



UNIVERSIDADE DA BEIRA INTERIOR
Ciências Sociais e Humanas

Análise do comportamento ofensivo em equipas de alto nível:

Comparação entre o FC Barcelona e o Manchester United na Uefa Champions League (2010-11)

Abílio da Torre Ramos

Dissertação para obtenção do Grau de Mestre em

Ciências do Desporto

(2º ciclo de estudos)

Orientador: Prof. Doutor Victor Maçãs

Co-Orientador: Prof. Doutor Daniel Marinho

Covilhã, Outubro de 2011

Agradecimentos

Um estudo desta natureza nunca é resultado do trabalho de uma só pessoa. É um produto resultante da convergência de intenções, compromisso, abnegação mas principalmente o triunfo da vontade de entender, engrandecer e melhorar a nível pessoal e colectivo. Presto aqui o mais profundo dos agradecimentos a todos aqueles que, de forma explícita ou não, tornaram possível concluir este trabalho.

Assim sendo, correndo o risco de me esquecer de alguém,

Ao Professor Victor Maçãs, pela disponibilidade demonstrada...

Ao Daniel, pela sua ajuda nos momentos certos...

Ao Professor Vítor Frade, pelo “novo ponto de partida” que me proporcionou...

À Marta,

Ao Queirós,

Aos meus “Papis”, por estarem sempre presentes...

À minha maninha Daniela,

A todos aqueles que dia-após-dia conferem-me cada vez mais certezas...

E a toda a minha família e amigos.

O meu mais que sincero, **MUITO OBRIGADO.**

Resumo

Este estudo pretendeu estudar a eficácia ofensiva das equipas do Manchester United FC (MUFC) e do FC Barcelona (FCB), e assim perceber melhor o Modelo de Jogo (uma parte de um todo) destas equipas com sucesso regular nas últimas edições da Uefa Champions League (UCL). Para tal, recorreu-se à observação e análise de jogos das equipas na UCL (edição 2010-11), utilizando uma metodologia de observação utilizada por Garganta (1997) no seu estudo em equipas de rendimento superior em Futebol, através da análise de sequências ofensivas (SO). Para o efeito, seleccionou-se algumas das variáveis consideradas pertinentes para a concretização dos objectivos propostos.

Este estudo verificou diferenças estatisticamente significativas em quase todas as variáveis para as sequências ofensivas positivas com finalização (SOPF): número de contactos na bola (NC) com $p = 0,000$, número de passes (NP) com $p = 0,033$, tipo de passe (TP) na categoria passe curto-médio (PCM) com $p = 0,015$ e na categoria passe longo (PL) com $p = 0,000$, número de jogadores (NJ) com $p = 0,025$, excepto para o tempo de realização do ataque (TRA) com $p = 0,334$ e o número de variações de corredor (NVC) com $p = 0,055$. Para as sequências ofensivas positivas com golo (SOP-ET), apenas se verificaram diferenças estatisticamente significativas para a categoria passe longo (PL) com um $p = 0,002$.

Os resultados encontrados para este estudo sugerem que as equipas são extremamente eficazes, o que em certa parte explica as sucessivas campanhas com bons resultados ao nível da UCL e também nas ligas domésticas.

Conclui-se que apesar de apresentarem organizações ofensivas distintas, as equipas estudadas executam as suas acções ofensivas de acordo com um Modelo de Jogo que tentam interpretar de uma forma fidedigna como uma intenção de jogo.

Palavras-chave:

Futebol, Comportamento ofensivo, Modelo de Jogo, Sequências ofensivas positivas com finalização, Uefa Champions League, FC Barcelona, Manchester United FC.

Abstract

The aim of this study was to learn more of the offensive effectiveness in Manchester United FC and FC Barcelona teams and better understand the game model (a part of the whole) of these teams successfully continued in recent editions of Uefa Champions League (UCL). We resort to observation and match analysis of these teams at UCL (2010-11 edition), using an observation methodology used by Garganta (1997) in his study in higher income teams in Football, by offensive sequence analysis. To this end, were selected some of the variables considered relevant for achieve goals.

This study found statistically significant differences in almost all variables for the positive offensive sequences with shoot (SOPF): number of the contacts on the ball (NC) with $p = 0,000$, number of passes (NP) with $p = 0,033$, pass type (TP) in the category short-medium pass (PCM) with $p = 0,015$ and long pass category (PL) with $p = 0,000$, number of players (NJ) with $p = 0,025$, except for the offensive time duration (TRA) with $p = 0,334$ and number of variations of corridor (NVC) with $p = 0,055$. For the positive offensive sequences with goal (SOP-ET), statistically significant differences only were found for the long pass category (PL) with $p = 0,002$.

The results of this study suggest that teams are extremely effective, which in parte explains some of the successive campaigns with good results at the UCL and also domestic leagues.

We conclude that despite having different offensive organizations, teams studied performed their offensive actions according to a Model Game that try to interpret in a reliable way of game intend.

Key-words:

Football, Offensive behavior, Game Model, Positive offensive sequences with shoot, Uefa Champions League, FC Barcelona, Manchester United FC.

Índice

Agradecimentos.....	III
Resumo.....	V
Abstract	VI
Índice.....	2
Índice de quadros	6
Índice de figuras.....	8
Lista de Acrónimos	11
1. Introdução	13
1.1. Pertinência e Âmbito do Estudo.....	13
1.2. Delimitação do Problema	15
2. Revisão da Literatura	18
2.1. A Aleatoriedade do Jogo de Futebol e a Importância de UM MODELO DE JOGO.....	18
2.2. A Organização do Jogo de Futebol e os seus Momentos	19
2.2.1. Organização Defensiva: uma re(construção) do jogo	20
2.2.2. Organização Ofensiva: em “busca” do objectivo do jogo.....	21
2.2.2.1. Métodos de Jogo Ofensivo.....	22
2.2.3. Transições e sua importância na ligação dos Momentos	24
2.3. Estilos e Tipos de Jogo como resultado de um Modelo	25
2.4. A Posse de bola e o que esta representa	26
2.4.1. O Passe e a sua Eficácia.....	27
2.4.2. A finalização e os golos como culminar de um método de jogo.....	29
2.5. Experiência e Nível Competitivo	30
2.6. Equipas de sucesso persistente (FC Barcelona e Manchester United FC)	31
3. Objectivos	33
4. Metodologia	34
4.1. Método	34
4.2. Amostra.....	34

4.3. Definição e Explicação das Variáveis	36
4.3.1. Macrodimensão Tempo.....	37
4.3.1.1. Tempo de Realização do Ataque (TRA)	37
4.3.2. Macrodimensão Espaço.....	38
4.3.2.1. Zona de Aquisição da Bola (ZAB).....	38
4.3.2.2. Número de Variações de Corredor (NVC).....	38
4.3.2.3. Zona de Finalização (ZF)	39
4.3.3. Macrodimensão Tarefa.....	39
4.3.3.1. Número de Contactos na Bola (NC).....	39
4.3.3.2. Número de Passes Realizados (NP)	39
4.3.3.3. Tipo de Passe Realizado (TP)	39
4.3.3.4. Número de Jogadores que contactam a bola (NJ)	40
4.3.4. Macrodimensão Organização da Equipa.....	41
4.3.4.1. Sequência Ofensiva (SO)	41
4.3.4.2. Resultado da Sequência Ofensiva Positiva (Result).....	42
4.3.4.3. Método de Jogo Ofensivo (MJO).....	42
4.3.4.3.1. Contra-Ataque (CA).....	43
4.3.4.3.2. Ataque Rápido (AR).....	43
4.3.4.3.3. Ataque Posicional (AP).....	44
4.4. Metodologia da Observação.....	44
(1) Método de jogo ofensivo adoptado (MJO); (2) Zona de Finalização (ZF).....	45
4.5. Fiabilidade Intra-observador	45
4.6. Procedimentos Estatísticos.....	47
4.7. Instrumentarium	47
5. Apresentação dos Resultados	48
5.1. Variáveis Quantitativas	48
5.1.1. Tempo de Realização do Ataque nas SOPF (TRA nas SOPF)	53
5.1.1.1. Tempo de Realização do Ataque nas SOP-ET (TRA nas SOPF-ET)	53
5.1.2. Número de Variações de Corredor nas SOPF (NVC nas SOPF)	54
5.1.3. Número de Passes nas SOPF (NP - SOPF)	55
5.1.3.1. Número de Passes por SOP-ET (NP nas SOP-ET)	56
5.1.3.2. Tipo de Passe (TP) nas SOP-ET	56
5.1.4. Número de Jogadores (NJ) utilizados nas SOPF.....	57

5.1.5. Número de Contactos na bola (NC) nas SOPF	58
5.2. Variáveis Qualitativas	59
5.2.1. Resultado das Sequências Ofensivas Positivas com Finalização (SOPF).....	59
5.2.2. Zona de Aquisição da Bola (ZAB) nas SOPF	60
5.2.3. Zona de Finalização (ZF) nas SOPF	61
5.2.4. Método de Jogo Ofensivo nas SOPF.....	62
5.2.4.1. Método de Jogo Ofensivo nas SOP (ET)	63
6. Discussão dos Resultados.....	64
6.1. Tempo de Realização do Ataque (TRA)	64
6.2. Números de Variações de Corredor (NVC)	66
6.3. Números de Passes utilizados (NP).....	68
6.4. Números de Jogadores utilizados (NJ).....	70
6.5. Número de Contactos na Bola.....	71
6.6. Resultado das Sequências Ofensivas com Finalização (SOPF)	72
6.7. Zona de Aquisição da Bola (ZAB).....	72
6.8. Zona de Finalização (ZF)	74
6.9. Método de Jogo Ofensivo (MJO).....	75
7. Conclusões	77
7.1. Implicações para a prática.....	78
8. Sugestões para futuras Investigações	79
10. Anexos.....	90

Índice de quadros

Quadro 1 – Percurso na UCL do MUFC e do BFC nas últimas 5 edições.....	31
Quadro 2 – Jogos analisados e número de SOPF.....	35
Quadro 3 – Momentos de observação e registo dos indicadores em estudo.	45
Quadro 4 - Percentagens obtidas no teste de fiabilidade intra-observador para todas as variáveis.	46
Quadro 5 – Média, Desvio Padrão e valores do t-teste para a diferença entre o MUFC e o FCB, relativamente às variáveis quantitativas, para o conjunto das sequências ofensivas positivas com finalização (SOPF) e finalização com golo (SOP-ET). Destaque a negrito - valores de p estatisticamente significativos.)	48
Quadro 6 – Média +/- desvio-padrão, Mínimo, Máximo, Amplitude de Variação e Soma das variáveis quantitativas consideradas para o conjunto das sequências ofensivas positivas com finalização (SOPF). Delimitação a negrito - valores de p estatisticamente significativos.	50
Quadro 7 – Média +/- desvio-padrão, Mínimo, Máximo, Amplitude de Variação e Soma das variáveis quantitativas consideradas para o conjunto das sequências ofensivas positivas com golo (SOP-ET). Delimitação a negrito - valores de p estatisticamente significativos.	52

Índice de figuras

Figura 1 - Campograma correspondente à divisão topográfica do terreno em doze zonas, a partir da justaposição de quatro sectores transversais e três corredores longitudinais.	36
Figura 2 - Fórmula de Ballack (cit. Garganta, 1997) para verificação da fiabilidade intra-observador.	46
Figura 3 – Tempo de Realização do Ataque nas Sequências Ofensivas Positivas com Finalização	53
Figura 4 – Tempo de Realização do Ataque nas Sequências Ofensivas Positivas com Golo (ET)	53
Figura 5 – Número de Variações de Corredor nas Sequências Ofensivas Positivas com Finalização	54
Figura 6 – Número de Passes nas Sequências Ofensivas Positivas com Finalização.	55
Figura 7 – Número de Passes nas Sequências Ofensivas Positivas com Golo (ET)	56
Figura 8 – Tipo de Passe nas Sequências Ofensivas Positivas com Golo.....	56
Figura 9 – Número de Jogadores utilizados nas Sequências Ofensivas Positivas com Finalização.	57
Figura 10 – Número de Contactos na bola nas Sequências Ofensivas Positivas com Finalização e com Golo.	58
Figura 11 – Frequência de sequências ofensivas positivas com finalização, Média de sequências Ofensivas com finalização, Média do Resultado das sequências ofensivas com finalização, para a equipa do MUFC e FCB.....	59
Figura 12 – Percentagem de ocorrência de sequências ofensivas positivas com finalização, em função do seu resultado, para a equipa do MUFC e FCB.	59
Figura 13 – Zona de Aquisição da Bola nas Sequências Ofensivas Positivas com Finalização (MUFC).....	60
Figura 14 – Zona de Aquisição da Bola nas Sequências Ofensivas Positivas com Finalização (BFC).....	60
Figura 15 – Zona de Finalização nas Sequências Ofensivas Positivas com Finalização (MUFC).	61
Figura 16 – Zona de Finalização nas Sequências Ofensivas Positivas com Finalização (BFC).	61

Figura 17 – Método de Jogo Ofensivo nas Sequências Ofensivas Positivas com Finalização. .. 62

Figura 18 – Método de Jogo Ofensivo nas Sequências Ofensivas Positivas com Golo..... 63

Lista de Acrónimos

MUFC – Manchester United FC

FCB – FC Barcelona

TRA – Tempo de Realização do Ataque

NJ – Número de Jogadores utilizados

NC – Números de Contactos na Bola

NP – Número de Passes utilizados

TP – Passe Curto-Médio

PL – Passe Longo

NVC – Número de Variações de Corredor

ZAB – Zona de Aquisição da Bola (recuperação)

ZF – Zona de Finalização

SO – Sequência Ofensiva

SOPF – Sequência Ofensiva Positiva com Finalização (remate)

ET – Remate com Golo

EP – Remate Enquadrado (sem Golo)

SE – Remate não Enquadrado

PJO – Padrão de Jogo Ofensivo

AP – Ataque Posicional

AR – Ataque Rápido

CA – Contra-Ataque

UCL – Uefa Champions League

1. Introdução

1.1. Pertinência e Âmbito do Estudo

A modalidade desportiva Futebol encontra-se integrada no quadro dos designados desportos colectivos ou jogos desportivos colectivos (JDC), dependendo do quadro de referência em que nos situamos. Os JDC caracterizam-se, entre outros factores, pela aciclicidade técnica, por solicitações e efeitos cumulativos morfológico-funcionais e motores e assim como também por uma intensa participação psíquica (Teodorescu, 1977). Os jogadores e as equipas procuram decidir numa determinada situação, várias vezes e em simultâneo, uma série de problemas que apresentam uma elevada imprevisibilidade (Metzler, 1987). No jogo de Futebol mais concretamente, face a situações de oposição dos adversários, os jogadores devem coordenar as acções com a finalidade de recuperar, conservar e fazer progredir a bola, tendo como objectivo criar situações de finalização e marcar golo (Gréhaigne & Guillon, 1992).

Embora o jogo de Futebol se caracterize como um sistema caótico, ou seja, um sistema com uma dimensão de grande imprevisibilidade e extremamente sensível às condições iniciais, autores sugerem que o treinador deverá tentar remodelar o sistema caótico num sistema fractal, ou seja, num sistema de invariantes (Cunha e Silva, 2003 in Tavares, 2003). Como refere Le Moigne (1990), se pretendemos construir a inteligibilidade de um sistema complexo, isto é, entendê-lo, devemos modelá-lo. Modelar um sistema complexo é elaborar e conceber modelos, ou seja, construções simbólicas, com a ajuda das quais podemos definir projectos de acção, avaliar os seus processos e a sua eficácia.

Assim, parece pertinente conceber modelos que formalizem a organização das equipas, que assentam num conjunto de variações, regularidades e invariantes, representadas no desenvolvimento do jogo (Garganta, 1997). Segundo Mombaerts (2000), a análise do jogo tem constituído um importante meio de acesso ao conhecimento do jogo, quando efectuada a partir da observação da prestação dos jogadores e das equipas.

A observação e análise do jogo apresentam-se como instrumento privilegiado, pois permite, por um lado aumentar os conhecimentos acerca dos conteúdos do jogo e da sua lógica e por outro, modelar as situações de treino na procura da eficácia competitiva (Garganta, 1999). Neste sentido a valência da análise do jogo, no caso dos Jogos Desportivos Colectivos (JDC) em geral, e no futebol em particular, entendida como o estudo do jogo a partir da observação da actividade dos jogadores e das equipas, constitui-se nos últimos tempos como um argumento de crescente utilidade para a investigação e para o treino em Futebol (Garganta, 1999).

Uma das grandes pretensões dos investigadores tem sido assinalar as características das equipas bem sucedidas e tentar perceber qual a influência relativa dos diferentes factores (físico, técnico, tático e psicológico) no rendimento dos jogadores (Garganta, 1997). Este tipo de informação, uma vez sistematizada, permite racionalizar os designados padrões de jogo e por extensão modelos de jogo, que se revelam importantes instrumentos, na medida em que funcionam como referenciais para a materialização dos objectivos e para a preparação e avaliação das situações de ensino e treino do jogo. Desta forma, possibilitam não só articular e organizar o conhecimento, mas também aferir e corrigir a acção (Ali & Farraly, 1990; Garganta, 1997; Mombaerts, 2000; Gréhaigne, 2001). Na importância da formação de modelos, destacam-se as características da actividade competitiva importantes para a modalidade praticada, de modo que estes dirigem a atenção aos aspectos críticos de dados que conduzem ao sucesso desportivo, permitindo o conhecimento de padrões de jogo das modalidades, caracterização dos desportistas e comparações individuais, sectoriais e colectivas (Nevill et al., 2008).

Garganta (1997) refere que a análise da actividade competitiva das equipas mais representativas do fenómeno Futebol pode contribuir para a melhoria do processo de treino, criar condições favoráveis para a observação e aferir a pertinência dos comportamentos dos jogadores no jogo. Na mesma linha, Castelo (1994) refere que da reflexão conceptual do jogo de Futebol emerge a necessidade da construção e unificação de um modelo técnico-tático do jogo, de forma a definir a sua lógica interna, a partir da observação e análise das equipas mais representativas de um nível superior de rendimento.

Por tais razões, surge uma importância crescente da existência de estudos que considerem os comportamentos dos jogadores e das equipas em contextos de jogo, o que obriga que os resultados sejam perspectivados e interpretados em função do seu enquadramento face à actividade específica a partir da qual foram percebidos e registados. A partir duma análise deste tipo parece pertinente conceber modelos que formalizem a organização das equipas, traduzida num conjunto de variações regularidades e invariâncias, representadas no desenvolvimento do jogo (Garganta, 1997).

A modelação constitui-se como um propósito indispensável que dinamiza, baliza e orienta a definição de objectivos e a selecção de meios e métodos mais ajustados para o processo de treino, com o desígnio de obter rendimentos superiores; e assim como também, permite transpor para o treino os modelos de acção mais eficazes, considerando as tendências evolutivas da modalidade (Garganta, 1997).

Nesta medida, a observação e análise do jogo abre caminhos para a elaboração mais detalhada dos designados modelos de jogo, cujo conteúdo pode contribuir para o aumento de eficácia do

processo de treino. Este estudo pretende analisar um aspecto específico do jogo: a acção ofensiva de equipas de futebol. Mais do que estudar, analisar ou criticar o futebol como um todo ou até mais especificamente os modelos de jogo, a sua lógica ou estrutura, iremos focar o nosso estudo num aspecto particular do jogo de futebol (acção ofensiva) tentando compreender, através de uma análise quantitativa, particularidades desta acção e algumas possíveis implicações para o sucesso das equipas.

1.2. Delimitação do Problema

O Futebol praticado ao mais alto nível evidencia alterações qualitativas importantes, sobretudo no que se refere ao aumento da efectividade das acções de jogo (Garganta, 1997). Assim sendo, tem sido atribuído aos jogadores um papel cada vez mais importante, no que diz respeito à crescente autonomia e nível de preparação que as exigências do jogo reclamam (Garganta, 1997). O jogo de Futebol evoluiu, já que os factos que o resumem obrigam a um constante ajustamento das equipas e jogadores a novos constrangimento do próprio jogo (Castelo, 2003).

O Futebol quando confrontado com os outros JDC, apresenta uma superioridade da defesa sobre o ataque (Bauer & Ueberle, 1988; Dufour, 1989; Garganta, 1997), o que faz com que o sistema ataque/defesa tenda frequentemente para o equilíbrio. Enquanto a defesa procura incessantemente anular a acção do ataque no sentido de conseguir ordem e equilíbrio para conquistar a posse de bola, o ataque procura criar desordem na defesa contrária no sentido de induzir desequilíbrios e obter o golo (Gréhaigne, 1989). Por isso, uma das grandes dificuldades do jogo de Futebol consiste em alcançar situações de finalização (Queiroz, 1986; Castelo, 1992).

Neste sentido será bastante interessante analisar padrões de jogo, que façam emergir factores que determinem as condições necessárias para finalizar com sucesso (Abt et al. 2002), e que consequentemente aumentem a qualidade e espectacularidade do jogo de futebol (Hughes & Bartlett, 2002; Luhtanen, 1993; Razykov, 2006; Szwarc, 2007; Yiannakos & Armatas, 2006).

O Futebol é rico em situações imprevistas, requerendo continuamente, por parte do jogador, uma atitude tático-estratégica. Para a construção desta, o jogador necessita de seleccionar as acções mais eficazes (Greco, 1988; Greco, 1989; Gréhaigne & Guillon, 1992; Castelo, 1994), em que as qualidades destas acções dependerão obviamente do conhecimento que o jogador tem do próprio jogo (Garganta & Pinto, 1994), isto é, os jogadores terão que possuir um conjunto de conhecimentos/experiências, para poderem seleccionar as decisões mais eficazes de acordo com os objectivos do jogo (Bauer & Ueberle, 1988; in Fradua, 1997).

O resultado da relação entre a velocidade e a adequação da decisão, depende fundamentalmente de todos os conhecimentos que o desportista vai reunindo ao longo da sua prática desportiva (Konzag, 1990).

Ao nível da competência de análise do jogador e a adequação da resposta (entendimento dos sinais pertinentes) é influenciada pela velocidade de decisão táctico-técnico (Tavares, 1993; Castelo, 1994). O nível competitivo do jogador é outra condição essencial que influencia e contribui para a determinação do tempo no processamento da informação (Tavares 1993).

De acordo com os requisitos do jogo e da preparação do jogador, será legítimo pensar que os indivíduos com um nível de prática competitiva superior tratam melhor e de forma mais rápida as informações que lhes são apresentadas (Pereira, 1988).

O entendimento de um dos melhores treinadores da actualidade vai no mesmo sentido ao dizer: “eu penso que a Uefa Champions League é actualmente maior e melhor que o Campeonato do Mundo. Todos os melhores jogadores estão na Europa” (Sir Alex Ferguson, 2003, in Rowlinson & O’Donoghue, 2009).

A Champions League é a competição máxima de clubes da UEFA apresentando nos seus quadros competitivos as melhores equipas das principais ligas europeias (Bloomfield et al., 2004a). Desde a época de 1998-99, apenas uma equipa por país se qualificava para a Champions League, excepto para o país em que o vencedor da competição no ano anterior fosse idêntico. Para aumentar a competitividade, mais de que uma equipa por país foi permitida a participar na Champions League (Bloomfield et al., 2004b). Esta alteração regulamentar permitiu até quatro clubes por cada uma das quatro mais significativas ligas europeias (Liga Inglesa, Liga Italiana, Liga Espanhola e Liga Alemã) alcançarem os 16 avos-de-final na época de 2006-07. Os jogadores de elite de países fora e dentro da Europa jogam por equipas nestas quatro maiores ligas europeias de futebol (Bloomfield et al., 2005). A literatura específica em futebol aponta que as equipas de sucesso foram aquelas que chegaram às semifinais nas grandes competições, tais como a Fifa World Cup ou Uefa Champions League. No inverso, as equipas de insucesso relacionam-se com o afastamento prematuro das referidas competições nas primeiras fases das mesmas (Hughes et al., 1988; Hughes et al., 2004).

Com o intuito de entender melhor o sucesso contínuo de determinadas equipas na UCL, procedeu-se à revisão da literatura sobre o tema em apreço e aglomerou-se um conjunto de informações consideradas relevantes, por permitirem compreender o comportamento dos

jogadores e das equipas de acordo com os diferentes momentos do jogo, nomeadamente no que se reporta ao processo ofensivo e quais são as características proeminentes.

Foi nossa intenção balizar um quadro informacional com relevante potencial informativo que permitisse observar um conjunto de variáveis quantitativas, mas também qualitativas, compostas por acções táctico-técnicas individuais e colectivas, recenseadas a partir de indicadores tácticos, de forma a comparar as mesmas entre as equipas que vão ser estudadas.

