

INFLUÊNCIA, INTERAÇÃO E DESEMPENHO DO KEY-PLAYER NO JOGO DE FUTEBOLRafael Oliveira¹Gonçalo Dias¹Vasco Vaz¹José Gama¹**RESUMO**

Introdução e objetivo: Este estudo teve como objetivo analisar a influência, interação e desempenho do *key-player* na fase ofensiva do jogo de Futebol. Foram analisados três jogos da equipa de U21 do Chelsea Football Club, integrados no campeonato Inglês. Materiais e Métodos: Para mensurar a influência do *key-player* no decorrer dos três jogos, usámos o programa *VideObserver: Sport Vídeo Analysis*[®]. Foram analisadas todas as situações de finalização realizadas pelos jogadores e o comportamento intra-equipa, aferindo-se assim os atletas mais influentes na construção das ações de jogo. Resultados: Os resultados indicam que o *key-player* realizou o maior número de interações no cômputo geral dos três jogos, principalmente através da realização de passes e cruzamentos. Neste seguimento, verifica-se uma tendência de o *key-player* atuar preferencialmente no meio campo, assumindo, igualmente, uma ação importante em várias zonas do campo. Este tipo de jogador tende a ser preponderante na transição do processo defensivo para o processo ofensivo da equipa. Discussão e conclusão: Os resultados deste estudo permitem concluir que o desempenho do *key-player* em equipas jovens pode estar relacionado com o número de interações e conexões estabelecidas com os seus pares. Deste modo, além do jogar, um *key-player* faz a equipa jogar e rege o seu desempenho ao longo do jogo.

Palavras-chave: Futebol. Interação. Análise de Jogo. Jogador-chave. Key-player.

1-Faculdade de Ciências do Desporto e Educação Física, Universidade de Coimbra, Portugal.

ABSTRACT

Influence, interaction and performance of key player in football match

Introduction and objective: The aim of this study was to analyze the influence, interaction and performance of the key player in the offensive phase of a football match. Integrated in the English football league (Barclays U21 Premier League and Premier League International Cup), three matches from the U21 team of Chelsea Football Club were analyzed. Material and Methods: To measure the influence of the key player throughout the three matches, the program Videobserver Sport Vídeo Analysis[®] was used. This allowed the analysis of all the finalization situations performed by the players and the intra-team behavior, assessing, thus, the most influential athletes in the construction of the game actions. Results: The results indicated that the key-player accomplished the higher number of interactions in the general reckoning of the three matches, especially concerning passes and crosses. This type of player tends to be overriding in the transition of the defense process to the offense process of the team. Discussion and conclusion: We concluded that the performance of the key-player in young teams can be related to the number of interactions and connections established with his peers. In that sense, besides playing, a key-player makes the team play and conducts their performance throughout the game.

Key words: Football. Interaction. Game Analysis. Key-player.

E-mails dos autores:

rafaeldiasoliveira@outlook.pt

goncalodias@fcdef.uc.pt

vascovaz@fcdef.uc.pt

josemiguelgama@hotmail.com

INTRODUÇÃO

As Ciências do Desporto, em sentido lato, têm vindo a adquirir um corpo de conhecimento relevante para a análise de vários desportos em contexto competitivo (Gama e colaboradores, 2015).

Neste sentido, tendo em conta o âmbito dos jogos desportivos coletivos, observadores, investigadores e treinadores procuram obter respostas concretas que permitam descodificar a forma como as equipas interagem entre si (Garganta, 2001; Anguera e Hernández-Mendo, 2013; Vaz e colaboradores, 2016).

Perante os pressupostos mencionados anteriormente, a conectividade existente entre jogadores, no seio das equipas, ainda pouco aprofundada na área das Ciências do Desporto, merece-nos uma investigação mais rigorosa, onde se complemente a análise de jogo notacional com outro tipo de abordagens mais dinâmicas e contemporâneas (Passos e colaboradores, 2011; Grund, 2012; Gama e colaboradores, 2014; Vaz e colaboradores, 2014).

Efetivamente, este tipo de problema de investigação pode ser analisado através de uma vasta gama de programas computacionais, aperfeiçoados ao longo dos anos (e.g., *Amisco*[®], *Prozone*[®], *VideObserver*[®], entre outros), onde os treinadores têm acesso a um largo conjunto de informação sobre as variáveis relevantes de jogo (Cook, 2001; Mathias e Greco, 2009; Frattini, 2010).

Ao longo da última década, a análise de jogo tem vindo a facultar aos treinadores novos *outputs* que fundamentam as opções de treino e a adoção de novas estratégias de jogo (Dellal e colaboradores, 2010; Gama e colaboradores, 2014; Vaz e colaboradores, 2016).

