

Original

ARTÍCULO EN PORTUGUÉS

## Performance da equipe do Barcelona e seus adversários nos jogos finais da *Champions League* e da Copa do Mundo de Clubes FIFA 2010

I. Cambre Añon<sup>a</sup>, C. J. R. Lizana<sup>a</sup>, E. Calazans<sup>a</sup>, J. C. Machado<sup>a</sup>, I. T. da Costa<sup>b</sup> e A. J. Scaglia<sup>a</sup>

<sup>a</sup>Laboratório de Estudos em Pedagogia do Esporte (LEPE). Faculdade de Ciências Aplicadas. Universidade Estadual de Campinas (Unicamp). Sao Paulo. Brasil.

<sup>b</sup>Núcleo de Pesquisa e Estudos em Futebol (NUPEF). Universidade Federal de Viçosa. Minas Gerais. Brasil.

### RESUMEN

#### Historia del artículo:

Recibido el 15 de septiembre de 2012

Acceptado el 12 de junio de 2013

#### Palabras clave:

Fútbol.

Performance.

Análisis del juego.

### Rendimiento del equipo de Barcelona y sus oponentes en la final de los partidos de la Liga de Campeones y la Copa Mundial de Clubes de la FIFA 2010

**Objetivo.** El presente estudio tiene como objetivo evaluar el rendimiento del equipo en la confrontación del Barcelona con sus oponentes, en los dos partidos más importantes de la temporada (finales de la Copa Mundial de Clubes FIFA y la UEFA *Champions League*), entre Barcelona y Santos FC, y entre Barcelona y Manchester United, respectivamente.

**Método.** El análisis de las conductas realizadas por los jugadores ha tenido en cuenta el número de jugadores involucrados y los fundamentos técnicos divididos en tres categorías: los fundamentos ofensivos, fundamentos defensivos y tipos de pases.

**Resultados.** A partir del análisis de los juegos, fue posible observar la superioridad del equipo de Barcelona en los dos partidos, en los que tiende a tener más tiempo el balón y hacer participar a un mayor número de jugadores en la fase ofensiva.

**Conclusión.** El modelo de juego evidenciado favorece el mantenimiento sistemático del balón, caracterizando un ataque posicional de apertura del juego y reducción de los espacios de juego.

© 2013 Revista Andaluza de Medicina del Deporte.

### ABSTRACT

### Performance of Barcelona's team and their opponents in the finals matches of the Champions League and the FIFA Club World Cup 2010

**Objective.** The present study aims to evaluate the performance of the team in Barcelona confrontation with their opponents, the two most important games of the season (end of the FIFA World Club Cup and UEFA Champions League Final), between Barcelona and Santos FC, and between Barcelona and Manchester United respectively.

**Method.** The analysis of the behaviors performed by players took into account the number of players involved and the technical fundamentals divided into three categories: offensive fundamentals, defensive fundamentals and types of passes.

**Results.** From the analysis of the games, it was possible to observe the superiority of the Barcelona team in both games, when they tend to spend more time with the ball and involve a greater number of players in the offensive phase.

**Conclusion.** The game model evidenced favors systematic maintenance of possession, featuring a positional attack and reduced opening game spaces.

© 2013 Revista Andaluza de Medicina del Deporte.

#### Key words:

Soccer.

Performance.

Match analysis.

#### Correspondência:

I. Cambre Añon.

R. Pedro Zaccaria, 1300.

Limeira - São Paulo. (12) 88343767.

E-mail: iago.anon@hotmail.com

## INTRODUÇÃO

O jogo de futebol é imprevisível, coletivo, sistêmico (devido à complexidade de suas relações), irredutível<sup>1</sup>, requer habilidades abertas<sup>2</sup> e uma alta capacidade de adaptação às novas situações, ou seja, exige inteligência para ser jogador<sup>3</sup>, onde seu desempenho é caracterizado pela interação das dimensões tática, técnica, física e psicológica<sup>4-6</sup>.

No futebol, os instrumentos existentes para a avaliação da componente técnica tendem a apresentar uma análise da frequência dos eventos do jogo, como o número de passes, a quantidade de cruzamentos, o tempo de posse de bola, o setor de origem da jogada, entre outros<sup>7</sup>. Os poucos estudos sobre a componente tática ou organizacional do jogo de futebol buscam unir uma análise multidimensional dos eventos que ocorrem no jogo em referência à configuração situacional<sup>8-11</sup>.

Sendo assim, o interesse de pesquisadores, treinadores ou outros intervenientes do processo de ensino/treino por instrumentos de avaliação de desempenho tem aumentado nos últimos anos, demonstrando que esse é um campo que ainda necessita de maior sustentação teórica e prática que permita prever informações reais sobre o rendimento dos jogadores e das equipes durante uma partida<sup>8,12-13</sup>.

Entre os estudos realizados, se destaca o estudo feito por Reep e Benjamin<sup>14</sup>, onde os autores verificaram que cerca de 80 % dos gols é de resultado de uma sequência de três passes ou menos e que a cada dez finalizações é marcado um gol. Estes resultados foram confirmados por outros grupos de pesquisas que analisaram jogos de diferentes finais de Copa do Mundo<sup>15-17</sup>.

O fato de que há equipes que alcançaram o sucesso, mesmo não utilizando o jogo mais direto, poderia indicar que há outras dimensões a serem exploradas nestes tipos de dados<sup>18-19</sup>. Hughes et al.<sup>16</sup> examinaram os padrões de jogo para o sucesso (semifinalistas) e insucesso (eliminado no final da primeira fase) equipes que disputaram a Copa do Mundo de 1986 e verificaram que as equipes de sucesso obtinham mais posse de bola que equipes mal sucedidas. A interpretação do modelo empírico colocada por alguns autores<sup>20-22</sup>, não se ajustam às características de desempenho em todos os níveis do futebol. Logo, o resultado supramencionado poderá ser mal interpretado. Na matemática, ao tratar frequências desiguais de ocorrências, os resultados são normalizados, dividindo o número de resultados pela frequência de suas ocorrências<sup>23</sup>.

Observando os resultados divergentes pode-se concluir que, a realização da análise desses aspectos em uma avaliação torna-se importante, uma vez que as sequências e as condições de realização das ações durante o jogo influenciam diretamente o resultado final dessas ações<sup>24</sup>.

Desse modo, o objetivo deste trabalho é estudar a *performance* da equipe do Barcelona em comparação com seus adversários, nos jogos finais do Mundial Interclubes da FIFA e da UEFA *Champions League*, procurando compreender como esta se comporta perante as dificuldades presentes nesse sistema que é o jogo.

