

FACULDADE DE
CIÊNCIAS DO DESPORTO
E EDUCAÇÃO FÍSICA
UNIVERSIDADE DE
COIMBRA



Diogo Guilherme Jardim Dias

**Análise do Processo Ofensivo do AS Monaco – Como Construir o
Percurso Para a Eficácia a Nível Sénior**

**Junho
2019**

Diogo Guilherme Jardim Dias

**Análise do Processo Ofensivo do AS
Monaco – Como Construir o Percurso
Para a Eficácia a Nível Sénior**

**Tese Submetida à Faculdade de Ciências do Desporto e Educação Física
da Universidade de Coimbra para obtenção do grau de Mestre em
Treino Desportivo para Crianças e Jovens Atletas.**

Orientador:

Professor Doutor Hugo Miguel Borges Sarmiento



**Junho
2019**

AGRADECIMENTOS

Ao Professor Doutor Hugo Miguel Borges Sarmiento, por toda a paciência e ajudas preciosas durante este processo.

Aos meus pais, que sempre fizeram um esforço para que nunca me faltasse nada, permitindo-me assim focar apenas na realização das tarefas escolares em que estava inserido, concluindo todas elas; pelo carinho, amor e incentivo que sempre me transmitiram e que fazem de mim hoje um homem. Aos avós e restante família, que sempre demonstraram interesse e me incentivaram neste meu último patamar da vida estudantil.

Aos meus amigos de faculdade, Paulo Faria, André Cruz, João Brito, Flávio Ferreira, Gabriel Veloso, Henrique Azevedo, Nuno Maia, Nuno Mendes e Samuel Reis, que foram um importante trecho da minha vida estudantil em Coimbra; mais que amigos para sempre, ganhei irmãos espalhados pelos cantos do nosso bonito país. “Os amigos da faculdade são para sempre”.

Aos melhores amigos que o futebol me deu, Bruno Lemos, Diogo Luísa, Filipe Simão, João Brito e Tiago Martins; por todas as memórias que Coimbra nos forneceu. É um verdadeiro privilégio usufruir da vossa amizade.

Aos meus colegas de casa durante estes dois anos, David Esteves, Rui Esteves, Liliana Machado, Inês Dias e Pedro Pegado; por toda a paciência para comigo, por todas as brincadeiras, por todo o companheirismo.

Ao João Pacheco e ao Francisco Catalão, por toda a camaradagem e amizade demonstrada durante este difícil período.

Ao mister Leonardo Jardim e ao Miguel Moita por toda a colaboração neste estudo.

Ao AS Monaco, pelo fornecimento de todos os dados e informações que necessitámos.

RESUMO

Objetivo: Este estudo teve dois objetivos primordiais: um primeiro, que consistiu na análise do processo ofensivo do AS Monaco, na condição de visitado, nos jogos para a Ligue 1 na época desportiva 2016/17, através da análise de networks; e, um segundo, que consistiu na apresentação dos nossos resultados ao treinador Leonardo Jardim e ao analista e observador Miguel Moita, por forma a indagar acerca da sua perspetiva de análise relativamente aos procedimentos mais eficazes do processo ofensivo da sua equipa.

Metodologia: Foram analisados dezasseis jogos do AS Monaco no Stade Louis II para a Ligue 1 na época desportiva 2016/17. A análise dos jogos foi efetuada através de uma matriz de adjacência presente numa folha de Excel pré-configurada, o que nos possibilitou realizar também uma análise notacional de cada jogo. Após termos realizado essa análise e já termos disponíveis todos os dados necessários, utilizámos o *software* SocNetV 2.4 para a criação das *weighted networks* que utilizamos em todo o estudo de forma a compreender quais os jogadores que tinham uma maior influência e uma maior participação durante o processo ofensivo do AS Monaco. Este recurso gráfico facilitou a apresentação dos resultados aos treinadores entrevistados.

Resultados: Os resultados demonstraram a existência de regularidades no Processo ofensivo da equipa analisada. Ademais, permitiram constatar que existe uma grande diferença entre um jogador influente numa *weighted network* e um jogador decisivo no terreno de jogo. Comprovou-se ainda que Fabinho, foi o jogador mais participativo no processo ofensivo do AS Monaco nos jogos realizados para a Ligue 1 na condição de visitado.

Conclusões: Conclui-se que o AS Monaco na época em que foi analisado na condição de visitado para a Ligue 1, era uma equipa que privilegiava o ataque pelos corredores laterais com os defesas laterais a dar profundidade ao ataque monegasco, enquanto os médios alas aproveitavam muito bem o espaço interior para criar desequilibrar a defensiva adversária.

Palavras Chave: Futebol; Análise de conteúdo; Análise de jogo; Análise de Networks.

ABSTRACT

Aim: This study had two main objectives. At first, the analysis of the offensive procedure of AS Monaco at home games for the Ligue 1 on the 2016/17 season through networks analysis. The second one consisted on the presentation of our results to the football manager Leonardo Jardim and to the analyst and observer Miguel Moita so we could obtain a relationship between quantitative and qualitative studies.

Methodology: We analyzed sixteen games from AS Monaco at the Stade Louis II for Ligue 1 on 2016/17 season. At first, we travelled to AS Monaco's training center to ask for permission to take all the AS Monaco recordings from 2016/17 season on home games into a hard drive. Up next, we analyzed the games using an adjacency matrix already pre-configured in a Excel sheet. Those data allowed us to accomplish also a notational analysis. After all data was collected, we used the SocNetV 2.4 software to generate the weighed networks that we used during our whole study. It was an important tool to comprehend which player had the most influence on the AS Monaco offensive procedure. This graphic resource enhanced the results presentation to the interviewed football managers.

Results: The results evidenced that there is a big difference between an influent player on a weighted network and the most crucial player on the field. The same results proved that Fabinho was the most influent player at the AS Monaco offensive procedure on the home games for Ligue 1.

Conclusions: We can conclude that on this season that we analysed, AS Monaco was a team who privileged the wide attack, using both side corridors, with the depth being assured by the full backs while the wingers utilized a lot the inner space of the field in order to unbalance the opposite defense.