2. Revisão da Literatura

2.1. A Aleatoriedade do Jogo de Futebol e a Importância de UM MODELO DE JOGO

Sendo uma modalidade aberta, o futebol, decorre num contexto de enorme variabilidade e aleatoriedade em que as equipas estabelecem relações de oposição e de cooperação (Garganta 1997).

No entender de Teodorescu (1984: 24) uma equipa pode ser considerada como um sistema, “uma vez que as acções dos jogadores são integradas numa determinada estrutura, segundo um determinado modelo, de acordo com certos princípios e regras; tem uma determinada funcionalidade uma vez que o objectivo visado e a repartição das missões de cada jogador são coordenadas com as dos outros companheiros (organização); é um sistema dinâmico, uma vez que tem a capacidade de auto-regulação, portanto, de se adaptar às situações (factores de perturbação, isto é, acções dos adversários) sem se desorganizar com facilidade”.

Durante um jogo existe uma enorme quantidade de possibilidades de combinação (Garganta & Gréhaigne, 1999), sendo que é essencial ter em conta a aleatoriedade (Garganta, 1997; Garganta & Gréhaigne, 1999; Garganta & Cunha e Silva, 2000) e a imprevisibilidade próprias do jogo (Garganta, 1997; Garganta & Gréhaigne, 1999). Neste sentido Garganta & Gréhaigne (1999) referem que durante um jogo não existem duas situações exactamente idênticas, daí a impossibilidade de recriá-las no treino, no entanto, a partir do desenvolvimento do modelo de jogo é possível reduzir a imprevisibilidade que é própria do jogo.

Cunha e Silva (1999) refere que se não fosse exequível determinar uma ligação entre o jogo e um território de prováveis acontecimentos, a preparação de uma equipa, para um futuro que se ambiciona alcançar, deixaria de fazer sentido.

Para compreender o jogo, o jogador deve ser capaz de, para além da esfera da percepção, organizar os seus comportamentos e a sua acção em função de uma “intenção de jogo”. Essa “intenção de jogo” será um conjunto de linhas gerais e específicas, que diligenciam direcções e orientações na trajectória de organização da equipa no futuro próximo (modelo de jogo) o qual é consubstanciado a partir da análise organizacional da equipa (os seus valores e intenções) no presente e pela concepção de jogo do treinador (Castelo, 1992).

Para o treinador de uma equipa de Futebol, qualquer que seja o seu nível de intervenção, torna-se um imperativo ter uma ideia/concepção/modelo de jogo que deve considerar os comportamentos a evidenciar pelos jogadores/equipa durante o desenvolvimento dos diversos momentos que ocorrem ao longo das sequências de jogo (Guilherme Oliveira, 2004).

O modelo de jogo adoptado pelo treinador deve ter contemplado as particulares e as últimas tendências ao nível evolutivo do jogo no que diz respeito às equipas mais representativas mundialmente, as características e capacidades dos jogadores naquele período (Pinto & Garganta, 1996) e depende fortemente das capacidades de concepção e de operacionalização do treinador (Castelo, 2003).

O estudo da organização do jogo de Futebol, efectuado através da observação do comportamento dos jogadores e das equipas, permite assinalar acções/sequências de jogo que se apresentam representativas da dinâmica das partidas e constituem aspectos a reter para o ensino e treino da modalidade (Garganta, 1997).

Segundo estas perspectivas é possível perceber a importância que assume a construção de um modelo de referência como forma de atribuir coerência ao processo de treino. As relações dos jogadores, referenciadas a um modelo permitem acentuar um padrão de regularidades que se traduz pelos comportamentos da equipa e dos jogadores.

2.2. A Organização do Jogo de Futebol e os seus Momentos

Ao longo dos anos o fenómeno Futebol tem vindo a modificar-se, assistindo-se à transformação de um jogo basicamente ofensivo para um jogo muito mais defensivo (Freitas, 2006).

No entanto, apesar de se verificar algumas mudanças ao longo do tempo, as equipas permanecem com a necessidade de saber atacar e defender colectivamente (Tíryakí et al. 1995; Zerhouni, 1980). Isto porque, o Futebol actual “exige” da equipa a capacidade de ser eficiente, independentemente da fase onde está inserida (Greco, 1989).

Para Pereira (2005), uma equipa de futebol para ser eficiente, tem que saber se adaptar rapidamente aos diversos momentos do jogo, e é necessário nesses momentos uma rápida adaptação da fase ofensiva para defensiva e vice-versa. Nestas fases de adaptação constante é que deparamo-nos com o conceito táctico de transição. Para Amieiro (2004), o “jogar” é um processo contínuo, o que leva a ter consideração que a passagem de uns momentos para os outros deve ser realizada de forma fluida. Pois quando assim o é sobressai a ideia de que o

“jogo” é visualizado de uma forma global e não fraccionada, e que as transições são parte do “Todo” e não fragmentos isolados.

Sabendo que o jogo é feito de ataque, de defesa e de transições, neste sentido, as equipas que apresentem melhores condições para dominar estes momentos são a que, mais facilmente, conseguirão estar em condições de ganhar mais vezes (Leal, 2003).

Para Oliveira (2004) o jogo de futebol além de apresentar duas fases, pode revelar quatro momentos: organização ofensiva, transição ataque/defesa, organização defensiva e transição defesa/ataque, e surgem de uma forma aleatória.

Tendo em conta os diferentes momentos referidos anteriormente, as equipas obtêm sucesso, quando estas são competentes de em cada um deles a organizar o espaço de jogo, gerir o tempo e realizar as tarefas (Garganta, 1997).

Por isso, ao referirmos que o jogo de Futebol é caracterizado pelo constante confronto entre duas equipas, estas procuram constantemente através das suas acções (tarefas) dominar a equipa adversária, competindo pelo tempo e pelo espaço (Garganta, 1997).

2.2.1. Organização Defensiva: uma re(construção) do jogo

No Futebol as equipas que pretendem ganhar os jogos, são igualmente as que pretendem ser eficazes ofensivamente, e para isso é imprescindível saber defender bem (Wrzos, 1984).

Segundo Barreira (2006), o processo defensivo, caracteriza-se pelo momento em que a equipa não possui a posse de bola, e é neste período que procura impedir o adversário de preparar e de criar situações de golo e que ao mesmo tempo procura conquistar a bola. Ramos (2005), acrescenta que o próprio processo defensivo não se esgota no constante adiamento do golo da equipa adversária. Freitas (2006) complementa ao afirmar que uma equipa, mesmo encontrando-se sem a posse de bola, deve estar preparada para que logo que obtenha a posse de bola possa atacar com sucesso (Freitas, 2006).

O objectivo principal em Futebol é marcar golos, então, defender não pode ser um fim em si mesmo (Amieiro, 2004). Devemos encarar o jogo de Futebol como um processo contínuo e fluído, entendendo que uma equipa deve estar simultaneamente em organização defensiva e ofensiva (Freitas 2006). Assim sendo, então não nos pode ser indiferente a forma como uma

equipa defende, pois esta encontra-se sempre interligada com a forma como pretende atacar (Ramos, 2005).

Contudo, incidindo o nosso estudo sobre processo ofensivo, não somente quanto à eficácia, mas também quanto à sua não consecução; a organização ofensiva e a transição defesa/ataque terão um maior destaque, e serão abordadas de uma forma mais focada, mas sempre numa “articulação de sentido” com os restantes momentos de jogo.

2.2.2. Organização Ofensiva: em “busca” do objectivo do jogo

O Futebol ao apresentar uma grande aleatoriedade de situações, exige dos jogadores a capacidade de responder de forma positiva e eficiente a cada uma delas, tendo em conta os objectivos a atingir em cada uma das fases (Garganta, 1997).

Como o principal objectivo do processo ofensivo é marcar golos, então para se ter sucesso nesta fase, é condição essencial ter a posse de bola (Hughes, 1990). Assim, quando uma equipa se encontra em posse de bola ataca, quando não tem a posse de bola defende (Bernard, 1956).

Segundo Queiroz (1983) e Castelo (1994;1996) o processo ofensivo divide-se em três fases distintas: a primeira fase caracteriza-se pela passagem de uma atitude defensiva para ofensiva por parte dos jogadores; a segunda fase corresponde à criação de situações de finalização, em que se procura criar as melhores condições para finalizar; e a terceira fase corresponde à própria finalização. É nesta última fase que se verifica a qualidade e as particularidades da organização ofensiva de uma equipa, através da frequência de remates obtida para golo (Razykov, 2006). Há também quem apresente mais uma fase, ou seja, uma quarta que é a fase de construção do processo ofensivo, às outras supramencionadas (Silva, 2004).

Segundo diversos autores, os métodos de jogo ofensivos são determinados pela forma como os jogadores organizam as suas acções, quando estão no ataque (Luhtanen & et al., 1997). Estas acções são estabelecidas por um conjunto de princípios (de acordo com o Modelo de jogo) no sentido de nortear todo o processo ofensivo de uma equipa, desde a recuperação da posse de bola até à sua finalização ou manutenção (Castelo 1994; Garganta, 1997; Luhtanen, 1993; Teodorescu, 1984). No método de jogo ofensivo procura-se criar o maior número de situações de finalização, e para isso é necessário ter a bola, assim a equipa que tiver mais vezes a posse da bola, terá certamente um maior número de situações de finalização (Bernard, 1956).

A finalização é uma acção táctico-técnica de grande importância, porque possibilita a concretização do objectivo fundamental do jogo, o golo (Basto & Garganta, 1996; Luhtanen, 1993) e deste modo permite aferir o sucesso das equipas (Gouvêa & Lopes, 2008). Apresenta-se relevante para entender não apenas o momento da própria finalização, mas também todo o processo que lhe deu origem, tanto na perspectiva da investigação como do treinador (Garganta & Pinto, 1996; Gréhaigne et al. 1997).

O Futebol é uma modalidade com reduzidos níveis de eficácia, pois a relação existente entre o número de acções de ataque e os golos obtidos é muito reduzida (Castelo, 1994; 1996; Garganta & Pinto, 1994; Yiannakos & Armatas, 2006; Szwarc, 2007). Isto é, o Futebol revela ser uma modalidade desportiva com baixa eficácia ofensiva, pois apenas aproximadamente 10% dos ataques terminam em remate e apenas 1% em golo (Castelo, 1996; Hughes, 1990). Assim, com o número reduzido de golos num jogo, é naturalmente essencial que as equipas para ter sucesso, necessitem de possuir um processo ofensivo eficaz e eficiente (Yamanaka et al. 1988; Szwarc, 2007).

Em suma, podemos afirmar que, o processo ofensivo no Futebol se encontra em desvantagem, pois as equipas possuem processos ofensivos pouco eficazes, fazendo com que o jogo seja cada vez menos fascinante. Esta desvantagem é já por si um motivo de interesse que nos desperta uma vontade de perceber melhor a dinâmica das acções ofensivas. Pois um ataque que resulte em golo é reflexo de um “melhor” futebol, assim como condição imprescindível para tornar os jogos mais atractivos (Garganta et al., 1995).

Pretenderemos neste estudo dar destaque a equipas que apresentem taxas de sucesso persistente nas últimas épocas como reflexo de um “melhor” futebol acima mencionado.

2.2.2.1. Métodos de Jogo Ofensivo

De acordo com Castelo (1994) e Garganta (1997) existem três métodos de jogo ofensivo fundamentais: o contra-ataque; o ataque rápido; e ataque posicional. De acordo com Castelo (1996: 133), visam essencialmente assegurar três objectivos fundamentais:

- (1) “a criação de condições mais favoráveis, em termos de tempo, de espaço e de número, para a concretização dos objectivos do ataque ou dos objectivos tácticos momentâneos da equipa, levando consequentemente os adversários a errar;
- (2) a contínua instabilidade da organização da defesa adversária, em qualquer das fases do processo ofensivo;

(3) e por último, a execução da maior parte das acções técnico-táticas individuais e colectivas, em direcção à baliza adversária ou para as zonas vitais do terreno de jogo.”

O **Contra-Ataque** para Teodorescu (1984) é um método de jogo ofensivo, caracterizado por uma grande velocidade de circulação de bola e dos jogadores, no intuito de chegar o mais rapidamente possível à baliza adversária, através de um número reduzido de passes e contactos com a bola.

O tempo da sua transição é muito reduzido, visto muitas vezes ser inexistente o tempo da fase de construção e elaboração do processo ofensivo (Castelo, 1996). É um método de jogo que privilegia um estilo de jogo directo, pois pretende-se aproveitar o desequilíbrio da equipa adversária (Reilly et al. 1995).

No entanto, este estilo de jogo conduz a um maior número de perdas de bola e por outro lado a um maior número de oportunidades para finalizar, comparativamente a um método de jogo mais elaborado (Bernard, 1956).

O **Ataque Rápido**, para Garganta (1997) e Castelo (2004), é um método de jogo ofensivo que apresenta as mesmas características que foram referidas para o contra-ataque. A grande diferença surge na fase de finalização, no contra-ataque procura-se aproveitar o desequilíbrio defensivo ainda existente na equipa adversária, pelo contrário, no ataque rápido a defesa adversária já se encontra organizada, nesta fase.

No **Ataque Posicional**, as fases do processo ofensivo são resolvidas pelo seguro (Castelo, 1996). Isto é, privilegia-se a segurança do jogo, sendo menor a possibilidade de perder a posse de bola, em relação aos restantes Métodos de jogo ofensivo (Couto, 2007). A característica que mais se evidencia no ataque posicional é a elevada elaboração na fase de construção do processo ofensivo (onde se procura desenvolver as melhores condições, em termos de tempo, de espaço e número, para uma eficaz e segura acção ofensiva (Garganta, 1997).

Assim, a forma como uma equipa ataca depende da tática e do Método de jogo ofensivo preconizado, e onde os passes longos e em profundidade (contra-ataque) traduzem o jogo directo, assim como o jogo apoiado e de vários passes exprimem o jogo indirecto (ataque rápido; ataque posicional) (Zerhouni, 1980).

2.2.3. Transições e sua importância na ligação dos Momentos

Os momentos de passagem da posse de bola para a não posse de bola e vice-versa são de extrema importância. Isto é evidenciado por Queiroz (2003) e Iureta (2003) ao mencionarem que na transição defesa-ataque, ao iniciar-se a circulação de bola, se deve apresentar muita segurança no controlo da bola e nos passes efectuados, no sentido de evitar, a todo o custo, as interrupções deste processo e óbvia perda da posse de bola.

Quando se perde a bola, no momento de iniciar a transição, origina-se um perigo para a equipa, uma vez que nesse instante a disposição espacial, a disposição numérica dos jogadores está a orientar-se para o ataque (Queiroz, 2003). A atitude mental é que determina os comportamentos táctico-técnicos de ataque e defesa, pois os jogadores estão numa atitude mental para o ataque e se ocorre um erro capital, a mudança mental de ataque para a defesa é morosa, o que vai criar dificuldades na recuperação do espaço e no tempo (Castelo, 1996; Queiroz, 2003). Vasquez (2003), é nas transições que muitas vezes se perde o jogador, e por isso estas fases do jogo são a chave das grandes equipas. Valdano (2001) reforça que “as equipas devem saber atacar e defender, mas algumas sabem mais: fazer as transições”. Faria (2003), explica que em transição defensiva, a pressão imediata sobre a bola que só se consegue realizar com eficácia se existir um bom equilíbrio posicional no momento da perda da posse; em transição ofensiva, fundamentalmente exigir-se a melhor escolha, profundidade ou amplitude, retirar a bola de zona de pressão.

Procuraremos através deste estudo, dar atenção às acções ofensivas que culminem em situações de finalização, de forma a tentar perceber melhor pela qual estas terminam com golo ou só simplesmente com remate, seja ele enquadrado com a baliza ou não.

2.3. Estilos e Tipos de Jogo como resultado de um Modelo

O Futebol sugere uma relação de interdependência e reciprocidade entre a preparação e a competição. Tal relação é consolidada por um dos princípios do treino, o princípio da especificidade, que preconiza que sejam treinados os aspectos que se prendem directamente como o jogo (estrutura de movimento estrutura da carga, natureza das tarefas, etc.) no sentido de permitir a maior transferência possível das aquisições operadas no treino para o contexto específico do jogo (Garganta, 1997).

O estabelecimento de uma ligação expressiva entre a lógica interna do jogo de Futebol e o modelo de jogo adoptado, bem como entre a lógica do jogador e a lógica do processo de treino, passa necessariamente pelo aperfeiçoamento e aplicação de cenários de treino/preparação que induzam o modelo de performance que se intenta reproduzir (Garganta, 2005).

Desta forma, o estilo de jogo é algo que possui uma determinada identidade, é o sinal que nos possibilita identificar e reconhecermos esse jogo. Os estilos de jogo caracterizam-se pela forma dos passes efectuados e pela duração dos seus processos (ofensivo, defensivo e transições), em suma pela forma como equipa actua nos diferentes momentos do jogo (Wrzos, 1984). O futebol directo (passe em profundidade e longo), com um processo ofensivo de pouca duração, futebol indirecto (grande número de passes em apoio e curtos), e um processo ofensivo de longa duração, futebol misto (alternância de futebol de passes curtos e longos) (Zerhouni, 1980).

O processo ofensivo pode-se apresentar através de uma atitude mais objectiva e directa, onde também subsiste uma maior probabilidade de se perder a posse de bola; ou, por outro lado, por uma atitude mais controlada e indirecta e onde existe um menor risco de se perder a posse de bola (Garganta & Pinto, 1996).

Assim, o Futebol pode ser caracterizado fundamentalmente por dois estilos de jogo, directo e indirecto (Barreira, 2006). No estilo de jogo indirecto privilegia-se a manutenção da posse de bola, através da sua circulação (Freitas, 2006). É um estilo de jogo mais preparado, com multi-passes e sequências de posse de bola (Sexton, 1981). Outro autor refere que existe uma progressão lenta, privilegiando a lateralidade, a temporização da bola e os passes curtos (Zerhouni, 1980). No entanto, neste estilo de jogo mais extenso e demoroso permite-se a organização defensiva da equipa adversária (Barreira, 2006).

No estilo de jogo directo, os comportamentos dos jogadores são dirigidos no sentido de se atingir o mais rapidamente possível a baliza adversária (Hughes & Franks, 1997; 2005). Procura-se invariavelmente jogar para a frente (apresentando uma enorme verticalidades das acções), isto é, verifica-se um grande número de passes longos e de desmarcações em profundidade e reduzindo deste modo o número de passes envolvidos em cada sequência ofensiva (Teissie, 1969; Zerhouni, 1980). Este tipo de passe longo (passe directo), permite aumentar de forma considerável a velocidade do jogo e criar efeitos de surpresa, mas neste estilo de jogo é maior o risco de se perder a posse de bola (Kuhn, 2005).

Zerhouni (1980) refere um outro estilo de jogo, ao qual define como estilo misto e caracteriza-se pela mescla dos dois estilos anteriores, e é o estilo que revelam as equipas que praticam um futebol total, pois o ritmo de jogo é constantemente modificado e a circulação da bola é feita da alternância entre passes curtos e passes longos.

Esta informação demonstra-se de grande importância, pois vai-nos permitir obter o conhecimento acerca da proficiência com que os jogadores e as equipas realizam as diferentes tarefas de jogo e entender melhor a congruência da sua prestação em relação aos modelos de jogo e de treino preconizados (Garganta, 2001).

2.4. A Posse de bola e o que esta representa

Para Mourinho (2003, in Barreto, 2003) refere que a sua ideia táctica principal passa por ter a noção bem clara, que a coisa mais importante no Futebol moderno para além de marcar golos é ter a posse da bola. Para ele a essência e a beleza do jogo é jogar um Futebol de ataque, é ter a iniciativa do jogo, é ter a posse de bola.

Num estudo sobre o Campeonato do Mundo de 1986, foram analisados os padrões de jogo apresentados pelas equipas bem sucedidas e mal sucedidas e constataram que as equipas bem sucedidas tiveram maior percentagem de posse de bola que as equipas mal sucedidas (Hughes et al., 1988). De acordo com Mombaerts (2000), em 65 % dos casos, vence a equipa que consegue manter durante maiores períodos de tempo a posse de bola. Lago (2009) analisou os efeitos do local do jogo, qualidade da Oposição e o Status do jogo na estratégia de posse de bola de uma equipa profissional da liga Espanhola (n=27 jogos). A análise confirmou que a posse de bola era maior ao perder e que jogar contra um opositor forte diminui o tempo de posse de bola das equipas. Num estudo na Liga Espanhola (n=127 jogos) e que pretendeu explicar as diferenças existentes entre a posse de bola das equipas e verificou que as equipas que jogam em casa apresentam valores superiores de posse de bola e que as equipas que estão a perder também. Os

autores verificaram que as diferenças na posse de bola dependeu fortemente da qualidade do oponente (Lago & Martin, 2007).

Contudo, nem sempre a posse de bola é garantia de vitória, como refere o Relatório Técnico da Uefa Champions League de 2009/10 em que compara os vencedores das duas últimas edições: o FC Barcelona, vencedor do torneio em 2008/09 com uma média de 62 %, e a Internazionale de Milano, última campeã, com apenas 45 %.

Parece assim evidente que mais importante do que ter a bola, é saber o que fazer com a mesma, ou seja, quais os “caminhos” a percorrer de forma a atingir o objectivo do jogo de Futebol (golo).

2.4.1. O Passe e a sua Eficácia

Para Castelo (1996), Mombaerts (1998), Bangsbo e Peitersen (2003), a acção técnico-táctica de passe é o elemento fundamental basilar de cooperação entre os jogadores da mesma equipa e é indispensável para a obtenção dos objectivos tácticos do ataque. Hughes (1990) refer que nada destrói tão rapidamente a confiança de uma equipa como um passe impreciso, assim como também nada levanta tão depressa a confiança de uma equipa que um passe preciso.

Tendo em consideração que os comportamentos técnico-tácticos individuais ofensivos que caracterizam a perda da posse de bola têm como principal causa a execução do passe com 52%, seguidos dos remates com 14%, seguidos por recepções de bola e fintas, ambas com 10% e com são seguidos por foras de jogo, conduções, situações de deslocamentos ofensivos, e simulações com as restantes percentagens (Castelo, 1996).

Mediante os estudos efectuados por Castelo (1996), em 80% das situações em que o jogador está em posse de bola, tem intenção de a passar a outro companheiro, nas restantes situações o jogador utiliza o drible, a finta, a condução, a simulação ou o remate.

Verificou-se que num estudo em equipas de nível distinto, que o passe mais utilizado, para iniciar o processo ofensivo, foi o curto/médio, baixo e longitudinal (Silva, 1998). Outro estudo conduzido por Mendes (2002), apresenta para a transição defesa-ataque, que o primeiro passe foi principalmente para a frente, raso e curto/médio, para os diferentes métodos de jogo ofensivo. No que respeita ao mesmo assunto, Reis (2004) apresenta resultados semelhantes no seu estudo em que as equipas utilizam predominantemente os passes curtos/médios para a frente.

Um estudo em que se observou os jogos do Campeonato da Europa de 1988 e do Mundial de 1990, verificou que as equipas utilizaram, em média, sequências de 2-3 passes para marcarem golo e verificou também que a eficácia das equipas diminuiu, à medida que as sequências ofensivas vão sendo mais longas e as equipas utilizavam maior número de passes. Contudo, para as sequências jogadas com um número superior a dez passes a eficácia ofensiva das equipas voltava novamente a aumentar (Mombaerts (1996).

Uma tendência idêntica pode ser constatada no estudo de Wrzos (1984) em que o autor analisou os jogos do Campeonato do Mundo de 1978, e verificou que a eficácia diminuiu à medida que se realizava um maior número de passes, de 1 até 5, a partir deste valor as acções que envolveram entre 6 e 7 passes (com 20,5%), 8-9 passes (com 18,1%) e mais de 12 passes (com 16,7%) foram as que revelaram uma eficácia ofensiva mais elevada.

Mombaerts (2000), num estudo que procurou não apenas as sequências de passe com golos mas todas as sequências de passe com remate à baliza, verificou através de 162 partidas de Futebol que 83% dos remates obtidos resultaram de quatro ou menos passes, ou seja, a tendência das sequências com remate e com golo é idêntica.

Castelo (1996) refere que a maior eficácia das sequências longas pode dever-se à quantidade de tempo que a equipa adversária passa na tentativa de recuperação da posse de bola. Isto pode criar nos adversários um sentimento de incapacidade, que os leve a entrar em crise de raciocínio táctico e naturalmente os leve a julgar erradamente as situações de jogo e a optar por soluções de maior risco. Ainda segundo o mesmo autor, estas sequências longas permitirão surpreender a equipa adversária através de mudanças sucessivas de orientação das acções técnico-tácticas, assim como, possibilitarão o controlo do ritmo específico do jogo, podendo aumentar ou diminuir o ritmo do jogo em função dos interesses do momento para a equipa.