## MÉTODO

### Amostra

O estudo trata-se de uma pesquisa descritiva observacional<sup>25</sup>, no qual se observa o comportamento de equipes em ambiente de jogo. No presente estudo, foram verificados os jogos das finais da *Champions League* (2010-2011) e do Mundial Interclubes (2011), entre Barcelona e Manchester United, e entre Barcelona e Santos FC, respectivamente.

Com a finalidade de se estudar a *performance* das equipes, procurou-se verificar a realização de alguns comportamentos, divididos nas seguintes categorias: fundamentos defensivos, fundamentos ofensivos, tipos de passe e a relação entre o tempo da posse e o número de jogadores envolvidos nas ações ofensivas, tendo como base o estudo de Bergo et al.<sup>26</sup>. Os critérios utilizados no instrumento encontram-se descritos na tabela abaixo.

### Instrumento

Os jogos foram gravados por um gravador de DVD LG (modelo RH397H) com imagens coletadas diretamente das emissoras de televisão que transmitiam as partidas. Utilizou-se o software para análise de desempenho no futebol *Skout 1.0*<sup>26</sup>, que oferece um campo de jogo estimado, ou seja, o local onde se marca as ações técnicas é estimado, de acordo com a observação do pesquisador. Nele são marcados os locais onde o(s) jogador(es) se encontram posicionados quando estão executando qualquer fundamento técnico ou tático descrito. Posterior ao processo de coleta, ocorria à tabulação dos dados em uma planilha de Excel, onde foi possível analisar e tabular os dados correspondentes ao número de jogadores por ataque e tempo de cada ataque.

### Qualidade dos dados

A qualidade dos dados foi aferida através de correlação intra-observador, onde o mesmo observador analisou os 30 primeiros minutos da final da *Champions League* (2010-2011) por duas vezes, num intervalo de 15 dias. Os valores encontrados, através do recurso do SPSS 20.0, para o *Coefficiente de Correlação Intra-classe* variam entre 0.87 e 0.95, onde o menor valor (0.87) se refere ao tempo de posse de bola e o maior (0.95) se refere a realização dos fundamentos de passe.

### Análise dos dados

Para a análise estatística, utilizou-se a média e desvio padrão para a análise de tempo de posse por ataque e número de jogadores envolvidos. Na análise dos fundamentos e dos passes, utilizou-se o total de ações e a porcentagem de acertos para cada um dos critérios. Através do pacote estatístico SPSS 20.0, realizou-se o Teste "t de Student" de medidas independentes, com a finalidade de comparar os fundamentos, o tempo de posse de bola e o número de jogadores envolvidos na fase ofensiva entre as equipes. Também foi realizada uma correlação entre o tempo de posse de bola e o número de jogadores envolvidos na fase ofensiva, com a finalidade de se verificar uma possível relação entre as categorias.

## RESULTADOS

### Fundamentos defensivos

A tabela 1 apresenta o total das ações defensivas e sua porcentagem de acertos em cada um dos critérios avaliados. Pode-se observar que, no primeiro jogo, a equipe do Barcelona apresentou um índice de acertos superior a equipe do Manchester no total de critérios defensivos. Dentre os critérios, destaca-se o número de pressões realizadas pelo Barcelona, que também foi superior ao do Manchester nos dois tempos de jogo. No segundo jogo (final do Mundial Interclubes), a equipe do Barcelona também apresentou um percentual de acertos superior ao do

**Tabela 1**  
Descrição dos critérios

|                                      |                               |  |
|--------------------------------------|-------------------------------|--|
| Fundamentos defensivos               | Desarme                       | As situações em que o jogador, que estava em fase defensiva, realizava uma interceptação na trajetória da bola foram consideradas como bolas recuperadas. A recuperação foi considerada correta quando o jogador intercepta a bola e esta permanece em posse do seu time |
|                                      | Bola recuperada               | Entende-se por desarme o ato do jogador "roubar" a bola do adversário, quando o mesmo tem a sua posse, sendo este considerado certo quando a bola permanece com seu próprio time   |
|                                      | Pressão                       | É o ato de exercer pressão sobre o adversário com a posse de bola  |
|                                      | Defesa do goleiro             | A defesa do goleiro foi considerada como o ato impedir uma situação de possibilidade de gol, ou seja, impedindo que a bola chegue a sua baliza, fazendo com que sua equipe permaneça com a posse de bola   |
| Fundamentos ofensivos                | Finalização                   | A finalização foi considerada como o remate à baliza adversária. O remate que atingisse a baliza, sendo ou não defendido pelo goleiro foi considerado correto. Já as finalizações que não atingissem a baliza adversária passaram a ser consideradas erradas             |
|                                      | Inversão                      | A transferência da bola, quando esta parte de um lado do campo e atinge o outro, foi considerado como inversão, sendo esta considerada correta quando a bola fosse recepcionada pelo companheiro de equipe   |
|                                      | Lançamento                    | O lançamento foi considerado como a ação de transmitir a bola, quando esta ultrapassa uma grande área do campo para chegar ao companheiro de equipe, sendo este considerado correto quando a bola chegasse ao domínio do companheiro de equipe                           |
|                                      | Cruzamento                    | Considerou-se cruzamento quando a bola cruza a área adversária, advinda das zonas laterais do campo, sendo o mesmo considerado correto quando a bola chega ao companheiro de equipe  |
| Passes                               | 1 toque manutenção            | Transferência da bola para os lados e para traz, no sentido da linha de fundo da equipe que esta com a posse, sendo o mesmo realizado com 1 toque na bola  |
|                                      | 1 toque progressão            | Transferência da bola em direção a linha de fundo adversária, com 1 toque na bola  |
|                                      | 2 toques manutenção           | Transferência da bola para os lados e para traz, no sentido da linha de fundo da equipe que esta com a posse, sendo o mesmo realizado com 2 toque na bola  |
|                                      | 2 toques progressão           | Transferência da bola em direção a linha de fundo adversária, com 2 toque na bola  |
|                                      | 3 toques manutenção           | Transferência da bola para os lados e para traz, no sentido da linha de fundo da equipe que esta com a posse, sendo o mesmo realizado com 3 toque na bola  |
|                                      | 3 toques progressão           | Transferência da bola em direção a linha de fundo adversária, com 3 toque na bola  |
|                                      | +3 toques manutenção          | Transferência da bola para os lados e para traz, no sentido da linha de fundo da equipe que esta com a posse, sendo o mesmo realizado com mais de 3 toque na bola  |
| Tempo de posse e número de jogadores | Tempo de ataque               | Tempo em segundos em que é realizado cada ataque   |
|                                      | Número de jogadores no ataque | Contagem de jogadores diferentes que participam do ataque  |

seu adversário no primeiro tempo de jogo. Pode-se observar uma diferença estatisticamente significativa na realização do critério "Defesa do Goleiro", entre as equipes do Barcelona e do Santos, no jogo final do Mundial Interclubes.

