



O TREINADOR EM NÚMEROS: PEP GUARDIOLA NA UEFA CHAMPIONS LEAGUE

COACH IN NUMBERS: PEP GUARDIOLA ON UEFA CHAMPIONS LEAGUE

EL ENTRENADOR EN NÚMEROS: PEP GUARDIOLA EN LA UEFA CHAMPIONS LEAGUE

Felipe Aguiar Melo

Universidade Estadual de Campinas, Limeira, São Paulo, Brasil
Email: felipeaguiarm@gmail.com

César Vieira Marques Filho

Universidade Estadual de Campinas, Limeira, São Paulo, Brasil
Email: cesarvmf@hotmail.com

Yura Yuka Sato dos Santos

Universidade Estadual de Campinas, Limeira, São Paulo, Brasil
Email: yura_sato@hotmail.com

Otávio Baggiotto Bettega

Universidade Estadual de Campinas, Limeira, São Paulo, Brasil
Email: otavio.b.bettega@gmail.com

Leilane Alves de Lima

Universidade Estadual de Campinas, Limeira, São Paulo, Brasil
Email: leilane.alima@gmail.com

Larissa Rafaela Galatti

Universidade Estadual de Campinas, Limeira, São Paulo, Brasil
Email: lagalatti@hotmail.com

RESUMO

Pep Guardiola é um dos treinadores mais premiados do futebol profissional. Na *UEFA Champions League*, um dos campeonatos mais competitivos do mundo, o treinador obteve 53 vitórias em 88 jogos, entre 2008 e 2016. Neste sentido, objetivo foi analisar os indicadores de desempenho em 88 jogos das equipes deste treinador na *UEFA Champions League*, entre 2008 e 2016, e compará-los com as equipes adversárias. Utilizou-se a estatística descritiva para análise dos dados, o teste *Kolmogorov-Smirnov* para verificar a normalidade dos dados e o *Teste T* de amostras independentes para comparar as médias dos indicadores de desempenho das equipes. As equipes de Pep Guardiola superaram seus adversários em manutenção da posse de bola, finalizações e gols, além de cometerem menos faltas e receberem menos cartões amarelos e vermelhos. Esses indicadores podem estar associados ao princípio do *Pressing*, auxiliando suas equipes a obterem resultados positivos.

Palavras-chave: Futebol; Análise Estatística.

ABSTRACT

Pep Guardiola is one of the most award-winning coaches in men's professional soccer. In *UEFA Champions League*, one of the most competitive championships in the world, he got 53 wins in 88 games between 2008



and 2016. In this sense, the aim was to analyze the performance indicators of Pep's teams in 88 games at *UEFA Champions League*, between 2008 and 2016, and compare them with the other teams. Descriptive statistics were used for data analysis, *Kolmogorov-Smirnov* test to verify the data normality and the T Test of independent samples to compare the means of teams' performance indicators. The Pep's teams overcome his opponents in ball possession, shooting and goals, besides committing less fouls and receiving less yellow and red cards. These indicators can be associated to the Pressing principle, supporting his teams to achieve positive results.

Keywords: Soccer; Statistical Analysis.

RESUMEN

Pep Guardiola es uno de los entrenadores más premiados del fútbol profesional. En la *UEFA Champions League*, uno de los campeonatos más competitivos del mundo, el entrenador obtuvo 53 victorias en 88 partidos entre 2008 y 2016. El objetivo de este estudio há sido analizar los indicadores de rendimiento en 88 partidos de los equipos de este entrenador en la *UEFA Champions League*, 2008 y 2016, y compararlos con los equipos adversarios. Se utilizó una estadística descriptiva para el análisis de los datos, la prueba *Kolmogorov-Smirnov* para verificar la normalidad de los datos y prueba T de muestras independientes para comparar los promedios de los indicadores de desempeño de los equipos. Los equipos de Pep Guardiola superaron sus adversarios en mantenimiento de la posesión de balón, finalizaciones y goles, además de cometer menos faltas y recibir menos tarjetas amarillas y rojas. Estos indicadores pueden estar asociados al principio de Pressing, ayudando a sus equipos a obtener resultados positivos.