Uma das tendências atuais passa por conhecer a dinâmica de organização das equipas, isto por via da análise de ações específicas e, sobretudo, das interações, táticas que se processam no decurso das relações de cooperação e oposição dos jogadores (cf. Garganta, 2005).

Na linha de pensamento anterior, abordagens recentes, como por exemplo a metodologia das *networks*, tem vindo a ser usada para identificar o (s) jogador (es) que mais interage(m) com os seus companheiros

de equipa (Passos e colaboradores, 2011; Grund, 2012; Gama e colaboradores, 2015).

Esta matriz tem vindo a ser adotada no Futebol em escalões de formação, ainda que de forma ténue, onde alguns métodos e métricas têm sido desenvolvidos com o objetivo de melhorar a compreensão sistémica sobre a qualidade do jogo das equipas adversárias, bem como, também, da própria equipa (Jaria e colaboradores, 2015).

Perante este referencial teórico, a análise do desempenho do comportamento coletivo tem sido fulcral para os treinadores estruturarem o processo de treino e a competição (Silva, 2006).

Deste modo, é essencial conhecer as características do adversário e perceber o que ele é capaz de fazer. Neste sentido, importa aferir quem é o jogador-chave (*key-player*) da equipa e a forma de o anular no jogo; a forma de conexão e interação da equipa e a sua estratégia no decorrer do jogo; as suas zonas de interação e a forma de as bloquear estrategicamente (cf. Gama e colaboradores, 2014).

Perante estes elementos, ao nível do Futebol profissional, Gama e colaboradores (2015) indicam que o jogador-chave ou *key-player* pode ser definido como um dos jogadores mais preponderantes na dinâmica da equipa e na orquestração das ações de jogo.

Este tipo de comportamento individual e coletivo pode ser mensurado, por exemplo, através da *network* que resulta da interação dos jogadores, onde se contempla a formação de “vértices” preponderantes nas ações de jogo que influem nas ligações de conectividade intra-equipa (Yamamoto e Yokoyama, 2011; Grund, 2012; Vaz e colaboradores, 2014; Gama e colaboradores, 2014).

Nesta linha de raciocínio, tal como indica Costa e colaboradores (2010), o treinador consegue obter uma melhor interpretação da realidade da equipa e do seu comportamento ao longo do jogo, percecionando assim os pontos de organização, bem como, também, as suas oportunidades de melhoria, o que permite transferir esta avaliação para o treino e reduzir as limitações comportamentais individuais e coletivas.

Em suma, o conhecimento sobre o relacionamento das equipas adversárias e a

forma como estas se auto-organizam é essencial para a eficácia da análise de jogo.

Face ao exposto, para treinadores e investigadores é importante perceber o comportamento da equipa e dos jogadores mais preponderantes (*key-players*), sobretudo através das regularidades e variações das ações de jogo, por via da eficácia e eficiência ofensiva e defensiva (Gama e colaboradores, 2014).

Deste modo, podemos afirmar que este tipo de informação pode ser vital para o treinador, pois se este conseguir observar um padrão de comportamento entre jogadores adversários ou ações tático-técnicas padronizadas, será possível calibrar a sua equipa para responder adequadamente à estratégia da equipa adversária. Esta informação é ainda mais relevante se começar a ser trabalhada desde os escalões de formação, de modo a perceber a atuação das equipas e dos jogadores mais influentes no treino e na competição (Jaria e colaboradores, 2015).

Posto isto, considerando a necessidade emergente de aumentar o conhecimento sobre o conjunto de pressupostos anteriormente referidos, este estudo pretende acrescentar novo contributo na análise do desempenho de equipas jovens, onde a literatura é escassa e pouco evidente relativamente à contextualização das ações de jogo e os acontecimentos que as antecedem

em contexto competitivo (Jaria e colaboradores, 2015).

Assim, ao longo de três jogos, o presente estudo teve como objetivo principal analisar a influência, interação e desempenho do *key-player* (jogador-chave) na fase ofensiva do jogo de Futebol.

MATERIAIS E MÉTODOS

Amostra

A amostra consistiu na análise de três jogos da equipa Sub-21 do *Chelsea Football Club*, integrados no campeonato inglês (Barclays U21 Premier League e Premier League International Cup) na época desportiva 2015/2016. Nesta base, foram observados os seguintes jogos:

Jogo 1) Chelsea Football Club U21 *versus* Liverpool Football Club U21;