A probabilidade de errar um passe depende da sua longitude (Mombaerts, 2000), assim são apresentados os valores para o estudo conduzido por este autor: 75 % são curtos, dos quais fracassam 10 %; 15 % são médios, dos quais fracassam 20 %; 10 % são longos, dos quais fracassam 50 %.

Bangsbo e Peitersen (2003), referem que dos 388 passes que a selecção Dinamarquesa efectuou no Campeonato da Europa em média por jogo, 254 foram de curta distância, 20 foram de difícil execução e os restantes foram de média e longa distância.

Segundo Castelo (1996), os passes cujas distâncias são inferiores a 10 metros, são as acções mais vezes realizadas para todas as zonas do terreno de jogo.

Um estudo de Silva (1998) acrescenta que em equipas de nível distinto, as equipas de nível superior utilizaram os passes longos como forma de mudarem rapidamente de corredor, ou seja, através de passes horizontais em busca de mais espaço para atacar. Ainda no mesmo estudo, as equipas de nível inferior, pela necessidade de atacarem rápido, o passe longo foram utilizadas mais em verticalidade na tentativa de surpreenderem o adversário.

O próprio relatório técnico da Uefa Champions League da época 2009/10, relativamente à final que opôs o FC Bayer München e o Internazionale de Milano refere que a primeira equipa passou a bola 643 vezes, contra 289 passes por parte da segunda, apresentado respectivamente 68% e 32% de posse bola, e esta última venceu o jogo com por 2-0.

Em suma, verifica-se que as equipas que têm sido estudadas apresentam predominância de passes curtos e médios, e que os passes longos apesar de se demonstrarem menos expressivos na forma como são utilizados, apresentam extrema importância mais concretamente no acelerar dos ritmos de jogo e também na procura de espaços de jogo menos “congestionados”. Parece que as equipas que se revelarem mais eficazes na realização deste tipo de passe (devido à sua longitude) terão mais probabilidades serem mais eficazes.

2.4.2. A finalização e os golos como culminar de um método de jogo

O Futebol evidencia-se dos demais JDC por apresentar um dos índices mais baixos na relação entre golos conseguidos e o número de acções ofensivas realizadas (Hughes, 1990).

Estudos realizados por Hughes & Churchill (2005), um sobre o Campeonato do Mundo de 1954 e o outro sobre o Campeonato do Mundo de 1986, foram obtidos os seguintes dados: no primeiro estudo foram observados 140 golos em 26 jogos, o que perfaz uma média de 5,4 por jogo, enquanto no segundo estudo foram observados 132 golos em 52 jogos, o que perfaz uma média de 2,5.

Para Hughes (1990), a média do número de remates por jogo anda por volta de 13 (treze) e o golo é obtido a cada 7 (sete) tentativas. Refere ainda que uma equipa que consegue 10 (dez) remates que atinjam a baliza, tem 86% de hipóteses de ganhar o jogo.

Os resultados apresentados por Szwarc (2007), ao estudar a fase final da Uefa Champions League desde 1997 a 2003, concluiu que as equipas que obtiveram um maior número de remates à baliza, foram também aquelas que registaram maior número de golos. No mesmo sentido Franks (1989, in Yamanaka et al.,1988), refere que quanto mais uma equipa remata, mais golos consegue obter. Facilmente se depreende que o Futebol demonstra ser uma modalidade

desportiva com baixos índices de eficácia ofensiva, pois geralmente somente 10% das sequências ofensivas terminam em remate e apenas 1 % em golo (Castelo, 1996; Hughes, 1990).

De acordo com estes dados podemos, depreender que a média de golos por jogo tem vindo a diminuir, e uma possível explicação para este facto, talvez seja o modo como as equipas actualmente encaram os jogos, isto é, verifica-se que cada vez mais as equipas procuram não perder os jogos invés de os tentar ganhar, privilegiando deste modo cada vez mais a defesa em detrimento do ataque. Procuraremos entender melhor como se desenrola o processo ofensivo das equipas em estudo e de que forma desenvolvem o seu “jogo” até terminarem com remate à baliza (finalização), como uma parte representativa de um “Todo” (Modelo de Jogo).

2.5. Experiência e Nível Competitivo

O desenvolvimento das possibilidades de escolha do jogador depende obviamente do conhecimento que ele tem do próprio jogo, ou seja, a forma de actuação de um jogador está fortemente condicionada pelos seus modelos de explicação e pelo modo como ele concebe e percebe o jogo. São estes modelos que guiam as respectivas decisões, condicionando a organização da percepção, a compreensão das informações e a resposta motora (Garganta & Pinto, 1994).

De acordo com Williams (2000), os jogadores com maiores habilidades conseguem reconhecer e realizar acções de jogo com maior eficácia que os seus pares de nível inferior. Ainda segundo este autor, esta capacidade decorre da memória a longo prazo que permite discriminar informação complexa e que se apresenta como crucial em futebol. Bangsbo e Peitersen (2003), corroboram ao afirmarem que quanto mais experiência tem o jogador, mais rápido será a observar a situação de jogo e resolver como actuar. O tempo para pensar durante a recepção da bola é entre um e dois segundos.

Schmidt et al. (2000) ao referem que os atletas de alto rendimento mostram elevados níveis de habilidade, porque apresentam elevado tempo de prática na sua preparação, sendo este aspecto um factor importantíssimo para o desenvolvimento das habilidades motoras específicas.

Deste modo, é possível identificar padrões de jogo de equipas de nível superior e assim como também de nível inferior, o que evidentemente, é importantíssimo para o estudo da modalidade.

Neste estudo pretendemos focar-nos na análise dos padrões de jogo de equipas com sucesso regular nos últimos anos na Uefa Champions League.

2.6. Equipas de sucesso persistente (FC Barcelona e Manchester United FC)

De acordo com o Relatório Técnico da UCL das últimas 5 edições (2006/07; 2007/08; 2008/09; 2009/10 e 2010/11) duas equipas apresentaram uma consistência de resultados. Tanto o FC Barcelona como o Manchester United FC tiveram percursos estáveis nas últimas edições, como o Quadro 1 em baixo indica:

Quadro 1 – Percurso na UCL do MUFC e do BFC nas últimas 5 edições.

	1/8 Final	¼ Final	½ Final	Final
Épocas				
2006/07	FC Barcelona (1)		Manchester United FC (2)	AC Milan Liverpool FC
2007/08			FC Barcelona (3)	Manchester United FC
2008/09				FC Barcelona Manchester United FC (4)
2009/10		Manchester United FC (5)	FC Barcelona (6)	FC Bayern München Internazionale Milano
2010/11				FC Barcelona Manchester United FC (7)

- (1) Eliminado pelo Finalista vencido (Liverpool FC)
- (2) Eliminado pelo Finalista vencedor (AC Milan)
- (3) Eliminado pelo Finalista vencedor (Manchester United FC)
- (4) Ambos finalistas.
- (5) Eliminado pelo Finalista vencido (FC Bayern München)
- (6) Eliminado pelo Finalista vencedor (FC Internazionale Milano)
- (7) Ambos finalistas.

O nível de sucesso alcançado pelas equipas foi considerado em função do apuramento constante para as 2ª fases da UCL e assim como também o alcance de fases avançadas das eliminatórias. As equipas a serem estudadas venceram nas últimas 5 edições, 3 finais ou perderam na final com o vencedor dessa mesma edição ou foram eliminados pelos finalistas no seu percurso.

Para Oliveira (2004), numa organização fractal procura-se uma parte invariante de um sistema que, em virtude da sua estrutura e funcionalidade, é representativa de um todo. Nesse sentido, o nosso objectivo passará em parte por descobrir padrões de comportamento colectivo e individual no decorrer do processo ofensivo que seja expressivo de um todo (modelo de jogo).

Este trabalho tem como principal objectivo caracterizar e comparar o desenvolvimento das sequências ofensivas finalizadas (**SOPF**) entre duas equipas com sucesso regular nas últimas edições da Uefa Champions League (UCL), através da análise dos jogos realizados nesta última edição (2010/11).

3. Objectivos

O objectivo do presente estudo foi descrever num dos 2 momentos do jogo que podem culminar com finalização (organização ofensiva e/ou transição defesa/ataque) em equipas participantes na Uefa Champions League.

Desta forma, e tendo por base o comportamento interdependente de variáveis tático-técnicas, qualitativas [Sequências Ofensivas Positivas com Finalização – SOPF; Zona de Aquisição da Bola – ZAB; Zona de Finalização – ZF e Método de Jogo Ofensivo – MJO] e quantitativas [Tempo de Realização do Ataque - TRA; Número de Contactos com a bola - NC; Número de Passes - NP; Tipo de Passes – TP (curtos/médios – PCM ou longos - PL); Número de Jogadores no Ataque – NJ e Número de Variações de Corredor – NVC] pretendeu-se identificar as regularidades/padrões das duas equipas finalistas na época 2010/11 desta mesma competição. As equipas seleccionadas foram o FC Barcelona e o Manchester United FC, ou seja duas equipas de alto nível competitivo e com sucesso persistente nas últimas 5 edições desta prova.

Mais concretamente pretende-se:

- Identificar as acções tático-técnicas que ajudam a traçar um perfil geral do Modelo de Jogo Ofensivo de cada uma das equipas em estudo.
- Identificar zonas de recuperação de posse de bola, de que resultaram finalização.
- Identificar características de desenvolvimento – comportamentos de transição ofensiva.
- Identificar características de finalização da transição ofensiva.
- Identificar os métodos de jogo ofensivo utilizados e quais resultaram em golo.
- Identificar qual das duas equipas apresenta maior eficácia ofensiva.

A obtenção destes dados afiguram-se de extrema importância para tentar perceber quais o(s) modelo(s) utilizados por estas equipas de referência do futebol actual, pois apresentam resultados consistentes e também constantes. Mas também por outro lado, perceber até que ponto estes Modelo(s) apresentam semelhanças nas suas características de desenvolvimento no(s) seu(s) processo(s) ofensivos, mas assim como também quais as possíveis diferenças pela singularidade do(s) mesmo(s).

Tentar perceber toda a informação obtida e integrar a mesma numa lógica de sentido em função dos diferentes tipos de “jogo” das equipas em estudo são intenções essenciais a que nos propomos.

4. Metodologia

4.1. Método

Para a realização deste estudo foi utilizada a metodologia que Garganta (1997) adoptou para analisar a organização ofensiva em equipas de alto nível competitivo, com base na análise de sequências de jogo. O motivo pela qual se adoptou por esta metodologia prende-se na adequação da mesma aos objectivos propostos para este trabalho e, também, pelo facto de ser também muito clara e explicativa, conseguindo desta forma, fornecer informação mais esclarecedora sobre alguns aspectos relevantes para o estudo. Esta metodologia foi também utilizada em outros estudos (Ramos, 2005; Pereira, 2005; Nascimento, 2008; Rodrigues, 2009; Soares, 2009; Manarte, 2009)) que utilizaram apenas as variáveis que se revelaram úteis para o objecto de estudo pretendido.

4.2. Amostra

Foram analisados 17 jogos disputados na Uefa Champions League (UCL) respeitantes à época 2010/11, em que participaram as duas equipas visadas neste estudo (FC Barcelona e o Manchester United FC), num número de 9 jogos para cada uma.

Na 1ª fase (Grupos) foram analisados os confrontos entre as equipas que obtiveram classificação para passar para a 2ª fase (eliminatórias). Perante a impossibilidade de se obter todos os jogos respectivos das equipas em estudo nesta edição (201-11) da UCL. Esta limitação foi contornada pela opção de seleccionar os jogos entre o 1º e 2º classificado da fase de grupos (equipas que obtiveram qualificação para a 2ª fase). Na 2ª fase os jogos correspondentes ao resultado dos sorteios realizados. Foram analisadas 234 sequências ofensivas positivas com finalização (SOPF), ou seja, que terminaram com finalização.

O Quadro 4 indica os jogos que foram analisados e assim como também o número de sequências ofensivas positivas (SOPF):

Quadro 2 – Jogos analisados e número de SOPF

Nº SOPF	FC Barcelona (FCB)	Manchester United FC (MUFC)	Nº SOPF
1ª Fase (Grupos)			
13	FCB vs København	Valencia vs MUFC	16
	København vs FCB	MUFC vs Valencia	16
2ª Fase (Oitavos de final)			
	Arsenal vs FCB	Marseille vs MUFC	13
21	FCB vs Arsenal	MUFC vs Marseille	9
2ª Fase (Quartos de final)			
18	FCB vs Shakhtar Donetsk	Chelsea FC vs MUFC	11
	Shakhtar Donetsk vs FCB	MUFC vs Chelsea FC	11
2ª Fase (Semi final)			
9	Real Madrid FC vs FCB	Schalke 04 vs MUFC	18
9	FCB vs Real Madrid	MUFC vs Schalke 04	13
Final			
16	FC Barcelona vs Manchester United FC		6
121	TOTAL DE SOP		113

4.3. Definição e Explicação das Variáveis

Tendo por base as sequências de jogo, a inclusão das variáveis táticas foi efectuada com referência a quatro macrodimensões: i) Macrodimensão Tempo, ii) Macrodimensão Espaço, iii) Macrodimensão Tarefa, e, iv) Macrodimensão Organização da Equipa. Foi utilizado um Campograma (adaptado de Garganta, 1997) como se pode verificar através da Figura 1.

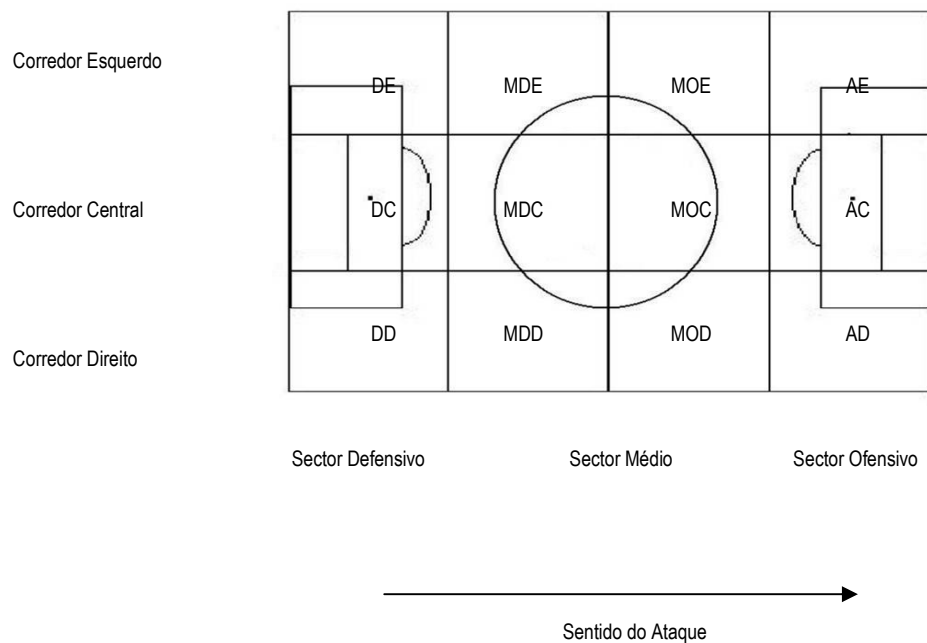


Figura 1 - Campograma correspondente à divisão topográfica do terreno em doze zonas, a partir da justaposição de quatro sectores transversais e três corredores longitudinais.

4.3.1. Macrodimensão Tempo

4.3.1.1. Tempo de Realização do Ataque (TRA)

Período de tempo que decorre entre o início do processo ofensivo (primeiro contacto com a bola) e a sua conclusão através de:

- (1) Remate enquadrado com a baliza, que provoque pelo menos uma das seguintes situações: (i) Golo; (ii) defesa do guarda-redes (GR); (iii) intercepção de um jogador da equipa que defende, que constitua o último obstáculo móvel a transpor, substituindo posicionalmente o GR da sua equipa; (iv) embate da bola nos postes ou na barra.
- (2) Remate não enquadrado que implique perda de posse de bola;
- (3) Qualquer acção que implique perda de posse de bola, desde que respeite as condições relativas ao conceito de posse de bola definido na Macrodimensão Organização da Equipa (ponto nº 4.3.4) e, se desenvolva no meio campo ofensivo.

O tempo gasto em cada sequência foi contabilizado através do cronómetro integrado no programa de análise do jogo com contagem do tempo real.

O observador registou (ficha do 1º momento – ver anexos), em relação a cada equipa e para cada sequência ofensiva, o tempo decorrido entre o primeiro contacto com a bola (correspondente ao início da sequência ofensiva) e o momento do último contacto com a bola realizado pelo mesmo, ou por outro dos seus jogadores nessa mesma sequência.

4.3.2. Macrodimensão Espaço

4.3.2.1. Zona de Aquisição da Bola (ZAB)

Zona do terreno de jogo (sector e corredor) na qual se desenvolve a acção observada.

A partir dos modelos de divisão do terreno de jogo preconizados por Worthington (1974), Zerhouni (1980), Kacani (1981), Wrzos (1984), Luhtanen et al. (1986), Mombaerts (1991), Castelo (1992), Gréhaigne (1992) e Godik & Popov (1993) (in Garganta, 1997) distinguimos doze zonas (C) do terreno de jogo resultantes da justaposição da divisão transversal do mesmo em quatro sectores (A) com a divisão longitudinal em três corredores (B), tal como se pode observar na figura 4.3. Assim, com vista a uma leitura mais directa dos resultados, definimos o campograma nas seguintes zonas: DD (defensiva direita), DC (defensiva central), DE (defensiva esquerda), MDD (média defensiva direita), MDC (média defensiva central), MDE (média defensiva esquerda), MOD (média ofensiva direita), MOC (média ofensiva central), MOE (média ofensiva esquerda), AD (avançada direita), AC (avançada central), AE (avançada esquerda).

* Para cada sequência ofensiva estudada, foi registada a zona do campograma que correspondia ao primeiro momento de posse de bola (Ficha do 1º momento – ver Anexos).

4.3.2.2. Número de Variações de Corredor (NVC)

Número de vezes que, na sequência ofensiva, a bola circula, através de passe, para um corredor diferente.

* Igual divisão do terreno de jogo.

Para cada sequência ofensiva estudada foi registada a zona do campograma por onde a bola circulou através de passe. (Ficha do 1º momento – ver Anexos).

4.3.2.3. Zona de Finalização (ZF)

Zona do terreno de jogo (sector e corredor) na qual ocorrem as acções observadas.

* Igual divisão do terreno de jogo.

Para cada sequência ofensiva estudada foi registada a zona do campograma onde ocorreu o remate ou a finalização. (Ficha do 4º momento – ver Anexos).

4.3.3. Macrodimensão Tarefa

4.3.3.1. Número de Contactos na Bola (NC)

Número de contactos com a bola realizados por todos os jogadores intervenientes em cada sequência ofensiva observada.

Foi registado o número de contactos com a bola realizados por todos os jogadores intervenientes em cada sequência ofensiva observada (ficha do 2º momento – Ver Anexos).

4.3.3.2. Número de Passes Realizados (NP)

Número de passes realizados por todos os jogadores intervenientes em cada sequência ofensiva.

Foi registado o número de passes realizados por todos os jogadores intervenientes em cada sequência ofensiva observada (ficha do 2º momento – Ver Anexos).

4.3.3.3. Tipo de Passe Realizado (TP)

Tipo de passe utilizado (curto/médio e longo) para cada sequência ofensiva analisada, relativamente à dimensão alcance (a).

No sentido de esclarecer a componente alcance, e como foi realizado no estudo de Garganta (1997), registou-se como passe curto/médio (PC), todas as vezes que a bola foi transmitida na mesma zona topográfica ou numa das zonas contíguas assinaladas no campograma. Quando a bola foi transmitida entre dois elementos da mesma equipa, cruzou uma das zonas contíguas à da origem da acção e foi jogada numa terceira zona, registou-se um passe longo (PL). Com efeito, apenas foram contabilizados como passes as acções em que a bola foi efectivamente transmitida a um elemento da mesma equipa (ficha do 2º momento – ver Anexos). Assim, foi registado o tipo de passe utilizado de acordo com a dimensão alcance (a) para cada passe de cada sequência ofensiva (ficha do 2º momento – ver Anexos).

4.3.3.4. Número de Jogadores que contactam a bola (NJ)

Número de jogadores da equipa que ataca que contactam com a bola em cada sequência ofensiva.

Foi registado o número de jogadores, da equipa que ataca, que contactaram com a bola em cada sequência ofensiva observada (ficha do 3º momento – ver Anexos).

4.3.4. Macrodimensão Organização da Equipa

4.3.4.1. Sequência Ofensiva (SO)

Sequência de acções ofensivas que começa no momento de recuperação da posse da bola até ao momento da concretização do processo ofensivo, através da acção táctico-técnica de remate - enquadado ou não com a baliza (ficha global de registo das observações – ver anexos).

Foram registadas todas as sequências ofensivas para ambas as equipas em estudo, de acordo com a sua ordem de ocorrência, considerando a seguinte tipologia: **(i) SOPF (sequência ofensiva positiva com finalização)** – sempre que a sequência é concluída com remate (enquadado ou não).

Apenas foram objecto de análise detalhada as sequências ofensivas positivas com finalização (SOPF). O conceito de sequência ofensiva decorre do conceito de posse de bola. Assim, para Garganta (1997) uma equipa se encontra na posse de bola e, por isso, em processo ofensivo, quando qualquer um dos seus jogadores respeita, pelo menos, uma das seguintes situações: **(1)** realiza pelo menos três contactos consecutivos com a bola, **(2)** executa um passe positivo (que permite manter a posse da bola), e, **(3)** realiza um remate (finalização).

» Em relação ao início da posse de bola foram analisados os seguintes indicadores: tempo de jogo decorrido, local/zona do terreno de aquisição ou recuperação da bola.

» Em relação ao desenvolvimento da posse de bola foi analisado o seguinte indicador: número de variações de corredor.

4.3.4.2. Resultado da Sequência Ofensiva Positiva (Result)

São as sequências analisadas em função do seu resultado, ou seja, que terminam com êxito total, êxito parcial e sem êxito.

Nesta variável foram analisadas detalhadamente as sequências positivas em função do seu resultado:

- » **Êxito total (ET):** quando a sequência termina com a obtenção de um golo.
- » **Êxito parcial (EP):** quando a sequência termina com a realização de um remate enquadrado com a baliza, sem obtenção de golo (a bola é defendida pelo guarda-redes, ou embate nos postes ou na trave).
- » **Sem êxito (SE):** quando o ataque é finalizado com remate não enquadrado com a baliza e a bola sai pela linha de baliza do sector ofensivo correspondente ou embate no corpo de um adversário, exceptuando o guarda-redes.

4.3.4.3. Método de Jogo Ofensivo (MJO)

Forma como os jogadores duma equipa desenvolvem o processo ofensivo, desde o da aquisição ou recuperação da posse da bola, até ao momento de finalização ou perda da posse da bola.

Para efeito de registo foi necessário caracterizar esta variável e, por isso, foram consideradas as seguintes referências: **(1)** relação de forças da equipa que defende, equilíbrio ou desequilíbrio espacial, face ao ataque, no momento da conquista ou aquisição da posse de bola; **(2)** tipo de passes utilizados (direcção/sentido, alcance); **(3)** número de passes utilizados; **(4)** tempo de realização do ataque; **(5)** ritmo de jogo (ficha do 4º momento – ver Anexos).

4.3.4.3.1. Contra-Ataque (CA)

É uma acção táctica que consiste em, logo após ter conquistado a bola no meio campo defensivo próprio, procurar chegar o mais rapidamente possível à baliza adversária, sem que o oponente tenha tempo para se organizar defensivamente (Ramos, 1982, pág. 37). Assim, de acordo com Teissie (1969), Wrzos (1981), Ramos (1982), Castelo (1994) e Garganta (1997) consideramos para este método de jogo as seguintes características:

- (1) a bola é recuperada no meio campo defensivo com a equipa adversária a apresentar-se avançada no terreno de jogo e desequilibrada defensivamente;
- (2) Utilizam-se sobretudo passes longos e para a frente, em que a circulação da bola é realizada mais em profundidade do que em largura, com desmarcações de ruptura;
- (3) o número de passes é igual ou inferior a 5;
- (4) rápida transição da zona de conquista da bola para a zona de finalização;
- (5) baixo tempo de realização do ataque, em regra, igual ou inferior a 12’’;
- (6) ritmo de jogo elevado (elevada velocidade de circulação da bola e dos jogadores).