Key-words: Football; Content Analysis; Game Analysis; Weighted Networks

ÍNDICE

1. Introdução.....	15
1.1 Prelúdio.....	17
1.2 Objetivo	20
2. Revisão da Literatura.....	21
2.1 Contextualização do Futebol	23
2.2 Método de Jogo Ofensivo	27
2.2.1 Ações técnico-táticas coletivas ofensivas	27
2.2.2 Contra-ataque	32
2.2.3 Ataque rápido	33
2.2.4 Ataque posicional.....	34
2.3 Observação e análise de jogo: a sua importância.....	35
2.3.1 Análise das Networks no futebol	37
2.4 Campograma e Zonas de Jogo	40
3. Metodologia.....	41
3.1 Análise de Networks	43
3.1.1 Amostra	46
3.1.2 Ações coletivas de jogo.....	48
3.1.3 Eventos intencionais em posse de bola	49
3.1.4 Procedimentos	50
3.2 Análise Qualitativa	50
3.2.1 Campo de estudo	51
3.2.2. Desenvolvimento e validação do guião de entrevista	51
3.2.3 Análise dos dados.....	52
3.3 Controlo da qualidade dos dados	52
4. Apresentação dos Resultados	53
4.1 Apresentação dos resultados da análise de Networks.....	55
4.1.1 - Jogo 1: AS Monaco 2 – 1 SCO Angers	56
4.1.2 - Jogo 2: AS Monaco 5 – 0 SC Bastia.....	60
4.1.3 - Jogo 3: AS Monaco 2 – 1 FCG Bordeaux	64
4.1.4 - Jogo 4: AS Monaco 2 – 1 SM Caen.....	68
4.1.5 - Jogo 5: AS Monaco 2 – 2 EA Guingamp	72
4.1.6 - Jogo 6: AS Monaco 4 – 0 FC Lorient.....	76
4.1.7 - Jogo 7: AS Monaco 1 – 3 Olympique Lyon	80

4.1.8 - Jogo 8: AS Monaco 4 – 0 Olympique Marseille	84
4.1.9 - Jogo 9: AS Monaco 6 – 2 HSC Montpellier.....	88
4.1.10 - Jogo 10: AS Monaco 6 – 0 AS Nancy-Lorraine.....	92
4.1.11 - Jogo 11: AS Monaco 4 – 0 FC Nantes	96
4.1.12 - Jogo 12: AS Monaco 3 – 0 OGC Nice	100
4.1.13 - Jogo 13: AS Monaco 3 – 1 FC Paris Saint-Germain.....	104
4.1.14 - Jogo 14: AS Monaco 3 – 0 Stade Rennes FC.....	108
4.1.15 - Jogo 15: AS Monaco 2 – 0 AS Saint-Étienne	112
4.1.16 - Jogo 16: AS Monaco 3 – 1 FC Toulouse.....	116
4.1.17 - Resultados globais de todas as 1 ^a partes:.....	120
4.1.18 - Resultados globais de todas as 2 ^a partes:.....	123
4.1.19 - Resultados globais da época completa:	125
4.2 Análise de conteúdo.....	128
5. Discussão dos Resultados.....	135
6. Conclusão	143
BIBLIOGRAFIA.....	147

ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1 - Equilíbrio Ofensivo (preparação do ataque, sem descurar a defesa).....	28
Figura 2 - Relançamento do processo ofensivo.....	29
Figura 3 - Relançamento do processo ofensivo.....	Erro! Marcador não definido.
Figura 4 - Deslocamentos em largura e em profundidade dos jogadores em processo ofensivo.	31
Figura 5 - Esquemática de um contra-ataque.....	32
Figura 6 - Ataque rápido; organização acrescida da defesa adversária.....	34
Figura 7 - Representação gráfica de uma Network (imagem retirada de uma das análises realizadas neste estudo)	38
Figura 8 - Campograma utilizado para a análise dos jogos.....	40
Figura 9 - Exemplo de uma Weighted Network (retirado da nossa análise).....	45
Figura 10 - 11 Inicial vs Angers (imagem retirada dos vídeos facultados pelo A.S. Monaco para a realização do trabalho).....	56
Figura 11 - Weighted Network 1ª parte Angers	58
Figura 12 - Weighted Network 2ª parte Angers	59
Figura 13 - 11 Inicial vs Bastia (imagem retirada dos vídeos facultados pelo A.S. Monaco para a realização do trabalho).....	60
Figura 14 - Weighted Network 1ª parte Bastia.....	62
Figura 15 - Weighted Network 2ª parte Bastia.....	63
Figura 16 - 11 Inicial vs Bordeaux (imagem retirada dos vídeos facultados pelo A.S. Monaco para a realização do trabalho).....	64
Figura 17 - Weighted Network 1ª parte Bordeaux	66
Figura 18 - Weighted Network 2ª parte Bordeaux	67
Figura 19 - 11 Inicial vs Caen (imagem retirada dos vídeos facultados pelo A.S. Monaco para a realização do trabalho).....	68
Figura 20 - Weighted Network 1ª parte Caen.....	70
Figura 21 - Weighted Network 2ª parte Caen.....	71
Figura 22 - 11 Inicial vs Guingamp (imagem retirada dos vídeos facultados pelo A.S. Monaco para a realização do trabalho).....	72
Figura 23 - Weighted Network 1ª parte Guingamp.....	74
Figura 24 - Weighted Network 2ª parte Guingamp.....	75

Figura 25 - 11 Inicial vs Lorient (imagem retirada dos vídeos facultados pelo A.S. Monaco para a realização do trabalho).....	76
Figura 26 - Weighted Network 1ª parte Lorient.....	78
Figura 27 - Weighted Network 2ª parte Lorient.....	79
Figura 28 - 11 Inicial vs Lyon (imagem retirada dos vídeos facultados pelo A.S. Monaco para a realização do trabalho).....	80
Figura 29 - Weighted Network 1ª parte Lyon	82
Figura 30 - Weighted Network 2ª parte Lyon	83
Figura 31 - 11 Inicial vs Marseille (imagem retirada dos vídeos facultados pelo A.S. Monaco para a realização do trabalho)	84
Figura 32 - Weighted Network 1ª parte Marseille	86
Figura 33 - Weighted Network 2ª parte Marseille	87
Figura 34 - 11 Inicial vs Montpellier (imagem retirada dos vídeos facultados pelo A.S. Monaco para a realização do trabalho)	88
Figura 35 - Weighted Network 1ª parte Montpellier.....	90
Figura 36 - Weighted Network 2ª parte Montpellier.....	91
Figura 37 - 11 Inicial vs Nancy (imagem retirada dos vídeos facultados pelo A.S. Monaco para a realização do trabalho).....	92
Figura 38 - Weighted Network 1ª parte Nancy	94
Figura 39 - Weighted Network 2ª parte Nancy	95
Figura 40 - 11 Inicial vs Nantes (imagem retirada dos vídeos facultados pelo A.S. Monaco para a realização do trabalho).....	96
Figura 41 - Weighted Network 1ª parte Nantes	98
Figura 42 - Weighted Network 2ª parte Nantes	99
Figura 43 - 11 Inicial vs Nice (imagem retirada dos vídeos facultados pelo A.S. Monaco para a realização do trabalho).....	100
Figura 44 - Weighted Network 1ª parte Nice	102
Figura 45 - Weighted Network 2ª parte Nice.....	103
Figura 46 - 11 Inicial vs Paris Saint-Germain (imagem retirada dos vídeos facultados pelo A.S. Monaco para a realização do trabalho)	104
Figura 47 - Weighted Network 1ª parte Paris Saint-Germain.....	106
Figura 48 - Weighted Network 2ª parte Paris Saint-Germain	107
Figura 49 - 11 Inicial vs Rennes (imagem retirada dos vídeos facultados pelo A.S. Monaco para a realização do trabalho).....	108