Palabras clave: Fútbol; análisis estadístico.

INTRODUÇÃO

Dentre os inúmeros personagens envolvidos no contexto futebolístico do alto rendimento, o treinador ganha destaque como o principal responsável pela gestão do grupo de atletas e operacionalização do modelo de jogo da equipe. O profissional que ocupa este cargo abrange as funções de treinador esportivo, gestor, líder e educador (JONES, 2006; CÔTÉ; GILBERT, 2009). A implementação dos princípios de jogo do treinador permeia seus conhecimentos profissionais sobre o futebol, abrangendo elementos tático-técnicos e estratégicos, bem como seu processo pedagógico e construção de relações sociais (POTRAC; JONES; ARMOUR, 2002; MESQUITA et al., 2012; MESQUITA, 2013). Desta forma, a atividade do treinador de futebol caracteriza-se como multifacetada, apresentando elevado grau de importância ao desempenho da equipe.

Josep Guardiola Sala, popularmente conhecido como Pep Guardiola, se destaca como um dos treinadores mais vitoriosos da última década nas principais competições internacionais de futebol. Pep estreou como treinador em 2007, no F. C. Barcelona B, consagrando-se campeão

da terceira divisão do Campeonato Espanhol. Entre 2008 e 2012, comandou a equipe principal do F. C. Barcelona, tendo como principais conquistas: *UEFA Champions League* (2008-2009 e 2010-2011), *FIFA Club World Cup* (2009 e 2011), *European Super Cup* (2009 e 2011), além de oito títulos de competições nacionais espanholas. Sua passagem marcou a história do F. C. Barcelona pelo período de numerosas conquistas e de grandes apresentações da equipe em campo.

Em 2013, o treinador migrou de clube assumindo o F. C. Bayern München, no qual foi campeão da *FIFA Club World Cup* 2013, *European Super Cup* 2013 e sete competições nacionais alemãs, até o ano de 2016. No período compreendido entre 2008 e 2016, as equipes sob seu comando apresentam 82,5% de aproveitamento, obtendo, em 411 jogos, 303 vitórias, 68 empates e apenas 40 derrotas (O GOL, 2016). Pep também conquistou oito prêmios de melhor treinador a partir de diferentes instituições. Tal desempenho atribuiu notoriedade ao treinador, tornando-se tema de produções em diferentes segmentos relacionados ao futebol (CUBEIRO, 2010; PERARNAU, 2015; PERARNAU, 2016; DELAMORE, 2017).



O futebol é constituído por um ambiente complexo, repleto de imprevisibilidade e aleatoriedade, em que a interação constante dos 22 jogadores confere uma gama de informações e um carácter subjetivo ao interpretar-se o jogo (ARAÚJO, 2009; CASARIN et al., 2011; GRÉIHAIGNE; GODBOUT; ZERAI, 2011). Uma série de métodos tem sido criada a fim de potencializar a compreensão sistêmica acerca dessa modalidade, permitindo uma análise mais qualificada (COSTA et al., 2010; MOURA et al., 2012; MENDES et al., 2013). Desta forma, diferentes instrumentos de coletas de dados são utilizados com intuito de proporcionar um entendimento mais completo possível sobre as situações do jogo. A utilização de planilhas de análise quantitativas e confecção de *scouts* fornecem importantes informações sobre o desempenho de uma equipe, identificando uma série de elementos do jogo (CLEMENTE et al., 2012; MENDES et al., 2013). Neste sentido, esta pesquisa objetivou analisar indicadores de desempenho das equipes treinadas por Pep na *UEFA Champions League* e compará-los com as equipes adversárias, nas temporadas de 2008 a 2016.

