

**PESQUISAS SOBRE POSSE DE BOLA NO FUTEBOL E O DESEJÁVEL RESPEITO
À PLURALIDADE CULTURAL**Gabriel Melo de Oliveira¹**RESUMO**

Sendo o percentual de posse de bola um exemplo de indicador quantitativo de performance bastante estudado e discutido, é notável que há muita controvérsia, na literatura, sobre a relação entre muito tempo de posse de bola durante uma partida e sucesso. O objetivo deste estudo é observar a não-linearidade na forma como as equipes vencem seus jogos a partir dos percentuais de posse de bola em uma grande amostra como alvo. Foram analisados os dados de 3 competições europeias de clubes de futebol da temporada 2016/17: Série A (Campeonato Italiano), La Liga (Campeonato Espanhol) e Premier League (Campeonato Inglês). Após análise dos critérios de inclusão e exclusão na pesquisa, foram selecionados 887 dados de posse de bola das equipes vitoriosas (300 do Campeonato Italiano, 291 do Campeonato Espanhol e 296 do Campeonato Inglês). As médias e desvios padrão dos percentuais de posse de bola demonstraram não haver uma linearidade. Já as ligas analisadas (italiana 51,91% \pm 10,33% / espanhola 52,4% \pm 10,56% / inglesa 53,21% \pm 11,61%) obtiveram valores próximos, de uma forma geral. A não-linearidade dos resultados inibe aferir que mais ou menos posse de bola é melhor para se obter vitórias, ou seja, inviabiliza um algorítmico preditor de futebol vencedor, como é defendido por alguns estudos. Como conclusão, também suportamos a ideia de que pesquisas científicas deveriam se preocupar menos em encontrar tais algorítmicos. Todavia, poderiam pesquisar e conceber o jogo a partir de procedimentos heurísticos que respeitem a pluralidade cultural do jogar dos clubes.

Palavras-chave: Futebol. Posse de Bola. Cultura de Jogo.

ABSTRACT

Research on ball possession and the desirable respect for cultural plurality

The percentage of ball possession is an example of a quantitative performance indicator that is largely studied and discussed. In the literature, it is notable that there is much controversy over the relationship between long ball possession during a match and success. The aim of this study is to observe the non-linearity in the way teams win their games from the percentage of ball possession in a large sample. Data from 3 Football European competitions of the 2016/17 season (Serie A, La Liga and Premier League) were collected and analyzed. After analyzing the inclusion and exclusion criteria in the research, 887 ball possession data were selected from the winning teams (300 from Serie A, 291 from La Liga and 296 from Premier League). Mean and standard deviation of club's ball possession percentages showed a non-linearity of the respective percentages. On the other hand, the Leagues analyzed obtained close values in a general way (Serie A 51,91% \pm 10,33% / La Liga 52,4% \pm 10,56% / Premier League 53,21% \pm 11,61%). There wasn't, apparently, a linearity or logic that allowed us to infer that short or long ball possession is better to obtain victories and there were not reasons to look for an algorithmic predictor of victories, as recommended by part of the literature. In conclusion, we support the idea that scientific research should be less concerned finding algorithms that supposedly translate into greater chances of success. However, research could study the game from heuristic procedures that respected club's cultural diversities.

Key words: Football. Ball Possession. Game Culture.

1-Universidade Estadual de Londrina-UEL, Londrina-PR, Brasil.

E-mail do autor:
melogabriel6@gmail.com

INTRODUÇÃO

Os números de posse de bola, atualmente, são amplamente discutidos e estudados, tanto em conversas informais, como em discussões na mídia.

Garganta (2008) defende que, no âmbito científico, a análise em jogos esportivos geralmente se encontra incompleta, já que carece de narrativa, pois, segundo o autor, não basta apenas justapor dados e informações.

Hughes e Bartlett (2002) explicam que um indicador de performance é a seleção, ou combinação, de variáveis de ação que visam definir alguns ou todos aspectos da performance. O tempo de posse de bola, número de passes, precisão de passes, número de finalizações, entre outros, são alguns dos indicadores que, com frequência, vem sendo relacionados com os resultados dos jogos.

Entretanto, cada modalidade esportiva coletiva possui sua própria dinâmica, portanto, é compreensível que haja diferenças entre os esportes na importância que os números têm para o entendimento do jogo. No Baseball, por exemplo, os números são substanciais para as comissões técnicas tomarem as suas decisões, como foi retratado na obra de Lewis (2015).