4.3.4.3.2. Ataque Rápido (AR)

A diferença entre este método e o contra-ataque é que, o contra-ataque procurar assegurar as condições mais favoráveis para a preparação da fase de finalização antes da defesa adversária se conseguir organizar eficazmente, enquanto este método terá de preparar a fase de finalização já com a equipa adversária organizada (Castelo, 1996, pág. 136). Assim, de acordo com Teissie (1969), Castelo (1994) e Garganta (1997) consideramos para este método de jogo as seguintes características:

- (1) A bola é conquistada no meio campo defensivo ou ofensivo e a equipa adversária apresenta-se equilibrada defensivamente;
- (2) A circulação da bola é realizada em profundidade e em largura, com passes rápidos, curtos e longos alternados, e desmarcações de ruptura;
- (3) O número máximo de passes realizados é 7;
- (4) O tempo de realização do ataque não ultrapassa, em regra, os 18’’;

(5) Ritmo de jogo elevado (elevada velocidade de circulação da bola e dos jogadores).

4.3.4.3.3. Ataque Posicional (AP)

Segundo Garganta (1997), esta é uma forma de ataque em que a fase de construção se revela mais demorada e elaborada e na qual a transição defesa-ataque se processa com predominância dos passes curtos, desmarcações de apoio e coberturas ofensivas. Assim, de acordo com Teissie (1969), Castelo (1994) e Garganta (1997) consideramos para este método de jogo as seguintes características:

- (1) A bola é conquistada no meio campo defensivo ou ofensivo e a equipa adversária apresenta-se equilibrada defensivamente;
- (2) A circulação da bola é realizada mais em largura do que em profundidade, com passes curtos e desmarcações de apoio;
- (3) O número de passes ultrapassa os 7;
- (4) O tempo de realização do ataque é elevado (superior a 18'');
- (5) Ritmo de jogo lento relativamente aos dois métodos anteriores (menor velocidade de circulação da bola e dos jogadores).

4.4. Metodologia da Observação

Cada sequência ofensiva foi observada quatro vezes sucessivas. A notação dos dados relativos às variáveis seleccionadas ocorreu de acordo com a cronologia que consta no Quadro 3:

Quadro 3 – Momentos de observação e registo dos indicadores em estudo.

1º Momento de Observação
(1) Ordem de ocorrência da sequência no jogo; (2) Momento em tempo real, e local onde a equipa passa a deter a posse da bola (ZAB); (3) Tempo de realização do ataque (TRA); (4) Resultado do ataque (Result - êxito total, êxito parcial, Sem êxito, abortado).
2º Momento de Observação
(1) Número de contactos com a bola (NC); (2) Número de passes realizados (NP); (3) Tipo de passe realizado (TP – Passe Curto «PCM» e Passe Longo «PL»).
3º Momento de Observação
(1) Número de jogadores que contactam com a bola (NJ); (2) Número de variações de corredor na circulação da bola (NVC).
4º Momento de Observação
(1) Método de jogo ofensivo adoptado (MJO); (2) Zona de Finalização (ZF).

Com o intuito de tornar mais eficaz o processo de observação, as imagens das sequências em estudo foram passadas em movimento lento e, nalguns casos, revistas. Desta forma foi possível aumentar a acuidade sobre alguns pormenores e, conseqüentemente, minimizar a possibilidade de ocorrência de erros de observação.

4.5. Fiabilidade Intra-observador

Terminada a selecção e definição das variáveis do nosso estudo, certificamos a fiabilidade dos resultados obtidos através da determinação da fidelidade intra-observador. Averiguamos se o mesmo observador, em diferentes momentos (quinze dias), interpreta e regista de modo idêntico a mesma situação. Em dois momentos diferentes observamos os primeiros 15 minutos de cada parte do jogo e comparamos os dois resultados em termos de acordos e desacordos, recorrendo à fórmula de Ballack (1996, cit. Garganta, 1997), para obtermos o respectivo índice de fidelidade.

$$\% \text{ Acordos} = \frac{\text{n.º Acordos}}{\text{n.º Acordos} + \text{n.º desacordos}} \times 100$$

Figura 2 - Fórmula de Ballack (cit. Garganta, 1997) para verificação da fiabilidade intra-observador.

Como refere Ballack (1996, cit. Garganta, 1997), as observações podem ser consideradas fiáveis se o percentual de acordos não for inferior a 85%. No quadro (4) seguinte podemos verificar as percentagens de acordo das várias variáveis observadas.

Quadro 4 - Percentagens obtidas no teste de fiabilidade intra-observador para todas as variáveis.

Variáveis	% Acordos Intra-observador	Variáveis	% Acordos Intra-observador	Variáveis	% Acordos Intra-observador
TRA	100 %	NJ	95 %	TP	92 %
ZAB	100 %	NVC	96 %	SOPF Result	100 %
NC	95 %	ZF	100 %	MJO	98 %
NP	98 %	MJO	98 %		

4.6. Procedimentos Estatísticos

Para o tratamento estatístico dos dados foram utilizados os seguintes procedimentos:

- Média e Desvio Padrão para caracterizar as distribuições das variáveis quantitativas estudadas;
- Frequência e Percentagem para caracterizar as distribuições das variáveis quantitativas e qualitativas estudadas;
- Teste t de Medidas Independentes para determinar as diferenças estatísticas entre as duas equipas, nas variáveis quantitativas observadas ($p = 0,05$);

4.7. Instrumentarium

Foram utilizados os seguintes instrumentos de apoio para a realização do presente estudo:

Televisor LG; Fichas de observação e registo; Campograma; Computador Asus K50; Programas Informáticos Microsoft Office Excel, Word, SPSS 18.0 e Intervideo WinDVD; Impressora HP Deskjet F4280.

5. Apresentação dos Resultados

5.1. Variáveis Quantitativas

Primeiramente, procurou-se comparar os dados obtidos e constatar se existem diferenças estatisticamente significativas entre as duas equipas estudadas (FC Barcelona e Manchester United FC), nas diversas variáveis quantitativas consideradas, ou seja, para as sequências ofensivas positivas com finalização (SOPF) e finalização com golo (SOP-ET) e, descrever através da Média e do Desvio Padrão, as principais características de cada uma dessas variáveis para ambas as equipas, como se pode verificar no Quadro 5:

Quadro 5 – Média, Desvio Padrão e valores do t-teste para a diferença entre o MUFC e o FCB, relativamente às variáveis quantitativas, para o conjunto das sequências ofensivas positivas com finalização (SOPF) e finalização com golo (SOP-ET). Destaque a negrito - valores de p estatisticamente significativos.)

		SOPF				SOP-ET			
Variáveis		MUFC	FCB			MUFC	FCB		
		Média ± DP	Média ± DP	Δ	p	Média ± DP	Média ± DP	Δ	p
TRA		30 ± 20,8	32 ± 23,6	2,8 ± 2,9	0,334	32 ± 28,6	30 ± 23,8	2 ± 9,1	0,832
NC		14 ± 7,9	21 ± 13	6,8 ± 1,4	0,000	16 ± 8	22 ± 12	6 ± 3,7	0,112
NP		6,5 ± 4,3	8 ± 6	1,5 ± 0,7	0,033	7,5 ± 4,5	7,5 ± 4,7	0 ± 1,6	0,987
TP	PCM	5,8 ± 4,2	7,7 ± 6	1,7 ± 0,7	0,015	7,5 ± 4,8	2,1 ± 1,8	2,1 ± 1,8	0,236
	PL	0,6 ± 0,6	0,2 ± 0,4	0,4 ± 0,07	0,000	0,1 ± 0,2	0,7 ± 0,2	0,7 ± 0,2	0,002
NJ		4,6 ± 1,4	5 ± 1,8	0,5 ± 0,2	0,025	5,2 ± 1,7	5,2 ± 1,6	0 ± 0,5	0,994
NVC		2,3 ± 1,7	2,8 ± 1,8	0,4 ± 0,2	0,055	3 ± 1,3	2,5 ± 1,6	0,4 ± 0,5	0,452

Pode-se então verificar através do Quadro 5 que, existem diferenças estatisticamente significativas entre quase todas as variáveis quantitativas consideradas, para as sequências ofensivas com finalização (SOPF) com exceção para a variável NVC ($p=0,055$) e para o TRA ($p=0,334$). No que diz respeito às sequências ofensivas finalizadas com golo (SOP-ET), apenas na variável TP e na categoria PL é que se encontra diferenças estatisticamente significativas ($p=0,002$).

Para melhor descrevermos as principais características de todas as sequências ofensivas observadas para ambas as equipas (FCB e MUFC), recorreremos à Média, Desvio-Padrão, Mínimo, Máximo, Amplitude de Variação e Soma para caracterizarmos as distribuições relativas às variáveis quantitativas (TRA, NC, NP, TP, NC, NJ e NVC).

Assim para se ter uma visão geral dos valores de todas as variáveis consideradas para as sequências ofensivas positivas com finalização (SOPF) e com finalização com golo (SOP-ET) apresentamos de seguida o Quadro 6 e o Quadro 7 respectivamente:

Quadro 6 – Média +/- desvio-padrão, Mínimo, Máximo, Amplitude de Variação e Soma das variáveis quantitativas consideradas para o conjunto das sequências ofensivas positivas com finalização (SOPF). Delimitação a negrito - valores de p estatisticamente significativos.

Variáveis	MUFC					FCB					p	
	Média ± DP	Min	Máx	AV	Total	Média ± DP	Min	Máx	AV	Total		
TRA	30 ± 20,8	3	98	95	3276	32 ± 23,6	2	120	198	3849	0,334	
NC	14 ± 7,9	1	41	40	1603	21 ± 13	1	52	51	2543	0,000	
NP	6,5 ± 4,3	0	20	20	741	8 ± 6	0	27	27	973	0,033	
TP	PCM	5,8 ± 4,2	0	19	19	675	7,7 ± 6	0	26	26	927	0,015
	PL	0,6 ± 0,6	0	2	2	65	0,2 ± 0,4	0	2	2	22	0,000
NJ	4,6 ± 1,4	1	8	7	517	5 ± 1,8	1	10	9	613	0,025	
NVC	2,3 ± 1,7	0	6	6	264	2,8 ± 1,8	0	7	7	337	0,055	

Relativamente ao TRA nas SOPF não foram encontradas diferenças estatisticamente significativas para as equipas em estudo ($p = 0,334$). O MUFC apresentou uma média de $30 \pm 20,8$ segundos (com valores mínimos de 3 segundos e máximos de 98 segundos) e o FCB de $32 \pm 23,6$ segundos (com valores mínimos de 2 segundos e um máximo superior para este estudo de 120 segundos).

Para a variável NC, as diferenças foram altamente significativas ($p = 0,000$) com o MUFC a ter uma média de $14 \pm 7,9$ de contactos na bola e o FCB a apresentar valores médios bastante superiores de 21 ± 13 de contactos na bola por cada SOPF. Nesta variável o MUFC exibiu valores mínimos de 1 contacto e um máximo de 41 contactos na bola, enquanto o FCB também surge com um mínimo de 1 contacto e um máximo de 52 contactos.

No que diz respeito ao NP, os valores encontrados são estatisticamente significativos ($p = 0,033$) com o MUFC a ter valores médios inferiores ($6,5 \pm 4,3$ passes) que o FCB (8 ± 6 passes). Em termos de valores mínimos e máximos o MUFC surge com 0 e 20 passes e o FCB com 0 e 27 passes respectivamente.

Verificando o TP utilizado pelas equipas em estudo verifica-se que as diferenças encontradas foram bastante significativas para a categoria PCM ($p = 0,015$). Nesta categoria o MUFC teve valores médios de $5,8 \pm 4,2$ passes curtos e médios e o FCB com valores superiores de $7,7 \pm 6$ passes curtos e médios. Ambas equipas apresentam valores mínimos de 0 de PCM e valores máximos de 19 PCM e 26 PCM para MUFC e FCB respectivamente. Para a categoria PL as diferenças foram altamente significativas ($p = 0,000$), mas com valores superiores para o MUFC com $0,6 \pm 0,6$ PL e o FCB com valores inferiores de $0,2 \pm 0,4$ PL. Para os PL os valores mínimos e máximos foram idênticos, tanto para o MUFC e FCB com 0 e 2 PL ($AV = 2$). Apesar de a AV idêntica, a diferença surge no volume final (soma) de PL com valores superiores para o MUFC (65 PL) e de 22 PL para o FCB.

A variável NJ utilizados para as equipas estudadas também apresentou diferenças estatisticamente significativas ($p = 0,025$), com valores superiores para o FCB ($5 \pm 1,8$ jogadores) comparativamente com MUFC ($4,6 \pm 1,4$ jogadores). O MUFC e FCB apresentam um número mínimo de 1 jogador e um máximo de 8 e 10 jogadores por SOPF.

Para o NVC as diferenças encontradas não foram estatisticamente significativas ($p = 0,055$), com $2,3 \pm 1,7$ variações de corredor para o MUFC e $2,8 \pm 1,8$ variações de corredor para o FCB. Ambas equipas apresentam mínimos idênticos para esta variável de 0 variações de corredor e um máximo de 6 variações de corredor para o MUFC e de 7 variações de corredor para o BFC.

Quadro 7 – Média +/- desvio-padrão, Mínimo, Máximo, Amplitude de Variação e Soma das variáveis quantitativas consideradas para o conjunto das seqüências ofensivas positivas com golo (SOP-ET). Delimitação a negrito - valores de p estatisticamente significativos.

Variáveis	MUFC					FCB					p	
	Média ± DP	Min	Máx	AV	Total	Média ± DP	Min	Máx	AV	Total		
TRA	32 ± 28,6	6	98	95	404	30 ± 23,8	3	87	85	579	0,832	
NC	16 ± 8	5	37	32	217	22 ± 12	2	47	45	409	0,112	
NP	7,5 ± 4,5	2	20	18	105	7,5 ± 4,7	1	17	16	143	0,987	
TP	PCM	5,4 ± 5,2	0	18	18	75	7,5 ± 4,8	0	17	17	142	0,236
	PL	0,7 ± 0,8	0	2	2	10	0,1 ± 0,2	0	1	1	1	0,002
NJ		5,2 ± 1,7	3	8	5	73	5,2 ± 1,6	2	9	7	99	0,994
NVC		3 ± 1,3	1	5	4	41	2,5 ± 1,6	0	6	6	48	0,452

Relativamente às SOP-ET, a maioria das variáveis não apresentaram valores estatisticamente significativos, como se pode verificar no Quadro 7, com excepção na variável TP e na categoria PL ($p = 0,002$). O MUFC nesta categoria surge com valores médios de $0,7 \pm 0,8$ PL enquanto o FCB com valores inferiores de $0,1 \pm 0,2$ PL. O MUFC apresenta um volume final (soma) de PL de 10 enquanto o FCB de apenas 1 PL. Verifica-se que as diferenças entre as equipas em estudo vão-se esbatendo para todas as variáveis (com a excepção para a categoria PL) quando as seqüências ofensivas são finalizadas com golo.

5.1.1. Tempo de Realização do Ataque nas SOPF (TRA nas SOPF)

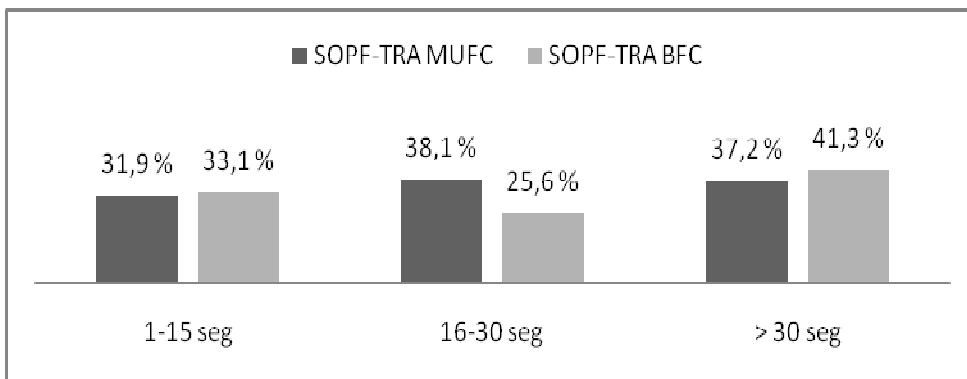


Figura 3 – Tempo de Realização do Ataque nas Sequências Ofensivas Positivas com Finalização

Como se pode verificar na Figura 3, o TRA com a duração inferior a 15 segundos foi de 31,9 % para o MUFC e de 33,1 % para o BFC. No intervalo de duração de 16-30 segundos foi de 38,1 % e de 25,6 % para MUFC e BFC respectivamente. E por último, o TRA com duração superior a 30 segundos foi maior para o BFC com 41,3 % e de 37,2% para o MUFC.

5.1.1.1. Tempo de Realização do Ataque nas SOP-ET (TRA nas SOPF-ET)

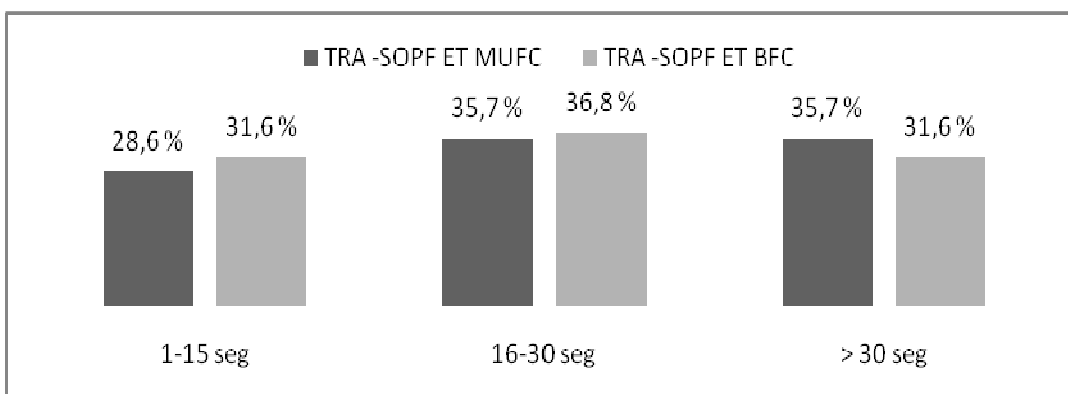


Figura 4 – Tempo de Realização do Ataque nas Sequências Ofensivas Positivas com Golo (ET)

No que diz respeito às SOP-ET o TRA, como a Figura 4 demonstra, os valores mais elevados situam-se no intervalo de 16-30 segundos para ambas equipas (35,7 % e 36,8 % para MUFC e BFC respectivamente). No intervalo de duração inferior a 15 segundos o MUFC apresentou 28,6 % e o BFC 31,6%. Para ataques com duração superior a 30 segundos os valores foram de 35,7 % para o MUFC e de 31,6 % para o BFC.

5.1.2. Número de Variações de Corredor nas SOPF (NVC nas SOPF)

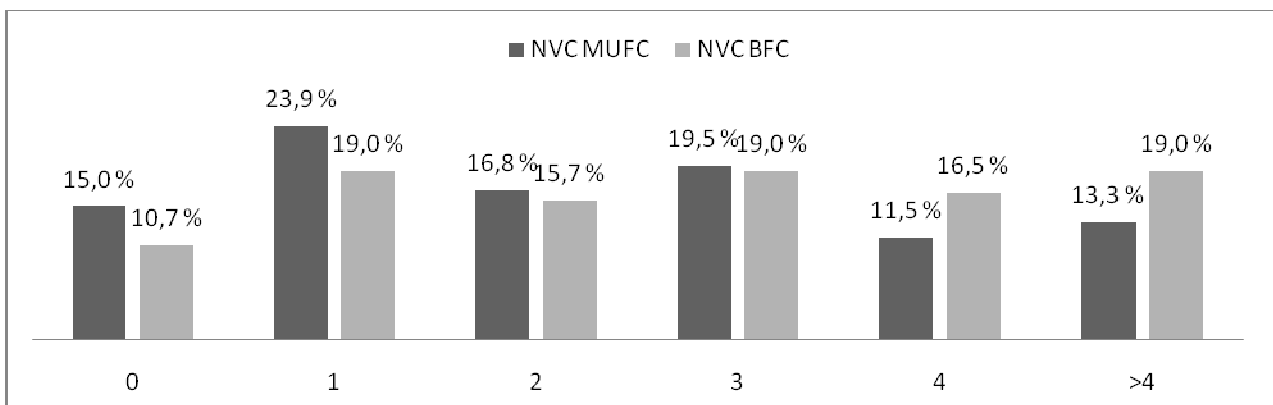


Figura 5 – Número de Variações de Corredor nas Sequências Ofensivas Positivas com Finalização

A Figura 5 apresenta os valores relativos à distribuição do NVC para o MUFC e BFC. Os valores para 0 variações de corredor são de 15 % para o MUFC e de 10,7 % para o BFC. Os valores mais elevados nesta variável para 1 variação de corredor foram encontrados para o MUFC com 23,9 %, enquanto o BFC apresentou 19 %. O BFC apresentou também 19 % para um NVC de 3 e superior a 4. Para um NVC de 2 o MUFC apresentou 16,8 % e o BFC 15,7 %. O MUFC para um NVC de 3 apresenta valores de 19,5 % e, que vão diminuindo à medida que aumenta o NVC para 4 com 11,5 % e assim como também para um número superior a 4 variações 13,3 %.

5.1.3. Número de Passes nas SOPF (NP - SOPF)

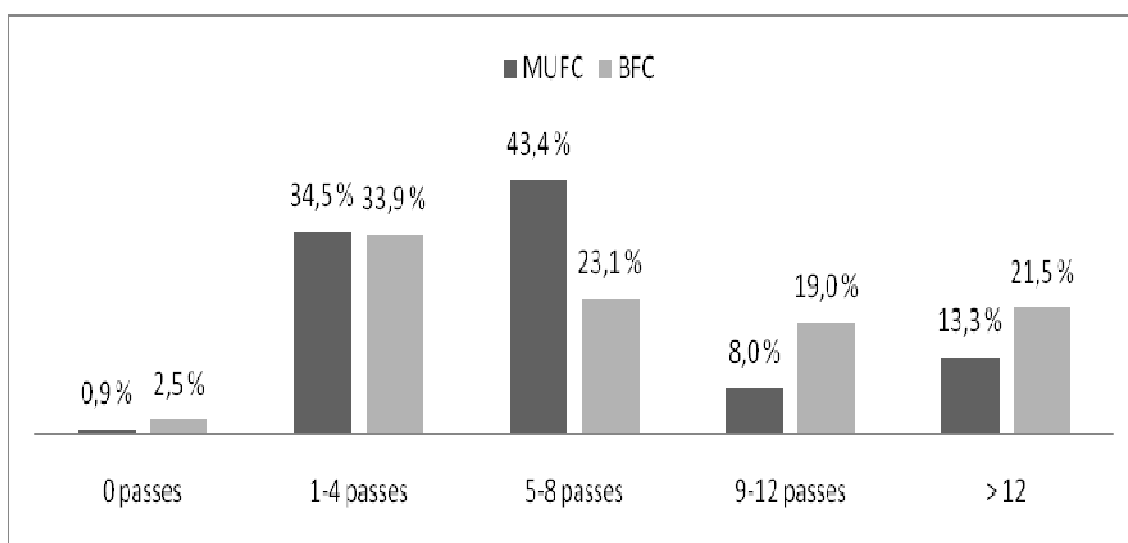


Figura 6 – Número de Passes nas Sequências Ofensivas Positivas com Finalização.

Como é possível verificar na Figura 6, no intervalo de 1-4 passes e 5-8 passes para as SOPF, o MUFC surge com valores superiores de 34,5 % e 43,4 % comparativamente com os 33,9 % e 23,1 % do FCB. A tendência inverte-se favoravelmente ao FCB, quando o intervalo de passes aumenta, com 8 % e 19 % para o intervalo de 9-12 passes e de 13,3 % e 21,5 % para sequências com número de passes superior a 12, relativos à distribuição do NVC para o MUFC e BFC.

5.1.3.1. Número de Passes por SOP-ET (NP nas SOP-ET)

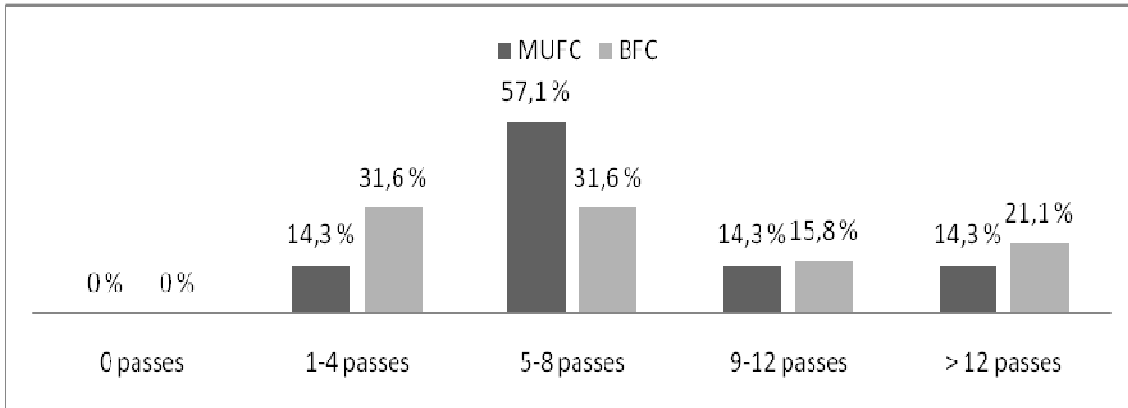


Figura 7 – Número de Passes nas Sequências Ofensivas Positivas com Golo (ET)

Tendo em consideração as SOP finalizadas com golo (ET), como se pode verificar na Figura 7., a maioria dos golos do MUFC resultaram de sequências de 5-8 passes (57,1 %). Para o FCB a maioria dos golos também resultaram de sequências 5-8 passes e 1-4 passes (ambos intervalos com 31,6 %).