Figura 50 - Weighted Network 1ª parte Rennes	110
Figura 51 - Weighted Network 2ª parte Rennes	111
Figura 52 - 11 Inicial vs Saint-Étienne (imagem retirada dos vídeos facultados pelo A.S. Monaco para a realização do trabalho).....	112
Figura 53 - Weighted Network 1ª parte Saint-Étienne	114
Figura 54 - Weighted Network 2ª parte Saint-Étienne	115
Figura 56 - Weighted Network 1ª parte Toulouse	118
Figura 57 - Weighted Network 2ª parte Toulouse	119
Figura 58 - 11 com maior tempo de utilização nos jogos na condição de visitado	120
Figura 59 - Weighted Network global do somatório de todas as primeiras partes analisadas	122
Figura 60 - 11 com maior influência durante as segundas partes, nos jogos na condição de visitado	123
Figura 61 - Weighted Network global do somatório de todas as segundas partes analisadas	125
Figura 62 - Weighted Network global dos jogos no Stade Louis II	127
Figura 63 - Diagrama representativo das diferentes categorias do nosso estudo	128

ÍNDICE DE TABELAS

Tabela 1 - Exemplo retirado de uma das análises (matriz de adjacência).....	44
Tabela 2 - Dados antropométricos e dados informativos do plantel do A.S. Monaco participante na Ligue 1 2016/2017 (dados fornecidos pelo A.S. Monaco).....	46
Tabela 3 - Caracterização da amostra do estudo	47
Tabela 4 - Média e desvio padrão das variáveis antropométricas da amostra do estudo	48
Tabela 5 - Análise notacional 1ª e 2ª parte do jogo vs Angers	57
Tabela 6 - Tabela das interações entre zonas vs Angers	59
Tabela 7 - Análise notacional 1ª e 2ª parte do jogo vs Bastia	61
Tabela 8 - Tabela das interações entre zonas vs Bastia.....	63
Tabela 9 - Análise notacional 1ª e 2ª parte do jogo vs Bordeaux	65
Tabela 10 - Tabela das interações entre zonas vs Bordeaux	67
Tabela 11 - Análise notacional 1ª e 2ª parte do jogo vs Caen	69
Tabela 12 - Tabela das interações entre zonas vs Caen.....	71
Tabela 13 - Análise notacional 1ª e 2ª parte do jogo vs Guingamp.....	73
Tabela 14 - Tabela das interações entre zonas vs Guingamp	75
Tabela 15 - Análise notacional 1ª e 2ª parte do jogo vs Lorient.....	77
Tabela 16 - Tabela das interações entre zonas vs Lorient	79
Tabela 17 - Análise notacional 1ª e 2ª parte do jogo vs Lyon	81
Tabela 18 - Tabela das interações entre zonas vs Lyon	83
Tabela 19 - Análise notacional 1ª e 2ª parte do jogo vs Marseille	85
Tabela 20 - Tabela das interações entre zonas vs Marseille.....	87
Tabela 21 - Análise notacional 1ª e 2ª parte do jogo vs Montpellier.....	89
Tabela 22 - Tabela das interações entre zonas vs Montpellier	91
Tabela 23 - Análise notacional 1ª e 2ª parte do jogo vs Nancy	93
Tabela 24 - Tabela das interações entre zonas vs Nancy	95
Tabela 25 - Análise notacional 1ª e 2ª parte do jogo vs Nantes	97
Tabela 26 - Tabela das interações entre zonas vs Nantes.....	99
Tabela 27 - Análise notacional 1ª e 2ª parte do jogo vs Nice	101
Tabela 28 - Tabela das interações entre zonas vs Nice	103
Tabela 29 - Análise notacional 1ª e 2ª parte do jogo vs Paris Saint-Germain.....	105
Tabela 30 - Tabela das interações entre zonas vs Paris Saint-Germain	107

Tabela 31 - Análise notacional 1ª e 2ª parte do jogo vs Rennes	109
Tabela 32 - Tabela das interações entre zonas vs Rennes	111
Tabela 33 - Análise notacional 1ª e 2ª parte do jogo vs Saint-Étienne	113
Tabela 34 - Tabela das interações entre zonas vs Saint-Étienne.....	115
Tabela 35 - Análise notacional 1ª e 2ª parte do jogo vs Toulouse	117
Tabela 36 - Tabela das interações entre zonas vs Toulouse.....	119
Tabela 37 - Análise notacional do somatório de todas as primeiras partes presentes no estudo	121
Tabela 38 - Análise notacional do somatório de todas as segundas partes presentes no estudo	123
Tabela 39 - Análise notacional global do estudo	125

1. Introdução

1.1 Prelúdio

Nos dias de hoje, o futebol é sem qualquer sombra de dúvidas o desporto mais popular em todos os continentes. A nível global, estamos a falar de um desporto que é jogado por mais de trezentos milhões de pessoas divididas pelos cinco continentes.

De acordo com diversos autores (Wharton, 2007; Brown, 2008; Castelo, 2009; Hamil, Walters & Watson, 2010; Nogueira, 2012), o futebol afigura-se como sendo um idioma universal, existindo particularidades que caracterizam a forma específica como se pratica a modalidade nos diversos países, sendo estas, resultado de uma mescla de aspetos históricos, sociais e culturais próprios de cada nação.

O futebol atual deixou de ser apenas um desporto, e hoje é também um dos maiores negócios à escala global, capaz de mobilizar milhares de milhões de euros em cada janela de transferências. Tais importâncias são exequíveis, pois nos últimos anos, alguns clubes começaram a ser adquiridos por empresas privadas ou até mesmo por personalidades milionárias que injetaram quantias avultosas nos clubes, na expectativa de os transformar em grandes potências mundiais.

Pollard e Reep (1997), atestaram que apesar da grande voga no que ao jogo diz respeito, subsistem ainda carências no que alude à investigação no jogo, ao contrário do que sucede com outros desportos como o basebol ou o futebol americano (Pollard and Reep, 1997). Mais recentemente segundo, Rodrigues (2004), o armazenamento, a recolha e a anotação dos dados a partir da observação das ações do jogo, são instrumentos indispensáveis em qualquer clube de futebol profissional, visto que a sua utilização tanto em treinos como em jogos, tem comprovado contribuir para o incremento substancial do rendimento individual de cada jogador bem como do coletivo (Rodrigues, 2004). Sabendo que o jogo de futebol é caracterizado pela sua estrutura dinâmica, complexa e não linear (Garganta, 1997), torna-se quase forçosa a compreensão da preeminência dos eventos no decorrer do jogo.

A observação caracteriza-se por ser uma conduta que nos possibilita indagar e retratar sobre a realidade do jogo (Carosio, 2001). No entanto, a observação do jogo ao vivo detém algumas ressalvas relativamente à retenção de informação. Como o jogo é composto por uma prossecução de acontecimentos complexos que acontecem durante a partida, torna-se inexequível a memorização completa e a análise precisa de todos os eventos ocorridos em

campo (Franks, 1993). Apenas cerca de 30% da informação total de um jogo fica retida na cabeça de um treinador de alto nível, o que faz com que os restantes 70% se percam durante a partida. O jogo caracteriza-se como sendo uma fonte distinta de informação útil, no qual a equipa e o atleta requerem uma avaliação de uma forma não formal.