Para Teoldo, Guilherme e Garganta (2015), a observação e interpretação do jogo de futebol deve privilegiar a faceta qualitativa em detrimento da quantitativa. Esses autores entendem que, no futebol, a análise quantitativa individual é descontextualizada do jogo, sendo preferível a análise qualitativa para a identificação de padrões de jogo de equipes e jogadores.

Corroborando com essa visão, o estudo de Silva, Castelo e Santos (2011) caracterizou o processo de análise de jogo em clubes da 1ª liga portuguesa profissional de futebol na temporada 2005/2006, e um dos achados é que, para os treinadores, a identificação de comportamentos tático-técnicos que ocorrem com regularidade (padrões de jogo) foram considerados como, muito importante, por 87,5% da amostra, e, 12,5%, classificaram como importante, o que demonstra a grande relevância da análise qualitativa para esses treinadores.

Sendo o percentual de posse de bola um exemplo de indicador quantitativo de performance bastante estudado e discutido, é notável que há muita controvérsia, na

literatura, sobre a relação entre muito tempo de posse de bola durante uma partida e sucesso. Os estudos de Jones, James e Mellalieu (2004), Papahristodoulou (2008), Lago-Ballesteros e Lago-Peñas (2010), Jankovic e colaboradores (2010) e Lago-Peñas e colaboradores (2010) mostraram que é significativo ter mais posse de bola e obter vitórias. Já Barp e Medeiros (2017) encontraram resultados diferentes no Campeonato Brasileiro.

Collet (2013) não encontrou grande relação entre posse de bola e sucesso, principalmente quando os melhores times eram tirados da amostra.

Chassy (2013) também não encontrou essa relação, porém, constatou que a frequência e precisão de passes são bons preditores da habilidade de um time de manter a bola e ter oportunidades de finalizar.

Todavia, os padrões de ataque dependem de vários outros fatores, como sugeriu Jones, James e Mellalieu (2004), Lago (2009), Lago e Martín (2007) e Lago-Peñas e Dellal (2010), explicando alguns desses, dentro da grande quantidade de variáveis existentes, que proporcionam uma história e um contexto diferente a cada jogo.

Para Garganta (1997), existem três métodos de jogo ofensivo considerados fundamentais no futebol: contra-ataque, ataque rápido e ataque posicional. Uma equipe poderá atacar mais por um método do que outro (dependendo do modelo de jogo construído no processo de treinamento e das circunstâncias do jogo), mas, durante uma partida, uma equipe pode ter atacado através de todos os três métodos. A proporção de cada tipo de ataque utilizado, no jogo, influencia diretamente no tempo que uma equipe fica com a bola, devido às características de cada método de jogo ofensivo.

No trabalho de Castelão e colaboradores (2015), foi concluído que equipes de futebol podem privilegiar diferentes padrões e métodos de jogo ofensivo e, ainda assim, serem vitoriosas. Para esses autores, o mais importante é que o desempenho tático pensado leve em conta o modelo de jogo da equipe e as características dos jogadores para obter resultado.

Enquanto alguns clubes se organizam mais em ataque posicional, com muitas trocas de passes e elevado tempo de posse de bola, outros, são adeptos do ataque rápido e até

mesmo do contra-ataque, com menos trocas de passe e menor tempo de posse de bola.

Times como Leicester City e FC Barcelona parecem se destacar no meio futebolístico pelo seu sucesso e formas completamente diferentes de se jogar futebol. Na temporada 2015/2016, o Leicester City foi o campeão da Premier League inglesa e o FC Barcelona foi o campeão da La Liga espanhola, com o primeiro se caracterizando pela pouca posse de bola e, o segundo, pela elevada (Sabino, Geraque e Cosenzo, 2017).

Nesse ambiente onde o entendimento dos números ainda é uma incógnita e as características dos times vencedores diferem a cada temporada, é necessário certo cuidado na tentativa de analisar os indicadores quantitativos de performance.

Garganta (2008) reclama para o fato que sistemas de observação e registro perdem utilidade devido à dispersão de números pouco ecológicos, prejudicando, assim, análise do jogo.

Os dados necessitam de narrativa e contexto para se tornarem informação e conhecimento. Aspectos qualitativos do jogo, como, por exemplo, os métodos de jogo ofensivo utilizado nas ações, podem ser um dos elementos que ajudam a contextualizar as estatísticas de posse de bola.