MATERIAIS E MÉTODOS

A amostra foi composta por 88 jogos de equipes do treinador Pep na *UEFA Champions League*, sendo 52 jogos pelo F.C. Barcelona (31 vitórias, 6 derrotas e 15 empates) e 36 jogos pelo

F. C. Bayern München (22 vitórias, 8 derrotas e 6 empates), totalizando 53 vitórias, 14 derrotas e 21 empates, entre as temporadas completas de 2008 e 2016. Salienta-se que o treinador não atuou durante a temporada de 2012. Os indicadores de desempenho coletados foram o tempo de posse de bola em minutos, finalizações ao gol, finalizações para fora, gols, impedimentos, faltas cometidas, cartões amarelos e cartões vermelhos. Os dados foram coletados no site oficial da liga (UEFA, 2018).

Para a análise de dados foi utilizada a estatística descritiva (média, desvio padrão e frequência absoluta). O teste de *Kolmogorov-Smirnov* foi aplicado para verificar a normalidade dos dados e o *Teste T* de amostras independentes para comparar as médias dos indicadores de desempenho entre as equipes de Pep e os adversários. A significância adotada foi de $p \leq 0,05$.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Os resultados do teste de comparação entre o desempenho das equipes (tabela 1), mostram que as equipes de Pep tiveram médias significativamente maiores em tempo de posse de bola em minutos, finalizações ao gol, finalizações para fora e gols, e médias significativamente menores em faltas cometidas, cartões amarelos e vermelhos, em relação aos seus adversários.

Tabela 1 – Comparação das médias dos indicadores de desempenho das equipes de Pep e dos adversários

INDICADORES DE DESEMPENHO	PEP $\bar{x} \pm DP$	ADVERS. $\bar{x} \pm DP$	<i>p</i>
POSSE DE BOLA (minutos)	58,24 ± 0,54	31,12 ± 0,54	0,000*
FINALIZAÇÕES AO GOL	8,33 ± 2,33	3,24 ± 1,54	0,000*
FINALIZAÇÕES FORA	7,19 ± 1,39	3,23 ± 0,69	0,000*
GOLS	2,40 ± 0,50	0,94 ± 0,16	0,000*
IMPEDIMENTOS	2,66 ± 0,74	3,30 ± 0,70	0,122
FALTAS COMETIDAS	11,69 ± 1,93	14,00 ± 1,65	0,032*
CARTÕES AMARELOS	1,81 ± 0,22	3,30 ± 0,40	0,000*
CARTÕES VERMELHOS	0,08 ± 0,01	0,17 ± 0,02	0,000*