5.1.3.2. Tipo de Passe (TP) nas SOP-ET

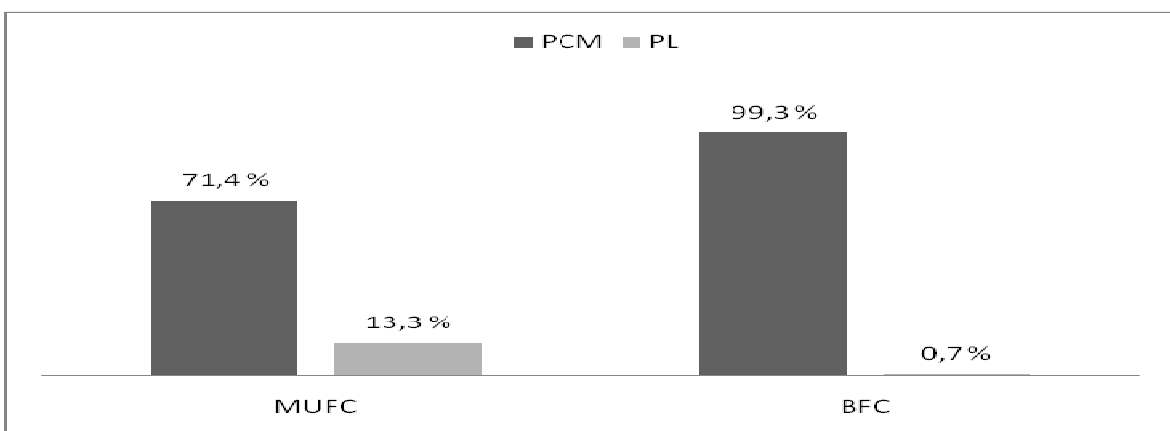


Figura 8 – Tipo de Passe nas Sequências Ofensivas Positivas com Golo.

Quando olhamos para as SOP com golo (ET) verifica-se uma predominância quase absoluta com 99,3 % de PCM e apenas 0,7% de PL por parte do FCB quando obteve eficácia nas suas acções ofensivas (ver Figura 8). Para o MUFC o PL teve uma contribuição maior nas SOP com golo (ET) com 13,3% e com 71,4 % no PCM.

5.1.4. Número de Jogadores (NJ) utilizados nas SOPF

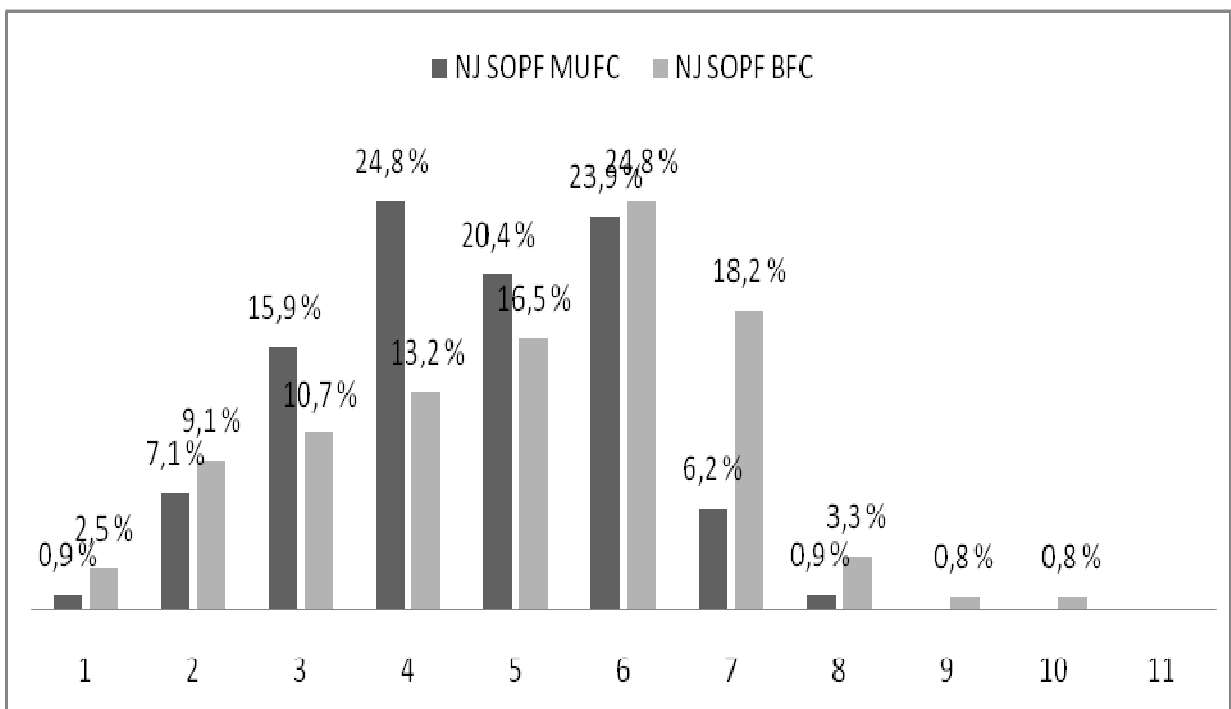


Figura 9 – Número de Jogadores utilizados nas Sequências Ofensivas Positivas com Finalização.

Verifica-se na Figura 9, que para a variável NJ, os valores mais elevados para 3, 4 e 5 jogadores são do MUFC com 15,9 %, 24,8 % e 20,4 % respectivamente. Para participação de um número mais elevado do NJ nas sequências ofensivas, o FCB apresenta valores superiores para 6 jogadores (24,8%), 7 jogadores (18,2 %), 8 jogadores (3,3 %), 9 e 10 jogadores (0,8 %).

5.1.5. Número de Contactos na bola (NC) nas SOPF

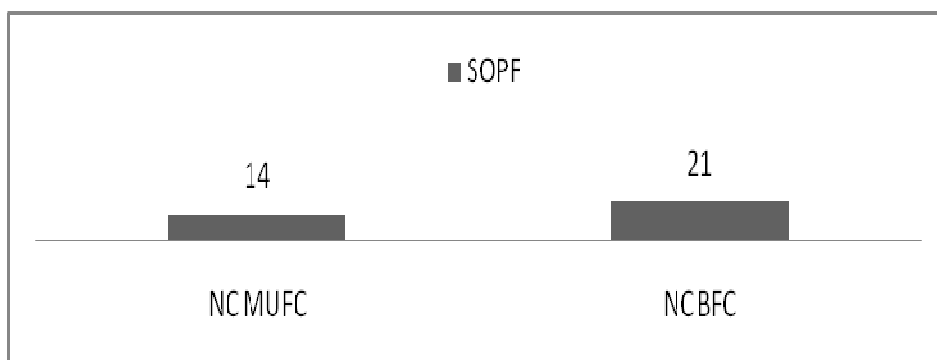


Figura 10 – Número de Contactos na bola nas Sequências Ofensivas Positivas com Finalização e com Golo.

A Figura 10 demonstra o NC por SOPF para as equipas em estudo. É facilmente perceptível verificar que o BFC apresenta um NC na bola superior com 21 contactos em média comparativamente ao MUFC com 14 contactos na bola.

5.2. Variáveis Qualitativas

5.2.1. Resultado das Sequências Ofensivas Positivas com Finalização (SOPF)

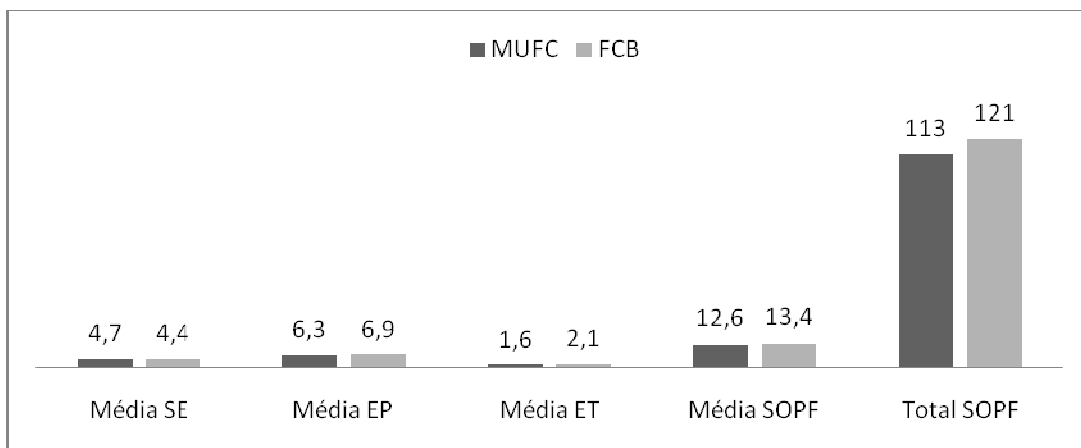


Figura 11 – Frequência de sequências ofensivas positivas com finalização, Média de sequências Ofensivas com finalização, Média do Resultado das sequências ofensivas com finalização, para a equipa do MUFC e FCB.

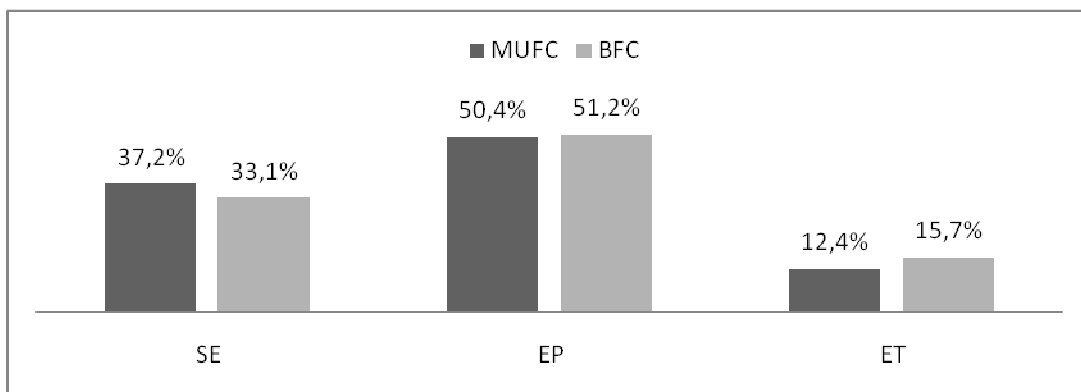


Figura 12 – Percentagem de ocorrência de sequências ofensivas positivas com finalização, em função do seu resultado, para a equipa do MUFC e FCB.

Se verificarmos o resultado das SOPF (Figura 12) para as equipas estudadas observa-se que a maioria obtém EP (remate enquadrado) com 50,4 % para o MUFC e valores ligeiramente superior de 51,2 % para o FCB. Para as finalizadas sem remate enquadrado (SE), os valores são superiores para o MUFC (37,2 %) e de 33,1 % para o FCB. Relativamente às que culminaram com golo (ET), o FCB demonstra valores de eficácia superiores com 15,7 % contra os 12,4 % do MUFC.

5.2.2. Zona de Aquisição da Bola (ZAB) nas SOPF

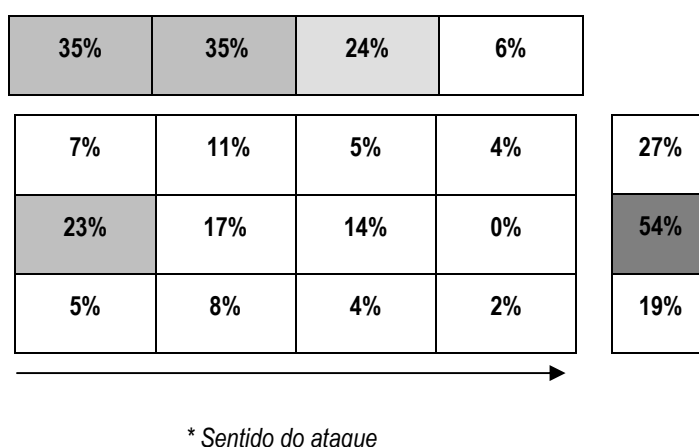


Figura 13 – Zona de Aquisição da Bola nas Sequências Ofensivas Positivas com Finalização (MUFC).

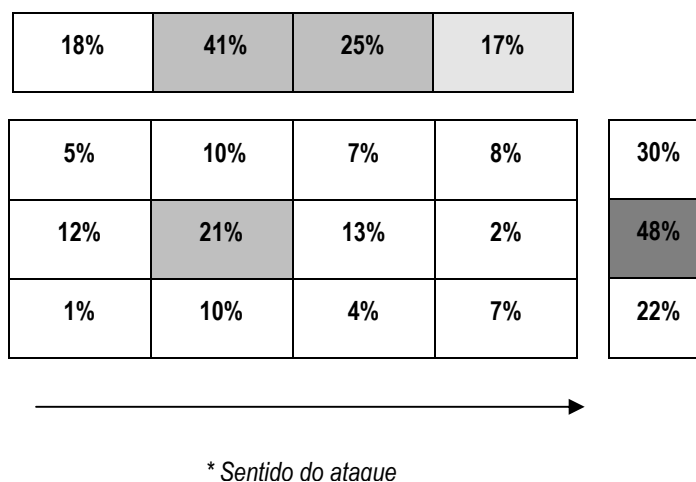


Figura 14 – Zona de Aquisição da Bola nas Sequências Ofensivas Positivas com Finalização (BFC).

Relativamente à ZAB nas SOPF, como se pode observar através das Figuras 13 e 14, existem diferenças quanto aos sectores de aquisição da bola. Para o MUFC tanto o SD como também o SMD apresentam ambos 35 % das aquisições de bola perfazendo um total de 75 %. O CC é para

esta equipa o que surge com maior número de aquisições de bola com 54 %. A zona DC é a que surge com o valor mais alto com 23 %. De referir que no SMO do MUFC ocorreram 24 % das aquisições de bola. Para o FCB, o SMD e SMO surgem com 41 % e 25 % respectivamente das aquisições de bola. Nesta equipa a zona MDC é a que apresenta o valor mais elevado com 21 %. O CC é também onde preferencialmente ocorreu maior percentagem de aquisições de bola (48 %). O FCB conseguiu obter um valor considerável de aquisições de bola no SO, com 17 % comparativamente ao MUFC com 6 %.

5.2.3. Zona de Finalização (ZF) nas SOPF

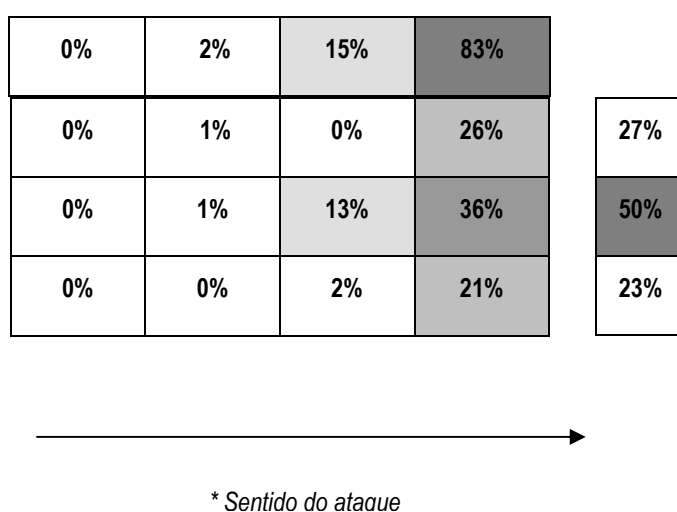


Figura 15 – Zona de Finalização nas Sequências Ofensivas Positivas com Finalização (MUFC).

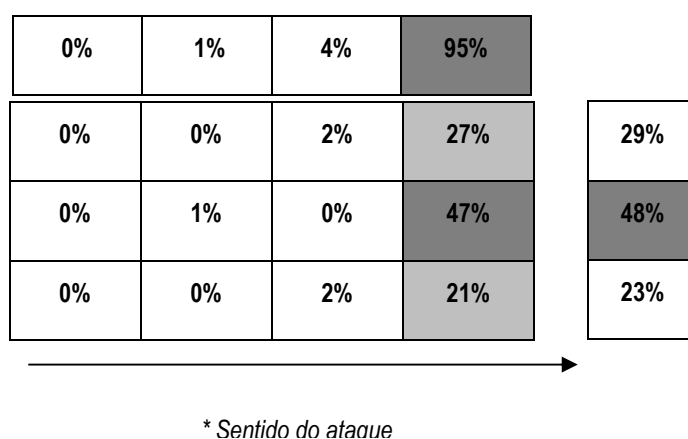


Figura 16 – Zona de Finalização nas Sequências Ofensivas Positivas com Finalização (BFC).

Olhando agora para a ZF nas SOPF, facilmente se constata que o SO é o que apresenta os valores mais elevados com 83 % para o MUFC e 95 % para o FCB (ver as Figuras 15 e 16). O CC segue a mesma tendência com valores idênticos para as equipas em estudo (MUFC – 50 % e FCB – 48 %). De destacar os valores mais elevado por parte do MUFC no SMO com 15 % comparativamente com os 4 % do FCB. Ainda dentro desta observação, a zona MOC surge com 13 % dos remates para o MUFC.

5.2.4. Método de Jogo Ofensivo nas SOPF

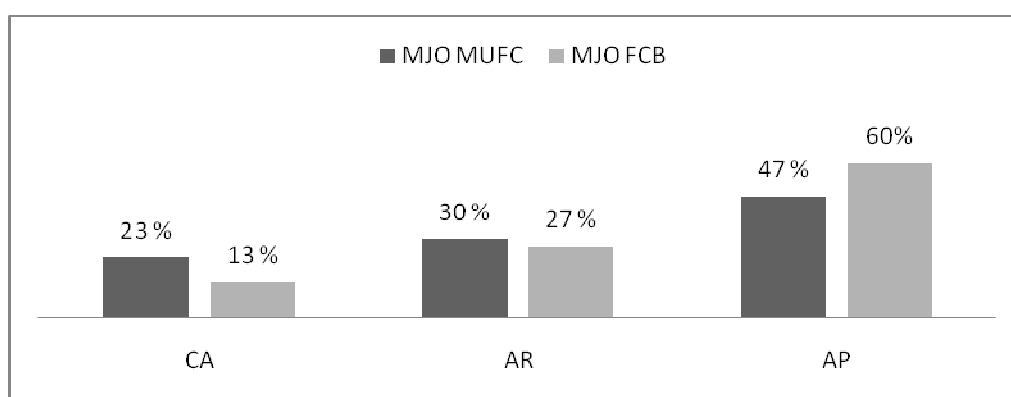


Figura 17 – Método de Jogo Ofensivo nas Sequências Ofensivas Positivas com Finalização.

No que diz respeito ao MJO utilizado pelas equipas estudadas (ver Figura 17) o AP foi utilizado preferencialmente com valores superiores para o FCB com 60 % e 47 % para o MUFC. O AR foi o segundo MJO mais utilizado, mas com valores ligeiramente superiores para o MUFC com 30 % e 27 % para o FCB. Por último, surge o CA com valores mais expressivos para o MUFC com 23 % e 13 % para o FCB.

5.2.4.1. Método de Jogo Ofensivo nas SOP (ET)

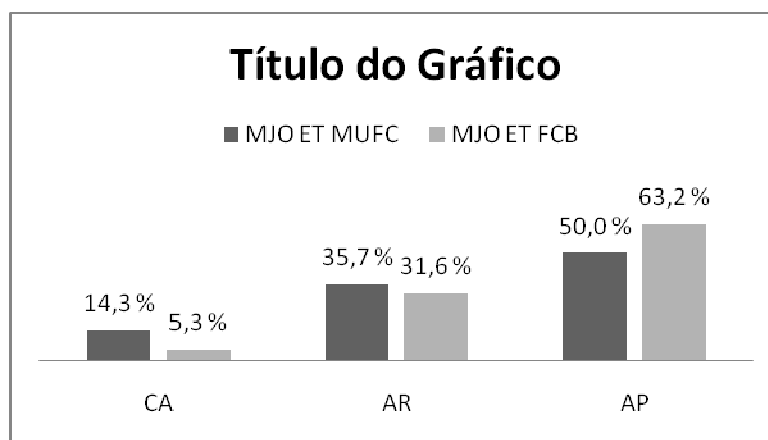


Figura 18 – Método de Jogo Ofensivo nas Sequências Ofensivas Positivas com Golo.

Quando se verifica o MJO nas SOP com golo (ET), como a Figura 18 apresenta, os valores para o AP são ligeiramente maiores com 63,2 % para o FCB e 50 % para o MUFC. O AR surge como o segundo MJO mais utilizado com valores superiores para o MUFC com 35,7 % e 31,6 % para o FCB. O CA foi o MJO menos utilizado pelas equipas em estudo com 14,3 % para o MUFC e com valores mais baixos para o FCB (5,3 %).

6. Discussão dos Resultados

Partindo agora para uma análise estatística dos dados relativos às sequências ofensivas positivas com finalização (SOPF) observadas para o Manchester United FC (MUFC) e FC Barcelona (FCB), tentaremos delinear um perfil que explique como estas equipas configuram e desenvolvem o seu processo ofensivo. Pretende-se, que ao analisar como ambas as equipas desenvolvem esse processo, seja mais fácil perceber, em parte, como elas chegam à eficácia ofensiva.

Contudo, tendo noção que estes jogos são apenas uma parte representativa (mas integrada) de um todo (Modelo de Jogo), não se pretenderá afirmar o que quer que seja em relação a este. Vai-se procurar caracterizar de um modo geral, a forma como as duas equipas constroem o processo ofensivo, em função das variáveis estudadas, que poderão fornecer informação relevante para o que se pretende neste estudo.

6.1. Tempo de Realização do Ataque (TRA)

Numa primeira análise e, tendo em consideração as SOPF para esta variável, pode-se verificar através do Quadro nº 7, que o TRA do FC Barcelona ($32 \pm 23,6$ segundos) não é significativamente superior ao do Manchester United FC ($30 \pm 20,8$ segundos). Num estudo efectuado por Garganta (1997), em equipas de alto rendimento foram encontradas médias semelhantes para o TRA nas SOPF ($33,3 \pm 31,5$ segundos). Um outro estudo, realizado por Soares (2009), através da análise de sequências ofensivas do FC Barcelona na sua liga doméstica, obteve uma média de TRA de $32,23 \pm 22,74$ segundos. Os TRA encontrados nos outros estudos são bastantes idênticos aos encontrados pelo nosso estudo para as duas equipas em estudo.

Como também já se tinha verificado na revisão da literatura, Castelo (1996) registou no seu estudo TRA inferiores para as sequências ofensivas com uma duração média de 22 segundos e, que 39% das sequências foram realizadas com um TRA de 1 a 15 segundos, 37% com um TRA de 16 a 30 segundos e 34% com um TRA superior a 30 segundos. No nosso estudo, 31,9 % das SOPF do Manchester United FC e 33,1 % das SOPF do FC Barcelona tiveram um TRA de 1 a 15 segundos; 38,1 % e 25,6 % com um TRA de 16 a 30 segundos e por último, 37,2% e 41,3 %

para um TRA superior a 30 segundos respectivamente. Verifica-se então que, para um TRA de 1 a 15 segundos os valores encontrados são bastante idênticos para as duas equipas do nosso estudo, mas quando o TRA aumenta de 16 a 30 segundos o Manchester United FC surge com valores superiores para este intervalo de tempo do que o FC Barcelona. Esta tendência inverte-se a favoravelmente do FC Barcelona para TRA superiores a 30 segundos. Os valores do nosso estudo seguem uma tendência idêntica ao de Soares (2009), que ao estudar também o FC Barcelona em jogos da sua liga doméstica determinou os seguintes resultados: 39% tem um TRA superior a 30 segundos, 35% tem um TRA de 16 a 30 segundos e 26% tem um TRA de 1 a 15 segundos.

Parece verificar-se que, o FC Barcelona tenta finalizar de acordo com as condições espaço-temporais do instante, ou seja, se houver primeiramente possibilidade no instante imediato para tal, senão tenta jogar com o tempo para voltar a criar condições favoráveis para finalizar. O Manchester United FC pelo seu lado, apresenta uma distribuição do TRA mais invariável para os diferentes intervalos de TRA considerados.