O objetivo deste estudo é observar a não-linearidade na forma como as equipes vencem seus jogos a partir dos percentuais de posse de bola, justificando, assim, que a narrativa e a contextualização dos dados devem fazer parte do processo de análise (procedimentos heurísticos) em detrimento de tentativas de encontrar algorítmicos que, supostamente, sejam preditores de um futebol vencedor, ainda mais em estudos que possuem uma grande amostra como alvo.

Assim sendo, o modelo e a cultura de jogo das equipes poderiam ser respeitados em pesquisas científicas.

MATERIAIS E MÉTODOS

A pesquisa realizada é do tipo descritivo transversal, onde os dados foram coletados num mesmo momento e não há segmento posterior para investigar desfecho.

Foram analisados os dados de 3 competições europeias de clubes de futebol da temporada 2016/17: Série A (Campeonato Italiano), La Liga (Campeonato Espanhol) e Premier League (Campeonato Inglês).

Cada competição possui um total de 20 clubes participantes, sendo 60 ao todo. Cada competição possui um total de 380 jogos, sendo 1140 ao todo.

Após análise dos critérios de inclusão e exclusão na pesquisa, foram selecionados 887 dados de posse de bola das equipes vitoriosas (300 do Campeonato Italiano, 291 do Campeonato Espanhol e 296 do Campeonato Inglês).

Critério de Inclusão

Haver um vencedor no jogo.

Critério de Exclusão

O jogo terminar em empate.

Os dados foram coletados do aplicativo e do portal eletrônico da revista FourFourTwo, na sessão Stats Zone. Esse aplicativo e sessão do site são alimentados pela empresa Opta Sports, que é especializada em captação e distribuição de dados de eventos esportivos.

Os dados quantitativos de posse de bola e os resultados das partidas foram coletados durante a realização das competições analisadas pelo estudo (Premier League, La Liga e Serie A). Os dados foram registrados em planilhas do programa Microsoft Excel 2016.

Com a utilização desse mesmo programa, calculou-se a média e o desvio padrão de posse de bola em vitórias das 60 equipes e das 3 ligas como um todo.

RESULTADOS

As tabelas 1, 2 e 3 mostram, respectivamente, os resultados de média e desvio padrão da posse de bola em vitórias dos clubes italianos, espanhóis e ingleses durante a temporada 2016/17.

Tabela 1 - Posse de bola média em vitórias dos clubes italianos.

Posição	Clube	Média	DP
1º	Juventus	56,90%	± 7,78
2º	Roma	55,99%	± 8,61
3º	Napoli	61,40%	± 9,07
4º	Atalanta	49,41%	± 8,60
5º	Lazio	52,00%	± 8,88
6º	Milan	52,17%	± 7,23
7º	Internazionale	55,84%	± 7,42
8º	Fiorentina	58,51%	± 8,81
9º	Torino	52,18%	± 11,04
10º	Sassuolo	50,00%	± 9,27
11º	Sampdoria	49,01%	± 9,16
12º	Cagliari	46,10%	± 7,86
13º	Udinese	42,80%	± 8,38
14º	Chievo	46,69%	± 9,99
15º	Bologna	48,29%	± 7,83
16º	Genoa	46,82%	± 11,19
17º	Crotone	37,82%	± 5,35
18º	Empoli	45,15%	± 6,59
19º	Palermo	43,10%	± 11,65
20º	Pescara	46,60%	± 4,00

Tabela 2 - Posse de bola média em vitórias dos clubes espanhóis.

Posição	Clube	Média	DP
1º	Real Madrid	57,15%	± 7,28
2º	Barcelona	65,75%	± 7,19
3º	Atl. Madrid	49,40%	± 8,89
4º	Sevilla	59,78%	± 8,46
5º	Villarreal	49,91%	± 7,64
6º	R. Sociedad	57,85%	± 5,56
7º	Ath. Bilbao	49,58%	± 7,43
8º	Espanyol	47,31%	± 8,14
9º	Alavés	41,57%	± 7,91
10º	Eibar	46,65%	± 8,18
11º	Málaga	47,48%	± 9,22
12º	Valencia	49,49%	± 8,27
13º	Celta de Vigo	54,74%	± 9,80
14º	Las Palmas	59,70%	± 8,44
15º	Betis	46,53%	± 7,61
16º	D. La Coruña	46,68%	± 10,89
17º	Leganés	49,23%	± 8,82
18º	S. Gijón	45,30%	± 6,82
19º	Osasuna	37,85%	± 2,98
20º	Granada	39,15%	± 7,06

Tabela 3 - Posse de bola média em vitórias dos clubes ingleses.