Cramer (1987), declara que é através da observação que se entende o que é necessário aperfeiçoar e o que se deve praticar a fim de se conseguir obter os resultados ambicionados no jogo adjacente (Cramer, 1987).

Este é um aspeto que tem dimensões superiores se considerarmos que o futebol com o passar dos anos tem vindo a assinalar um avanço nos seus processos, tornando-se mais opulento e complexo. Segundo Garganta (1997) no futebol de alto rendimento, os detalhes têm um papel basilar no que diz respeito à resolução de um jogo. Este aspeto manifesta-se ainda mais resolutivo à medida que a competição prossegue, visto que, o equilíbrio de forças torna-se mais patente e a qualidade das equipas é superior (Garganta, 1997).

Silva (2005) declara que, de modo a alcançar o sucesso em todos os panoramas competitivos, é essencial que tanto as equipas como os desportistas tenham níveis sublimes de performance (Silva, 2005). O futebol é um jogo complexo decorrente da interação constante entre os jogadores e as suas formações. Duarte, Araújo, Correia e Davids (2012), asseguram que da mesma forma que a natureza mostra que tais grupos de seres vivos que colaboram e oprimem em sintonia têm maiores benefícios funcionais, os jogadores que fazem parte de uma equipa, fortalecem as suas interações através das conexões pessoais procurando soluções funcionais (Duarte *et al.*, 2012). Os autores acima mencionados certificam que a análise do jogo deve ser alargada, para que as interações que possibilitam a ordenação e o conhecimento sobre o quão complexo é o jogo, possam ser identificadas.

É pertinente relatar que tal como os investigadores, os treinadores que laboram na área da análise de jogo, conseguem legitimar o “porquê” do sucesso das equipas vitoriosas. Assim sendo, é essencial que o treinador e o investigador/analista examinem concomitantemente os fatores que de forma direta ou indireta, circunscrevem ou afetam o resultado e o desenvolvimento do próprio resultado do jogo.

Silva (2005), assevera que o estudo do avanço do marcador/resultado possibilita diferenciar os momentos em que a competência atacante de uma equipa superiorizou-se à resistência

adversária e se essa superioridade, nessa circunstância do jogo, afetou o resultado final (Silva, 2005). Carling (2007) reiterou que para se jogar ao mais alto nível é imperativo que os treinadores e os próprios clubes empreguem os melhores métodos para melhorar o desempenho de toda a equipa (Carling, Reilly & Williams, 2007).

É igualmente pertinente perlustrar o jogo de futebol através dos fatores que poderão persuadir o seu desfecho final. Assim, Sampaio (2000) recorda que a análise do jogo pode ter um papel chave, adotando duas formas diferenciadas: 1) a primeira, destacada na opinião dos treinadores na análise em tempo real, análises qualitativas; 2) a segunda, patenteada em processos meticolosos quantitativos, que podem afetar e conjecturar o final dos jogos (Sampaio, 2000).

Os procedimentos de observação e análise de jogo progrediram, as suas particularidades foram sendo transformadas em concordância com os avanços tecnológicos. De um modo geral, podemos dizer que o sistema de observação e análise de jogo mudou num processo de etapas: 1) começou nuns apontamentos subjetivos numa folha de papel (Reep and Benjamin, 1968); 2) transitando depois para o apontamento manual com relato oral para um gravador (Reilly, 1976); 3) até chegar à aplicação do computador *a posteriori* da observação “ao vivo”, para tratar e guardar os dados (Ali, 1986).

Em consonância com Garganta (2001) e Ortega *et al.* (1999), foi este adiantamento que possibilitou deslindar sistemas mais evolucionados tecnologicamente, consentindo a digitalização das ações realizadas pelas equipas e pelos jogadores, seguindo o jogo em tempo real e observando todo o campo de jogo (Ortega *et al.*, 1999; Garganta, 2001).

Existem poucos estudos que combinam uma análise independente de uma equipa e a conjugação dessa análise com uma entrevista ao próprio treinador dessa equipa. Foi a nossa intenção realizar este tipo de conjugação entre o AS Monaco, o seu técnico Leonardo Jardim e o analista Miguel Moita.

O estudo do jogo de futebol exhibe-se como sendo pertinente, já que nos permite a perceção dos acontecimentos do jogo de uma forma metódica. O principal objetivo deste trabalho centrou-se na análise do processo ofensivo da equipa principal sénior do AS Monaco, vencedora da primeira divisão francesa na época 2016/2017, através da análise de todos os jogos realizados em casa. Para tal, recorreremos à análise dinâmica de redes, procurando

caracterizar o processo ofensivo desta equipa. Posteriormente procuraremos confrontar os nossos dados com a aquela que será a ideia (modelo) de jogo idealizada pela equipa técnica desta equipa, através da realização de duas entrevistas, uma ao treinador principal, Leonardo Jardim, e outra ao antigo analista da equipa (Miguel Moita). A entrevista terá também por objetivo procurar perceber de que forma o processo ofensivo deve ser trabalhado ao longo das diferentes fases do processo de formação dos jogadores, para se poder atingir elevados níveis de eficácia a nível sénior.

1.2 Objetivo

Este estudo teve como objetivo primordial a análise do processo ofensivo do AS Monaco na condição de visitado, para todos os jogos da Ligue 1 da época desportiva 2016/17.

Pretendeu-se detetar regularidades de comportamento associadas ao processo ofensivo de elevado nível competitivo. Através desta análise poderá indagar-se acerca do processo evolutivo através dos diferentes escalões competitivos no sentido de atingir uma performance de alto nível.

Foi ainda nosso objetivo, conjugar esta análise com o entendimento que os responsáveis técnicos por esta equipa tinham acerca das constatações produzidas pela realização deste estudo.

2. Revisão da **Literatura**

2.1 Contextualização do Futebol

O futebol é uma modalidade desportiva inscrita no panorama daqueles que são designados como jogos desportivos coletivos (JDC). Teodorescu (1977) afirmou que os jogos desportivos coletivos se caracterizavam, pela ausência de tempos técnicos e motores, mas pela comparência de participação psíquica ativa (Teodorescu, 1977).

Wade (1978) recorda que o futebol é um jogo entre duas formações. Quando uma delas detém a posse da bola, tenta suplantar a resistência adversária de forma a se acercar da baliza para que possa rematar e eventualmente marcar golo. Por sua vez, a equipa que não detém a bola, procura impedir a progressão e os remates dos adversários, ao mesmo tempo que tenta apropriar-se da bola para atacar (Wade, 1978).