### Fundamentos ofensivos

Já na tabela 2, apresentam-se os resultados obtidos para os critérios ofensivos, onde pode-se observar que houve um maior índice de lançamentos por parte do Manchester durante todo o jogo e uma maior superioridade do Barcelona no número total de finalizações, na final da *Champions League*. Já no jogo final do Mundial Interclubes, pode-se observar que o Barcelona teve índices de acertos maiores que a equipe do Santos durante sua fase ofensiva, no total das ações.

Através da tabela 2, observa-se que houve diferença estatisticamente significativa entre as finalizações realizadas entre as equipes do Barcelona e do Manchester, na partida final da *Champions League*. Enquanto que na partida final do Mundial Interclubes, entre Barcelona e Santos, houve diferença estatisticamente significativa para a realização de lançamentos.

### Passes realizados

A tabela 3 apresenta o número de passes, divididos em passes em progressão e manutenção, e subdivididos pelo número de toques na bola,

demonstrando também a porcentagem de acertos e tipos de passes realizados. No jogo da final da *Champions League*, pode-se observar que o Barcelona apresentou mais passes em manutenção em relação aos passes em progressão, onde o índice de passes corretos é sempre superior a 85 %. Enquanto que no jogo final do Mundial Interclubes, é possível observar que o índice de acertos nos passes do Barcelona aproximou-se aos 90 %. Nesta partida, a equipe do Barcelona apresentou um número superior de passes em progressão, comparados ao de manutenção.

Através da mesma tabela, verificaram-se diferenças estatisticamente significativas entre os passes 1, 2 e 3 em manutenção e entre os passes 3 e +3 em Progressão entre as equipes do Barcelona e do Manchester United, na partida final da *Champions League*. Enquanto que no jogo final do Mundial Interclubes, foi possível identificar diferenças estatisticamente significativas entre os passes 1, 2, 3 e +3 em manutenção e entre os passes 1, 2 e 3 em progressão.

### Tempo de ataque e o número de jogadores envolvidos

Na tabela 4, é apresentado os dados correspondentes ao tempo de ataque e número de jogadores envolvidos na construção do momento ofensivo. Nela, nota-se que o Barcelona conseguiu envolver uma quantidade maior de jogadores em seus ataques do que seus adversários, assim como o tempo de posse de bola. Na tabela 4, pode-se observar que houveram diferenças estatisticamente significativas entre a média do tempo de posse de bola e o número de jogadores envolvidos nas ações ofensi-

**Tabela 2**Fundamentos defensivos realizados nos jogos finais da *Champions League* e no Mundial Interclubes

| Campeonato                 |              | Champions League |              |       |              |       |              |       |              |
|----------------------------|--------------|------------------|--------------|-------|--------------|-------|--------------|-------|--------------|
| Equipes<br>Período<br>Tipo | Barcelona    |                  |              |       | Manchester   |       |              |       | Valor p      |
|                            | 1º Tempo     |                  | 2º Tempo     |       | 1º Tempo     |       | 2º Tempo     |       |              |
| Total                      | % de acertos | Total            | % de acertos | Total | % de acertos | Total | % de acertos | Total | % de acertos |
| Desarme                    | 8            | 25               | 13           | 76,92 | 18           | 55,56 | 7            | 71,43 | <b>0,77</b>  |
| Bola recuperada            | 23           | 52,17            | 29           | 48,28 | 29           | 58,62 | 32           | 52,63 | <b>0,31</b>  |
| Pressão                    | 64           | 100              | 53           | 100   | 40           | 100   | 42           | 100   | <b>0,08</b>  |
| Defesa do goleiro          | 1            | 100              | 0            | 0     | 3            | 100   | 8            | 75    | <b>0,19</b>  |

| Campeonato                 |              | Mundial Interclubes |              |       |              |       |              |       |              |
|----------------------------|--------------|---------------------|--------------|-------|--------------|-------|--------------|-------|--------------|
| Equipes<br>Período<br>Tipo | Barcelona    |                     |              |       | Santos       |       |              |       | Valor p      |
|                            | 1º Tempo     |                     | 2º Tempo     |       | 1º Tempo     |       | 2º Tempo     |       |              |
| Total                      | % de acertos | Total               | % de acertos | Total | % de acertos | Total | % de acertos | Total | % de acertos |
| Desarme                    | 7            | 85,71               | 13           | 61,54 | 13           | 46,15 | 6            | 83,33 | <b>0,92</b>  |
| Bola recuperada            | 22           | 55,56               | 18           | 55,56 | 25           | 36    | 23           | 73,08 | <b>0,21</b>  |
| Pressão                    | 66           | 100                 | 65           | 100   | 48           | 100   | 33           | 100   | <b>0,08</b>  |
| Defesa do goleiro          | 2            | 100                 | 3            | 66,67 | 7            | 42,86 | 6            | 83,33 | <b>0,03*</b> |

\*p&lt;0,05

**Tabela 3**Fundamentos ofensivos realizados nos jogos finais da *Champions League* e do Mundial Interclubes

| Campeonato                 |              | Champions League |              |       |              |       |              |       |              |
|----------------------------|--------------|------------------|--------------|-------|--------------|-------|--------------|-------|--------------|
| Equipes<br>Período<br>Tipo | Barcelona    |                  |              |       | Manchester   |       |              |       | Valor p      |
|                            | 1º Tempo     |                  | 2º Tempo     |       | 1º Tempo     |       | 2º Tempo     |       |              |
| Total                      | % de acertos | Total            | % de acertos | Total | % de acertos | Total | % de acertos | Total | % de acertos |
| Finalização                | 9            | 33,33            | 12           | 66,67 | 2            | 50    | 2            | 0     | <b>0,03*</b> |
| Lançamento                 | 4            | 50               | 15           | 13,33 | 19           | 5,26  | 14           | 42,26 | <b>0,36</b>  |
| Cruzamento                 | 3            | 33,33            | 1            | 0     | 3            | 0     | 4            | 25    | <b>0,31</b>  |
| Inversão                   | 3            | 100              | 0            | 0     | 0            | 0     | 0            | 0     | <b>0,42</b>  |