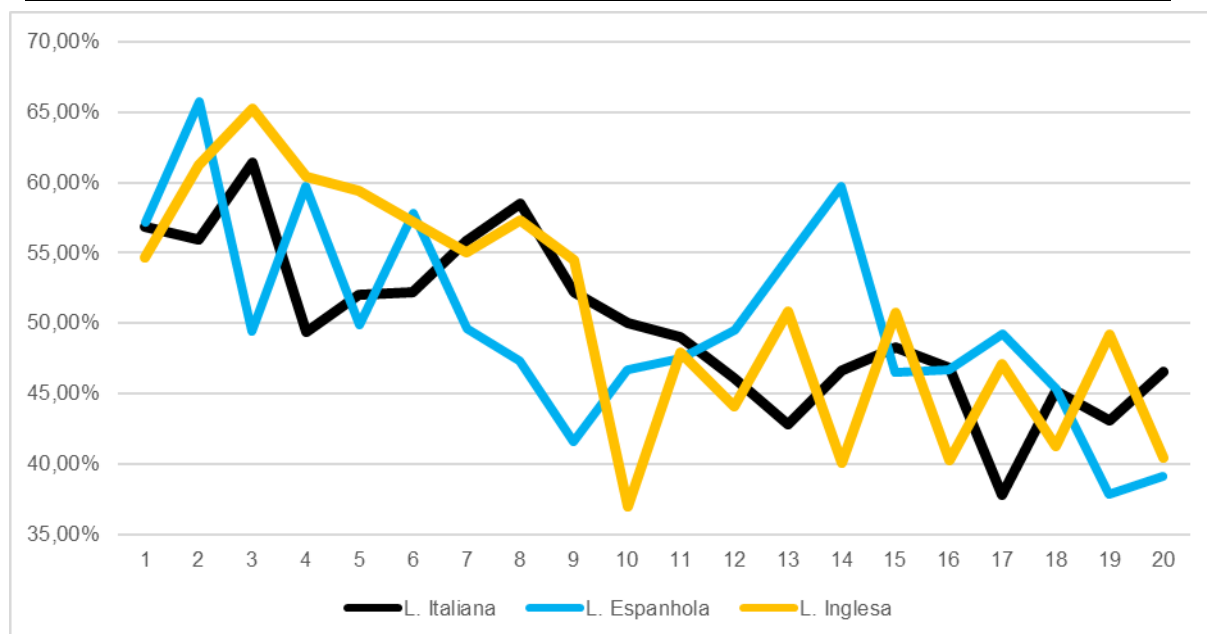
Posição	Clube	Média	DP
1º	Chelsea	54,66%	± 9,19
2º	Tottenham	61,24%	± 7,80
3º	Man City	65,22%	± 5,19
4º	Liverpool	60,4%	± 8,84
5º	Arsenal	59,41%	± 7,99
6º	Man United	57,21%	± 9,62
7º	Everton	55,02%	± 9,50
8º	Southampton	57,33%	± 3,89
9º	Bournemouth	54,45%	± 7,57
10º	W. Bromwich	36,95%	± 6,20
11º	West Ham	47,97%	± 8,62
12º	Leicester	44,07%	± 9,73
13º	Stoke City	50,84%	± 5,56
14º	C. Palace	40,1%	± 10,15
15º	Swansea	50,72%	± 11,76
16º	Burnley	40,25%	± 9,97
17º	Watford	47,07%	± 9,79
18º	Hull City	41,22%	± 7,48
19º	Middlesbrough	49,24%	± 7,24
20º	Sunderland	40,48%	± 7,30

O gráfico 1 mostra a média de posse de bola em vitórias das 60 equipes da amostra, cada uma na sua respectiva liga e colocação.

A tabela 4 mostra os resultados de média e desvio padrão da posse de bola em vitórias das ligas italiana, espanhola e inglesa durante a temporada 2016/17.

Tabela 4 - Posse de bola média e desvio padrão em vitórias de ligas europeias.