Garganta (1997) sustenta que o futebol não é somente um jogo desportivo coletivo, ou um espetáculo desportivo, mas é, igualmente, um meio de educação física e desportiva, um campo de aplicação da ciência e uma disciplina de ensino. O mesmo autor menciona ainda que no futebol, as capacidades táticas e os processos cognitivos subjacentes à tomada de decisão, são contextos fundamentais para a sublimidade do desempenho desportivo; durante um jogo, surgem infindas situações cuja complexidade, ordem cronológica e frequência são impossíveis de ser profetizadas, impondo dessa forma, uma elevada capacidade de adaptação e de resposta imediata por parte dos jogadores (Garganta, 1997).

De acordo com Deleplace (1979), a congruência interna do jogo é o produto da interação ininterrupta entre as principais normas do regulamento e o avanço das resoluções práticas encontradas pelos jogadores, subseqüentes das suas faculdades táticas, técnicas e físicas (Deleplace, 1987). Distintos autores têm considerado que o aperfeiçoamento do conhecimento do jogo deve surgir a partir de conceções que se evidenciem na sua lógica interna ou natureza do jogo (Teodorescu, 1977; Castelo, 1992; Garganta, 1997).

Garganta e Pinto (1995) atentam que o desafio inicial que se instala em jogo aos jogadores é sempre de natureza tática. Eles devem de ter a proficiência de em todas as situações de contenda, abarcarem os “desafios” que lhes vão sendo nomeados, utilizando os meios técnicos mais oportunos para lograr dar uma resposta adequada e competente (Garganta e Pinto, 1995).

“Toda a ação de jogo é limitada por uma interpretação que envolve uma decisão (dimensão tática), uma ação ou habilidade motora (dimensão técnica) que exigiu determinado movimento (dimensão fisiológica) e que foi condicionada e direcionada por estados volitivos e emocionais (dimensão psicológica).”
(Oliveira, 2004)

Em conformidade com Duprat (2007), essas conjunturas de oposição são tão observáveis num jogo de futebol, que se pode inferir a tática pela organização espacial dos jogadores no campo face aos contextos do jogo. Este tipo de percepção da tática outorga um realce especial para as movimentações e para o posicionamento no campo por parte dos jogadores de forma a que estes possam ocupar e/ou criar espaços livres em função dos princípios táticos apropriados para o momento (Duprat, 2007).

Os princípios táticos sucedem da construção teórica a propósito da lógica do jogo, alinhando-se nos comportamentos técnico-táticos dos jogadores. É, portanto, importante a mentalização dos jogadores sobre os mesmos, para descomplicar a difusão e a instrumentalização dos conceitos, auxiliando na seleção e na concretização da ação necessária à situação.

Castelo (1994) sustenta que os princípios táticos detêm uma certa classe de generalização das movimentações e familiarizam-se apenas com as ações dos jogadores, com os mecanismos motores e com a percepção e a erudição tática. Em todas as fases do jogo subsistem cotejos entre jogadores rivais; existem três princípios gerais que são comuns a quaisquer fases do jogo, quer a bola esteja na posse da equipa ou não. Estes princípios buscam dirigir o amontoado de jogadores numa zona estipulada do campo em comparação com o número de jogadores opositores nessa zona do campo. São eles: 1) não permitir inferioridade numérica; 2) evitar a igualdade numérica; 3) procurar criar a superioridade numérica (Castelo, 1994).

Queiroz (1983) e Garganta e Pinto (1995), afirmam que, consoante a fase em que a equipa se depara, devemos sempre tentar seguir estes princípios de jogo. Seguindo um exemplo, a equipa que se encontra com a posse da bola está em processo ofensivo num dos

corredores laterais, com o objetivo de realizar um cruzamento para o último terço do corredor central, existem duas zonas que são de sublim importância (a zona de finalização, em frente à baliza e o corredor lateral por onde se está a irromper a jogada). Em qualquer uma das zonas deverá existir pelo menos igualdade numérica entre os jogadores das duas formações (Queiroz, 1983; Garganta & Pinto, 1995).

Bayer (1994), elucidou dez princípios operacionais que regem as ações dos jogadores nos diferenciados períodos do jogo, não sendo análogas a todas elas. Dessa forma estes princípios estão subdivididos em dois grupos (processo ofensivo e processo defensivo). Iniciando pelo processo ofensivo, Bayer aclarou os subseqüentes cinco princípios: 1) preservar a bola; 2) produzir ações ofensivas; 3) progredir pelo campo de jogo adversário; 4) gerar situações de finalização; 5) finalizar na baliza opositora (Bayer, 1994).

Seguidamente, os restantes cinco princípios do processo defensivo: 1) Opor-se à progressão adversária; 2) Restringir a área de jogo do adversário; 3) Defender a baliza; 4) Invalidar as situações de finalização; 5) Reaver a posse da bola (Bayer, 1994).

Estes dez princípios não se determinam pelas zonas do campo, mas sim pela circunstância do jogo. Exemplificando, temos duas equipas com métodos ofensivos opostos (uma com ataque posicional e a outra com contra-ataque). A formação que tem como ideia de jogo, jogar em ataque posicional, tenta jogar com um bloco subido de forma a reaver a bola o mais perto da baliza adversária possível. Isto faz com que o adversário tenha menos espaço livre para jogar o que pode levar a perpetrar erros mais precipitadamente do que quando têm espaço e não têm pressão. Por outro lado, a formação que joga maioritariamente em contra-ataque defende com um bloco baixo, sustentando o mesmo objetivo (redução de espaço) mas com a diferença que depois da recuperação da posse da bola, terá mais campo para progredir em direção à baliza adversária. Não obstante dos objetivos serem díspares, os princípios operacionais em cada uma das duas situações de jogo são precisamente os mesmos.

Os princípios fundamentais têm como aplicação primordial, as diretrizes individuais do jogador em benefício da equipa; estão diretamente associados ao centro de jogo. Estes dez princípios timonam a conduta do portador da bola, do primeiro opositor, dos colegas de equipa do portador da bola e dos restantes adversários. Equitativamente, os princípios

operacionais estavam divididos em duas categorias, o mesmo sucede aqui nos princípios fundamentais (processo ofensivo e processo defensivo).

No que concerne ao processo ofensivo: 1) Penetração; 2) Cobertura Ofensiva; 3) Mobilidade; 4) Espaço; 5) Unidade Ofensiva; no que diz respeito ao processo defensivo, os princípios são os subsequentes: 1) Contenção; 2) Cobertura Defensiva; 3) Equilíbrio; 4) Concentração; 5) Unidade Defensiva.

As fases ofensiva e defensiva ainda que sejam exibidas num contraste lógico em virtude da natureza do jogo, são no fundo, o complemento uma da outra (Castelo, 1994). Cada uma delas está estreitamente relacionada pelo prolongamento da outra, o êxito de das duas fases passa por uma estruturação das ações dos jogadores estatuídas pelos princípios gerais e específicos (Garganta & Pinto, 1998).