* $p \leq 0,05$

Nota: construção dos autores

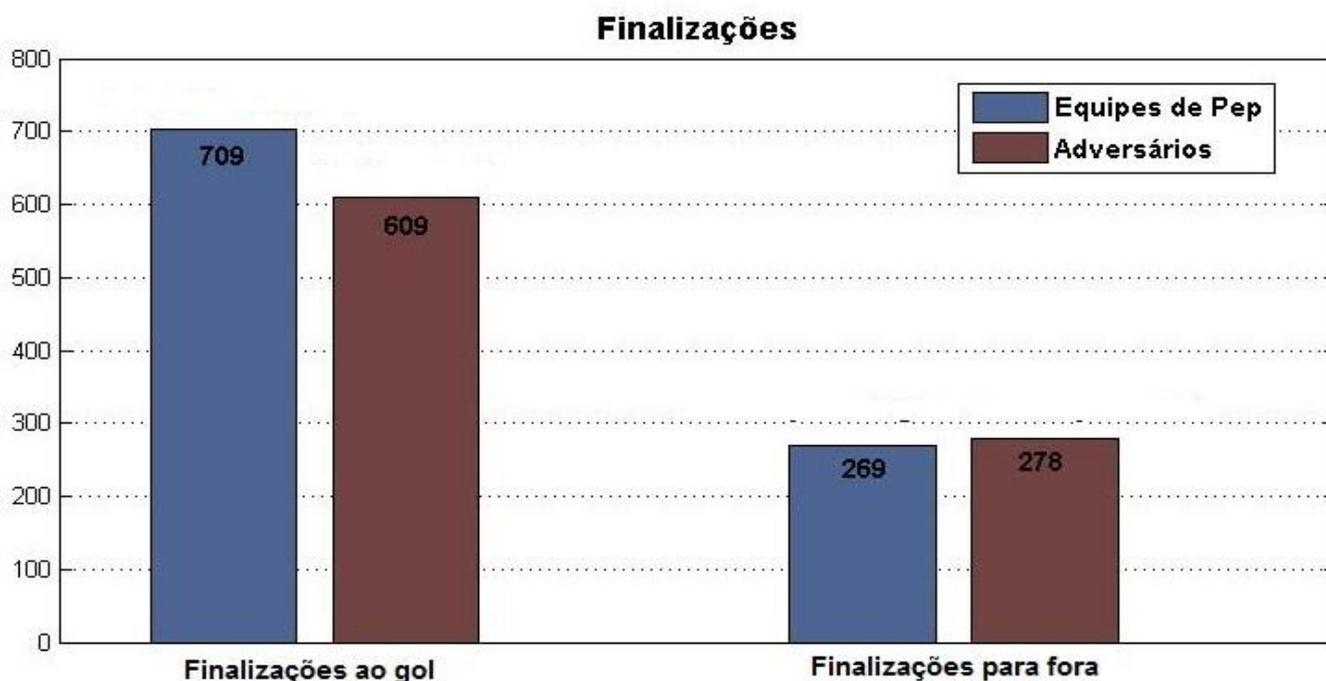


A média de posse de bola das equipes de Pep foi de 60 minutos. Este dado corrobora um dos princípios centrais do modelo de jogo de Pep, que diz respeito à manutenção de posse de bola. Segundo Manna (2012), uma das orientações de Pep gira em torno da mobilidade, que é o princípio responsável pela movimentação dos atletas, criando linhas de passe em todo momento. Concomitantemente, a utilização máxima possível da amplitude do campo favorece este tipo de jogo, pois os jogadores buscam se posicionar próximos às extremidades do campo, muitas vezes afastados do centro do jogo, criando mais espaços e favorecendo a manutenção da posse de bola (COSTA et al., 2009; BALAGUÉ, 2013).

A manutenção da posse de bola das equipes de Pep pode proporcionar maiores chances de

finalizações ao gol. Conforme a figura 1, as equipes de Pep obtiveram um total de 703 finalizações ao gol e 609 finalizações para fora em todos os jogos analisados, contra 269 e 278 das equipes adversárias, respectivamente. Alguns estudos apresentam que o tempo de posse de bola elevado aliado a um número de finalizações superiores às do adversário estão relacionados com um maior número de vitórias às equipes que obtêm estas características (HUGHES; FRANKS, 2005; LAGO-PEÑAS, 2007; LAGO-BALLESTEROS; LAGO-PEÑAS, 2010; LAGO-PEÑAS; DELLAL, 2010). Neste sentido, percebe-se que as equipes de Pep conseguem aliar as duas variáveis, de forma que este dado aponta para uma tendência maior de vitórias.