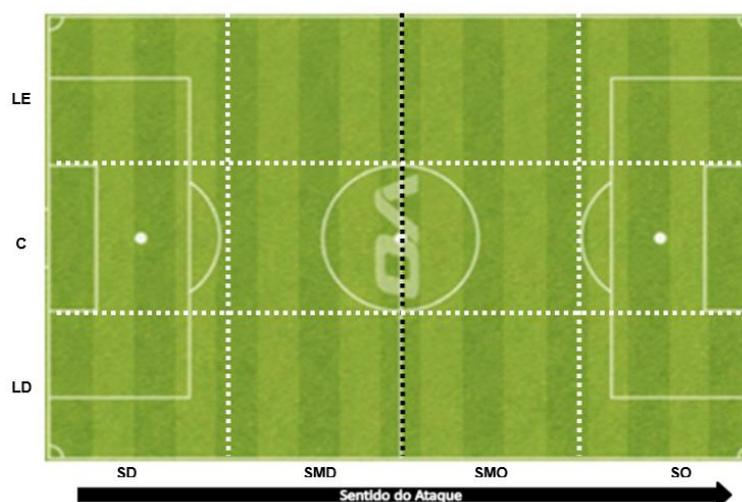
Jogo 2) Chelsea Football Club U21 *versus* Reading Football Club U21 e

Jogo 3) Norwich City Football Club U21 *versus* Chelsea Football Club U21.

Procedimentos

Campograma

Com o intuito de analisar as zonas do campo e o nível de interação dos jogadores nas mesmas, adotou-se o campograma proposto por Castelo (1994).



Legenda: Corredores LE – Lateral Esquerdo, C – Central, LD – Lateral Direito / Setores SD – Setor Defensivo, SMD – Setor Médio Defensivo, SMO – Setor Médio Ofensivo, SO – Setor Ofensivo.

Figura 1 - Campograma adotado de Castelo (1994).

Deste modo, o terreno de jogo foi dividido em 4 setores (e.g., defensivo, meio campo defensivo, meio-campo ofensivo e ofensivo) e 3 corredores (e.g., lateral esquerdo, central e lateral direito).

Para avaliar a influência do *key-player* no decorrer dos três jogos, recorreremos à análise de interações e ao campograma, que foram operacionalizados através do programa *VideObserver: Sport Video Analysis®*.

Deste modo, foi possível analisar quais os jogadores que mais interagiam, assim como em que zonas no campo atuavam com mais incidência durante a fase ofensiva de jogo.

Além disso, foram analisadas todas as situações de finalização realizadas pelos jogadores e o comportamento intra-equipa,

aferindo-se assim os atletas mais influentes na construção das ações de jogo.

Nesta base, foi denominado como jogador-chave (*key-player*), aquele futebolista que apresentava maior influência no processo de construção na fase ofensiva de jogo e que mais contribuiu para a circulação de bola da equipa (Castelo, 2004; Gama, 2013; Gama e colaboradores, 2014; Belli, 2015).

RESULTADOS

Análise da influência, interação e desempenho do *key-player* nos três jogos observados. A tabela 1 mostra o número de interações estabelecidas pelos jogadores através da realização de passes e cruzamentos.

Tabela 1 - Interações estabelecidas pelos jogadores nos três jogos observados.

Jogadores	Jogo 1			Jogo 2			Jogo 3			Total 3 jogos		
	P	C	TI	P	C	TI	P	C	TI	P	C	TI
Abraham	1	0	1	10	1	11	13	0	13	24	1	25
Mitchell	12	4	16	1	0	1	12	3	15	25	7	32
Swift	59	1	60	69	1	70	32	0	32	160	2	162
K. Cott	0	0	0	0	0	0	25	0	25	25	0	25
Da Silva	0	0	0	49	0	49	29	0	29	78	0	78
Salter	0	0	0	0	0	0	32	0	32	32	0	32
Dabo	31	3	34	0	0	0	32	2	34	63	5	68
Conroy	49	0	49	29	0	29	28	0	28	106	0	106
C. Musonda	34	1	35	31	1	32	43	2	45	108	4	112
Ola Aina	36	0	36	39	1	40	44	1	45	119	2	121
Palmer	28	1	29	38	0	38	25	1	26	91	2	93
J. Quintero	8	0	8	0	0	0	0	0	0	8	0	8
Kywomya	11	0	11	3	1	4	0	0	0	14	1	15
Wright	52	2	53	41	0	41	0	0	0	93	2	94
Mukhtar Ali	47	1	48	0	0	0	0	0	0	47	1	48
Salter	0	0	0	35	0	35	0	0	0	35	0	35
Traore	0	0	0	46	0	49	0	0	0	46	0	49
Total Equipa	368	13	380	391	5	399	315	9	324	1074	27	1103

Legenda: P – Passes, C – Cruzamentos, TI – Total de Interações.

Os dados que emergem do somatório dos três jogos indicam que o jogador John Swift (número 8) foi considerado o *key-player* da equipa. Este jogador, ao longo dos três jogos observados, foi aquele que apresentou maior número de interações com os colegas de equipa, contabilizando um total de 162 interações, resultantes de 160 passes e 2 cruzamentos.