Tendo em conta a eficácia das sequências ofensivas em estudo (SOP-ET), verifica-se que quando são analisadas as sequências em função dos golos marcados por cada uma das equipas, no presente estudo, pode-se verificar que tanto para o Manchester United FC como para o FC Barcelona os golos são obtidos de uma forma bastante uniforme para os diferentes intervalos de TRA. Embora o intervalo de TRA com maior índice de eficácia seja o de 16 a 30 segundos para ambas equipas, com 35,7 % dos golos (5 golos) para o Manchester United FC e 36,8 % para o FC Barcelona com 7 golos, como é possível confirmar na Figura 4.

Quando confrontamos os resultados obtidos no nosso estudo verificamos que parte deles apresentam valores inferiores para o TRA para as sequências que terminaram com golo. Assim, o estudo de Marchal & Lété (1990), verificou que 93% dos golos foram realizados a partir de ataques com um TRA inferior a 15 segundos. Também Mombaerts (1991) em jogos do campeonato da Europa em 1988 e do Mundo em 1990, verificou que a grande parte dos golos é obtido com um TRA inferior a 15 segundos.

Soares (2009) verificou que no seu estudo em que analisou o FC Barcelona na sua liga doméstica que, 56% dos golos foram obtidos com um TRA entre 5 e 15 segundos e que os restantes golos foram obtidos com um TRA superior a 35 segundos.

Rodrigues (2009) ao analisar as sequências ofensivas que culminaram em golo no Campeonato da Europa de 2008, conclui que cerca de 96,7 % dos golos resultaram de TRA inferiores a 13 segundos.

Estes dados parecem indicar que as equipas que conseguirem apresentar níveis de eficácia elevados para os diversos intervalos de TRA, estarão em melhores condições de retirar vantagem nos jogos, pois não se limitam a ser eficazes num determinado espectro de TRA quando desenvolvem o seu processo ofensivo.

Esta ideia parece ir de encontro ao que Castelo (1996) refere no que diz respeito à capacidade que uma determinada equipa tem de utilizar um ritmo-variação sequencial de acções individuais e colectivas, adaptado às situações momentâneas de jogo, determina o nível de maturidade técnico-táctica dessa equipa (Castelo, 1996).

Castelo (1996) conclui ao mencionar a importância e conseqüente necessidade de se estabelecer um ritmo o mais conveniente possível, mantendo os níveis de rendimento da equipa.

As equipas do nosso estudo revelaram ser eficazes para os intervalos de TRA considerados (1-15-segundos; 16-30 segundos e superior a 30 segundos) comparativamente com outros estudos.

6.2. Números de Variações de Corredor (NVC)

Em relação à variável Número de Variações de Corredor (NVC), verificou-se que o Manchester United FC realizou em média $2,3 \pm 1,7$ variações de corredor por sequência, em que 6 foi o número máximo de variações de corredor, num total de 264 variações. O FC Barcelona realizou em média $2,8 \pm 1,8$ variações de corredor por sequência, realizou um máximo de 7 variações de corredor, num total de 337 variações durante os nove jogos observados para cada uma das equipas.

Um estudo realizado por Soares (2009) com o FC Barcelona em jogos da liga doméstica, encontrou valores idênticos para esta variável, com 3 variações de corredor por sequência e um máximo 8 de variações de corredor. Estes valores são similares para esta variável num outro estudo para a mesma equipa, e parece dar algumas indicações acerca da modelação de jogo que esta equipa apresenta e a forma como hierarquiza os seus princípios de jogo de acordo com a sua amplitude jogo, ou seja, a forma como racionaliza o seu processo ofensivo no que diz respeito à largura no terreno de jogo.

Através da comparação das médias das duas equipas em estudo, constata-se que não existem diferenças estatisticamente significativas para esta variável ($p = 0,055$). Pode-se no entanto,

verificar no nosso estudo, que após a distribuição percentual das variações de corredor (Figura 5), que o Manchester United FC apresenta sempre valores superiores para um número de 0, 1 e 2 variações de corredor com 15 %, 23,9 % e 16,8 % respectivamente. Os valores percentuais são idênticos para ambas as equipas para um NVC de 3 (MUFC – 19, 5 % e FCB – 19 %). Para variações de corredor mais expressivas de 4 ou superiores a 4, o FC Barcelona surge como a equipa que apresenta as percentagens mais elevadas com 16,5 % e 19 % respectivamente.

Um estudo de Nascimento (2008) efectuado a partir da observação de jogos da liga doméstica do Manchester United FC verificou que a maioria das sequências com finalização não necessitou de variação de corredor (71 %). O mesmo estudo averiguou que a percentagem do número de variações de corredor foi diminuindo com o aumento das mesmas, com 21 % para 1 variação de corredor, 7 % para 2 variações de corredor e 2 % para 3 variações de corredor. Estes dados parecem indicar que o Manchester United FC desenvolve o seu jogo com uma maior objectividade e verticalidade, pois para TRA idênticos como foi possível constatar no ponto 6.1 para ambas equipas em estudo, consegue alcançar as zonas de finalização sem ter necessidade de realizar um elevado Número de Variações de Corredor. Por outro lado, o FC Barcelona nas suas SOPF apresenta valores percentuais mais baixos para os intervalos de variações de corredor referidos (0, 1 e 2) e vai ampliando progressivamente a diferença do Número de Variação de Corredor para um maior utilização que o Manchester United FC para 4 ou mais variações de corredor, com 16,5 % e 19 % respectivamente. O que parece sugerir que o FC Barcelona utiliza toda a largura do terreno de jogo de acordo com os seus princípios de jogo de forma a criar as condições necessárias para finalizar, através de uma forma de jogo que aparece sugerir uma multiplicidade de passes no estilo de jogo adoptado, mas obviamente com uma forte expressão de progressão no terreno de forma sustentada numa variabilidade de acções.

De acordo com o estudo de Garganta (1997) a variabilidade das acções ofensivas é um factor associado à eficácia das equipas, uma maior variação corresponde a uma maior eficácia. Deste modo, as variações de corredor, o tipo de passe e ritmo de jogo são indicadores associados à eficácia ofensiva. Outro estudo de Vieira & Garganta (1996) parece indicar que as equipas que vencem, apresentam um elevado índice de variações de corredor por ataque, assim como também na frequência de utilização dos corredores laterais. Estes dados parecem levar a um melhor entendimento das inferências retiradas relativamente às equipas estudadas e à qualidade das suas acções ofensivas.

6.3. Números de Passes utilizados (NP)

Numa primeira análise e, considerando as SOPF para esta variável, pode-se verificar através do Quadro 6, que a média do Número de Passes (NP) do FC Barcelona (8 ± 6 passes) é significativamente superior ao do Manchester United FC ($6,5 \pm 4,3$ passes). No que respeita ao tipo de passe (TP) as diferenças encontradas são bastante significativas ($p = 0,015$), mais concretamente ao nível do Passe Curto-Médio (PCM) podemos verificar que, o FC Barcelona realiza um maior número de PCM ($7,7 \pm 6$ passes) do que a equipa do Manchester United FC ($5,8 \pm 4,2$ passes). O mesmo não se verifica para o Passe Longo (PL), pois o Manchester United FC tem uma maior frequência de utilização com 65 passes e uma média de $0,6 \pm 0,6$ passes. Enquanto o FCB utiliza uma média de $0,2 \pm 0,4$ passes e uma frequência de utilização de 22 passes.

No estudo de Soares (2009) o número de passes que o FC Barcelona utilizou na liga doméstica nos jogos analisados foi idêntico ao nosso com $7,4 \pm 5,42$ passes. Ainda no mesmo estudo para a categoria Passe Curto-Médio os resultados encontrados são similares ($7,2 \pm 5,42$ passes), assim como também para a categoria Passe Longo ($0,2 \pm 0,41$ passes). Estes dados vão de encontro ao que já foi referido anteriormente, pois o FC Barcelona apresenta-se como uma equipa com uma ideia de jogo bem definida (Modelo de Jogo) e exacerba todos os seus princípios de forma a conseguir operacionalizar essa intenção de jogo. O FC Barcelona assenta o seu jogo numa progressão no terreno de jogo através de multi-passes (daí se verificar um número bastante elevado de passes efectuados), que são na sua maioria curtos e médios. Através deste tipo de passe, se consegue explicar em parte a elevada posse de bola que esta equipa demonstra na maioria dos seus jogos, visto que utiliza um tipo de passe que apresenta uma taxa de erro menor pela sua longitude. Obviamente que isto por si só, não explica os valores elevados de posse de bola, pois outros factores terão ser tomados em conta, tais como a disposição e geometria dos jogadores e qualidade técnico-táctica dos jogadores.

Nascimento (2008) analisou as sequências de passe que resultaram em finalização na equipa do Manchester United FC em jogos da liga doméstica e verificou que 52 % dos remates resultaram essencialmente de sequências de passe com 1-4 passes e apenas 29 % de sequências de passe com 5-8 passes. Os valores apontados por este estudo são diferentes aos encontrados no nosso estudo em que, o Manchester United FC apresenta valores superiores para as sequências ofensivas que resultaram de sequências entre 1-4 passes (34,5 %) e 5-8passes (43,4 %) comparativamente ao FC Barcelona que apresenta 31,6 % respectivamente para sequências entre 1-4 passes e 5-8 passes. O FC Barcelona apresenta maior percentagem das sequências com

um número de passes compreendido entre os 9-12 ou superior a 12 relativamente ao Manchester United FC.

Como foi possível verificar o Manchester United FC apresenta, uma utilização do Passe Longo bastante significativa por sequência ofensiva comparativamente ao FC Barcelona, assim como também uma maior ocorrência para sequências de passes de número mais reduzido. Estes dados parecem ir de encontro ao que já foi referido, visto que a utilização preferencial de um número mais reduzido de variações de corredor e de sequências de passe, indicam a utilização de um jogo em que é também utilizado um elevado número de passes curtos e médios, mas alternados com mudanças bruscas do ritmo de jogo através de passes longo que tanto podem ser em amplitude como também em longitude (largura e profundidade), ou seja, características que parecem estar associadas à eficácia ofensivas das equipas com já foi referido.

Relativamente à eficácia das sequências ofensivas em estudo (SOP-ET), a Figura 7, demonstra que, a maioria dos golos do Manchester United FC resultaram de sequências de 5-8 passes (57,1 %). Para o FC Barcelona a maioria dos golos também resultaram de sequências 5-8 passes e 1-4 passes (ambos as sequências de passe com 31,6 %, ou seja um total de 63,2 %).

Um estudo de Rodrigues (2009) em que analisou as selecções participantes no Campeonato do Europa de 2008 revela que 88,7 % dos golos resultaram essencialmente de sequências de passe com 4 ou menos passes. Mombaerts (1991), concluiu que as equipas utilizavam, em média, sequências de 2 a 3 passes para marcarem golo. Garganta et al. (1995), referem que uma elevada percentagem (61-93%) das acções finalizadas com golo resultam de movimentos que, em média, envolvem menos de 3 passes. Hughes (1996) concluiu que 88% dos golos obtidos resultaram de posses de bola que envolveram 4 ou menos passes. Neste contexto, Hughes (1996) a partir da análise de 109 jogos, concluiu que 87% dos golos resultam de sequências de 5 ou menos passes e, numa análise a seis finais de campeonatos do Mundo realizadas entre 1966 e 1986, concluiu que 92,5% dos golos são obtidos a partir de 5 passes ou menos. Bate (1987), refere que a eficácia diminui de forma drástica, se a acção ofensiva superar os cinco passes, já que tal daria tempo a uma reorganização defensiva eficaz. Este autor refere ainda a importância da utilização do jogo directo e que, no Futebol, embora não haja uma fórmula de sucesso, os seus estudos indicam que jogar segundo este estilo de jogo seria a melhor estratégia a seguir, pois, as equipas conseguiriam alcançar mais rápido e mais vezes o terço ofensivo.

Contudo existem outros estudos que revelam uma tendência distinta, ou seja, sequências de passes mais longas, resultam numa maior eficácia ofensiva. Assim, Wrzos (1984), refere que,

embora a eficácia das acções ofensivas pareça diminuir à medida que se realiza um maior número de passes, de 1 até 5, a partir deste valor as acções que envolvem entre 6 e 7 passes (com 20,5%), 8 e 9 passes (com 18,1%) e mais de 12 passes (com 16,7%), foram as que revelaram uma eficácia ofensiva mais elevada. Hughes & Franks (2004) analisaram o número de passes que culminaram em golo, em duas finais do Campeonato do Mundo e verificaram que a eficácia aumentou para as sequências mais longas de passes do que em sequências mais curtas e, que para as equipas bem sucedidas, as sequências mais longas de passes originam mais golos, do que as sequências curtas de passes.

No estudo de Soares (2009) na liga doméstica espanhola verificou que, a maioria dos golos do FC Barcelona resultam de sequências de 5 ou menos passes (66,7%).

As equipas do nosso estudo revelaram ser eficazes, tanto para as sequências de passe mais reduzidas com 1-4 passes como também para as mais longas com 5-8 passes e com um número superior a 12 passes (esta última sequência mais concretamente para o FC Barcelona).

6.4. Números de Jogadores utilizados (NJ)

Numa primeira análise e, considerando as sequências ofensivas com finalização para esta variável, pode-se verificar através do Quadro 6, que o Manchester United FC utiliza em média $4,6 \pm 1,4$ jogadores em cada sequência ofensiva, enquanto o FC Barcelona utiliza em média 5 jogadores ($5 \pm 1,8$ jogadores).

Garganta (1997), relativamente ao Número de Jogadores utilizados (NJ), obteve resultados semelhantes aos do nosso estudo, registando valores de $5,4 \pm 2,0$ para as sequências com finalização. O mesmo autor verificou ainda que a maior percentagem relativa das sequências (18%) é realizada com 6 jogadores e 83% do total são realizadas com a participação de 4 a 8 jogadores.

Barro (2002), num estudo efectuado no Campeonato do Mundo de 2002 obteve uma participação média de 3,5 jogadores por sequência com finalização.

Nascimento (2006) no seu estudo em que observou jogos da liga interna do Manchester United FC, verificou que as maiores frequências relativas de jogadores utilizados no ataque foram de 68 % para um número de 1 a 4 jogadores. Estes valores são inferiores aos encontrados no nosso estudo em que, os valores mais elevados foram encontrados para números de 4 a 6 jogadores para o Manchester United FC. Aqui uma possível explicação para o estudo de Nascimento (2006) apresentar valores diferentes pode estar relacionado com o facto dos jogos do

Manchester United FC serem da sua liga doméstica (Premiership), o que implicaria adversários com um tipo de jogo mais directo e vertical e a necessidade de adaptar a forma de jogar da equipa em pequenas nuances (lado estratégico). Outra explicação plausível, mas para os resultados obtidos no nosso estudo para a mesma equipa prende-se com o facto da maioria dos jogos serem de eliminatórias da Uefa Champions League (UCL), o que poderá levar a uma gestão do jogo de acordo com “score” do mesmo, e a privilegiar uma maior circulação de bola e consequente maior utilização do número de jogadores.

Relativamente à eficácia ofensiva no Número de Jogadores utilizados, Soares (2009) no seu estudo na liga doméstica espanhola averiguou que no FC Barcelona a maioria das sequências terminadas em golo (44%) são realizadas com 4 jogadores e, 67% do total das sequências que terminam em golo são realizadas com a participação de 1 a 4 jogadora.

Neste sentido, Garganta et al. (1995), determinaram que entre 50% e 85% das acções ofensivas finalizadas com golo tiveram a participação de 1 a 3 jogadores. Para Castelo (1996), ao analisar o número de jogadores que participaram no processo ofensivo que terminou em golo, averiguou os seguintes valores percentuais: com 5 jogadores (24%), com 6 (19%), com 4 (16%), com 3 (14%), com 7 (12%), com 2 (8%) e com mais de 7 (7%). Neste estudo foi possível verificar que cerca de 40% das acções ofensivas eficazes não foram envolvidos mais de 4 jogadores, ou seja, um pouco mais de 1/3 do total da equipa, enquanto à participação de 5 e 6 jogadores, corresponde um valor de 43%.

6.5. Número de Contactos na Bola

O número de contactos realizados, considerando as sequências ofensivas com finalização para esta variável, pode-se verificar através do Quadro 6 e da Figura 10, que o MUFC realiza em média $14 \pm 7,9$ contactos em cada sequência ofensiva, enquanto o FCB realiza em média 21 ± 13 contactos. O número superior de contactos que FC Barcelona realiza, poderá estar relacionado com o tipo de progressão privilegiada no terreno de jogo, através de multipasses com forte prevalência de passes curtos e médios. Enquanto o Manchester United FC opta por uma progressão mais rápida e vertical o que origina numa expressão mais reduzida de contactos.

6.6. Resultado das Sequências Ofensivas com Finalização (SOPF)

No que respeita ao número de sequências ofensivas realizadas pelas duas equipas, pode-se verificar através da Figura 11 que, o número total de sequências ofensivas com finalização foi superior para a equipa do FC Barcelona (121 SOPF), com uma média de 13,4 sequências concluídas com remate por jogo, em relação à equipa do Manchester United FC (113 SOPF), que teve uma média de 12,6 sequências concluídas com remate por jogo.

Relativamente ao resultado das sequências ofensivas positivas (Result), verifica-se que as duas equipas terminam a maior parte das sequências ofensivas com remate enquadrado – e que a categoria EP é a que apresenta maior ocorrência em ambas as equipas com 50,4% para o Manchester United FC e 51,2% para o FC Barcelona, como se pode verificar na Figura nº 5.1.2.B.

Na categoria SE (remate não enquadrado), os valores verificados são similares quando a ocorrência do resultado das sequências é analisada ao nível da percentagem (37,2 % para o MUFC e 33,1 % para o FCB).

A categoria ET (golo) é a que apresenta menor ocorrência, com um valor de 12,4 % (14 golos), no FCB os valores são ligeiramente superiores, com um valor de 15,7% (19 golos).

Estes dados vão de encontro ao verificado na revisão da literatura em que Garganta (1997) refere os índices baixos de eficácia do processo ofensivo no Futebol. Contudo a equipa do FC Barcelona revelou ser mais eficaz no seu processo ofensivo que o Manchester United FC.

6.7. Zona de Aquisição da Bola (ZAB)

Como se pode verificar nas Figuras 13 e 14, existem diferenças quanto às zonas e sectores de aquisição da bola que, precedem as sequências ofensivas com finalização para as equipas em estudo. O Manchester United FC apresenta como sectores preferenciais de aquisição da bola os sectores SD e SMD, cada um com 35 %, o que prefaz um total de 70 %. Enquanto o FC Barcelona apresenta valores de aquisição da bola no sector médio defensivo (SMD) com 41 % e sector médio ofensivo (SMO) com 25 %, num total de 66 % das aquisições de bola. De referir que, o Manchester United FC também tem valores muito próximos do FC Barcelona para o sector médio ofensivo com 24 %, mas uma diferença pertinente que surge na maior percentagem de aquisições de bola por parte do FC Barcelona no sector ofensivo com 17 %

contra os 6 % do Manchester United FC. Ambas equipas parecem privilegiar a aquisição de bola nos corredores centrais com 54 % e 48 % para Manchester United FC e FC Barcelona respectivamente. Uma das diferenças que se facilmente de depreende nas equipas abrangidas no nosso estudo, tem a ver com a capacidade de recuperação/aquisição da bola em zonas mais avançadas do terreno por parte do FC Barcelona relativamente ao Manchester United FC.

Soares (2009) verificou no seu estudo em jogos da liga espanhola com o FC Barcelona que a maior parte das vezes, recuperação da bola era efectuada no seu meio campo defensivo, para as sequências com finalização (SOPF) com 63,3 % de ocorrência.

Valores idênticos também se verificaram no estudo de Garganta (1997), que encontrou valores de 78% para aquisições de bola no meio campo defensivo para as sequências ofensivas com finalização.

Nascimento (2006) encontrou no seu estudo na liga inglesa em jogos do Manchester United FC valores mais expressivos para o sector médio defensivo e sector médio ofensivo com 31 % em cada um destes sectores, o que perfaz um total de 62 % para os dois sectores referidos. Um estudo realizado por Castelo (1994), em que foram observadas 674 sequências ofensivas, conclui que 91% das bolas são conquistadas no meio campo defensivo. No entanto, o mesmo estudo menciona que 71% das bolas são conquistadas no sector defensivo e 52% no corredor central.

Manarte (2009) no seu estudo verificou que a selecção vencedora do Campeonato da Europa de 2008, privilegiou as suas recuperações de bola no sector médio defensivo com 47,7%, e apresentou valores para o sector defensivo (SD) de 30,7 % e de 21,6 % para o sector médio ofensivo (SMO). Este autor constatou ainda que o sector defensivo (SD) e o sector médio defensivo (SMD) conjuntamente apresentam cerca de 78,4% das recuperações da posse de bola. Ramo (2005) verificou no seu estudo que o sector médio defensivo (SMD) foi o que apresentou maior percentagem para equipas de rendimento superior com 48 %.

Soares (2009) no que respeita à zona que contribuiu com maior percentagem relativa as sequências com finalização (SOPF), o autor encontrou a zona MDC, com 20% de ocorrência. O mesmo se verificou no estudo de Mombaerts (1991) que em 1778 sequências observadas, concluídas com remate, encontrou a maior percentagem de recuperações de bola na zona MDC logo seguida da zona DC.

Os resultados encontrados pelo nosso estudo parecem demonstrar que apesar do FC Barcelona surgir com valores percentuais de aquisição da bola superiores em zonas mais avançadas no

terreno do que o Manchester United FC, esta equipa também apresenta valores idênticos para o sector médio ofensivo com 24 % contra os 25 % do FC Barcelona.

Estes dados parecem indicar que estas equipas apresentam características idênticas de aquisição da bola para o sector médio ofensivo (SMO) e que a recuperação da bola em zona mais avançadas poderá favorecer a eficácia das acções ofensivas como indica Araújo (1998), que no seu estudo analisou um conjunto de 150 sequências de contra-ataque, e verificou que 93% dos processos ofensivos onde se recuperava a posse de bola no meio campo ofensivo terminaram em golo. Miller corrobora (cit. por Garganta, 1997: 250), ao afirmar que “um dos ingredientes mais importantes para o êxito em futebol é a conquista da posse de bola no terço ofensivo” pois, “uma bola conquistada nessa zona, oferece sete vezes mais possibilidades de produzir um remate, do que a bola conquistada no terço defensivo”.

Contudo estes dados por si só revelam-se insuficientes e a eficácia ofensiva poderá estar mais relacionada com a dinâmica e organização das equipas no desenvolvimento da posse de bola, do que com a zona onde ela é recuperada. As acções tácticas desenvolvidas pelas equipas em estudo estarão fortemente ligadas às zonas do terreno de jogo onde se desenvolve a posse de bola.

6.8. Zona de Finalização (ZF)

Como se pode observar nas Figuras 15 e 16, as zonas de finalização (ZF) para as equipas estudadas foram preferencialmente a zona AC com 47 % para o FC Barcelona e 36 % para o Manchester United FC. De referir que, 95 % das finalizações do FC Barcelona foram realizados no sector ofensivo (SO), enquanto no Manchester United FC o valor foi menor com 83 %. O Manchester United apresenta valores superiores para o sector médio ofensivo (SMO) com 15 % comparativamente ao FC Barcelona com 4 %. Neste sector (SMO) o Manchester United FC surge com 13 % das finalizações para a zona MOC. Isto parece indicar que o Manchester United apresenta uma maior tendência para finalizar de longa distância quando as condições de jogo exigem. Por sua vez, o FC Barcelona pela características que evidenciados pelo seu tipo de jogo tenta criar situações óptimas de finalização o mais próximas possível da baliza. O mesmo se verificou no estudo de Soares (2009) com a mesma equipa (FCB) em que a zona AC obteve 53,4 %, e foi a que obteve maior frequência de finalização, seguida da zona AE com 30% e zona AD com 10% (num total de 93,4 % para o SO). O mesmo autor obteve 6,6 % para o sector

médio ofensivo (SMO) o que parece estar em concordância com o que foi referido anteriormente.

Esta maior capacidade de proximidade de finalização da baliza, pode em certa parte explicar também a maior eficácia ofensiva do FC Barcelona. Mas por outro lado pode revelar grandes dificuldades perante equipas com grandes organizações defensivas em que por vezes é necessário recorrer à finalização de longa distância.

6.9. Método de Jogo Ofensivo (MJO)

No que respeita à variável Método de Jogo Ofensivo (MJO) (Figura 17), pode-se verificar que as equipas estudadas realizam as suas acções ofensivas preferencialmente em ataque posicional (AP) com 47 % para o Manchester United FC e com valores superiores para o FC Barcelona com 60 %. Nos restantes Métodos de Jogo ofensivos (MJO) o Manchester United FC apresenta percentagem com 23 % para o contra-ataque (CA) e 30 % para o ataque rápido (AR) comparativamente com o FC Barcelona que surge com 13 % para o contra-ataque (CA) e 27 % para o ataque rápido (AR).