Figura 1 – Número total de finalização ao gol e para fora, das equipes de Pep e dos adversários, nos 88 jogos da *UEFA Champions League*



Nota: construção dos autores

Ao constatar-se o número elevado de finalizações, adentra-se na especificidade do número de gols marcados. As equipes de Pep marcaram em média 2,4 gols por jogo, contra 0,94 dos adversários. Quanto ao número total, são 204 gols a favor e 80 contra, gerando um saldo pró de 124 gols. A partir do total de gols

prós e contras é possível perceber a eficiência do modelo de jogo estabelecido por Pep em suas equipes. Os objetivos centrais do jogo, de marcar gols na baliza adversária e proteger sua própria baliza (COSTA et al., 2009), aparecem fortemente contemplados. O tempo de posse de bola e o número de finalizações são



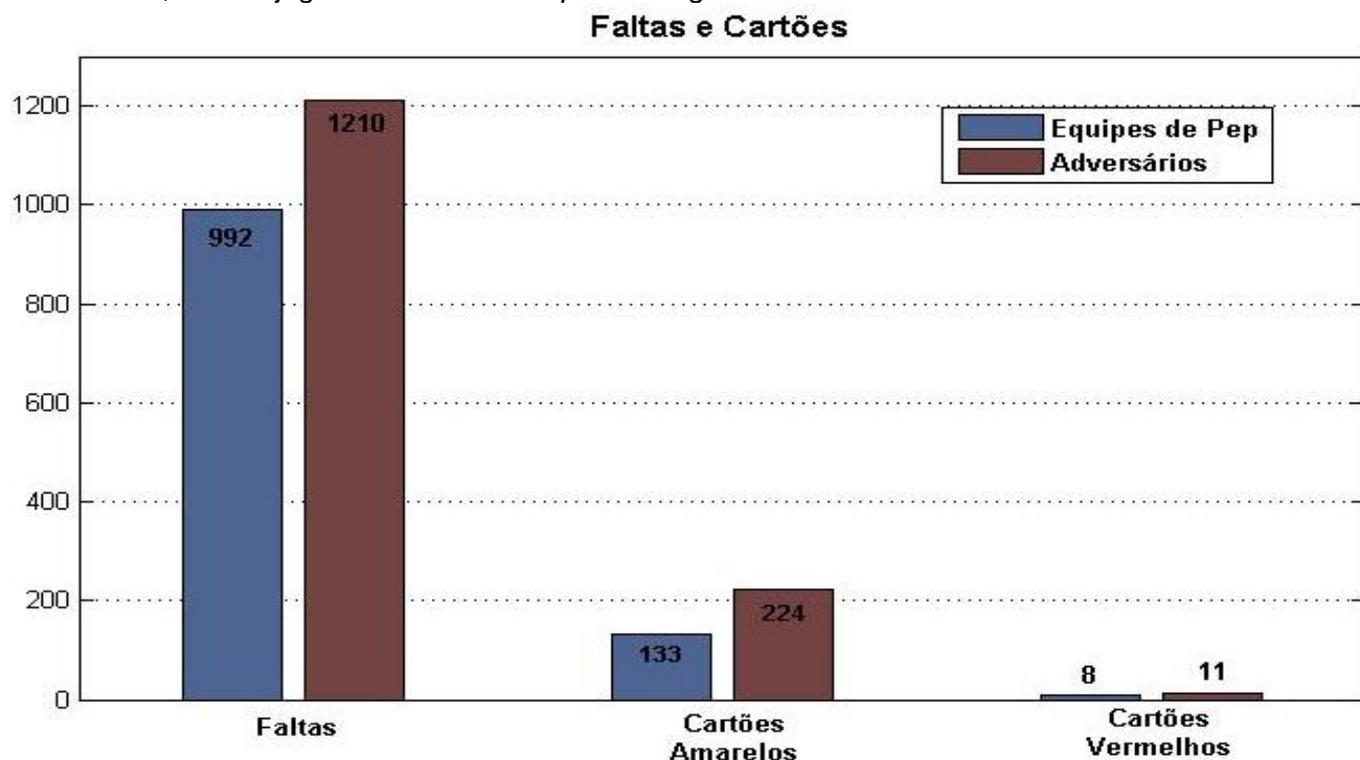
acompanhados de eficácia, acarretando um alto número de gols marcados. Ao mesmo tempo, as equipes apresentam eficácia defensiva, sofrendo um número baixo de gols.