| Campeonato                 |              | Mundial Interclubes |              |       |              |       |              |       |              |
|----------------------------|--------------|---------------------|--------------|-------|--------------|-------|--------------|-------|--------------|
| Equipes<br>Período<br>Tipo | Barcelona    |                     |              |       | Santos       |       |              |       | Valor p      |
|                            | 1º Tempo     |                     | 2º Tempo     |       | 1º Tempo     |       | 2º Tempo     |       |              |
| Total                      | % de acertos | Total               | % de acertos | Total | % de acertos | Total | % de acertos | Total | % de acertos |
| Finalização                | 9            | 77,78               | 8            | 50    | 2            | 50    | 7            | 28,57 | <b>0,25</b>  |
| Lançamento                 | 4            | 0                   | 1            | 100   | 14           | 14,29 | 16           | 18,15 | <b>0,02*</b> |
| Cruzamento                 | 4            | 75                  | 3            | 66,67 | 1            | 0     | 2            | 50    | <b>0,10</b>  |
| Inversão                   | 1            | 100                 | 3            | 100   | 1            | 100   | 1            | 100   | <b>0,42</b>  |

\*p&lt;0,05

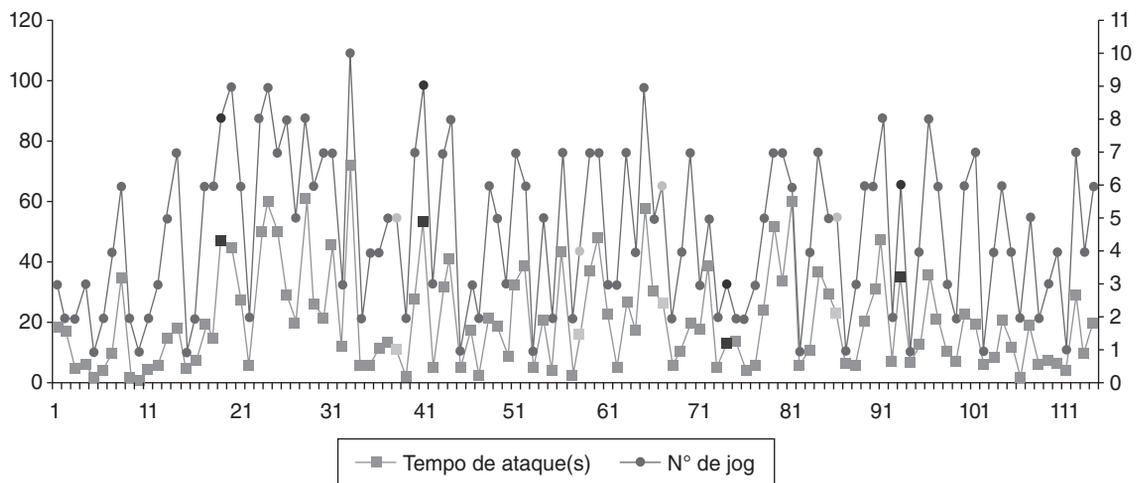
**Tabela 4**Passes realizados nos jogos finais da *Champions League* e do Mundial Interclubes

| Campeonato                 |           | Champions League |          |       |            |       |          |       |              |              |
|----------------------------|-----------|------------------|----------|-------|------------|-------|----------|-------|--------------|--------------|
| Equipes<br>Período<br>Tipo | Barcelona |                  |          |       | Manchester |       |          |       | Valor p      |              |
|                            | 1º Tempo  |                  | 2º Tempo |       | 1º Tempo   |       | 2º Tempo |       | Manu.        | Prog.        |
| Manu.                      | Prog.     | Manu.            | Prog.    | Manu. | Prog.      | Manu. | Prog.    | Manu. | Prog.        |              |
| Passes 1                   | 77        | 48               | 72       | 64    | 32         | 39    | 36       | 32    | <b>0,01*</b> | <b>0,14</b>  |
| Passes 2                   | 70        | 93               | 62       | 66    | 19         | 24    | 28       | 39    | <b>0,02*</b> | <b>0,09</b>  |
| Passes 3                   | 40        | 36               | 33       | 27    | 6          | 9     | 12       | 5     | <b>0,03*</b> | <b>0,04*</b> |
| Passes +3                  | 15        | 14               | 13       | 14    | 12         | 4     | 3        | 1     | <b>0,29</b>  | <b>0,02*</b> |
| Total                      | 202       | 191              | 180      | 171   | 69         | 76    | 79       | 77    |              |              |
| % de acertos               | 98,02     | 89,53            | 98,33    | 86,55 | 95,65      | 69,74 | 94,94    | 88,31 |              |              |