Liga	Média	DP
Italiana	51,91%	± 10,33
Espanhola	52,40%	± 10,56
Inglesa	53,21%	± 11,61

**Gráfico 1** - Posse de bola média em vitórias dos 60 clubes da amostra.

DISCUSSÃO

Partindo do macro, pode-se perceber que, em média, as 3 ligas analisadas tiveram resultados relativamente próximos. A diferença da liga italiana, que foi a que teve a menor média de posse de bola em vitórias (51,91%), para a liga inglesa, maior média (53,21%), foi de 1,3%. A liga espanhola ficou entre essas, com 52,4%.

Apesar dessa proximidade das características das ligas em relação ao percentual vencedor de posse de bola, não houve uma linearidade entre as posições dos clubes e os respectivos percentuais, dado esse retratado na distância entre os de mesma posição no gráfico 1.

Sobre as características das referidas ligas e sobre respectivos clubes, o estudo qualitativo de Sarmiento e colaboradores (2013), na tentativa de caracterizar os grandes padrões de jogo dos campeonatos italiano, espanhol e inglês a partir do relato de experientes treinadores, encontrou que: o campeonato italiano possui um forte rigor tático defensivo, o campeonato espanhol se localiza entre ambos os lados estéticos do jogo com muito controle de bola e o campeonato inglês possui um estilo de jogo mais direto.

Ainda, segundo os mesmos autores, essas considerações são influenciadas pelas características dos respectivos clubes desses

países. Fatores históricos, políticos, culturais e, também, os jogadores e treinadores, possuem importante papel nesses estilos futebolísticos.

Apesar da interessante contribuição desse estudo, que respeitou e procurou entender como o futebol é visto e jogado nessas ligas por uma perspectiva qualitativa, é necessário considerar também que, dentro de um país, há grandes diferenças culturais. Por exemplo, há uma conhecida rivalidade entre as cidades de Madrid e Barcelona, que travam discussões políticas sobre a separação da Catalunha, da Espanha. Na Catalunha se fala, até mesmo, um outro idioma, que é o catalão, sendo esses dois lugares diferentes em vários aspectos. Essas diferenças são notadas nos estilos de jogo dos seus maiores clubes: Real Madrid e Barcelona. Nesse mesmo sentido, o estudo de Sarmiento e colaboradores (201?) tentou desvendar as diferenças do jogar de Manchester United, Internazionale e Barcelona, sendo retratadas as diferenças na forma de atacar desses consagrados clubes do futebol mundial: a elevada posse de bola no jogo do FC Barcelona, a grande posse de bola do Manchester United, mas, também, seus ataques rápidos, e, por fim, os contra-ataques e ataques rápidos do Internacional de Milão.

Portanto, mesmo que grandes padrões de jogo sejam encontrados, as partes não podem ser desconsideradas do cenário.

Alguns clubes podem se dispersar muito da média nacional e merecem ser respeitados enquanto entidades futebolísticas históricas, que representam uma forma de pensar e jogar futebol; são diferentes por natureza.

Como exemplo do presente estudo, alguns clubes ficaram em posições intermediárias e bem distantes da média das suas respectivas ligas, como a Udinese (42,8%), o Alavés (41,57%) e o West Bromwich (36,95%). Outros, ficaram em boas posições e, também, distantes da média da competição, como o Napoli (61,4%), o Barcelona (65,75%) e o Manchester City (65,22%). Não é possível saber qual foi a meta de posição estabelecida por esses clubes anteriormente em relação ao início da competição. Por essa razão, o sucesso desses é relativo ao contexto que os envolve; qualitativamente.

A pluralidade dos números encontrados de “posse de bola vencedora” dos clubes corrobora com a ideia de Garganta (2008), que defende que justapor dados puros, sem uma referida narrativa e contextualização, não suporta a análise de jogos esportivos.

Portanto, as características das partes (clubes) podem se perder ao se analisar apenas características holísticas e propor, a partir disso, um algoritmo que seja referência para o sucesso (um percentual de posse de bola, por exemplo). O que serve um, não serve necessariamente todos, já que os contextos são singulares. Nesse sentido, o futebol, de uma forma geral, é plural culturalmente.

Os estudos de Szwarc (2004), Papahristodoulou (2008) e Yilmaz e Ünözkan (2015) foram bastante algorítmicos na sua essência, objetivando encontrar um “número ideal de ações” para suportar uma ideia de futebol vencedor.

Sendo a análise do jogo um meio para se avaliar a qualidade do jogo de equipes, os procedimentos heurísticos parecem se caracterizar como mais apropriados ao caráter imprevisível do jogo (Garganta, 2001).