Assim, ao analisarmos o número de interações efetuadas, constata-se que este

jogador (John Swift – número 8) foi o *key-player* da equipa no jogo 1 (60 interações) e no jogo 2 (70 interações). Contudo, no jogo 3, este jogador apresentou um decréscimo de interações em comparação com os restantes companheiros de equipa, fazendo com que o *key-player* da equipa fosse alternado entre dois jogadores: Charlie Musonda e Ola Aina, ambos com 45 interações.

Numa análise coletiva da equipa, verifica-se que esta promoveu um total de

Revista Brasileira de Futsal e Futebol

ISSN 1984-4956 versão eletrônica

Periódico do Instituto Brasileiro de Pesquisa e Ensino em Fisiologia do Exercício

www.ibpex.com.br / www.rbff.com.br

1103 interações entre os jogadores (1074 passes e 27 cruzamentos).

Deste modo, verifica-se também que o número de interações coletivas foi superior no jogo 1 e jogo 2 em comparação com o jogo 3.

Neste seguimento, a figura 2, mostra, através do campograma e respetivas zonas do jogo, as interações efetuadas pelo *key-player* da equipa ao longo dos três jogos observados.

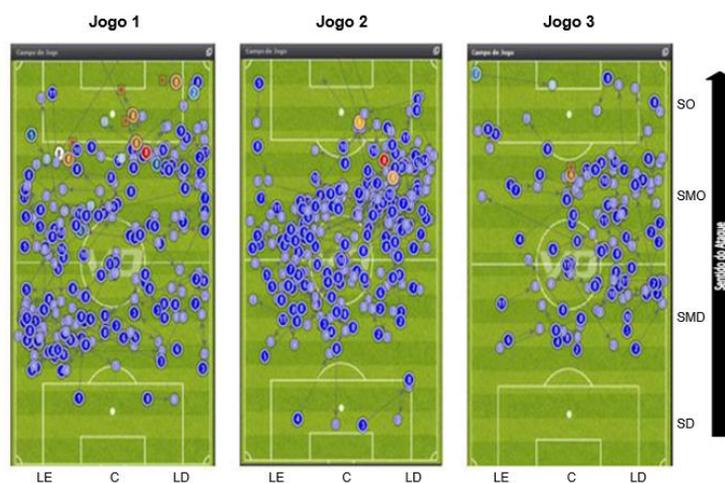
Deste modo, no jogo 1, o *key-player* (John Swift – número 8) percorreu todo o campo e conseguiu efetuar interações em praticamente todo o terreno de jogo.

Por outro lado, no jogo 2, verifica-se que este jogador interagiu com mais sucesso

com os seus companheiros de equipa na zona central do terreno de jogo, correspondente ao setor médio defensivo e ofensivo.

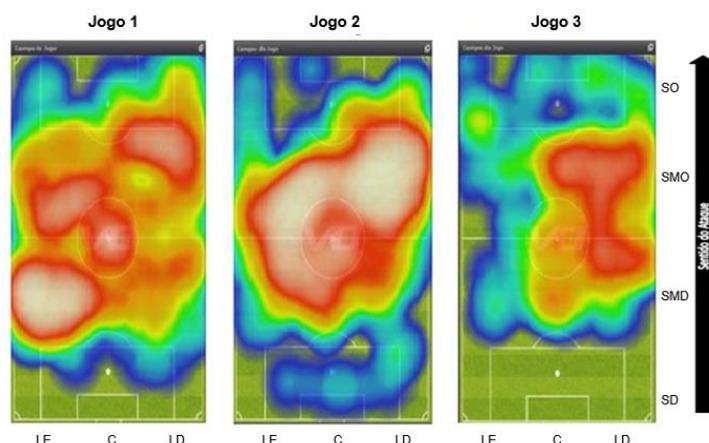
Por outro lado, ao analisarmos o jogo 3, verifica-se que o número de interações provenientes deste jogador reduziu significativamente em comparação com os restantes jogos, sendo estas mais predominantes nos setores médios defensivo e ofensivo do corredor lateral direito

A Figura 3 mostra os *heatmaps* representativos da ação e desempenho do *key-player* da equipa nos três jogos observados.