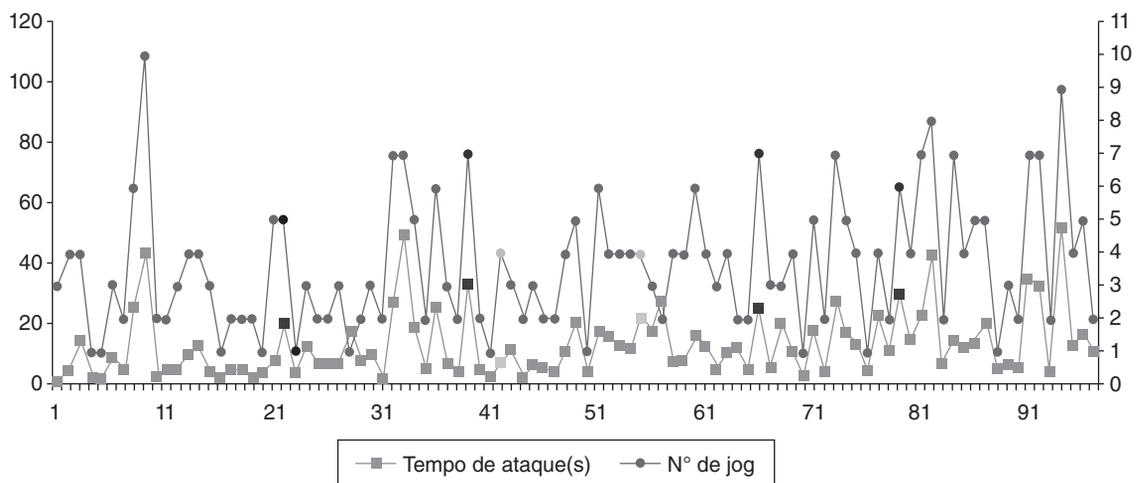
  

| Campeonato                 |           | Mundial Interclubes |          |       |          |       |          |       |              |              |
|----------------------------|-----------|---------------------|----------|-------|----------|-------|----------|-------|--------------|--------------|
| Equipes<br>Período<br>Tipo | Barcelona |                     |          |       | Santos   |       |          |       | Valor p      |              |
|                            | 1º Tempo  |                     | 2º Tempo |       | 1º Tempo |       | 2º Tempo |       | Manu.        | Prog.        |
| Manu.                      | Prog.     | Manu.               | Prog.    | Manu. | Prog.    | Manu. | Prog.    | Manu. | Prog.        |              |
| Passes 1                   | 78        | 64                  | 85       | 56    | 23       | 29    | 21       | 20    | <b>0,00*</b> | <b>0,03*</b> |
| Passes 2                   | 90        | 108                 | 87       | 118   | 24       | 26    | 27       | 38    | <b>0,00*</b> | <b>0,01*</b> |
| Passes 3                   | 31        | 31                  | 30       | 38    | 6        | 9     | 5        | 10    | <b>0,00*</b> | <b>0,02*</b> |
| Passes +3                  | 25        | 27                  | 23       | 19    | 2        | 1     | 6        | 6     | <b>0,01*</b> | <b>0,05*</b> |
| Total                      | 224       | 230                 | 225      | 231   | 55       | 65    | 59       | 74    |              |              |
| % de acertos               | 97,32     | 89,13               | 96,17    | 90,91 | 98,18    | 64,62 | 89,83    | 83,78 |              |              |

\*p&lt;0,05; Manu : passes em manutenção; Prog: passes em progressão.



**Fig. 1.** Tempo de ataque e número de jogadores envolvidos- Barcelona – Final da Champions League . Pontos, pretos : intervalos de 15 minutos; gris: intervalo do jogo; negro: gol.



**Fig. 2.** Tempo de ataque e número de jogadores envolvidos- Manchester – Final da Champions League. Pontos, pretos : intervalos de 15 minutos; gris: intervalo do jogo; negro: gol.

vas entra as equipes do Barcelona e do Santos, no jogo final do Mundial Interclubes.

Nas figuras 1 e 2 são apresentados o tempo de cada ataque (eixo principal) que varia de 0 à 120 segundos e o número de jogadores envolvidos no momento ofensivo (eixo secundário), que varia entre 0 e 11 jogadores, das equipes do Barcelona e do Manchester respectivamente. A relação entre o tempo da posse de bola e o número de jogadores envolvidos na fase ofensiva apresenta uma correlação forte, expressa pelo valor do Coeficiente de Pearson ( $r$ ) igual a 0,99.

Enquanto que nas figuras 3 e 4 pode-se observar a relação entre o tempo de ataque (eixo principal) e o número de jogadores envolvidos na fase ofensiva (eixo secundário) no jogo final do Mundial Interclubes, entre Barcelona e Santos FC. Através desses dados, foi possível verificar uma correlação forte ( $r = 0,90$ ).

## DISCUSSÃO

Este trabalho tem por objetivo estudar a *performance* da equipe do Barcelona em comparação com seus adversários, nos jogos finais do Mundial Interclubes da FIFA e da UEFA *Champions League*. A partir dos resultados obtidos para os fundamentos defensivos, pode-se observar que a

equipe do Barcelona, no jogo final da *Champions League*, realiza uma maior pressão do que a equipe do Manchester, com a finalidade de recuperar a posse de bola o quanto antes, enquanto que a equipe do Manchester possui um melhor rendimento nos desarmes e nas bolas recuperadas. Isso pode ser explicado pelo fato do Barcelona possuir um maior tempo de posse de bola, fazendo com que a equipe adversária corra atrás da bola. Estes dados revelam uma propensão para as ações ofensivas serem precedidas de um tipo de recuperação, isto é, a bola recuperada pode ser entendida como uma leitura de jogo eficaz para cortar uma determinada linha de passe do adversário e assim tomar uma ação de forma eficaz, podendo ele ser um passe ou ao remate do adversário, ocupando o espaço correto e num *timing* adequado.

Os resultados corroboram os estudos mencionados por Garganta<sup>27</sup>, quando este refere à interceptação como a forma mais vantajosa de garantir a eficácia do processo ofensivo. Seguindo a mesma linha, a opção do passe longo também possui uma certa relação com a perda da posse de bola, neste caso, por recuperação de bola pela equipe adversária sem interrupção do jogo<sup>28-29</sup>.

Também foi possível verificar que o goleiro de Manchester realizou uma quantidade maior de defesas em relação ao goleiro do Barcelona, podendo ser explicado pelo fato da equipe do Barcelona possuir um maior número de finalizações em relação à equipe do Manchester. Já na

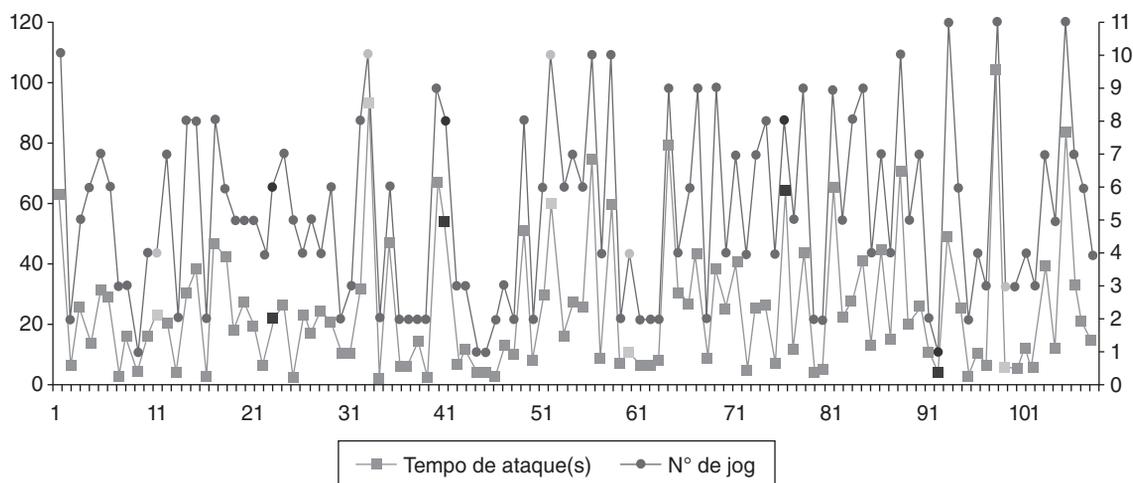


Fig. 3. Tempo de ataque e número de jogadores envolvidos- Barcelona – Final do Mundial Interclubes. Pontos, pretos: intervalos de 15 minutos; gris: intervalo do jogo; negro: gol.