O baixo número de gols sofridos pelas equipes de Pep estão atrelados aos seus princípios defensivos. Uma das diretrizes do modelo de jogo é a estruturação de um bloco defensivo alto, ocupando o campo adversário de forma compacta e tentando facilitar o fechamento de espaços e a retomada da bola (CUBEIRO; GALLARDO, 2012). A utilização de um bloco defensivo alto tende a dificultar a saída de bola adversária, entretanto, propende a deixar espaços no seu próprio campo defensivo. Com o intuito de realizar a contação das ações em profundidade dos adversários (que visam explorar esses espaços), o modelo de jogo utiliza coberturas do goleiro, bem como o estabelecimento de linhas de impedimento, reduzindo o espaço útil para o adversário construir jogadas (MANNA, 2012). As equipes de Pep tiveram um número menor de impedimentos em relação aos adversários, sendo

222 e 288, respectivamente, mesmo com maior tempo de posse de bola, maior número de finalizações e maior número de gols marcados em relação aos adversários. Estes dados corroboraram a ideia de utilização da regra do impedimento como elemento nos princípios defensivos, frequentemente induzindo os adversários a cometerem esta infração.

A figura 2 apresenta o número total de faltas das equipes de Pep e dos adversários. Os resultados mostraram que as equipes de Pep tiveram uma média menor de faltas cometidas em relação aos adversários, sendo 12 e 14 por jogo, respectivamente. Quanto menos faltas são cometidas, menor é o número de bolas paradas proporcionadas ao adversário, bem como menor tendência a receber cartões amarelos e vermelhos (CHIMINAZZO; MASCARA; DEL VECCHIO, 2013). Neste sentido, o modelo de jogo adotado por Pep também proporciona uma vantagem em relação aos adversários no que tange ao número de faltas cometidas/sofridas durante o jogo.

Figura 2 – Número total de faltas, cartões amarelos e vermelhos das equipes de Pep e dos adversários, nos 88 jogos da *UEFA Champions League*



Nota: construção dos autores



Com todos os resultados apresentados, portanto, é possível relacionar o modelo de jogo de Pep ao princípio estratégico-tático do *Pressing*, o qual preza por uma linha defensiva alta e agressiva, à frente do meio campo defensivo, e por fechar os espaços e pressionar o adversário quando a equipe perde a posse de bola, a fim de restringir as ações ofensivas e impedir o adversário de progredir e finalizar ao alvo de defesa (MANNA, 2012; BALAGUÉ, 2013). Desta forma, as equipes de Pep diminuem o espaço efetivo de jogo dos adversários, facilitando a marcação de impedimentos. Além disso, ao pressionar os adversários à frente do meio campo defensivo e recuperar/manter a posse de bola, as equipes de Pep tem maiores chances de finalizações e, conseqüentemente, de marcar gols, devido proximidade à baliza adversária.

CONCLUSÃO

A pesquisa expõe dados relativos a posse de bola, finalizações, gols, impedimentos, faltas e cartões das equipes de Pep e seus adversários. Tais momentos do futebol apresentam-se

enquanto indicadores de desempenho, visto que auxiliam a compreender o panorama das partidas disputadas pelas equipes de Pep na *UEFA Champions League*. Neste sentido, a análise de jogo possibilita uma investigação mais aprofundada acerca das atuações das equipes de Pep, permitindo estabelecer-se uma relação entre os indicadores e o modelo de jogo adotado pelo treinador.

Os dados obtidos convergem com os princípios presentes no modelo de jogo estabelecido por Pep tanto no F. C. Barcelona, quanto no F. C. Bayern München. A superioridade nos indicadores, tanto defensivos quanto ofensivos, corroboram com alto nível de desempenho destas e seu elevado número de vitórias. Neste contexto, a análise aponta que *Pressing* pode ter sido um dos princípios-chave para a obtenção de resultados positivos.