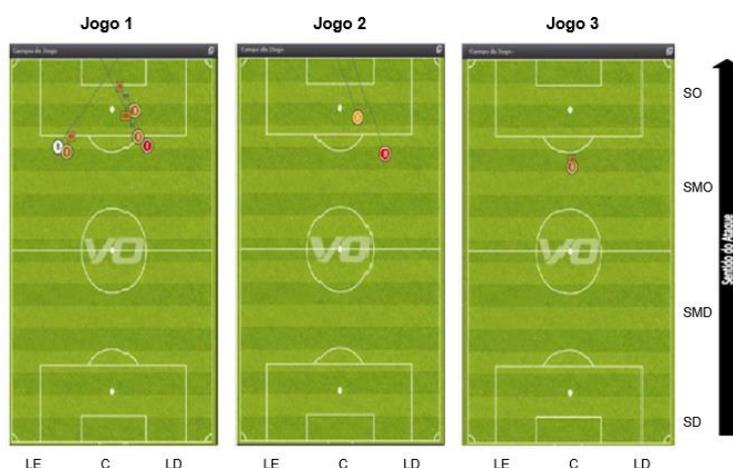
Legenda: Corredores LE – Lateral Esquerdo, C – Central, LD – Lateral Direito / Setores SD – Setor Defensivo, SMD – Setor Médio Defensivo, SMO – Setor Médio Ofensivo, SO – Setor Ofensivo.

Figura 2 - Interações estabelecidas pelo *key-player* da equipa nos três jogos observados.



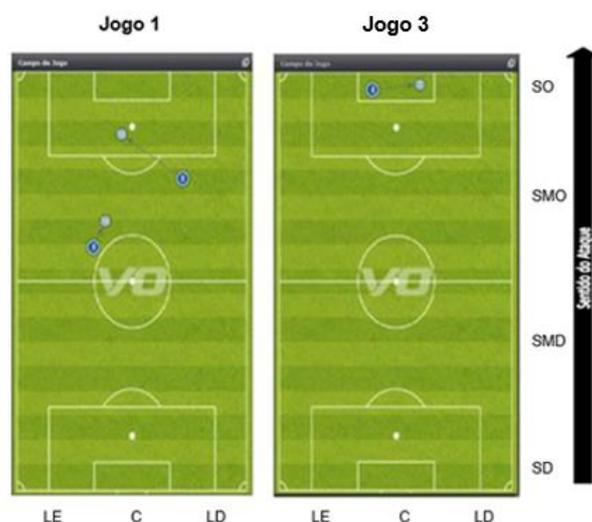
Legenda: Corredores LE – Lateral Esquerdo, C – Central, LD – Lateral Direito / Setores SD – Setor Defensivo, SMD – Setor Médio Defensivo, SMO – Setor Médio Ofensivo, SO – Setor Ofensivo.

Figura 3 - *Heatmaps* representativos da ação e desempenho do *key-player* da equipa nos três jogos observados.



Legenda: Corredores LE – Lateral Esquerdo, C – Central, LD – Lateral Direito / Setores SD – Setor Defensivo, SMD – Setor Médio Defensivo, SMO – Setor Médio Ofensivo, SO – Setor Ofensivo.

Figura 4 - Ações resultantes em finalização (remates) por parte do *key-player* da equipa nos três jogos observados.



Legenda: Corredores LE – Lateral Esquerdo, C – Central, LD – Lateral Direito / Setores SD – Setor Defensivo, SMD – Setor Médio Defensivo, SMO – Setor Médio Ofensivo, SO – Setor Ofensivo.

Figura 5 - Ações resultantes em finalização com sucesso (assistências e golos) onde o *key-player* da equipa teve influência nos três jogos observados.

De acordo com os *heatmaps* representativos do desempenho do *key-player* da equipa (John Swift – número 8), verifica-se, no jogo 1, que este jogador percorreu todo o campo de jogo, com maior incidência no corredor lateral direito do setor médio ofensivo, no corredor lateral esquerdo do setor médio defensivo e em algumas zonas centrais dos setores médio defensivo e ofensivo.

Por sua vez, no jogo 3, a ação deste jogador incidiu maioritariamente no corredor central do setor médio defensivo e ofensivo.

Relativamente ainda a este jogo, constata-se uma ligeira alteração no comportamento da ação deste jogador. Neste caso, a sua ação de desempenho foi efetuada principalmente no corredor lateral direito do setor médio ofensivo.

A Figura 4 mostra todos os remates efetuados pelo *key-player* da equipa nos três jogos observados.

Ao longo dos três jogos observados, verifica-se um decréscimo de desempenho ao nível dos remates efetuados pelo *key-player* da equipa (John Swift – número 8).

Por exemplo, no jogo 1, este jogador proporcionou um total de 5 remates (1 remate para fora, 3 remates interceptados e 1 remate que resultou em golo), todos realizados no setor ofensivo.

No jogo 2, o mesmo jogador realizou um total de 2 remates (1 remate para fora e 1 remate defendido), sendo 1 remate efetuado no corredor central dentro da grande-área e outro remate no corredor lateral esquerdo, fora da grande-área.

Por fim, no jogo 3, o *key-player* da equipa realizou apenas 1 remate, sendo este efetuado fora da grande-área.

A Figura 5 mostra os jogos onde o *key-player* da equipa teve sucesso no jogo e realizou assistências para os seus colegas de equipa.

