além de aspectos particulares que parecem balizar esse comportamento, aparecem estar vinculados ao desempenho superior dentro da modalidade. Uma das variáveis que aparecem influenciar o comportamento de equipes e jogadores, além de outra que tem sido apontada como preditiva para o sucesso no futebol são, respectivamente, o *status* da partida e a circulação da bola. (Lemoine e Jullien, 2008; Taylor et al., 2008; Lago-Peña et al., 2011).

Considera-se possível que algumas variáveis situacionais, como o *status* da partida, exerçam alguma influência sobre a estratégia e o estilo de jogo das equipes, assim como sobre o comportamento dos jogadores (Tucker et al., 2005; Castellano et al., 2009; Lago-Peña e Dellal, 2010). O *status* da partida é determinado pelo resultado momentâneo de um confronto e relativiza os comportamentos analisados de acordo com o placar do jogo no exato momento em que esses comportamentos ocorrem, quer a equipe em questão esteja vencendo, empatando ou perdendo (Bloomfield

et al., 2005; Taylor et al., 2008). No entanto, parece haver uma necessidade de avaliar a influência do *status* da partida sobre aspectos específicos do jogo de uma equipe, pois, a partir de tal parâmetro, poderá ser possível inferir se o resultado momentâneo de uma partida exerce influência sobre o comportamento dos jogadores de uma equipe e, por consequência, sobre seu modelo de jogo (Lago-Peña, 2009).

No futebol, a conservação da posse de bola, assim como um padrão de jogo estável, é um fator que tem sido apontado como crucial para o sucesso de uma equipe (Lago-Peña e Martin, 2007; Lago-Peña e Dellal, 2010). Nesse sentido, o estudo de Lemoine et al. (2007) analisou as seleções que disputaram a Uefa® Euro 2004 sob o ponto de vista da circulação da bola, naquilo que diz respeito à sua profundidade e amplitude, e verificou que sequências ofensivas com alta velocidade de circulação da bola tendem a ser feitas em espaços intracorredores, o que sugere uma diminuição da amplitude de circulação. Por sequência ofensiva entende-se a ação de posse de bola decorrida entre o primeiro contato com a bola de um dos jogadores de uma equipe e o momento do último contato feito pelo mesmo ou por outro jogador da mesma equipe durante a ação (Garganta, 1997). No intuito de se avaliar a amplitude da circulação da bola da seleção espanhola, dentro de cada sequência ofensiva e em função do *status* da partida, usou-se a variável “número de variações de corredor” (NVC), que considera o número de vezes em que a bola circula, através de passe, para um corredor diferente, dentro de uma sequência ofensiva (Garganta, 1997).

A seleção espanhola de futebol, através dos torneios conquistados recentemente, tem evidenciado as características



**Figura 1** Configuração espacial do campo de jogo para quantificação do número de variações de corredor (NVC) (Gréhaigne et al., 2001).

e a efetividade de seu modelo de jogo. O tipo de jogo adotado pela equipe tem suas origens nos princípios adotados pela equipe do Ajax de Amsterdã e que também foram transmitidos à equipe do F.C. Barcelona (Kuper e Szymanski, 2009). Alguns dos princípios que balizam esse modelo são: o dinamismo estável para localizar espaços de recepção da bola, a determinação para que se dê preferência ao passe e o domínio da capacidade de conservação da posse de bola (Moreno, 2010). Alguns estudos que envolvem variáveis relativas ao modelo de jogo da seleção de futebol da Espanha já vêm sendo feitos e seus resultados têm, usualmente, evidenciado certos padrões comportamentais que confirmam as características desse modelo (Braz et al., 2011; Andrade et al., 2012). Todavia, uma vez que os padrões de circulação de bola dessa equipe apresentam certas particularidades, parece haver a necessidade de se analisarem os aspectos referentes aos comportamentos da seleção espanhola que estão ligados a essa variável, além de se verificar se esses comportamentos estão sujeitos à interferência de uma variável situacional.

Assim, é objetivo deste artigo comparar a amplitude de circulação da bola da seleção espanhola de futebol na Copa do Mundo Fifa® 2010, através do número de variações de corredor (NVC), nos diferentes *status* das partidas.

## **Material e métodos**

## Amostra

A amostra deste estudo foi composta por 850 sequências ofensivas feitas durante os sete jogos disputados pela seleção espanhola de futebol durante a Copa do Mundo Fifa® 2010. Dessas, 560 sequências ofensivas foram feitas em situação de empate, 158 em situação de vitória por um gol de diferença, 65 em situação de vitória por dois gols de diferença e 66 em situação de derrota.