A relação encontrada entre indicadores de desempenho e modelo de jogo aponta para a importância da intervenção do treinador no processo de ensino-treino, no sentido de alinhar as ações dos jogadores ao modelo de jogo. Da mesma forma, demonstra-se a possibilidade da utilização das análises enquanto ferramentas de avaliação e ajuste deste processo.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- ARAÚJO, Duarte. O desenvolvimento da competência tática no desporto: o papel dos constrangimentos no comportamento decisional. *Motriz*, v. 15, n. 3, p.537-540, jul./ set., 2009.
- BALAGUE, Guillem. **Pep Guardiola: another way of winning**. Londres, England: Orion Publishing Group, 2013.
- CASARIN, Rodrigo Vicenzi e colaboradores. Modelo de jogo e processo de ensino no futebol: princípios globais e específicos. *Movimento*, v. 17, n. 3, p. 133-152, jul./ set., 2011.
- CHIMINAZZO, João Guilherme Cren; MASCARA, Diego Ide; DEL VECCHIO, Fabrício Boscolo. Estudo descritivo da distribuição de gols, faltas e cartões no Campeonato Paulista 2008 - Série A1. *Revista brasileira de futsal e futebol*, v. 5, n. 15, p. 80-87, jan./ abr., 2013.
- CLEMENTE, Filipe Manuel e colaboradores. Team's performance on FIFA U17 World Cup 2011: study based on notational analysis. *Journal of physical education and sport*, v. 12, n. 1, p. 13-17, mar., 2012.
- COSTA, Israel Teoldo e colaboradores. Análise e avaliação do comportamento tático no futebol. *Revista de educação física*, v. 21, n. 3, p. 443-455, jul./ set., 2010.



_____. Princípios táticos do jogo de futebol: conceitos e aplicações. **Motriz**, v. 15, n. 3, p. 657-668, jul./set., 2009.

CÔTÉ, Jean; GILBERT, Wade. An integrative definition of coaching effectiveness and expertise. **International journal of sports science & coaching**, v. 4, n. 3, p. 307-323, set., 2009.

CUBEIRO, Juan Carlos. Aprender del ‘coach’ Guardiola. **Harvard deusto, business review**. 2010. Disponível em: <<http://jmrentabiliza.com/Aprender%20del%20coach.pdf>>. Acesso em: 14 de mar. 2017.

CUBEIRO, Juan Carlos; GALLARDO, Leonor. **Mourinho versus Guardiola: dos métodos para um mesmo objetivo**. Barcelona: Centro libros PAPP, 2012.

DELAMORE, Geraldo. **Pep Guardiola quase reverte a “pirâmide”**. Universidade do Futebol. 2017. Disponível em: <<https://universidadedofutebol.com.br/pep-guardiola-quase-reverte-a-piramide>>. Acesso em: 14 de mar. 2017.

FIFA. FÉDÉRATION INTERNATIONALE DE FOOTBALL ASSOCIATION. **Players e coaches**. Pep Guardiola Profile. 2017. Disponível em: <<http://www.fifa.com/fifa-tournaments/players-coaches/people=77901/index.html>>. Acesso em: 02 mar. 2017.

GRÉIHAIGNE, Jean-Francis; GODBOUT, Paul, ZERAI, Zeineb. How the “rapport de forces” evolves in a soccer match: the dynamics of collective decisions in a complex system. **Revista de psicología del deporte**, v. 20, n. 2, p. 747-765, jul./dez., 2011.

HUGHES, Mike; BARTLETT, Roger. The use of performance indicators in performance analysis. **Journal of sports science**, v. 20, n. 10, p. 739-754, jan., 2002.

HUGHES, Michael David; FRANKS, Ian. Analysis of passing sequences, shots and goals in soccer. **Journal of sports sciences**, v. 23, p. 509-514, 2005.

JONES, Robyn; ARMOUR, Kathleen; POTRAC, Paul. Understanding the coaching process: a framework for social analysis. **Quest**, v. 54, p. 34-48, abr., 2002.