Os dados mostram que o *key-player* (John Swift – número 8) da equipa apenas teve influência no resultado em dois dos jogos observados (jogo 1 e jogo 2).

Assim, no jogo 1, constata-se que o *key-player* proporcionou duas assistências para golo, sendo uma originada de bola parada, batida de forma rápida no meio-campo ofensivo, e a outra resultante de um cruzamento à entrada da grande área.

Relativamente ao jogo 3, mais uma vez, o *key-player* da equipa esteve envolvido em mais um golo, onde efetuou uma assistência resultante de um cruzamento realizado no setor ofensivo, nomeadamente dentro da grande área adversária.

Finalmente, no jogo 2, este jogador não esteve envolvido em nenhuma ação coletiva resultante em finalização com sucesso.

DISCUSSÃO

Este estudo teve como objetivo principal analisar a influência, interação e desempenho do *key-player* na fase ofensiva do jogo de Futebol. Neste sentido, os resultados indicam, no cômputo geral dos jogos analisados, que o *key-player* (John Swift – número 8) atuava, preferencialmente, no meio campo, como médio centro, sendo

considerado na gíria futebolística um “*box-to-box*”. Este jogador, que também teve uma ação importante em outras zonas do terreno de jogo, foi responsável, na maioria das vezes, pela transição do processo defensivo para o processo ofensivo da sua equipa. Deste modo, dificilmente o *Chelsea Football Club U21* criava uma jogada sem que a bola passasse por este jogador.

Face ao exposto, ao realizarmos uma comparação dos nossos resultados com os estudos de Gama e colaboradores, (2014) e Belli (2015), que foram realizados em equipas profissionais de Futebol, no escalão sénior, verificam-se diferenças significativas, principalmente no tipo de ações realizadas e no nível de interação estabelecido entre os jogadores.

Assim, contrariamente aos estudos dos autores anteriormente citados, onde a equipa privilegiou mais a posse de bola e os principais intervenientes no jogo (e.g., laterais) tinham uma forte influência na interação da equipa, no presente estudo, os principais intervenientes pertenciam ao setor do meio-campo e setor ofensivo.

Nestes estudos é ainda evidente um Futebol mais direto, com mais ligações para o ataque através de passes longos, apresentando menos circulação de bola no meio-campo, enquanto, na presente investigação, verificou-se um Futebol mais apoiado, com várias linhas de passe e uma construção do processo ofensivo estruturada e coordenada.

Por seu lado, no presente estudo, os dados indicam que o *key-player* realizou o maior número de interações através da realização de passes e cruzamentos.

Estes dados vão ao encontro de Vaz e colaboradores (2014), que foi realizado em equipas profissionais de futebol, no escalão sénior, onde se verifica que o “*key-player*” pode ser encarado como um “*atractor*” pelos seus pares, assumindo também um papel fundamental na construção e orquestração do processo ofensivo da equipa.

Este aspeto é relevante, pois permite perceber o mapeamento das ações técnicas e táticas decorrem não só da informação fornecida pelos treinadores aos jogadores, mas também da informação que é obtida pelos mesmos através das possibilidades de jogo (Duch e colaboradores, 2010; Grund, 2012; Gama e colaboradores, 2015).

Por seu lado, os resultados mostram que o *key-player* (John Swift – número 8) realizou no total de 162 interações nos três jogos analisados (160 passes, 2 cruzamentos), sendo o atleta com mais interações comparativamente aos restantes companheiros de equipa e o mais interveniente na construção do jogo do *Chelsea Football Club U21*. Hipoteticamente, o desempenho deste jogador poderá estar relacionado com a forma de atuação da sua equipa, mas também da equipa adversária.

Neste caso específico, observamos que tanto no jogo 1 como no jogo 2, este jogador teve um elevado número de interações (no jogo 1 obteve 60 interações e no jogo 2 efetuou 70 interações).

Estes dados estão em linha com Jaria e colaboradores (2015), em escalões de formação, onde o “*key-player*” foi um dos “vértices” que teve maior influência no desempenho da equipa e maior preponderância na ligação com outros “vértices” (jogadores).

Contrariamente, no jogo 3, constata-se que o *key-player* (John Swift – número 8) obteve um menor número de interações (32 interações). Uma das possíveis razões para esta alteração do padrão de desempenho em campo pode estar relacionada com as instruções do treinador ou em consequência das instruções do treinador da equipa adversária (Gama, 2013).

Além disso, este nível de interação poderá estar relacionado com o fator “*Home Advantage*” (fator casa), que permite compreender melhor as diferenças significativas face aos dois primeiros jogos, “em casa” e no terceiro jogo, realizado “fora”, com evidente alteração de desempenho do jogador, onde emergiu um reduzido número de interações.