## Procedimentos

Com o intuito de categorizar a variável “status da partida”, foram consideradas as situações de “empate” (partida empatada), “vitória + 1” (Espanha vencendo por um gol de diferença), “vitória + 2” (Espanha vencendo por dois gols de diferença) e “Derrota - 1” (Espanha perdendo por um

gol de diferença). O número de variações de corredor (NVC) foi analisado e quantificado considerando-se a configuração espacial apresentada na figura 1. Para a coleta dos dados, usou-se a observação de imagens de vídeo a partir de partidas transmitidas por redes de televisão. As observações dos vídeos dos jogos foram feitas através do software de vídeo Windows Media Player®. Os dados foram registrados e quantificados com planilhas do software Excel 2007 para Windows®.

## Análise estatística

Fez-se análise descritiva (frequência, média e desvio padrão) para a variável NVC. O teste de normalidade de Kolmogorov-Smirnov foi aplicado para verificar a distribuição dos dados. Usou-se o teste não paramétrico de Kruskal-Wallis para comparação do número de variações de corredor entre os diferentes *status* das partidas, com nível de significância de  $p < 0,05$ . Para o tratamento dos dados foi usado o software estatístico IBM SPSS (Statistical Package for Social Sciences) versão 20.

## Análise da fiabilidade

Para o cálculo da fiabilidade adotou-se o método teste-reteste e se usaram os valores do teste Kappa de Cohen para a descrição dos resultados. As observações dos jogos foram feitas por três observadores treinados. Foram reanalisadas 147 ações de posse de bola, ou 17,29% da amostra, porcentagem superior àquela apontada como referência (10%) pela literatura (Tabachnick e Fidell, 2012). Os resultados de fiabilidade apresentaram valores de concordância entre os observadores que se situaram entre 0,912 ( $ep = 0,032$ ) e 1,000 e intraobservador que variaram entre 0,864 ( $ep = 0,030$ ) e 0,998 ( $ep = 0,002$ ). Esses valores de fiabilidade são classificados por Landis e Koch (1977) como “quase perfeitos” (0,81 a 1).

## Resultados

A [tabela 1](#) mostra os valores do número de variações de corredor (NVC) em função de cada *status* da partida ("empate", "vitória +1", "vitória +2" e "derrota -1"). Pode-se verificar o maior valor absoluto ( $2,42 \pm 3,51$ ) apresentado pelo *status* "vitória +1", o que sugere maiores variações de corredor nas sequências ofensivas ocorridas quando a Espanha vencia a partida com vantagem de um gol. Porém, tal diferença não se mostrou estatisticamente

**Tabela 1** Média e desvio padrão dos valores do número de variações de corredor (NVC) entre os *status* da partida

Status	NVC
Empate	$1,81 \pm 2,20$
Vitória + 1	$2,42 \pm 3,51$
Vitória + 2	$1,86 \pm 1,87$
Derrota - 1	$1,42 \pm 1,33$
Geral	$1,90 \pm 2,44$
p	0,328

## O *status* da partida e a amplitude de circulação da bola da seleção espanhola de futebol na Copa do Mundo Fifa® 2010 361

significativa ( $p > 0,05$ ) em comparação com as outras situações do jogo.

Por outro lado, o *status* "derrota-1" apresentou o menor valor absoluto ( $1,42 \pm 1,33$ ) entre as situações analisadas, o que indica menor frequência de variações de corredor durante as sequências ofensivas que ocorreram quando a equipe espanhola perdia a partida por um gol de diferença. Contudo, da mesma forma, não houve diferença significativa entre esse valor e os demais.

Em resumo, nenhum dos valores de NVC apresentou diferenças significativas em função do *status* da partida ( $p = 0,328$ ).

### Discussão

O objetivo deste artigo foi comparar a amplitude de circulação da bola da seleção espanhola de futebol na Copa do Mundo Fifa® 2010, através do número de variações de corredor (NVC), nos diferentes *status* das partidas.

Estudos recentes têm analisado o efeito exercido pelo *status* da partida sobre aspectos técnicos do futebol, bem como sobre a posse de bola (Taylor et al., 2008; Lago-Peñas, 2009). Os achados do trabalho de Lago-Peñas e Dellal (2010) indicaram que houve influência significativa do *status* da partida (vitória/empate) sobre as estratégias de posse de bola das equipes da Liga Espanhola de Futebol na temporada 2008/2009. O artigo de Lago-Peñas et al. (2010), por sua vez, verificou que o desempenho físico dos jogadores durante uma partida também é afetado pelo resultado momentâneo da partida (vitória/derrota). Contudo, ainda parece haver a necessidade de se avaliarem as implicações do *status* da partida para variáveis relativas ao modelo de jogo das equipes, pois, dessa forma, poderá ser possível a obtenção de informações mais objetivas sobre as mudanças de comportamento dos jogadores dessa equipe em função dessa variável situacional.