Soares (2009) também apresenta valores idênticos quando analisou jogos do FC Barcelona na liga doméstica com 63, 3 % para o ataque posicional (AP).

Um estudo de Ramos (2005), com equipas de rendimento superior verificou também que, o ataque posicional foi o MJO preferencialmente adoptado nas sequências ofensivas com 64 % e 52 % para as equipas em estudo.

Os resultados obtidos por Nascimento (2006) na análise de jogos do Manchester United FC na sua liga doméstica são diferentes aos do nosso estudo, pois este autor verificou valores superiores de 45 % para o ataque rápido. Contudo também se verifica valores expressivos de ataque rápido para as duas equipas abrangidas no nosso estudo e, mais concretamente para o Manchester United FC.

Estes dados parecem indicar que estas equipas de rendimento superior (MUFC e FCB) sustentam os seus ataques num grande número de passes, mas com enorme capacidade de modificar e ajustar a velocidade de jogo de acordo com as condições que o jogo exige no imediato.

Se centrarmos a nossa análise na eficácia ofensiva, isto é, ao número de golos marcados, podemos verificar na Figura 18, que o Método de Jogo mais associado ao golo para o FC Barcelona é o ataque posicional com 63,2 % e 50 % para o Manchester United FC respectivamente. Verifica-se ainda que, em ambas as equipas, a maior percentagem de golos resulta de ataques em que a duração é prolongada (AR+AP), tanto para o FC Barcelona como para o Manchester United FC, com 94,8 % e 85,7 %, respectivamente.

Outros estudos apresentam resultados diferentes, como o de Castelo (1994), que através da análise de 5 jogos de finais dos campeonatos do Mundo e da Europa, realizados entre 1982 e 1990, verificou que o Método de Jogo Ofensivo mais utilizado pelas equipas foi o Ataque Rápido com 49%, seguido do Ataque Posicional com 45 % e do Contra-Ataque com 45% também.

Um estudo efectuado por Garganta et al. (1995b) em 5 equipas europeias de rendimento superior indica que a eficácia parece depender da capacidade de mudar o ritmo de jogo (lento e rápido) e de variar o ataque (rápido ou posicional). Castelo (1996), através da análise de 549 métodos de jogo ofensivo que culminaram em golo, verificou que o AR (42%) foi o MJO mais utilizado, seguido do Contra -Ataque e Ataque Posicional, ambos com 21%. Ora, estes resultados evidenciam a tentativa constante das equipas transportarem rapidamente o centro de jogo ofensivo, para espaços próximos da baliza adversária.

7. Conclusões

- O Manchester United FC apresenta intervalos de TRA diversificados, demonstrando prontidão para atingir zonas de finalização sempre que possível. O FC Barcelona apresenta TRA curtos ou muito prolongados, revelando prontidão no instante ou na criação de um processo ofensivo mais elaborado.
- O Manchester United FC apresenta maior percentagem de utilização de corredores até 3 variações, enquanto o FC Barcelona a partir de 4 ou um número superior a 4 variações.
- As equipas em estudo (MUFC e FCB) revelaram ser eficazes nas sequências de passe de 1-4 passes e 5-8 passes. O FC Barcelona aponta também eficácia para sequências longas de passe (com número superior a 12 passes).
- O Manchester United parece utilizar o passe longo (PL) como forma de criar desequilíbrios e criar alterações de ritmo de jogo (tanto em largura como profundidade), ou invés do FC Barcelona que prefere o jogo de multi-passes em progressão controlada, atribuindo menos importância a uma progressão rápida e vertical.
- O FC Barcelona utiliza mais jogadores no ataque que a equipa do Manchester United FC.
- O FC Barcelona apresenta um maior número de contactos na bola (NC), assim também um maior número de passes (NP) que o Manchester United FC. Isto evidencia uma progressão no terreno de jogo mais elaborada por parte do FC Barcelona que a do MUFC, que parece ser mais objectiva e simples no seu processo ofensivo.
- O FC Barcelona revela ser capaz de criar mais situações de finalização (SOPF) que o Manchester United FC, mas também em simultâneo ser mais eficaz.
- Ambas equipas apresentaram zonas de aquisição da bola (ZAB) em zonas avançadas o que parece estar relacionado com a elevada eficácia ofensiva. O FC Barcelona consegue fazer um maior número de aquisições de bola em zonas avançadas que o Manchester United FC.
- O Manchester United FC apresenta uma maior diversidade de zonas de finalização (ZF), e uma maior capacidade de finalização de longa distância que o FC Barcelona. Isto para além de finalizar em zonas mais próximas da baliza como o FC Barcelona.
- Ambas equipas revelam ser eficazes para os diferentes tipos de MJO.

Em suma:

- Ambas equipas demonstram ser eficazes com ideias de jogo distintas (Modelo de Jogo), ou seja, apresentam características divergentes, mas também algumas convergentes quanto à forma como abordam a organização ofensiva. Isto parece demonstrar a importância de acreditar numa determinada forma de conceber e operacionalizar uma ideia de jogo.

7.1. Implicações para a prática

- O nosso estudo sugere que ao nível do treino sejam privilegiados exercícios práticos que provoquem situações de finalização, recorrendo aos MJO referenciados (Ataque Posicional, Ataque Rápido e Contra-Ataque), mesmo que na concepção de jogo da equipa esteja definida um MJO preferencial.

- A elaboração de exercícios de finalização que tentem preparar e melhorar a eficácia de zonas mais distantes da baliza, como uma alternativa a ter cada vez mais em conta, contra organizações defensivas fortes em equilíbrio de espaço, assim como em aglomeração de jogadores em zonas próximas da baliza.

- A importância da posse da bola e a velocidade de circulação de bola de acordo com o MJO adoptado, como princípios comportamentais essenciais para a sua eficácia, ou seja, adequar a velocidade de progressão da bola no terreno de jogo de acordo com o MJO.

8. Sugestões para futuras Investigações

Em relação a futuros trabalhos nesta área, consideramos que se torna importante:

- Verificar a relação da zona de aquisição da posse de bola com o Método de Jogo Ofensivo e o êxito ou não êxito das sequências ofensivas.
- Verificar a relação de comportamentos de transição defesa-ataque com o Método de Jogo Ofensivo utilizado pelas equipas.
- Verificar a relação de comportamentos de transição ataque-defesa com o Método de Jogo Ofensivo utilizado pelas equipas e respectiva zona de aquisição da bola.

9. Bibliografia

- A.
- ALI, A. & FERRALY, M. (1990). Na análise of patterns of play in soccer. *Science and Football*, 3: 37-44.
- AMIEIRO, N. (2005): *Defesa à Zona no Futebol. Um pretexto para reflectir sobre o «jogar»... bem, ganhando!* Porto: Edição de Autor.
- B.
- BANGSBO, J. & PEITERSEN, B. (2003). Fútbol – Jugar en ataque. Editorial Paidotribo. Barcelona.
- BARREIRA, D. (2006): *Transição defesa-ataque em Futebol: análise sequencial de padrões de jogo relativos ao Campeonato Português 2004/05*. Monografia de Licenciatura apresentada à faculdade de Ciências do Desporto e de Educação Física da Universidade do Porto.
- BARRETO, R. (2003): O Problematizar de dois princípios de jogo fundamentais no acesso ao rendimento superior no Futebol: o “Pressing” e a “Pose de Bola” expressões duma “Descoberta Guiada” suportada numa lógica metodológica em que “O Todo está na(s) parte(s) que está(ão) no Todo”. Monografia de Licenciatura apresentada à Faculdade de Ciências do Desporto e de Educação Física da Universidade do Porto.
- BARROS, R. M. L.; MISUTA, M. S.; MENEZES, R. P.; FIGUEROA, P. J.; MOURA, F. A.; CUNHA, S. A.; ANIDO, R.; LEITE, N. J. (2007). Analysis of the distances covered by first division Brazilian soccer players obtained with an automatic tracking method. *Journal of Sports Science and Medicine*, n. 6, p. 233-242, 2007.
- BASTO, F. & GARGANTA, J. (1996): Análise do processo ofensivo em equipas de Futebol de elevado nível: Estudo das jogadas que culminam em golo. In: C. Moutinho & D. Pinto (eds.), *Estudos*. CEJD, FCDEF-UP. (1), (pp. 60).
- BATE, R. (1987). Football chance: Tactics and strategy. In T. Reilly, A. Lees, K. Davids & W.J. Murphy (Eds). *Science and Football* (293-301). London: E. & F.N. Spon.
- BAUER, G. & UEBERLE, H. (1988). Futebol. Factores de rendimento, dirección de jugadores y del equipo. Ed. Martinez Roca, S. A. Barcelona.
- BERNARD, J. (1956): *Soccer Tactics*. Football correspondent of the “Star” and former Arsenal and England amateur centre-half. London: Phoenix Sports Books.

- BLOOMFIELD, J., POLMAN, R. AND O'DONOGHUE, P.G., 2004b, Analysis of nationality and international experience of elite players from 4 major European leagues. *Journal of Sports Sciences*, 22, 501–2.
- BLOOMFIELD, J., POLMAN, R. C. J. , BUTTERLY, R. AND O'DONOGHUE P.G., 2005, An analysis of quality and body composition of four European soccer leagues. *Journal of Sports Medicine and Physical Fitness*, 45, 58–67. Wrzos, J. (1984): *La tactique de l'attaque*. Broodecoorens: Bräkel.
- BLOOMFIELD, J.R.. POLMAN, R.C.J. AND O'DONOGHUE, P.C., 2004a, A statistical comparison of the 2002–03 league tables for Europe's four major soccer leagues. *Journal of Sports Sciences*, 23, 193–4.
- **C.**
- CASTELO, J. (1992). Conceptualização de um modelo técnico-tático do jogo de futebol. Identificação das grandes tendências evolutivas do jogo das equipas de rendimento superior. Dissertação de Doutoramento. FMH – UTL. Lisboa
- CASTELO, J. (1994). *Futebol: Modelo técnico-tático do jogo*. Edições FMH - UTL, Lisboa.
- CASTELO, J. (1996). *Futebol – a organização do jogo*. Edição do autor. Lisboa.
- CASTELO, J. (2003): *Futebol: Guia prático de exercícios de treino*. Lisboa: Edições Visão e Contextos.
- CASTELO, J. (2004): *Futebol – “Organização dinâmica do jogo”*. Lisboa: Edições FMH.
- CLAUDINO, R. (1993): *Observação em desporto – Elaboração de um sistema de observação e a sua aplicação pedagógica a jogos desportivos colectivos*. Dissertação apresentada com vista à obtenção do grau de Mestre em Ciências do desporto. F.M.H. – U.T.L.
- – Estudo de Caso. Tese de Dissertação de Mestrado. UTL - FMH.
- CUNHA E SILVA, P. (1999). *O Lugar do Corpo. Elementos para uma Cartografia Fractal*. Lisboa: Instituto Piaget.
- **D.**
- DUFOUR, W. (1989). Les techniques d' observation du comportement moteur. *E.P.S.*, 217 : 68-73.
- **F.**

- FARIA, R. (2003). Entrevista a Oliveira Leandro, T. (2003): In *Modelo de Clube: Da Concepção à operacionalização. Um estudo de caso no Futebol Clube do Porto*. Tese de Monografia. FCDEF-UP.
- FRADUA, L. (1997). La vision de juego en el futbolista. *Editorial Paidotribo..*
- FREITAS, M. (2006): *Transição defesa-ataque. Congruência entre as ideias de jogo do treinador, a percepção dos jogadores e o realizado em jogo. Um estudo de caso na equipa do S.C. Braga*. Monografia de Licenciatura apresentada à faculdade de Ciências do Desporto e de Educação Física da Universidade do Porto.
- **G.**
- GARGANTA J, PINTO J (1994). O ensino do futebol. In: Graça A, Oliveira J(Eds.). O ensino dos Jogos Desportivos
- GARGANTA, J. & CUNHA E SILVA, P. (2000). *O jogo de Futebol: Entre o caos e a regra*. Revista Horizonte, Vol. XVI (91), 5 – 8.
- GARGANTA, J. & GRÉHAIGNE, J. F. (1999). *Abordagem sistémica do jogo de Futebol: moda ou necessidade?* Revista Movimento, 5 (10), 40 – 50.
- GARGANTA, J. & PINTO, J. (1996): Contributo da Modelação da competição e do treino para a Evolução do nível do jogo no Futebol. In: J. Oliveira & F. Tavares (eds.), *Estratégia e Tática nos jogos Desportivos colectivos*. (pp. 83-94). Porto: CEJD, FCDEF-UP.
- GARGANTA, J. & PINTO, J. (1998). O ensino do futebol. In Graça, A. & Oliveira, J. (Eds.), *O ensino dos jogos desportivos*, 11-25. Centro de Estudos dos Jogos Desportivos. FCDEF – UP. Porto
- GARGANTA, J. (1997). Modelação tática do jogo de futebol. Estudo da organização da fase ofensiva em equipas de alto rendimento. *Dissertação apresentada às provas de Doutoramento*. FCDEF-UP.
- GARGANTA, J. (1999). O desenvolvimento da velocidade nos jogos desportivos colectivos. *Revista Treino Desportivo*. n° 6, pp: 6-13.
- GARGANTA, J. (2001). Futebol e ciência. *Ciência e Futebol. Lecturas: EF y Deportes, Revista Digital*. Retirado a 15 de Fevereiro de 2004 de <http://www.efdeportes.com/efd40/fcienc.htm>
- GARGANTA, J. (2001): A análise da performance nos Jogos Desportivos Colectivos: Revisão acerca da análise do Jogo. *Revista Portuguesa de Ciências do desporto* 1 (1), 57-64.

- GARGANTA, J., MAIA, J. & BASTO, F. (1995). Analysis of scoring goal patterns among top-level European soccer teams. *Journal of Sport Sciences*, 13(6), 513-514.
- GOUVÊA, F. & LOPES, M (2008): Incidência do Ataque no Voleibol Infanto-Juvenil Feminino. *Movimento & Percepção*, 9 (12). 168-183.
- GRECO, P. (1988). Hándbal: La formación de jugadores inteligentes. *Stadium*, n" 128, pp:22- 30.
- GRECO, P. (1989). Consideraciones psicopedagógicas del entrenamiento táctico. *Stadium*, n" 136, pp:14-19.
- GRÉHAIGNE, J. & GUILLON, R. (1992). L'utilisation des Jeux d'opposition a l'Ecole. *Revue de L'Education Physique*, 32. pp:51-67.
- GRÉHAIGNE, J. (1989). "Football de Mouvement". Vers une approche systémique du jeu. *Thèse de doctorat en Sciences et Techniques des Activités Physiques et Sportives*. Université de Bourgogne. UFR – STAPS.
- GRÉHAIGNE, J. (2001). La organización del juego en el fútbol. INDE. Barcelona.
- GRÉHAIGNE, J. (2002). A weighted model to analyse the conditions of scoring in soccer. First World Congress of Notational Analysis of Sport (Abstracts): 9. Liverpool. Novembro, 22-25.
- GRÉHAIGNE, J., BOUTHIER, D. & DAVID, B. (1997): Dynamic-system analysis of opponent relationships in collective actions in soccer. *Journal of Sports Sciences*, 15, (pp.137-149).
- **H.**
- HUGHES, C. (1990). *The winning formula*. The Football Association Book of Soccer-Tactics and Skills. William Collins Sons & Co. Ltd. London.
- HUGHES, M. & BARTLETT, R. (2002): The Use of Performance Indicators in Performance Analysis. *Journal of Sports Sciences*, 20, (pp. 739-754).
- HUGHES, M. & CHURCHILL, S. (2005): Attacking profiles of successful and unsuccessful teams in Copa America 2001. In: T. Reilly, J. Cabri & D. Araújo (eds.), *Science and Football V*. (pp. 219-224). London: Routledge.
- HUGHES, M. & FRANKS, I. (1997): *Notational analysis of sport*. London: E & FN Spon.
- HUGHES, M. & FRANKS, I. (2005). Analysis of passing sequences, shots and goals in soccer. *Journal of Sports Sciences*. 23, 509-514.
- HUGHES, M.; DAWKINS, N.; DAVID, R. & MILLS, J. (1998). *The perturbation effect and goal opportunities in soccer*. *Journal of Sport Sciences*, 16, 20-32.

- HUGHES, M.; ROBERTSON, K. & NICHOLSON, A. (1988). Comparison of patterns of play of successful and unsuccessful teams in the 1986 World Cup for Soccer. In *Science and Football II*: 363-367. Proceedings of the First World Congress of Science and Football. Eindhoven. Liverpool, 1987. T. Reilly, A. Lees, K. Davis & W. J. Murphy (Eds.). E. & F. N. Spon. London – New York.
- HUGHES, M.D., ROBERTSON, K. & NICHOLSON, A. (1988). An analysis of 1984 World Cup of association football. *Science and Football*, 363-367. Londres: Spon.
- I.
- IURETA, J. (2003). Entrevista a Jesus Cuadrado Pino, in Nuestra entrevista del mês: entrevista de metodologia y táctica. *Revista Técnica Profesional. – Training Futbol*, nº 87 (pp. 8-15). Valladolid
- **K.**
- KONZAG, I. (1983). La formaone tecnicotattica nei giochi. *Rivista di Cultura Sportiva*, nº2.
- KONZAG, I. (1990). Attività cognitive e formazione dei giocatore. *Rivista di Cultura Sportiva*, nº20: pp: 14-20.
- KUHN, W. (2005): Changes in professional soccer: a qualitative and quantitative study. In: T. Reilly, J. Cabri & D. Araújo (eds.), *Science and Football V* (pp. 179-193). London: Routledge.
- **L.**
- LAGO C. & MARTIN R. (2007). Determinants of possession of the ball in soccer. *Journal of Sports Sciences*; 125: 969 – 974.
- LAGO C. (2009). The influence of match location, quality of opposition, and match Status on possession strategies in professional association football. *Journal of Sports Sciences*; 1–7.
- LEAL, M. (2003): *Entrevista. In «Defesa à Zona» no Futebol: A «(Des)Frankensteinização» de um conceito. Uma necessidade face à «inteireza inquebrantável» que o «o jogar» deve manifestar.* Monografia de Licenciatura apresentada à faculdade de Ciências do Desporto e de Educação Física da Universidade do Porto.
- LUHTANEN, P. (1993): A statistical evaluation of offensive actions in soccer at world cuplevel in italy 1990. In: T. Reilly; J. Clarks & A. Stibbe (eds.), *Science and football II. Proceedings of the second world congress of science and football* (pp. 215.219).Eindhoven, Netherlands: E & F.N. Spon.

- LUHTANEN, P., KORHONEN, V., & ILKKA, A. (1997): A new notational analysis system with special reference to the comparison of Brasil and its opponents in the World Cup 1994. In: T. Reilly, J. Bangsbo & M. Hughes (eds.), *Science and Football III* (pp. 229- 232). London: E. & F.N. Spon.
- **M.**
- MANARTE, T (2009). *O Processo Ofensivo em Equipas de Alto Rendimento: Análise Sequencial do Processo Ofensivo da Selecção Espanhola no Campeonato da Europa Austria/Suíça 2008*. Monografia de Licenciatura apresentada à Faculdade de Desporto da Universidade do Porto.
- MARCHAL, P. & LÉTÉ, Y. (1990): Football. Le but: de la construction à la realization. *E.P.S.*, 223: 52-53.
- MENDES, A. (2002). Transição defesa-ataque no futebol – estudo comparativo das características do modelo adoptado por uma equipa da I Liga e correspondente equipa B. Monografia de Licenciatura. FCDEF – UP.
- METZLER, J. *Fondements théoriques et pratiques d' une démarche d' enseignement dès sports collectifs*. Spirales, n. 1 (complément),p. 143-151, 1987.
- MOIGNE, L. (1990). *La modélisation des systèmes complexes*. Paris: Dunod.
- MOMBAERTS, E. (1996). *Entrainement et performance collective en football*. Éditions Vigot, Paris.
- MOMBAERTS, E. (2000). *Fútbol. Entrenamiento global basado en la interpretación del juego*. Wanceulen Editorial Desportiva. Sevilla.
- **N.**
- NASCIMENTO, P. (2008). *Caracterização da Transição Defesa-Ataque de uma Equipa de Sucesso no Futebol Contemporâneo – Estudo de caso na equipa do Manchester United FC*. Monografia de Licenciatura apresentada à Faculdade de Desporto da Universidade do Porto
- NEVILL, A.; ATKINSON, G.; HUGHES, M. (2008). Twenty-five years of sport performance research in the Journal of Sports Sciences. *Journal of Sports Science*, v. 26, n. 4, p. 413-426.
- **O.**
- Oliveira, J. (2004): *Conhecimento específico em futebol – contributos para a definição de uma matriz dinâmica do processo de “ensino – aprendizagem/ treino” do futebol*. Dissertação de Mestrado apresentada à faculdade de Ciências do Desporto e de Educação Física da Universidade do Porto.

- **P.**
- PEREIRA, F. (1998). A capacidade de decisão tática das distribuidoras de voleibol: estudo comparativo em jogadores de voleibol feminino com diferente nível competitivo. *Dissertação de Mestrado*. FCDEF - UP, Porto.
- PEREIRA, N. (2005). *Análise Diacrónica da Transição Defesa-Ataque em Equipas de Futebol de Rendimento Superior. Estudo dos padrões de jogo com recurso à análise sequencial e às coordenadas polares*. Dissertação de Mestrado apresentada à Faculdade de Desporto da Universidade do Porto.
- performance. *Journal of Sport & Exercise Psychology*, 25, 93-111.
- **Q.**
- QUEIRÓS, C. (2003). Entrevista a Jesus Cuadrado Pino, in Nuestra entrevista del mês: entrevista de metodologia y táctica. *Revista Técnica Profesional. – Training Futbol*, nº 93 (pp. 8-17). Valladolid
- QUEIROZ, C. (1983). *Para uma teoria do ensino/treino em futebol*, Revista Ludens - vol. 8 n.º1, Out/Dez.
- QUEIROZ, C. (1986). *Estrutura e Organização dos Exercícios de Treino em Futebol*. FPF. Lisboa.
- **R.**
- RAMOS, A. (2005): *Uma "(des)baromatriz(acção)" conceito-comportamental da(s) zona(s) pressing. : um "olhar" sobre o(s) sucesso(s) persistente(s) de dois treinadores de top; José Mourinho (FC Porto-Chelsea FC) e Carlo Ancelotti (AC Milan)*. Monografia de Licenciatura apresentada à Faculdade de Ciências do Desporto e de Educação Física da Universidade do Porto.
- RAZYKOV, S. (2006): *Optimal offensive player positioning and collaboration in a digital soccer game*. Tese de Mestrado apresentada à Simon Fraser University. Faculty of Applied Sciences.
- REILLY, T. HUGHES, M. & LEES, A. (1995): *World Congress on Science and Racket*
- REIS, J. (2004). *Transição defesa-ataque e método de jogo ofensivo: que relação?* Monografia de Licenciatura. FCDEF – UP.
- RODRIGUES, H. (2009). *Análise às sequências ofensivas resultantes em golono Euro 2008de Futebol – Estudo comparativo entre Selecções com níveis de sucesso ditintos*. Monografia de Licenciatura apresentada à Faculdade de Desporto da Universidade do Porto.

- ROWLINSON, M & O'DONOGHUE (2009) Performance profiles of soccer players in 2006 Uefa Champions League and the 2006 Fifa World Cup tournaments. In T. Reilly & F. Korkusuz (Eds.). *Science and Football VI* (229-234). London: E. & F.N. Spon.
- ROXBURGH, A. & TURNER, T. (2007). *Uefa Technical Report 2006-2007*. In: A. Roxburgh & T. Turner (eds.). Uefa's Football Development Division.
- ROXBURGH, A. & TURNER, T. (2008). *Uefa Technical Report 2007-2008*. In: A. Roxburgh & T. Turner (eds.). Uefa's Football Development Division
- ROXBURGH, A. & TURNER, T. (2009). *Uefa Technical Report 2008-2009*. In: A. Roxburgh & T. Turner (eds.). Uefa's Football Development Division
- ROXBURGH, A. & TURNER, T. (2010). *Uefa Technical Report 2009-2010*. In: A. Roxburgh & T. Turner (eds.). Uefa's Football Development Division
- ROXBURGH, A. & TURNER, T. (2011). *Uefa Technical Report 2010-2011*. In: A. Roxburgh & T. Turner (eds.). Uefa's Football Development Division
- S.
- SCHMIDT, R. E WRISBERG, C. (2000) A Motor learning and performance: a problem based learning approach (eds) Champaign Human Kinetics
- SEXTON, D. (1981): Jeu direct britannique et jeu indirect européen. In R. Michels (eds.), *Football - entraînement à l'europpéenne* (pp. 39-54). Paris: Vigot.
- SILVA, E. (2004). Futebol – O ensino do jogo através do conhecimento tático – Revisão da literatura. Monografia apresentada no 5º ano do curso Ensino em Educação Física. UTAD, Vila Real
- SOARES, F. (2009). *Análise comparativa da eficácia ofensiva entre as equipas do FC Porto e do FC Barcelona*. Monografia de Licenciatura apresentada à Faculdade de Desporto da Universidade do Porto.
- *Sports*. In Thomas Reilly, M. Hughes, A. Lees (eds.), - London: E & FN Spon.
- SZWARC, A. (2007): Efficacy of Successful and Unsuccessful Soccer Teams Taking Partin Finals of Champions League. *Research Yearbook*. Medsportpress, 13, (2), 221-225.
- T.
- TAVARES, F. (1993). A capacidade de decisão tática no jogador de basquetebol. Estudo comparativo dos processos perceptivocognitivos em atletas seniores e cadetes. *Díssertação de Doutoramento*. FCDEF - UP, Porto.