“Defender e atacar são momentos que têm de ser articulados, na medida em que estão relacionados. Se após o momento ofensivo se segue o momento defensivo, não pode ser indiferente a forma como se defende.”
(Oliveira, 2004)

Castelo (1996) sustenta que, não obstante a reaquisição da posse da bola ser uma condição imprescindível para a evolução do processo ofensivo, este começa primeiramente, na reaquisição da mesma. Posteriormente, devem preparar-se mentalmente para a ação ofensiva, na demanda de espaços vazios que possam ser empregues para a execução do ataque, o que acarretará um incremento de inquietação dos seus adversários diretos com a defesa da sua própria baliza em detrimento do ataque à baliza adversária (Castelo, 1996). Já Barreira (2006), considera que, tendo em conta a fluidez e a continuidade intrínsecas a este jogo, não parece exequível que uma equipa se depare, apenas e de forma isolada, num destes processos (ofensivo/defensivo), pois nesse caso, estaria somente na posição de reagir e nunca na de agir (Barreira, 2006). Castelo (1994), alega que as fases ofensiva e defensiva, não obstante sejam expostas numa oposição lógica devido à essência do jogo, são no fundo o suplemento uma da outra. Estão estreitamente correlacionadas, sendo que as equipas precisam de saber revezar as conjunturas do jogo sem penhorar o equilíbrio da equipa nem as suas finalidades (Castelo, 1994).

2.2 Método de Jogo Ofensivo

No decurso do processo evolutivo de um jogo de futebol, é evidente que este transitou de um jogo mais particularizado e direto em direção à baliza adversária, sendo que a profundidade é o constituinte fulcral para um processo ofensivo equilibrado, para um jogo onde se passou a aproveitar da melhor forma a profundidade e a largura (Castelo, 2003).

Castelo (1996) afirma que o processo de jogo ofensivo institui a feição do planeamento global das ações técnico-táticas individuais e coletivas. Sempre que a equipa tem a posse da bola é necessário estar convenientemente estruturada na forma em como vai atacar a baliza opositora. A eficiência de todo o método de jogo ofensivo assenta em cinco pilares basilares: 1) equilíbrio ofensivo; 2) projeção do processo ofensivo; 3) velocidade de transição; 4) movimentação dos atacantes em largura e profundidade (Castelo, 1996).

2.2.1 Ações técnico-táticas coletivas ofensivas

Equilíbrio Ofensivo

A primordialidade de transitar com velocidade e qualidade não é hodierna, especialmente para os que desejam ser protagonistas com bola, criar e recuperar para retornar a atacar, é um ciclo vicioso (ou devia-o ser). O equilíbrio ofensivo é capital para que uma transição ofensiva seja concretizada com qualidade (Figura 1).

“No fundo, o jogo é feito de equilíbrios. Ninguém consegue atacar bem se não tiver a equipa equilibrada para defender...”
(Carlos Carvalhal)

As formações que estimam a posse da bola (ou seja, atacam durante mais tempo e mais vezes), tentam limitar o número de vezes que são forçadas a defender. Evidentemente nem sempre é possível, e por esse motivo é indispensável saber reagir sempre que os primeiros defensores são superados pelos oponentes.

“Se pudermos ganhar a bola no terço ofensivo é muito melhor, porque estamos mais perto da baliza contrária e faltam poucos metros para fazer o golo, que é para isso que nós estamos ali a jogar. Quanto mais nós defendermos atrás, mais temos que nos organizar para pudermos lá chegar com sucesso. Portanto, se conseguirmos recuperar a bola o mais cedo possível, melhor. Agora, às vezes, a equipa não está organizada e, por essa razão, tem que recuar um bocado, pois se eu vou tentar ganhar a bola com a equipa desorganizada posso estragar tudo.”

(Tiago, jogador do Atlético de Madrid)

É viável cogitar que as formações que conseguem dispor de muitos jogadores no processo ofensivo, experimentem (por vezes) medo de arriscar passes entrelinhas ou dribles em zonas mais recuadas, contudo, se a equipa permanecer bem organizada em campo prevenindo o momento da perda de bola tudo fica mais natural no momento de tentar readquiri-la.

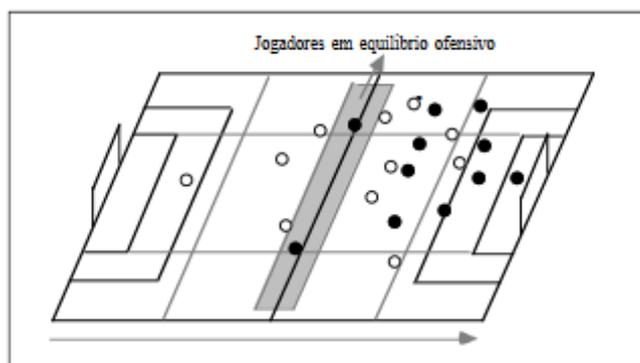


Figura 1 - Equilíbrio Ofensivo (preparação do ataque, sem descurar a defesa).

“Quanto mais ofensiva for uma equipa, melhor ela tem que saber defender, principalmente na transição, no momento da perda.”

(José Mourinho)

Para esse fim, subsistem algumas tarefas que os jogadores necessitam cumprir:

- i) compor o ataque posposto ocupando zonas do campo onde celeremente consigam readquirir a bola em caso de perda da posse;

- ii) “obrigar” a que determinados atacantes se apoquentem mais com a defesa da sua baliza do que propriamente com o ataque em vigor (especialmente o jogador que joga na “posição 6”);
- iii) compelir a que a equipa adversária tenha que atacar em inferioridade numérica, isso pelo motivo que o princípio do equilíbrio defensivo se constrói com base na superioridade numérica.

a) Relançamento do processo ofensivo

O relançamento do processo ofensivo (Figura 2) é um dos fatores indispensáveis de todo o método atacante, já que é através da sua eficiência que advém o sucesso final do processo ofensivo. São três os aspetos decisivos na eficiência do relançamento do processo ofensivo:

- i) beneficiar do desequilíbrio efémero em que se encontra a equipa que perdeu a posse da bola;
- ii) reagir apressadamente através de deslocamentos (tanto em largura como em profundidade);
- iii) ler acertadamente as situações de jogo para precaver a perda da bola instantaneamente.

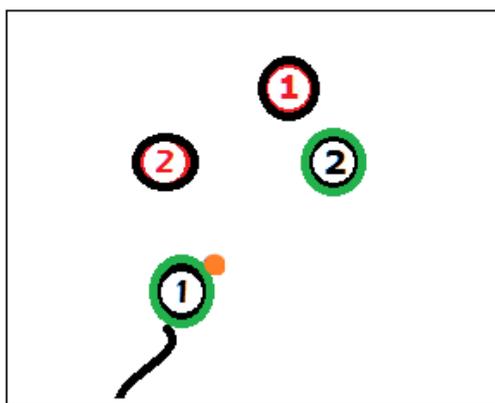


Figura 2 - Relançamento do processo ofensivo

b) Velocidade de transição

Existem dois tipos de transição ofensiva: a transição rápida e a transição lenta (Figura 3). No que diz respeito à transição ofensiva rápida (vulgarmente conhecida como contra-ataque), o propósito da equipa atacante é beneficiar da desconcentração e desorganização da defensiva rival para que seja possível atacar os espaços consentidos pelos defesas contrários e desse modo aproveitar os espaços livres. São particularidades de uma transição ofensiva rápida:

- i) procurar o mais prontamente possível a profundidade através de passes verticais;
- ii) diligenciar desmarcações para obtenção de espaço livre.