O presente artigo apresentou resultados que indicam que a influência do *status* da partida sobre a amplitude de circulação da bola, analisada através do número de variações de corredor (NVC), não se mostrou estatisticamente significativa ( $p = 0,328$ ). A partir desses achados, é possível inferir que o comportamento dos jogadores da equipe, no que diz respeito à amplitude de circulação da bola, sugere que esses se mantiveram fiéis ao princípio que balizam o modelo de jogo dessa seleção, principalmente naquilo que diz respeito à organização da fase ofensiva. De acordo com Moreno (2010), tais princípios baseiam-se na ampliação lógica dos espaços de intervenção, o que implica o alargamento do espaço de jogo efetivo, permite a incorporação dos laterais às ações ofensivas e, por consequência, possibilita a troca de passes entre diferentes corredores.

Assim como para a seleção espanhola, o uso dos flancos para a circulação da bola também parece ser uma constante dentro da filosofia do Ajax de Amsterdã, cujos princípios norteiam tanto o modelo de jogo do F.C. Barcelona quanto o da equipe da Espanha. A norma que gera as ações ofensivas do time holandês indica que quando uma ação não puder prosseguir por uma das laterais do campo, a bola deve ser enviada ao flanco contrário, pois, a partir da entrada de jogadores pelo corredor oposto àquele onde a bola se

encontra, haverá uma adaptação da relação tempo-espacão ao novo cenário, em que um dos jogadores receberá a bola em condições mais propícias à penetração e ao remate (Kormelink e Seeverens, 1997).

A escolha pela ampliação da circulação da bola também parece fazer sentido para as situações de contra-ataque, dentro do modelo de jogo da Espanha. Um dos princípios que norteiam essa fase do jogo no modelo espanhol diz respeito à valorização da conservação da bola e à não precipitação para finalizar as ações ofensivas, o que pode exigir que, em determinados momentos, a equipe opte por preterir o passe longitudinal, dê prioridade à circulação de bola de modo transversal e use os corredores laterais como recurso à limitação espacial no corredor central (Moreno, 2010).

Ao se ponderar os achados deste artigo e compará-los com os de outros trabalhos relativos ao tema em questão, é possível perceber que a influência de variáveis situacionais pode variar, principalmente se analisada de modo intragrupal (Lago-Peñas, 2009; Lago-Peñas e Dellal, 2010). Através da observação do comportamento da equipe espanhola, no que diz respeito à amplitude de circulação da bola em função do *status* da partida, é possível perceber que o resultado momentâneo de um jogo pode não influenciar de forma significativa as ações dos jogadores (apesar de se ter observado um número menor de sequências ofensivas no *status* "Derrota-1"), desde que essas sejam fundamentadas por princípios táticos que as caracterizem, orientem e operacionalizem (Taylor et al., 2008; Teoldo et al., 2009). Para que esses princípios possam ser disseminados dentro de uma equipe, é necessário que se lance mão de treinos de qualidade, baseados nos comportamentos que se esperam dos jogadores em uma partida, e que tais comportamentos sejam apreendidos, respeitados e executados por todos os atletas, com o intuito de dar forma à ideia de jogo do treinador e, por consequência, ao modelo de jogo da equipe (Ford et al., 2010; Silva et al., 2011). A partir da solidificação desses princípios, é possível que as variáveis situacionais exerçam menor influência sobre o modelo de jogo das equipes e o comportamento dos jogadores.

### Conclusão

A variável situacional "status da partida" não influenciou a amplitude de circulação da bola da seleção espanhola de futebol na Copa do Mundo Fifa® 2010.

A partir dos resultados deste artigo, inferiu-se que o modelo de jogo dessa seleção e a disseminação dos princípios que o norteiam entre os jogadores da equipe são fatores que podem ter limitado o efeito do *status* do jogo sobre o comportamento coletivo. Todavia, ainda parece haver necessidade de se avaliar a influência do *status* da partida sobre outros aspectos do comportamento dessa equipe, para que se tenha informações mais objetivas sobre as características que se sobressaem dentro do seu modelo de jogo, para além daquelas relacionadas à circulação da bola.