- TAVARES, V. (2003). Uma Noção fundamental: a especificidade. O como investigar a ordem das “coisas” do jogar, uma espécie de invariâncias de tipo fractal. Monografia de licenciatura. FCDEF – UP.
- TEISSE, J. (1969): *Le football*. Vigot Freres (2ª ed.) Paris.
- TEODORESCU, L. (1977). *Théorie et méthodologie dès jeux sportifs*. Paris. Lês Editeurs Français Reunis.
- TEODORESCU, L. (1984), “*Problemas De Teoria E Metodologia Nos Jogos Desportivos*”. Livros Horizonte, LDA.
- TÍRYAKÍ, G., TUNCEL, F., YAMANER, F. AGAOGLU, S., GUMUBDAD, H., & ACAR, M. (1997): Use of match analysis by coaches. In: T. Reilly, J. Bangsbo & M. Hughes (eds.), *Science and Football III* (pp. 209- 220). London: E. & F.N. Spon.
- V.
- VALDANO, J (2001). *Apuntes del balón. Anécdotas, curiosidades y outros pecados del fútbol*. La Esfera de los Libros. Madrid.
- VÁQUEZ, F. (2003). Entrevista a Jesus Cuadrado Pino, in Nuestra entrevista del mês: entrevista de metodologia y táctica. *Revista Técnica Profesional. – Training Futbol*, nº 92 (pp. 8-15). Valladolid.
- VIEIRA, F. & GARGANTA, J. (1996). Aspectos quantitativos da utilização dos corredores laterais na estruturação do espaço ofensivo num jogo de Futebol de alto nível. In Estudos CEJD, Moutinho, C & Pinto, D. (Eds). CEJD. FCDEF-UP.
- W.
- WRZOS, J. (1984): *La tactique de l’attaque*. Brakel. Broodecoorens.
- Y.
- YAMANAKA, K.; HUGHES, M. & LOTT, M. (1997). An Analysis of playing patterns in the 1990 World Cup for Association Football. In *Science and Football II*: 206-214. Proceedings of the Second World Congress of Science and Football. Eindhoven. Netherlands, 1991. T. Reilly, J. Clarys & A. Stibbe (Eds.). E. & F.N. Spon. London.
- YIANNAKOS, A. & ARMATAS, V. (2006): Evaluation of the goal scoring patterns in European Championship in Portugal 2004. *International Journal of Performance Analysis in Sport (electronic)*, 6 (1), 178-188.
- Z.
- ZAICHKOWSKY L, ZAICHKOWSKY L, MARTINEK T (1980). Development of Motor Skills. Growth and Development. The Child and Physical Activity. London: C.V. Mosby Company, 30-55

- ZERHOUNI, M. (1980): *Principes de base du football contemporain*. Fleury: Orges.
- ZUBILLAGA, A.; GOROSPE, G.; MENDO, A.H.; VILLASEÑOR, A. B. (2007).
Match analysis of 2005-06 Champions League Final with Amisco system. *Journal of Sports Science and Medicine*, p. 20, Suppl. 10.

10. Anexos

Jogo	FCB	vs	MUFC
------	-----	----	------

	1º Momento			2º Momento				3º Momento		4º Momento			
	TRA	ZAB	SO (Result)	NC	NP	PC	PL	NJ	NVC	ZF	CA	AR	AP
							TP						MJO
1	74	MDD	EP	37	14	14	0	6	6	AE			x
2	13	AD	EP	7	3	3	0	4	2	AE		x	
3	35	MDC	EP	29	11	10	1	8	5	AD			x
4	57	DC	ET	32	15	15	0	7	4	AC			x
5	60	MDC	SE	39	21	19	2	7	5	AE			x
6	8	MOE	EP	5	2	1	1	3	2	AC		x	
7	67	AE	SE	20	7	7	0	6	4	AD			x
8	18	MDD	SE	11	4	4	0	5	4	AD		x	
9	5	AD	SE	5	2	2	0	2	1	AC	x		
10	72	MDD	EP	38	24	24	0	7	7	AE			x
11	17	MDC	SE	13	4	3	1	4	1	AE		x	
12	15	MOC	EP	13	4	4	0	3	1	AD		x	
13	17	AD	ET	14	7	7	0	5	3	AC		x	

Jogo	FCB	vs	MUFC
------	-----	----	------

	1º Momento			2º Momento				3º Momento		4º Momento			
	TRA	ZAB	SO (Result)	NC	NP	PC	PL	NJ	NVC	ZF	CA	AR	AP
							TP						MJO
1	43	DE	EP	26	7	5	2	8	5	AD			x
2	7	MOE	EP	4	2	2	0	3	1	AC		x	x
3	14	AE	EP	3	1	1	0	2	0	MOE		x	
4	68	MDC	ET	47	17	17	0	9	6	AC			x
5	21	MOE	EP	16	6	6	0	6	3	AC			x
6	13	AE	SE	10	4	3	1	4	2	AE		x	
7	7	AE	SE	7	1	1	0	2	0	AE	x		
8	14	MDE	EP	16	5	5	0	5	3	AE		x	
9	30	DE	EP	23	13	12	1	7	3	AE			x
10	76	DC	SE	48	18	17	1	8	5	AE			x
11	45	DC	EP	39	15	15	0	6	4	AC			x
12	9	AD	SE	2	1	1	0	2	1	AC		x	
13	60	MDC	EP	27	18	18	0	7	4	AE			X

Jogo	Arsenal	vs	FCB
------	---------	----	-----

	1º Momento			2º Momento				3º Momento		4º Momento			
	TRA	ZAB	SO (Result)	NC	NP	PC	PL	NJ	NVC	ZF	CA	AR	AP
							TP						MJO
1	8	MDC	SE	9	3	3	0	3	0	AC	x		
2	6	MOC	EP	8	1	1	0	2	0	AC	x		
3	22	MDC	ET	14	4	4	0	5	1	AC			x
4	17	MOD	EP	14	7	7	0	5	3	AD		x	
5	5	MOE	SE	4	1	1	0	2	0	AE	x		
6	27	DC	EP	23	8	8	0	6	2	AD			x
7	9	AC	EP	5	3	3	0	4	1	AD		x	
8	9	MOE	SE	6	4	3	0	4	2	AC		x	

Jogo	FCB	vs	Arsenal
------	-----	----	---------

		1º Momento			2º Momento				3º Momento		4º Momento			
					TP						MJO			
	TRA	ZAB	SO (Result)	NC	NP	PC	PL	NJ	NVC	ZF	CA	AR	AP	
1	33	MDC	SE	33	15	14	1	7	6	AC			x	
2	24	MDE	EP	15	5	5	0	4	2	MOE			x	
3	26	DC	EP	26	11	10	1	5	3	MOC			x	
4	7	MOC	SE	7	3	3	0	3	0	AC	x			
5	18	MDD	EP	17	5	5	0	5	2	AE		x		
6	45	MOE	EP	32	9	9	0	6	4	AE			x	
7	15	MDE	EP	16	5	5	0	5	2	AC		x		
8	6	MOC	ET	8	1	1	1	2	0	AC	x			
9	32	MDC	EP	27	10	10	0	6	4	AC			x	
10	60	MDC	EP	42	21	21	0	7	5	AC			x	
11	28	DE	SE	23	10	10	0	6	3	AC			x	
12	29	MDD	EP	29	9	9	0	6	4	AD			x	
13	36	MOD	EP	27	10	10	0	7	4	AD			x	
14	37	MDC	ET	38	14	14	0	6	3	AC			x	
15	87	MOC	ET	24	9	9	0	6	3	AC			x	
16	34	MDE	SE	22	6	5	1	6	4	AE			x	
17	6	MOC	EP	10	3	3	0	4	1	AD	x			
18	29	MDE	EP	17	7	6	1	6	4	AE			x	
19	42	AD	EP	35	21	21	0	7	3	AE			x	
20	68	MOE	SE	49	23	23	0	7	5	AD			x	
21	56	MDD	EP	45	20	20	0	7	6	AD			x	

Jogo	FCB	vs	Shakhtar Donetsk
------	-----	----	------------------

		1º Momento			2º Momento				3º Momento		4º Momento			
					TP						MJO			
	TRA	ZAB	SO (Result)	NC	NP	PC	PL	NJ	NVC	ZF	CA	AR	AP	
1	21	MDC	ET	32	10	10	0	6	3	AC			x	
2	8	MOC	EP	11	0	0	0	1	1	AE	x			
3	77	MDE	SE	22	5	5	0	5	3	MOC			x	
4	4	AE	EP	4	0	0	0	1	0	AE	x			
5	9	AE	SE	9	4	4	0	5	1	MOC		x		
6	9	MOE	ET	7	2	2	0	3	1	AC		x		
7	27	DE	SE	17	8	7	1	7	5	AD			x	
8	16	MOC	EP	7	3	3	0	4	2	AC		x		
9	28	DE	EP	17	5	5	0	7	2	MOD			x	
10	14	MOE	EP	10	5	5	0	5	2	AD		x		
11	5	AD	ET	2	1	1	0	2	1	AC		x		
12	26	MDC	ET	16	4	4	0	5	2	AC			x	
13	17	DC	EP	14	5	5	0	4	1	AC		x		
14	120	MDE	SE	52	27	26	1	8	7	MOC			x	
15	47	MDC	SE	30	10	9	1	6	5	AD			x	
16	31	MDE	SE	22	11	11	0	6	5	AC			x	
17	25	MDC	ET	19	5	5	0	5	4	AC			x	
18	26	MDD	SE	27	10	10	0	6	4	MOC			x	

Jogo	Shakhtar Donetsk	vs	FCB
------	------------------	----	-----

		1º Momento			2º Momento				3º Momento		4º Momento			
					TP						MJO			
	TRA	ZAB	SO (Result)	NC	NP	PC	PL	NJ	NVC	ZF	CA	AR	AP	
1	11	AE	EP	6	3	3	0	3	1	AC		x		
2	9	MDD	SE	13	3	3	0	3	2	MOC	x			
3	36	AE	EP	26	12	12	0	6	3	AC			x	
4	30	MOC	EP	27	8	8	0	6	4	AE			x	
5	19	MOD	EP	36	11	11	0	6	4	AC			x	
6	47	DC	SE	28	11	11	0	7	3	AE			x	
7	9	AE	SE	3	2	2	0	3	1	AC		x		
8	13	MOC	EP	15	2	2	0	3	0	AC		x		
9	23	MDE	ET	23	8	8	0	6	3	AC			x	
10	8	MDC	EP	9	2	2	0	3	0	AC	x			
11	55	AC	SE	37	9	8	1	7	7	AC			x	
12	15	MDC	EP	11	3	3	0	3	2	AC		x		
13	9	MOC	SE	12	3	3	0	3	2	AC				
14	66	MDE	SE	11	4	4	0	4	1	MOC			x	

Jogo	Real Madrid	vs	FCB
------	-------------	----	-----

1º Momento				2º Momento				3º Momento		4 º Momento			
TRA	ZAB	SO (Result)		NC	NP	PC	PL	NJ	NVC	ZF	CA	AR	AP
1	2	MOC	EP	1	0	0	0	1	0	MOC	x		
2	20	MOC	SE	23	5	0	0	4	3	AC			x
3	35	MOC	EP	16	8	7	1	5	3	AD			x
4	60	MDC	SE	49	19	19	0	10	5	AD			x
5	16	DC	EP	13	4	3	1	4	3	AE		x	
6	50	DC	EP	39	18	18	0	7	3	AD			x
7	39	MDC	EP	32	13	13	0	5	3	AE			x
8	56	MDE	ET	39	10	10	0	6	5	AC			x
9	58	DC	ET	26	13	13	0	5	2	AC			x

Jogo	FCB	vs	Real Madrid
------	-----	----	-------------

1º Momento				2º Momento				3º Momento		4 º Momento			
TRA	ZAB	SO (Result)		NC	NP	PC	PL	NJ	NVC	ZF	CA	AR	AP
1	16	AD	SE	3	1	1	1	2	1	AC		x	
2	45	DC	EP	39	9	0	0	7	4	AC			x
3	44	MDC	SE	32	10	10	0	6	3	AC			x
4	9	MDC	EP	7	1	1	0	2	1	AD	x		
5	31	DE	SE	26	7	7	0	6	2	AC			x
6	40	MDC	EP	34	10	0	0	6	5	AC			x
7	15	DD	ET	15	4	4	0	5	2	AC		x	
8	75	MDC	EP	41	14	14	0	6	5	AC			x
9	85	MDD	EP	12	6	6	0	4	1	MDD			x

Jogo	FCB	vs	MUFC
------	-----	----	------

1º Momento				2º Momento				3º Momento		4 º Momento			
TRA	ZAB	SO (Result)		NC	NP	PC	PL	NJ	NVC	ZF	CA	AR	AP
1	67	MDE	SE	25	19	19	0	7	7	AC			x
2	68	DC	SE	45	18	18	0	7	4	AC			x
3	25	MDD	EP	18	10	10	0	6	5	AD			x
4	15	MDC	ET	13	6	6	0	5	0	AC		x	
5	52	MDC	SE	29	17	17	0	7	4	AD			x
6	74	MDC	SE	30	13	13	0	7	3	AC			x
7	5	MOC	EP	4	1	1	0	2	0	MOC	x		
8	11	DC	SE	13	3	3	0	4	1	AD	x		
9	55	MDD	EP	34	11	11	0	7	5	AD			x
10	28	MDD	ET	23	8	8	0	6	4	AC			x
11	23	DC	EP	16	6	6	0	6	2	AC		x	
12	58	MOC	EP	47	16	16	0	5	3	MOC			x
13	12	AD	EP	11	3	3	0	4	1	MOC		x	
14	38	AE	ET	17	5	5	0	5	1	AC			x
15	65	MOD	EP	25	12	11	0	6	4	MOD			x
16	11	MOD	EP	15	3	3	0	4	1	AD		x	

Jogo	Valência	vs	MUFC
------	----------	----	------

	1º Momento			2º Momento				3º Momento		4º Momento			
	TRA	ZAB	SO (Result)	NC	NP	PC	PL	NJ	NVC	ZF	CA	AR	AP
1	30	MDE	SE	27	8	7	1	7	3	AC			x
2	22	MDD	SE	16	8	8	0	6	2	AE		x	
3	5	MDC	SE	4	1	0	1	2	1	AD	x		
4	15	MDE	SE	13	4	3	1	5	4	AD	x		
5	56	DD	SE	27	6	6	0	6	3	AC			x
6	19	MDC	EP	14	5	5	0	4	2	AD			x
7	19	DE	SE	16	4	4	0	5	2	AD		x	
8	70	MDD	EP	21	10	10	0	6	2	AD			x
9	14	MDC	EP	8	3	2	1	3	1	AE	x		
10	50	DC	SE	41	17	17	0	7	5	MOC			x
11	42	DE	EP	25	7	7	0	6	4	AE			x
12	68	DC	SE	5	4	3	1	4	2	MOD			x
13	65	DD	EP	20	7	5	2	6	3	AE			x
14	18	MOC	EP	15	6	6	0	3	1	AC		x	
15	18	DD	ET	12	5	4	1	4	2	AC		x	
16	8	AE	EP	4	3	2	0	2	1	AE		x	

Jogo	MUFC	vs	Valencia
------	------	----	----------

	1º Momento			2º Momento				3º Momento		4º Momento			
	TRA	ZAB	SO (Result)	NC	NP	PC	PL	NJ	NVC	ZF	CA	AR	AP
1	55	MDD	SE	12	5	5	0	3	0	AD			x
2	11	MDE	EP	3	2	1	1	3	1	AC	x		
3	23	DE	EP	20	11	11	0	6	3	AD			x
4	8	MDC	EP	8	5	5	0	4	0	AC	x		
5	38	DC	EP	11	3	2	1	4	3	AD	x		
6	14	DD	SE	11	3	2	1	3	2	AD	x		
7	19	DD	EP	13	5	5	0	4	3	AC		x	
8	22	DC	EP	13	5	3	2	4	4	AD			x
9	44	MDD	SE	26	14	12	2	6	6	AE			x
10	65	MOD	SE	22	13	12	1	6	6	AE			x
11	10	MOD	EP	11	3	3	0	3	1	AD	x		
12	25	DC	SE	15	6	5	1	5	2	AC			x
13	6	MOC	EP	6	4	4	0	3	0	AC	x		
14	40	MOC	ET	25	7	7	0	6	5	AC			x
15	31	DE	EP	18	6	6	0	5	5	AC			x
16	20	DC	EP	12	4	3	1	4	3	AD		x	

Jogo	MUFC	vs	Marseille
------	------	----	-----------

	1º Momento			2º Momento				3º Momento		4º Momento			
	TRA	ZAB	SO (Result)	NC	NP	PC	PL	NJ	NVC	ZF	CA	AR	AP
1	12	MDC	ET	10	5	5	0	5	2	AC		x	
2	70	MOC	EP	25	13	12	1	6	4	AE			x
3	5	MOC	EP	3	1	1	0	2	0	AC	x		
4	25	MDD	SE	8	6	5	1	5	2	AC			x
5	20	DC	SE	10	5	4	1	4	3	AD		x	
6	15	DC	EP	13	3	2	1	3	1	AE		x	
7	40	MOD	SE	6	5	5	0	4	1	AC			x
8	7	MOC	EP	3	2	2	0	2	0	MOC	x		
9	27	DC	EP	14	7	6	1	4	3	AD			x
10	35	MOC	SE	17	8	7	1	6	3	MOC			x
11	28	DC	ET	12	5	3	2	4	2	AC		x	
12	60	MDC	EP	23	8	7	1	6	3	AC			x
13	11	DC	EP	4	2	2	1	3	0	MOC		x	

Jogo	Marseille	vs	MUFC
------	-----------	----	------

	1º Momento			2º Momento				3º Momento		4º Momento			
	TRA	ZAB	SO (Result)	NC	NP	PC	PL	NJ	NVC	ZF	CA	AR	AP
1	62	DC	SE	19	13	12	1	6	4	AD			x
2	60	MDC	EP	8	6	5	1	5	2	MOC			x
3	8	MOC	SE	4	2	2	0	2	0	MOC	x		
4	22	DC	SE	18	16	15	1	5	5	MOC			x
5	55	MOC	SE	27	15	15	0	7	6	AC			x
6	57	DC	SE	21	20	19	1	6	5	MOC			x
7	12	MOE	EP	9	2	2	0	2	0	AE	x		
8	32	MOC	EP	16	11	11	0	5	4	AD			x
9	42	MDC	EP	19	7	5	2	5	3	MOC			x

Jogo	Chelsea	vs	MUFC
------	---------	----	------

	1º Momento			2º Momento				3º Momento		4º Momento			
	TRA	ZAB	SO (Result)	NC	NP	PC	PL	NJ	NVC	ZF	CA	AR	AP
1	8	MOC	SE	6	2	2	0	3	1	AC	x		
2	20	MOC	ET	13	6	5	1	6	4	AC			x
3	8	MOE	SE	6	3	3	0	3	0	AE	x		
4	14	AD	EP	12	6	5	1	4	1	MOD		x	
5	18	DC	SE	8	3	2	1	4	3	AE	x		
6	28	MOC	SE	21	8	8	0	6	4	MOC			x
7	17	MOC	EP	13	7	7	0	4	1	AE	x		
8	62	DC	EP	27	13	12	1	6	3	MOC			
9	12	MDC	EP	7	4	4	0	4	1	AD		x	
10	33	MDD	SE	22	8	7	1	5	3	AE			x
11	6	DC	EP	3	1	0	1	2	0	AC	x		

Jogo	MUFC	vs	Chelsea
------	------	----	---------

	1º Momento			2º Momento				3º Momento		4º Momento			
	TRA	ZAB	SO (Result)	NC	NP	PC	PL	NJ	NVC	ZF	CA	AR	AP
1	58	DC	EP	12	2	2	0	3	1	AE			x
2	22	DC	SE	12	6	5	1	5	1	AD		x	
3	14	MDD	EP	11	4	4	0	4	1	MOC		x	
4	18	DC	SE	8	4	3	1	4	1	AE		x	
5	82	MOE	EP	38	20	19	1	7	6	AD			x
6	47	MDE	SE	24	9	8	1	6	6	MOC			x
7	90	MOC	ET	18	13	12	1	6	4	AC			x
8	37	MOC	EP	24	7	5	2	5	6	AE			x
9	35	MOD	EP	16	7	6	1	5	2	AC			x
10	20	MDC	ET	11	6	6	0	5	3	AE		x	
11	17	MDE	EP	10	6	6	0	4	0	MDE		x	

Jogo	Shalke 04	vs	MUFC
------	-----------	----	------

1º Momento				2º Momento				3º Momento		4 º Momento			
TRA	ZAB	SO (Result)		NC	NP	PC	PL	NJ	NVC	ZF	CA	AR	AP
1	17	MDE	EP	7	4	4	0	4	1	AE		x	
2	27	DE	EP	18	6	6	0	6	3	AE			x
3	6	MDD	EP	4	3	2	1	3	1	AC	x		
4	13	DE	EP	8	3	3	0	3	0	AE	x		
5	8	AE	EP	7	3	2	0	4	0	AE		x	
6	48	MDE	SE	23	14	14	0	6	4	AE			x
7	32	MDC	SE	17	8	8	0	6	3	AD			x
8	52	MDD	EP	18	11	10	1	6	3	AC			x
9	70	MDE	EP	24	14	13	1	7	5	AD			x
10	35	DC	SE	23	11	10	1	6	5	AC			x
11	36	DC	EP	18	8	7	1	7	5	AC			x
12	11	MDC	EP	8	5	5	0	5	0	AD		x	
13	52	MDC	EP	9	6	5	1	5	2	AC			x
14	24	MOE	SE	12	6	6	0	5	3	AC		x	
15	98	DC	ET	37	20	18	2	8	3	AC			x
16	14	MDE	SE	10	6	6	0	5	3	MOC		x	
17	34	MOE	ET	21	10	9	1	6	4	AC			x
18	47	DE	SE	31	16	16	0	6	4	AE			x

Jogo	MUFC	vs	Shalke 04
------	------	----	-----------

1º Momento				2º Momento				3º Momento		4 º Momento			
TRA	ZAB	SO (Result)		NC	NP	PC	PL	NJ	NVC	ZF	CA	AR	AP
1	16	MDE	EP	12	3	2	1	3	0	AE		x	
2	13	MDC	SE	9	2	2	0	3	1	AE	x		
3	3	AE	SE	2	1	1	0	2	1	AC		x	
4	6	MOE	ET	5	2	2	0	3	1	AD	x		
5	45	DE	ET	18	9	7	2	7	5	AC			x
6	28	MDC	EP	7	4	3	1	4	2	AC		x	
7	17	MDC	EP	10	6	6	0	5	1	AE		x	
8	16	AE	EP	15	6	6	0	5	1	MOC		x	
9	35	DC	EP	15	9	8	1	6	1	AC			x
10	25	MDC	ET	15	8	8	0	5	2	AC			x
11	9	MDC	ET	10	4	4	0	4	2	AC	x		
12	22	DD	EP	14	3	3	0	4	1	AC		x	
13	14	AD	SE	9	5	4	1	5	2	AD		x	

Jogo	MUFC	vs	FCB
------	------	----	-----

1º Momento				2º Momento				3º Momento		4 º Momento			
TRA	ZAB	SO (Result)		NC	NP	PC	PL	NJ	NVC	ZF	CA	AR	AP
1	4	DC	EP	1	0	0	0	1	0	MDC	x		
2	9	MOD	ET	10	5	5	0	4	1	AC	x		
3	11	DC	SE	5	2	1	1	3	1	AE	x		
4	29	MDC	SE	21	7	6	1	4	4	AC			x
5	13	MDE	EP	12	6	6	0	4	0	AE		x	
6	16	MDE	SE	13	4	4	0	4	2	AC		x	