Efetivamente, as condições de jogar fora nunca são as mesmas quando se joga em casa, pelo julgamos ser um fator com aparente relevância no desempenho dos jogadores (cf. Gama e colaboradores, 2016).

Por seu lado, comparativamente aos estudos de Gama e colaboradores (2014), Vaz e colaboradores (2014) e Belli (2015), os problemas que se colocam a cada jogador no presente estudo tendem a emergir da sua interação com o envolvimento, sendo, em muitos aspetos, imprevisíveis (Garganta, 2001, 2005).

Posto isto, relativamente à construção do processo ofensivo da equipa do *Chelsea Football Club U21*, os dados indicam dois jogadores que também tiveram um papel de destaque neste contexto, podendo mesmo ser designados como o segundo e terceiro *key-player*, ainda assim com uma ação menos preponderante do que John Swift nos jogos analisados.

Nesta linha de pensamento, identificamos Charlie Musonda (número 11) e Kasey Palmer (número 10), dois jogadores que atuaram principalmente na fase ofensiva de jogo. Estes aspetos são relevantes na medida em que Jaria e colaboradores (2015) referem que o comportamento coletivo do jogo de futebol tem aplicações práticas na caracterização do perfil de desempenho de equipas jovens, permitindo, assim, mapear e calibrar a sua ação ao longo do espaço e do tempo.

Finalmente, os resultados mostram uma tendência de decréscimo acentuado no número de interações do *key-player* (John Swift – número) com conseqüente diminuição do raio de ação, aumentando desta forma a influência de outros jogadores como Charlie Musonda e Casey Palmer, principalmente no corredor lateral esquerdo, compensando a ausência de John Swift. Neste sentido, podemos deduzir que a forma de jogar de equipas jovens pode refletir-se, preferencialmente, por uma maior tendência de ações e interações efetuadas através dos corredores laterais (Gama e colaboradores, 2014).

CONCLUSÃO

Os resultados do presente estudo permitem concluir que a influência, interação e desempenho do *key-player* na fase ofensiva do jogo de futebol, ao nível dos escalões jovens, podem ser caracterizados da seguinte forma:

Existe uma tendência de o *key-player* atuar preferencialmente no meio campo, assumindo, igualmente, uma ação importante em várias zonas do campo. Este tipo de jogador tende a ser preponderante na transição do processo defensivo para o processo ofensivo da equipa.

O desempenho do *key-player*, em equipas jovens, pode estar relacionado com o número de interações e conexões

estabelecidas com os seus colegas de equipa. Deste modo, além do jogar, um *key-player* faz jogar a equipa e rege a sua organização ao longo do jogo.

Contudo, ainda assim, é questionável se este desempenho emerge maioritariamente da qualidade do jogador ou se é potenciado pela instrução do treinador, entre outros fatores que importa aprofundar em futura investigação.

O presente estudo indica também que um *key-player* pode estimular o desempenho individual e coletivo da sua equipa e potenciar novos constrangimentos para a equipa adversária.

Deste modo, conclui-se que é de extrema importância a identificação deste jogador por parte do treinador, potenciando assim o reconhecimento das suas qualidades em benefício da sua equipa e anulando as virtudes da equipa adversária.

Aplicações práticas

Este estudo tem aplicações práticas para treinadores, pois permite conceber um modelo de jogo que seja compatível com o perfil e as necessidades técnicas e táticas de jovens jogadores de Futebol.

À semelhança de Gama e colaboradores (2014), este estudo possibilita ainda o mapeamento da ação, interação e nível de conectividade de jovens jogadores no seio das equipas onde atuam, algo que permite contextualizar o rendimento desportivo ao longo de uma época desportiva.

Finalmente, esta investigação pode, eventualmente, ajudar treinadores a identificar melhor os seus jogadores-chave (*key-players*), afinando e calibrando o desempenho dos mesmos em função dos constrangimentos impostos pelo jogo e pelos adversários.

Limitações do estudo

Uma das principais limitações deste estudo refere-se à amostra reduzida, com um número de jogos limitados neste escalão em específico.

Neste sentido, importa analisar futuramente uma amostra mais numerosa e robusta, que permita obter resultados e conclusões mais consistentes.