Para isso, recomenda-se que trabalhos futuros verifiquem o efeito de variáveis situacionais sobre outros aspectos do comportamento da equipe, tanto em nível ofensivo quanto defensivo, para que a influência dessas variáveis possa ser analisada nessas duas fases do jogo.

## Conflitos de interesse

Os autores declaram não haver conflitos de interesse.

## Referências

- Andrade M, 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. *Rev Min Educ Fis* 2012;3:2071–9.
- Bloomfield JR, Polman RCJ, O'donoghue PG. Effects of score-line on team strategies in FA Premier League Soccer. *J Sports Sci* 2005;23:192–3.
- Braz TV, Marcelino VR, Ferreira ECN, Vitorino MA. Posse de bola em diferentes zonas do campo: estudo descritivo da seleção espanhola e adversários na FIFA World Cup 2010. EFDeportes.com. Buenos Aires, v.153, 2011. Disponível em: <<http://www.efdeportes.com/efd153/posse-de-bola-da-selecao-espanhola-na-world-cup-2010.htm>>. Acessado em: 09/05/2013.
- Carling C, Williams AM, Reilly T. *Handbook of Soccer Match Analysis*. New York: Routledge; 2005.
- Castellano J, Perea A, Blanco Á. Has soccer changed in the last three World Cups? In: Reilly e T, Korkusuz F, editors. *Science and Football VI*. Oxon: Routledge; 2009. p. 167–70.
- Ford PR, Yates I, Williams AM. An analysis of practice activities and instructional behaviours used by youth soccer coaches during practice: Exploring the link between science and application. *J Sports Sci* 2010;28:483–95.
- Garganta, J. Modelação táctica do jogo de futebol - estudo da organização da fase ofensiva em equipas de alto rendimento. 1997. 312 p. (Tese de Doutorado). Faculdade de Desporto, Universidade do Porto, Porto, Portugal, 1997. 312 p.
- Gréhaigne JF, Mahut B, Fernandez A. Qualitative observation tools to analyse soccer. *International Journal of Performance Analysis in Sport* 2001;1:52–61.
- Kormelink, H.; Seeverens, T. The Coaching Philosophies of Louis van Gaal and the Ajax Coaches: Reedswain. 1997. 102 p.
- Kuper S, Szymanski S. *Soccernomics*. New York: Nation Books; 2009. p. 438.
- Lago-Peñas C. The influence of match location, quality of opposition, and match status on possession strategies in professional association football. *J Sports Sci* 2009;27:1463–9.
- Lago-Peñas C, Casais L, Dominguez E, Sampaio J. The effects of situational variables on distance covered at various speeds in elite soccer. *European Journal of Sport Science* 2010;10:103–9.
- Lago-Peñas C, Dellal A. Ball possession strategies in elite soccer according to the evolution of the match-score: the influence of situational variables. *J Human Kinet* 2010;25:93–100.
- Lago-Peñas C, Lago-Ballesteros J, Rey E. Differences in performance indicators between winning and losing teams in the UEFA Champions League. *Journal of Human Kinetics* 2011;27:135–46.
- Lago-Peñas C, Martín R. Determinants of possession of the ball in soccer. *J Sports Sci* 2007;25:969–74.
- Landis R, Koch GG. The measurement of observer agreement for categorical data. *Biometrics* 1977;33:159–74.
- Lemoine A, Jullien H. Jeu en déviation et configurations du jeu en football. *eJRIEPS* 2008;5–19.
- Lemoine A, Jullien H, Genolini C. Origine et déroulement du jeu en déviation en football. Analyse des mouvements collectifs offensifs au cours de l'Euro 2004. *Staps* 2007;3:79–93.
- Moreno OPC. El modelo de juego del F.C. Barcelona. Pontevedra: MC Sports; 2010. p. 188.
- Silva PM, Castelo J, Santos P. Caracterização do processo de análise do jogo em clubes da 1<sup>a</sup> liga portuguesa profissional de futebol na época 2005/2006. *Rev Bras Educ Fís Esporte* 2011;25:441–53.
- Tabachnick B, Fidell L. *Using multivariate statistics: international edition*. London: Pearson Education; 2012. p. 1024.
- Taylor JB, Mellalieu SD, James N, Shearer DA. The influence of match location, quality of opposition and match status on technical performance in professional association football. *J Sports Sci* 2008;26:885–95.
- Teoldo I, Garganta J, Greco PJ, Mesquita I. Princípios táticos do jogo de futebol: conceitos e aplicação. *Motriz* 2009;15:657–68.
- Tucker W, Mellalieu SD, James N, Taylor JB. Game location effects in professional soccer: a case study. *International Journal of Performance Analysis in Sport* 2005;5:23–35.