Ajuíza-se uma transição ofensiva lenta, quando a equipa portadora da posse de bola não logra concretizar uma transição ofensiva rápida. Este género de transição é aquele em que a equipa insiste no ataque apoiado, num ataque onde se socorre mais da posse de bola de maneira a adquirir um maior domínio sobre o jogo.



Figura 3 - Dois tipos de transição ofensiva; ambas podem ser construídas através de construção longa ou curta.

c) Movimentação dos atacantes em largura e profundidade

De modo a que um método ofensivo detenha êxito é imprescindível que haja uma ininterrupta movimentação por parte dos jogadores em processo ofensivo. Estas

movimentações não devem ser previstas ou conjeturáveis, ao mesmo tempo que uns jogadores as necessitam de fazer em profundidade, outros fazem em largura de forma a “esticar” ao máximo a equipa adversária (Figura 4). Os objetivos de tais movimentações ofensivas são:

- i) dar ao portador da bola um maior conjunto de escolhas para prosseguir o ataque (linhas de passe, espaço para progredir);
- ii) fazer “campo grande”, de modo a que os atacantes disponham de mais tempo para realizar as suas ações técnico-táticas e desse modo forçar a que os defensores tenham que eleger entre marcar um atacante ou cobrir espaço livre vital na sua defesa;
- iii) complexificar o trabalho defensivo do adversário através de contínuas movimentações sem bola que conduzirão ao acompanhamento por parte do defesa e realização de cobertura ofensiva aos defensores em contenção.

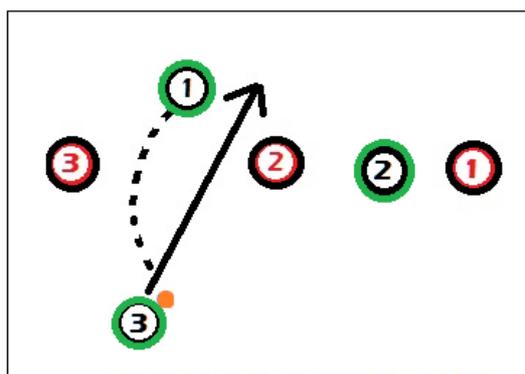


Figura 3 - Deslocamentos em largura e em profundidade dos jogadores em processo ofensivo.

Em conformidade com a globalidade dos autores, existem três métodos capitais da organização do ataque: contra-ataque, ataque rápido e ataque posicional. Estes foram os três métodos utilizados para classificar cada uma das jogadas ofensivas nos jogos no Stade Louis II para a Ligue 1, do AS Monaco na época desportiva 2016/2017 analisadas nos resultados.

2.2.2 Contra-ataque

Este modelo de organização do ataque é determinado por uma ação tática, em que uma formação, logo após reconquistar a posse da bola, procura alcançar o mais celereamente possível a baliza rival (Figura 5), sem que a equipa opositora tenha tempo para se reorganizar defensivamente (Ramos, 2009, citado por Garganta, 1997). É um modelo de jogo que apresenta as demais características: 1) a longevidade do processo ofensivo é muito reduzida, habitualmente o tempo que um contra-ataque demora a ser concluído ronda os dez segundos; 2) é uma transição bastante rápida a partir da zona de recuperação da bola até à zona de finalização; 3) facilidade de processos de modo a alcançar o objetivo (golo) o mais prontamente possível; 4) número limitado de atletas a participar no ataque (geralmente não suplantam os quatro jogadores); 5) elevada velocidade de circulação da bola e de movimentação dos jogadores.

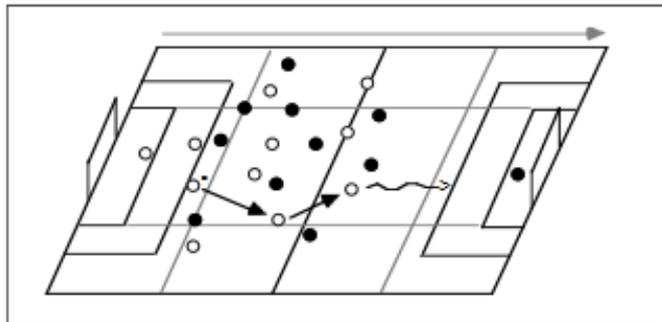


Figura 4 - Esquemática de um contra-ataque

Castelo (2009) refere que em conformidade com os outros métodos de jogo ofensivo, também este apresenta vantagens e desvantagens. No que às vantagens diz respeito, o autor salienta que: 1) origina uma imensa instabilidade na organização defensiva da equipa adversária em consequência da veloz transição da bola desde a sua recuperação até à zona de finalização e graças à constante variação dos ângulos de ataque possíveis, graças à presença de bastantes espaços livres; 2) acarreta um enorme desgaste físico e psicológico aos jogadores adversários que têm como missão primordial restringir os principais responsáveis pelo lançamento e suporte do contra-ataque; 3) gera extensos

problemas de marcação à defensiva contrária em virtude da maioria dos deslocamentos dos atacantes serem executados de trás para a frente da linha da bola; 4) complica o uso do contra-ataque e/ou do ataque rápido por parte da equipa rival, uma vez que quando esta recupera a bola, existe um elevado número de jogadores adversários atrás da linha da bola de forma a sustentar o equilíbrio defensivo (Castelo, 2009).

Por sua vez, as desvantagens referidas assentam em: 1) probabilidades acrescidas dos atacantes desaproveitarem a posse da bola, em razão da rapidez com que cada ação tem que ser decidida e prontamente efetuada; 2) originar um desgaste físico acelerado naqueles atletas que têm como tarefa primária a condução do contra-ataque; 3) ser um método excessivamente individual, visto que são muitas as situações em os atacantes se apresentam em igualdade numérica e até em inferioridade em algumas situações, pelo que são forçados muitas vezes a arriscar em situações de 1x1 ou de 2x2.

Em síntese, Araújo e Garganta (2002) declararam que o contra-ataque é comprovado pelo tempo mínimo da fase de construção do processo ofensivo, alcançado à custa do ritmo alto da circulação da bola e também dos jogadores; ambicionando o mais rapidamente possível a finalização, pretendendo o desequilíbrio defensivo repentino da equipa adversária (Araújo & Garganta, 2002).