Não basta apenas saber que determinadas variáveis foram discriminantes de sucesso em determinados campeonatos, mas se faz necessário saber como, quando, onde e em quais circunstâncias essas variáveis foram indicadoras de desempenho. Ao final do processo de análise, deveria se perspectivar o desenvolvimento da equipe em treino. Dados puramente algorítmicos (não contextualizados e sem narrativa) são de difícil

transferência para a realidade do cotidiano de treinamento no futebol.

A produção científica em análise do jogo pode ser de grande contributo ao desenvolvimento do jogar de equipes, desde que tenha características ecológicas. Antes de se fazer a pesquisa, o pesquisador deve saber claramente o paradigma que justifica o método proposto.

Pois, segundo Manuel Sérgio (2012), quem confunde o paradigma confunde, também, os métodos, inevitavelmente. E, justamente, é o que o estudo de Garganta (2008) chama atenção: a desejável cumplicidade entre pesquisa, treino e competição.

Corroborando com a pluralidade dos dados encontrados neste estudo, Sabino, Geraque e Cosenzo (2017) relataram que a posse de bola média em vitórias do Leicester, quando foi campeão da Premier League na temporada 2015/16, foi de 46%, e a do Barcelona, campeão da La Liga na mesma temporada, foi de 70%. Já na temporada 2016/17, como foi mostrado nos resultados, o campeão inglês, o Chelsea, ganhou seus jogos com uma média de 54,66% de posse de bola e, o campeão espanhol, o Real Madrid, teve uma média de 57,15%. Valores bem diferentes entre os campeões de uma temporada para a outra.

Por outro lado, a Juventus, que foi campeã nessas duas temporadas citadas, parece que manteve o seu jogar relativamente estável em relação ao percentual de tempo que ficava com a bola nos jogos em que obteve sucesso. Sabino, Geraque e Cosenzo (2017) trazem um número de 56% na temporada 2015/16. No presente estudo, a Juventus obteve uma média de 56,9%.

Outros campeonatos podem trazer números bem diferentes dos encontrados nesta pesquisa, e estudos mais abrangentes podem ser realizados com o intuito de se destacar ainda mais a diversidade futebolística existente nas várias ligas, tanto em relação à posse de bola como em outros indicadores de performance.

CONCLUSÃO

As equipes, em suas vitórias, diferiram umas das outras em relação ao percentual de posse de bola encontrado nas estatísticas dos jogos.

Não houve, aparentemente, uma linearidade ou lógica que permitisse inferir que

mais ou menos posse de bola é melhor para se obter vitórias e, consequentemente, inviabiliza a ideia da existência de um algorítmico preditor de futebol vencedor.

Não foi o intuito da pesquisa procurar tal número, perante o que vem sendo defendido por parte da comunidade científica.

Como conclusão, suportamos, também, a ideia de que pesquisas científicas deveriam se preocupar menos em encontrar tais algorítmicos.

Todavia, poderiam pesquisar e conceber o jogo a partir de procedimentos heurísticos que respeitem a pluralidade cultural do jogar dos clubes.