JONES, Robyn. **The sports coach as educator: re-conceptualising sports coaching**. Londres, England: Routledge, 2006.

LAGO-BALLESTEROS, Joaquin; LAGO-PEÑAS, Carlos. Performance in team sports: identifying the keys to success in soccer. **Journal of human kinetics**, v. 25, p. 85-91, jul., 2010.

LAGO-PEÑAS, Carlos. Are winners different from losers? Performance and chance in the FIFA World Cup Germany, 2006. **International journal of performance analysis in sport**, v. 7, n. 2, p. 36-47, abr., 2007.

LAGO-PEÑAS, Carlos; DELLAL, Alexandre. Ball possession strategies in elite soccer according to the evolution of the match-score: the influence of situational variables. **Journal of human kinetics**, v. 25, p. 93-100, jul., 2010.



MANNA, Matías. **Paradigma Guardiola**, Badalona, Espanha: Ara Llibres, 2012.

MENDES, Rui Manuel e colaboradores. Novas abordagens da avaliação do comportamento tático no futebol: análise do centroid e índice de dispersão. **Revista de educação física**, v. 24, n. 4, p. 681-694, out./ dez., 2013.

MESQUITA, Isabel e colaboradores. Nova abordagem na formação de treinadores: o que mudou e porquê? In: NASCIMENTO, Juarez Vieira do; FARIAS, Gelcemar de Oliveira (Org.) **Construção da identidade profissional em educação física: da formação a intervenção**. Florianópolis, SC: EdUEDESC, 2012.

MESQUITA, Isabel. O papel das comunidades de prática na formação da identidade profissional do treinador de desporto. In: NASCIMENTO, Juarez Vieira do; RAMOS, Valmor; TAVARES, Fernando. (Org.) **Jogos desportivos: formação e investigação**. Florianópolis, SC: EdUEDESC, 2013.

MOURA, Felipe Arruda e colaboradores. Quantitative analysis of brazilian football players' organisation on the pitch. **Sports biomechanics**, v. 11, n. 1, p. 85-96, mar., 2012.

O GOL. **Coach Results**. Pep Guardiola. Disponível em: <http://www.ogol.com.br/coach_results.php?grp=1&ond=&compet_id_jogos=0&epoca_id=138&epoca_fim_id=146&id=658&menu=results&type=season>. Acesso em: 03 abr. 2017.

PERARNAU, Marti. **Pep Guardiola: la metamorfosis**. Barcelona, Espanha: Roca Editorial de Libros, 2016.

_____. **Pep confidential: The inside story of Pep Guardiola's first season at Bayern Munich**. Edimburgo, Alemanha: Birlinn Publishers, 2015.

POTRAC, Paul; JONES, Robyn; ARMOUR, Kathleen. It's all about getting respect?: the coaching behaviors of an expert english soccer coach. **Sport, education & society**, v. 2, n. 7, p. 183-202, ago., 2002.

UEFA. UNION OF EUROPEAN FOOTBALL ASSOCIATIONS. **Josep Guardiola**. 2017. Disponível em: <<http://www.uefa.com/news/newsid=837724.html>>. Acesso em: 03 jul. 2017.

_____. **História**. Épocas. 2017. Disponível em: <<http://pt.uefa.com/uefachampionsleague/history/seasons/>>. Acesso em: 10 mai. 2018.

Dados do primeiro autor:

Email: felipeaguiarm@gmail.com

Endereço: Rua Pedro Zaccaria, 1300, Jardim Santa Luzia, Limeira, SP, CEP 13484-350, Brasil

Recebido em: 10/01/2018

Aprovado em: 29/05/2018

Como citar este artigo:

MELO, Felipe Aguiar e colaboradores. O treinador em números: Pep Guardiola na UEFA Champions League. **Corpoconsciência**, v. 22, n. 02, p. 27-34, mai./ ago., 2018.