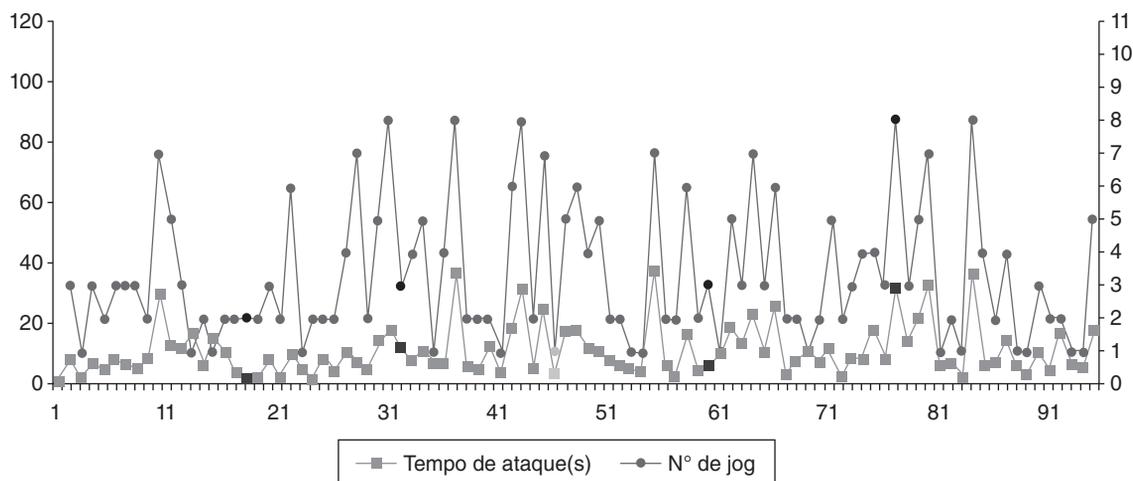


Fig. 4. Tempo de ataque e número de jogadores envolvidos- Santos – Final do Mundial Interclubes. Pontos, pretos, intervalos de 15 minutos; gris: intervalo do jogo; negro: gol.

partida final do Mundial Interclubes, foi possível verificar uma superioridade da equipe espanhola. A equipe realizou um maior número de desarmes, mesmo ficando mais tempo com a posse de bola, e uma maior pressão em relação a equipe do Santos. Também verificou-se uma diferença estatisticamente significativa para o número de defesas realizado pelos goleiros, tendo o goleiro do Santos efetuado uma maior quantidade de defesas em relação ao goleiro do Barcelona, demonstrando uma superioridade por parte da equipe espanhola neste quesito.

Para os fundamentos ofensivos, foi possível identificar uma diferença estatisticamente significativa entre o número de finalizações realizadas entre as equipes, na partida final da *Champions League*. A equipe do Barcelona realizou 21 finalizações, sendo nove no primeiro tempo e 12 no segundo, enquanto que a equipe do Manchester, por sua vez, realizou apenas quatro finalizações. Na mesma partida, a equipe do Manchester possuiu uma melhor *performance* nos cruzamentos e nos lançamentos. No entanto, mesmo tendo esses melhores aproveitamentos, a equipe não conseguiu transformá-los em situações de finalização.

Já na partida final do Mundial Interclubes, a superioridade do Barcelona fica novamente perceptível. A equipe realizou um maior número de finalizações, cruzamentos e inversões de jogo em relação à equipe do Santos FC. No entanto, foi possível verificar uma diferença estatisticamente significativa em relação ao número de lançamentos realizados

entre as equipes, tendo o Santos FC realizado um maior número de lançamentos. Esse fato pode ser explicado pela preferência da equipe do Barcelona em utilizar passes curtos, na opção de um jogo mais apoiado, corroborando os dados, Hughes & Franks<sup>23</sup> também verificaram que momentos ofensivos construídos por um maior número de passes levam a um maior número de remates, assim como a um maior número de gol. Estes resultados demonstram que em alguns momentos, é mais vantajoso que as equipes tenham alguma paciência na construção do processo ofensivo.

No entanto, Reep e Benjamin<sup>14</sup> verificaram uma maior incidência de gols marcados a partir de poucas seqüências de passe, nesse sentido, o fato de que há equipes que alcançaram o sucesso através da utilização de um jogo indireto, como o Barcelona, poderia indicar que há outras dimensões a serem exploradas nestes tipos de dados<sup>23</sup>.

Quanto aos passes realizados, na partida final da *Champions League*, foi possível identificar diferenças estatisticamente significativas em relação ao número de passes realizados em manutenção entre as equipes do Barcelona e do Manchester, para o passe 1, passe 2 e passe 3, assim como diferenças significativas na execução do passe 3 e do passe +3 em progressão, tendo o Barcelona uma melhor rendimento. Enquanto que na partida final do Mundial Interclubes houveram diferenças estatisticamente significativas para a realização de todos os tipos de passe, tanto

**Tabela 5**

Tempo de ataque e número de jogadores envolvidos nos jogos finais da *Champions League* e do Mundial Interclubes

| Campeonato                 |                   | Champions League |                   |            |                   |            |                   |            |             |             |  |
|----------------------------|-------------------|------------------|-------------------|------------|-------------------|------------|-------------------|------------|-------------|-------------|--|
| Equipes<br>Período<br>Tipo | Barcelona         |                  |                   |            | Manchester        |            |                   |            | Valor p     |             |  |
|                            | 1º Tempo<br>T (s) | No de jog.       | 2º Tempo<br>T (s) | No de jog. | 1º Tempo<br>T (s) | No de jog. | 2º Tempo<br>T (s) | No de jog. |             |             |  |
| Média                      | 21,02             | 4,67             | 20,19             | 4,44       | 11,11             | 3,25       | 16                | 4,09       | <b>0,11</b> | <b>0,29</b> |  |
| Desvio Padrão              | 18,05             | 2,55             | 14,72             | 2,14       | 10,28             | 1,89       | 11,05             | 2,06       |             |             |  |

| Campeonato                 |                   | Mundial Interclubes |                   |            |                   |            |                   |            |              |              |  |
|----------------------------|-------------------|---------------------|-------------------|------------|-------------------|------------|-------------------|------------|--------------|--------------|--|
| Equipes<br>Período<br>Tipo | Barcelona         |                     |                   |            | Santos            |            |                   |            | Valor p      |              |  |
|                            | 1º Tempo<br>T (s) | No de jog.          | 2º Tempo<br>T (s) | No de jog. | 1º Tempo<br>T (s) | No de jog. | 2º Tempo<br>T (s) | No de jog. |              |              |  |
| Média                      | 23,46             | 4,9                 | 27,06             | 5,54       | 10,32             | 3,3        | 12,2              | 3,27       | <b>0,02*</b> | <b>0,04*</b> |  |
| Desvio Padrão              | 20,57             | 2,65                | 23,95             | 2,85       | 7,96              | 2,1        | 9,06              | 2,06       |              |              |  |