REFERÊNCIAS

- 1-Barp, E.; Medeiros, C. Análise estatística da posse de bola e finalização no Campeonato Brasileiro Série A de 2016. 2017.
- 2-Castelão, D.; Garganta, J.; Afonso, J.; Teoldo, I. Análise sequencial de comportamentos ofensivos desempenhados por seleções nacionais de futebol de alto rendimento. *Revista Brasileira de Ciências do Esporte*. 2015. p. 230-236.
- 3-Chassy, P. Team Play in Football: How Science Supports F. C. Barcelona's Training Strategy. *Scientific Research*. 2013. p. 7-12.
- 4-Collet, C. The possession game? A comparative analysis of ball retention and team success in European and international football, 2007-2010. *Journal of Sports Sciences*. 2013. p. 123-136.
- 5-Garganta, J. Modelação táctica do jogo de futebol - Estudo da organização da fase ofensiva em equipas de alto rendimento. Tese de Doutorado em Ciências do Desporto. Faculdade de Ciências do Desporto e de Educação Física. Porto. Portugal. Universidade do Porto. 1997.
- 6-Garganta, J. A análise da performance nos jogos desportivos. Revisão acerca da análise de jogo. *Revista Portuguesa de Ciências do Desporto*. Vol. 1. Num. 1. 2001. p. 57-64.
- 7-Garganta, J. Modelação táctica em jogos desportivos: a desejável cumplicidade entre pesquisa, treino e competição. In: Tavares, F.; Graça, A.; Garganta, J.; Mesquita, I. (eds). *Olhares e Contextos da Performance nos jogos desportivos*. Porto. Portugal. 2008. p. 108-121.
- 8-Hughes, M.; Bartlett, R. The use of performance indicators in performance analysis. *Journal of Sports Sciences*. 2002. p. 739-754.
- 9-Jankovic, A.; Leontijevic, B.; Pasic, M.; Jelusic, V. Influence of certain tactical attacking patterns on the result achieved by the teams participants of the 2010 FIFA World Cup in South Africa. *Physical Culture*. 2010. p. 34-45.
- 10-Jones, P.D.; James, N.; Mellalieu, S.D. Possession as a performance indicator in soccer. *International Journal of Performance Analysis in Sport*. 2004. p. 98-102.
- 11-Lago, C. The influence of match location, quality of opposition, and match status on possession strategies in professional association football. *Journal of Sports Sciences*. 2009. p. 1462-1469.
- 12-Lago, C.; Martín, R. Determinants of possession of the ball in soccer. *Journal of Sports Sciences*. 2007. p. 969-974.
- 13-Lago-Peñas, C.; Dellal, A. Ball Possession Strategies in Elite Soccer According to the Evolution of the Match-Score: the Influence of Situational Variables. *Journal of Human Kinetics*. 2010. p. 93-100.
- 14-Lago-Peñas, C.; Lago-Ballesteros, J.; Dellal, A.; Gómez, M. Game-related statistics that discriminated winning, drawing and losing teams from the Spanish soccer league. *Journal of Sports Science and Medicine*. 2010. p. 288-293.
- 15-Lago-Ballesteros, J.; Lago-Peñas, C. Performance in Team Sports: Identifying the Keys to Success in Soccer. *Journal of Human Kinetics*, 2010. p. 85-91.
- 16-Lewis, M. Moneyball: o homem que mudou o jogo. Rio de Janeiro. Intrínseca. 2015. p. 336.
- 17-Manuel Sérgio. *Filosofia do Futebol*. Portugal. Prime Books. 2012. p. 174.
- 18-Papahristodoulou, C. An Analysis of UEFA Champions League Match Statistics.

International Journal of Applied Sports Sciences. 2008. p. 67-93.

19-Sabino, A.; Geraque, E.; Cosenzo, L. Campeonato e Corinthians derrubam a tese da posse de bola para vencer. 2017. Disponível em:
<http://www.folha.uol.com.br/esporte/2017/08/1911362-campeonato-e-corinthians-derrubam-tese-da-posse-de-bola-para-vencer.shtml>.
 Acesso em: 20/11/2017.

20-Sarmiento, H.; Anguera, M.; Campaniço, J.; Resende, R.; Leitão, J. Manchester United, Internazionale Milano and FC Barcelona - What's Different? Sport Mont. Maia. 201? p. 50-56.

21-Sarmiento, H.; Pereira, A.; Matos, N.; Campaniço, J.; Anguera, M.; Leitão, J. English Premier League, Spain's La Liga and Italy's Serie's A - What's Different? International Journal of Performance Analysis in Sport. Maia. 2013. p. 773-789.

22-Silva, P.M.; Castelo, J.; Santos, P. Caracterização do processo de análise do jogo em clubes da 1ª liga portuguesa profissional de futebol na época 2005/2006. Revista Brasileira de Educação Física e Esporte. 2011. p. 441-453.

23-Szwarc, A. Effectiveness of brazilian and german teams and the teams defeated by them during the 17th Fifa World Cup. Kinesiology. Gdansk. 2004. p. 83-89.

24-Teoldo, I.; Guilherme, J.; Garganta, J. Para um futebol jogado com ideias: concepção, treinamento e avaliação do desempenho tático de jogadores e equipes. Curitiba. Appris. 2015. p. 319.

25-Yilmaz, M.; Ünözkan, H. A study on mathematical model of determining three Istanbul football clubs winning or losing. Nigde University Journal of Physical Education and Sport Sciences. Ancara. Vol. 9. 2015. p. 94-104.

Recebido para publicação em 19/05/2019

Aceito em 18/06/2019