REFERÊNCIAS

- 1-Anguera, M.T.; Hernández-Mendo, A. La metodología observacional en el ámbito del deporte. *E-balonmano.com: Revista de Ciencias del Deporte* Vol. 9. Num. 3. 2013. p. 135-160.
- 2-Belli, R. Análise da Network e o Comportamento Coletivo do Jogo de Futebol. Tese de Mestrado. Universidade de Coimbra: Faculdade de Ciências do Desporto e Educação Física-FCDEF.UC. Coimbra. 2015.
- 3-Castelo, J. Futebol: Modelo técnico-tático. Lisboa: FMH Edições. 1994.
- 4-Castelo, J. Futebol: Organização dinâmica do jogo. Lisboa. FMH Edições. 2004.
- 5-Cook, M. Dirección e entrenamiento de equipos de Fútbol. Barcelona: Editorial Paidotribo. 2001.
- 6-Costa, I. T.; Garganta, J.; Greco, P. J.; Mesquita, I.; Seabra, A. Influence of relative age effects and quality of tactical behavior in the performance of youth football players. *International Journal of Performance Analysis in Sport*. Vol. 10. Num. 2. 2010. p. 82-97.
- 7-Dellal, A.; Wong, D.; Moalla, W.; Chamari, K. Physical and technical activity of soccer players in the French First League-with special reference to the ir playing position. *International Sportmed Journal*. Vol. 11. Num. 2. 2010. p. 278-290.
- 8-Duch, J.; Waitzman, J.S.; Amaral, L.A.N. Quantifying the performance of individual players in team activity. *PLoS ONE*. Vol. 5. Num. 6. 2010. p. e10937.
- 9-Frattini, E. A Observação do adversário no Futebol: aspetos táticos importantes para uma boa análise. Dissertação de Mestrado. Universidade Estadual de Campinas. Faculdade de Educação Física. Campinas. 2010.
- 10-Gama, J.; Couceiro, M.; Dias, G.; Vaz, V.; Small-World Networks in professional football: conceptual model and data. *European Journal of Human Movement*. Vol. 35. 2015. p. 85-113.

Revista Brasileira de Futsal e Futebol

ISSN 1984-4956 *versão eletrônica*

Periódico do Instituto Brasileiro de Pesquisa e Ensino em Fisiologia do Exercício

www.ibpex.com.br / www.rbff.com.br

11-Gama, J.; Dias, G.; Couceiro, M.; Passos, P.; Davids, K.; Ribeiro, J. An ecological Dynamics rationale to explain home advantage in professional football. *International Journal of Modern Physics C*. Vol. 27. Num. 9. 2016.

12-Gama, J.; Passos, P.; Davids, K.; Relvas, H.; Ribeiro, J.; Vaz, V.; Dias, G. Network analysis and intra-team activity in attacking phases of professional football. *International Journal of Performance Analysis in Sport*. Vol. 14. 2014. p. 692-708.

13-Garganta, J. A análise da performance nos jogos desportivos: revisão acerca da análise do jogo. *Revista Portuguesa de Ciências do Desporto*. Vol. 1. Num. 1. 2001. p. 57-64.

14-Garganta, J. Dos constrangimentos da ação à liberdade de (inter) acção, para um Futebol com pés... e cabeça. In: Araújo, D (Ed). *O contexto da decisão - a ação tática no desporto*. Lisboa. Visão e Contextos. 2005. p. 179-190.

15-Grund, T.U. Network Structure and team Performance: The case of English Premier League soccer teams. *Social Networks*. Vol. 34. Num. 4. 2012. p. 682-690.

16-Jaria, I.; Dias, G.; Gama, J.; Vaz, V.; Alves, R.; Oliveira, R.; Mendes, R. Network e comportamento coletivo em jovens jogadores de Futebol. In: Lopes, V.; Gonçalves, C. (Eds.). *Estudos em Desenvolvimento Motor da Criança – VII Edição*. Bragança. Escola Superior de Educação do Instituto Politécnico de Bragança. 2015. p. 226-231.

17-Matias, C.; Greco, J.P. Análise de jogo nos Jogos Esportivos Coletivos: a exemplo do voleibol. *Revista Pensar a Prática*. Vol. 12. Num. 3. 2009. p. 1-16.

18-Passos, P.; Davids, K.; Araújo, D.; Paz, N.; Minguéns, J.; Mendes, J. Network as a novel tool for studying team ball sports as complex social system. *Journal of Science and Medicine in Sport*. Vol. 14. 2011. p. 170-176.

19-Silva, P. A análise do jogo em Futebol. Um estudo realizado em clubes da Liga Betandwin.com. Tese de Mestrado. Universidade Técnica de Lisboa: Faculdade de Motricidade Humana. FMH.UTL. Lisboa. 2006.

20-Vaz, V.; Dias, G.; Gama, J.; Couceiro, M.; Valente-dos-Santos, J.; Rafael, J.; Gayo, J. Network of interpersonal interactions in Roller Hockey. *International Journal of Sports Science*. Vol. 6. Num. 1A. 2016. p. 1-7.

21-Vaz, V.; Gama, J.; Valente-dos-Santos, J.; Figueiredo, A.; Dias, G. Network: análise da interacção e dinâmica do jogo de futebol. *Revista Portuguesa de Ciências do Desporto*. Vol. 14. Num. 1. 2014. p. 12-25.

Recebido para publicação em 19/06/2016
Aceito em 08/11/2016