\* $p < 0,05$ ; T: Tempo; N° de jog.: número de jogadores envolvidos no ataque.

em manutenção quanto em progressão, tendo o Barcelona sempre tido uma melhor *performance*.

Através desses dados, pode-se constatar uma superioridade da equipe espanhola em relação à equipe brasileira. Corroborando com os dados encontrados no presente estudo, Couto<sup>30</sup> constatou que as sequências ofensivas com um maior número de passes são aquelas que tendem a revelar uma maior eficácia. Hughes e Franks<sup>23</sup> também verificaram que sequências ofensivas realizadas com um maior número de passes levam a uma maior quantidade de remates, assim como a um maior número de gol. Já outro estudo realizado por Low et al.<sup>31</sup>, em uma observação de quarenta jogos do Campeonato do Mundo de 2002 na Coreia/Japão, refere que a capacidade para manter a posse de bola e simultaneamente progredir com esta no terreno de jogo é um forte indicador de uma *performance* de nível superior.

Pôde-se constatar a preferência da equipe do Barcelona pela execução de passes em manutenção, na partida contra o Manchester. Através desses dados, fica nítida a preferência da equipe por um ataque mais posicionado, privilegiando a posse de bola. Já na partida contra o Santos FC, a equipe do Barcelona realizou uma quantidade maior de passes em progressão. Uma das prováveis hipóteses para o ocorrido seria de que nesse jogo, a equipe espanhola encontrou um maior espaço para prosseguir com a bola. Na mesma lógica, Garganta<sup>27</sup> refere que as equipes mais bem sucedidas apostam mais frequentemente num estilo de jogo indireto, recorrendo ao ataque posicional.

Apesar de não haver diferenças significativas quanto ao tempo de posse de bola e o número de jogadores envolvidos na fase ofensiva, na partida final da *Champions League*, foi possível constatar que a equipe espanhola tende a ficar mais tempo com a bola e, também, tende a envolver um número maior de jogadores na fase ofensiva. Já na partida contra o Santos FC, na final do Mundial Interclubes, foi possível verificar diferenças estatisticamente significativas quanto ao tempo da posse de bola e o número de jogadores envolvidos no ataque. A equipe do Barcelona conseguiu permanecer um maior tempo com a posse de bola e envolver uma quantidade maior de jogadores no decorrer da fase ofensiva.

A partir dos dados expostos na tabela 5, ficou nítida a superioridade da equipe do Barcelona, onde esta procurou privilegiar a posse de bola, conseguindo envolver uma quantidade maior de jogadores no decorrer da fase ofensiva. Enquanto que através das figuras foi possível verificar uma forte correlação entre o tempo de posse de bola e o número de jogadores que participam da fase ofensiva.

Em contrapartida, Cabezon e Fernandez<sup>32</sup> apontam em seus estudos que as sequências que resultam em gols tendem a ter um tempo de realização relativamente curto, onde estes constataram que, em jogos pro-

fissionais do Campeonato Espanhol 1993-1994, as ações que resultaram em gols tiveram em sua eficácia uma relação inversa com o tempo de duração dessas sequências. Já Hughes e Franks<sup>23</sup> e Garganta<sup>33</sup> referem que as equipes mais bem sucedidas tendem a possuir um número maior de jogadores em contato direto com a bola e com um tempo de realização do ataque mais elevado, recorrendo ao ataque posicional.

A partir da análise dos jogos da final da *Champions League* e do Mundial Interclubes, foi possível observar a superioridade da equipe do Barcelona, onde esta tende a permanecer mais tempo com a posse de bola e a envolver uma maior quantidade de jogadores no decorrer da fase ofensiva, qualificando a manutenção da posse de bola.

A equipe do Barcelona demonstrou uma melhor *performance* no número de passes realizados, quando comparados aos seus adversários, demonstrando que a equipe apresenta uma alta mobilidade e uma proximidade entre seus jogadores, facilitando a execução dos passes e sua eficiência.

Através do estudo, também pôde-se constatar que a equipe do Barcelona finalizou mais vezes ao gol do que seus adversários, sendo resultado de uma construção de ataque de forma eficaz, resultando da adaptação às situações que o adversário oferece durante a partida, demonstrando pela variação de tempo e número de jogadores na construção do momento ofensivo.

Já na fase defensiva, observou-se que a equipe do Barcelona tende a realizar uma pressão ao portador da bola. Os altos índices de desarme e de bolas recuperadas pode ser explicada pela grande quantidade de pressão exercida pela equipe do Barcelona em seus adversários, quando estes possuem a posse de bola, tornando assim a compreensão da realização do *pressing*.

Por fim, podemos notar que este estudo detêm importância ao apresentar a observação de jogo em uma visão sistêmica, com alta validade ecológica, visando uma análise ampla do jogo de futebol.

### Conflito de interesses

Os autores declaram que não tienen ningún conflito de interesses.

### RESUMO

**Objetivo.** O presente estudo tem como objetivo avaliar a *performance* da equipe do Barcelona em confronto com seus adversários, nos dois jogos mais importantes da temporada (final do Mundial Interclubes da FIFA e final UEFA *Champions League*), entre Barcelona e Santos FC, e entre Barcelona e Manchester United, respectivamente.

**Método.** A análise dos comportamentos desempenhados pelos jogadores levou em consideração o número de jogadores envolvidos e os fundamentos técnicos divididos em três categorias: fundamentos ofensivos, fundamentos defensivos e tipos de passe.

**Resultados.** A partir da análise dos jogos, foi possível observar a superioridade da equipe do Barcelona, em ambos os jogos, onde a mesma tende a ficar mais tempo com a posse de bola e envolver uma maior quantidade de jogadores na fase ofensiva.

**Conclusão.** O modelo de jogo evidenciado privilegia a manutenção sistemática da posse de bola, caracterizando um ataque posicional de abertura e redução de espaços de jogo.

*Palavras-chave:*

Futebol.

Performance.

Análise do jogo.

## Referências

- Freire JB. Pedagogia do Futebol. Campinas: Autores Associados; 2003;98.
- Graça A. Os comos e os quando no ensino dos jogos desportivos coletivos. In: Oliveira J, editor. 1995.
- Scaglia AJ. O futebol e as brincadeiras de bola: a família dos jogos de bola com os pés. São Paulo: Phorte; 2011.
- Bangsbo J. The physiology of soccer with special reference to intense intermittent exercise. *Acta Physiol Scand Suppl.* 1994;619:1-155.
- Miller R. A "small-game" approach to tactical awareness. *Scholastic Coach.* 1995;64(10):27-30.
- Júlio J, Araújo D. Abordagem dinâmica da ação tática no jogo de futebol. En: Araújo D, editor. O contexto da decisão: A ação tática no desporto. Lisboa, Portugal:2005. p. 159-77.
- Castellano J, Hernández Mendo A. Análisis diacrónico de la acción de juego en fútbol. *Lecturas educación Física y Deportes [Internet].* 2002; 8(49). Fecha de acceso: 11-03-2014 y disponible en: <http://www.efdeportes.com/efd0/mendo.htm>
- Gréhaigne JF, Mahut B, Fernandes A. Qualitative observation tools to analyse soccer. *International Journal of Performance Analysis in Sport.* 2001; 1(1):52-61.
- Shestakov MP, Kosilova NM, Zasenka NA, Averkin AN. A formal description of a spatial situation in soccer. *Research Yearbook.* 2007;13(1):51-5.
- Ferreira RB, Paoli PB, Costa FRd. Proposta de 'scout' tático para o futebol. *Lecturas: Educación Física y Deportes [Internet].* 2008; 12:[118 p.].
- Scaglia AJ. O Futebol que se aprende e o Futebol que se ensina [Dissertação]. Campinas: FEF-UNICAMP; 1999. Fecha de acceso: 11-03-2014 y disponible en: <http://repositorio-aberto.up.pt/bitstream/10216/22603/2/18583.pdf>
- Gréhaigne J-F, Bouthier D, David B. Dynamic-system analysis of opponent relationships in collective actions in soccer. *J Sports Sci.* 1997;15(2):137-49.
- Hughes C, Franks I. *Notational analysis of sport.* London: E. & F. N Spon; 1997.
- Reep C, Benjamin B. Skill and chance in association football. *Journal of the Royal Statistical Society Series A (General).* 1968;131(4):581-5.
- Franks I, Sinclair G, Thomson W, Goodman D. Analysis of the coaching process. *Sports Science Periodical on Research and Technology in Sport.* 1996:38-55.
- Hughes M, Robertson K, Nicholson A. Comparison of patterns of play of successful and unsuccessful teams in the 1986 World Cup for soccer. En: Reilly T, Lees A, Davids K, Murphy WJ, editors. *Science and Football.* Liverpool: E & FN SPON; 1988. p. 363-7.
- Gréhaigne JF. Systemic approach and soccer. En: Hughes M, editor. *Notation of Sport III.* UWIC. 31999. p. 1-8.
- Hughes M, Franks I. Analysis of passing sequences, shots and goals in soccer. *J Sports Sci.* 2005;23(5):509-14.
- Dellal A, Chamari K, Wong DP, Ahmaidi S, Keller D, Barros R, et al. Comparison of physical and technical performance in European soccer match-play: FA Premier League and La Liga. *European Journal of Sport Science.* 2011;11(1):51-9.
- Hughes C. *The Football Association Coaching Book of Soccer Tactics and Skills.* London: Queen Anne Press; 1987.
- Bate R. Football chance: tactics and strategy. En: Reilly T, Lees A, Davids K, Murphy WJ, editors. *Science and Football.* Liverpool: E & FN SPON; 1988. p. 293-301.
- Frankis IM. Critique but critique accurately and with the facts: a reply to Allen Wade. *Soccer Journal.* 1989:39-41.
- Hughes M, Churchill S. Attacking profiles of successful and unsuccessful team in Copa America 2001. En: Reilly T, Cabri J, Araújo D, editors. *Science and Football V.* London and New York: Routledge; 2005. p. 219-24.
- Garganta J. A análise do jogo em futebol. *Percurso evolutivo e tendências.* En: Tavares FE, editor. *Estudos 2 - Estudo dos jogos desportivos Concepções metodológicas e instrumentos.* Faculdade de Desporto e de Educação Física da Universidade do Porto: Multitema; 1999. p. 14-40.
- Thomas JR, Nelson JK. *Métodos de pesquisa em atividade física.* 2002.
- Bergo FPG, Anido R, Barros RML, Cunha Sa, Freire JB. Software para análise topológica de ações no futebol. *Anais do Simpósio Internacional de Ciências do Esporte, São Caetano do Sul, SP: CELAFISCS.* 1998;21:90.
- Garganta J. Modelação tática do jogo de futebol. *Estudo da organização da fase ofensiva em equipas de alto rendimento: FCDEF-UP;* 1997.
- Silva A. Padrões de jogo no processo ofensivo em Futebol de Alto rendimento: análise dos jogos da segunda fase do Campeonato do Mundo Coreia - Japão 2002. Madrid: Universidad Autónoma de Madrid; 2004.
- Barreira D. Transição defesa-ataque em Futebol. *Análise Sequencial de padrões de jogo relativos ao Campeonato Português 2004/2005.* Porto: FA-DEUP; 2006.
- Couto P. Estudo Comparativo das Sequências Ofensivas Finalizadas pelas Equipas Melhor e Pior Classificadas no Campeonato do Mundo de Futebol, Alemanha 2006: Dissertação de Mestrado apresentada à FCDEF-UP. Porto; 2007.
- Low D, Taylor S, Williams M. A quantitative analysis of successful and unsuccessful teams. *The FA Coaches Association Journal.* 2002;4:32-4.
- Cabezón J, Fernández J. La mappa del gol. *Notazionario Settore Tecnico. FIGC.* 1996 (4):16-21.
- Garganta J, Maia J, Basto F. Analysis of goal-scoring patterns in European top level soccer teams. En: Reilly T, Bangsbo J, Hughes M, editors. *Science and Football III Proceedings of the Third World Congress of Science and Soccer.* London: E & FN Spon; 1997. p. 246-50.