2.2.3 Ataque rápido

As particularidades do ataque rápido são muito análogas às traçadas previamente para o contra-ataque. Castelo (2009) noticia que a maior distinção entre o contra-ataque e o ataque rápido, é que enquanto que no contra-ataque procura-se alcançar a finalização antes da defensiva rival se organizar, no ataque rápido a finalização da jogada já é organizada com a formação rival já disposta na defesa (Castelo, 2009). Beneficiando das particularidades idênticas às do contra-ataque, o ataque rápido detém também a maior parte das mesmas vantagens e desvantagens que o modelo prévio (Figura 6).

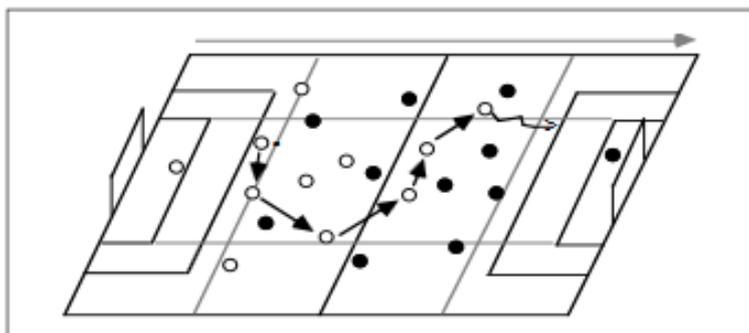


Figura 5 - Ataque rápido; organização acrescida da defesa adversária

2.2.4 Ataque posicional

Garganta (1997) assevera que este método de jogo ofensivo tem como particularidades:

1) uma maior lentidão de processos na fase de construção, uma construção mais demorada e conseqüentemente mais elaborada; 2) a transição defesa-ataque é estruturada maioritariamente através de passes curtos, coberturas ofensivas e desmarcações de apoio; 3) é um método ofensivo onde o ataque é efetuado de uma maneira uniforme e onde a equipa está compacta; 4) os atletas priorizam sobretudo a segurança na fase de construção do processo ofensivo (Garganta, 1997).

Este é um método ofensivo que requer uma maior instrução tática por parte dos atletas do que ambos os métodos precedentes. Por conseguinte, os jogadores carecem de saber interpretar convenientemente as ininterruptas conjunturas do jogo, o que requer um incessante cumprimento das ações que pretendem o reequilíbrio da organização da formação (permutações/compensações).

Ocasionalmente, os jogadores mais ofensivos (atacantes) deparam-se com dificuldades na progressão com a posse da bola, uma vez que os espaços disponíveis são mais diminutos, por existir uma maior parcela de atletas na mesma zona do campo. Quando situações destas sucedem, por diversas vezes a jogada tem que ser divergida para as laterais do campo ou até mesmo para trás, de forma a ser possível obter espaço livre, quer seja no corredor oposto, quer seja no corredor central.

Hughes (1990) e Castelo (1994), mediante da observação de um elevado número de jogos de nível internacional, atestaram que sensivelmente oitenta e sete por cento (87%) dos

golos advieram de processos ofensivos com pouca duração, sendo que foram contabilizados cinco ou menos passes até alcançar à finalização. Esta fundamentação faz que possamos epilogar que em concordância com Hughes (1990), “no futebol existe um princípio ganhador apoiado no jogo direto. Se pretendemos ganhar jogos, devemos jogar sempre em direção à baliza adversária, estimulando situações de finalização por intermédio de jogadas curtas” (Hughes, 1990; Castelo, 1994).

Segundo Castelo (2009), este modelo de jogo em questão patenteia alguns aspetos favoráveis tais como: 1) uma menor probabilidade da perda da posse da bola precocemente, dado que são favorecidas as decisões técnico-táticas mais seguras, o que se irá traduzir num maior tempo de posse da bola; 2) os erros individuais podem ser corrigidos de forma rápida e eficaz pelos remanescentes companheiros de equipa, em virtude das constantes coberturas ofensivas; 3) um ataque organizado que demore mais tempo e que seja efetuado com alguma velocidade, poderá fazer com que em algum momento, a equipa adversária se desorganize e consinta a concretização de uma situação de finalização (Castelo, 2009).

Castelo (2009) refere ainda que, também existem alguns aspetos negativos (desvantagens) deste modelo de jogo: 1) uma vez que é um ataque lento, onde a fase de construção é (algumas vezes) processada com alguma lentidão, possibilita que a equipa rival consiga estar muitas vezes bem disposta defensivamente e com um bloco uniforme; 2) demanda o cumprimento ininterrupto das ações de objetivam o reequilíbrio organizacional da equipa (Castelo, 2009).

2.3 Observação e análise de jogo: a sua importância

Lucas (2001) considera que temos presenciado uma progressão sustentada com base no estudo, na sistematização, na padronização e na estruturação do meio e métodos no futebol; com a finalidade de entender e controlar as diversas variantes do jogo. Áreas como a psicologia, a biomecânica, a fisiologia, a estatística e a análise de performance têm ganho uma importância (antes utópica) enorme na preparação e na observação dos jogos de futebol (Lucas, 2001).

De um modo geral, podemos atestar que o processo de observação e análise de jogo progrediu num processo de etapas: 1) começou através de anotações desorganizadas e subjetivas numa folha de papel (Reep & Benjamin, 1968); 2) posteriormente começou a ser introduzido o computador (após a observação), para o registo, o armazenamento e o tratamento dos dados (Ali, 1986).

Foi por meio desta (“nova”) tecnologia que começou a ser exequível o uso do computador para efetuar o registo e a observação em simultâneo Dufour (1989), Garganta (2001) e Ortega *et al.* (2007) constataram que este foi o grande avanço que admitiu a delineação de programas mais evoluídos tecnologicamente, que possibilitam assim digitalizar semi-automaticamente os comportamentos dos jogadores e das respetivas equipas, sendo possível seguir o jogo em tempo real e concomitantemente observar todo o terreno de jogo (Dufour, 1989; Ortega *et al.*, 1999; Garganta, 2001).

Damas e Ketele (1985) salientam que a observação não é mais do que um procedimento que conjectura um objetivo organizador, uma triagem entre estímulos recebidos, um levantamento de informações elegidas e a sua codificação (De Ketele & Damas, 1985). Moutinho (1991), garante que é lícito expor que a análise de jogo é, nos dias que correm, é um estágio insubstituível e basilar no procedimento da preparação dos jogos; sendo assim considerada essencial para o levantamento de dados objetivos (Moutinho, 1991; Franks, 1997; Garganta, 2001). As informações adquiridas por meio da análise de jogo, podem ser concernentes às imposições e às singularidades da modalidade; à performance da equipa e às particularidades do rival (Garganta, 2001).

Lucas (2001) afirma que, hodiernamente, o treinador de futebol usufrui de um combinado de informações e dados procedentes de vários setores que contribuem para a evolução do rendimento da sua equipa. Por obra do incessante crescimento da área (análise observacional de jogo), assim como, uma maior flexibilidade dos recursos financeiros, a evolução da análise de jogo deixou de ser uma tarefa exclusivamente analisada no sector científico e passou a ser realizada por empresas informáticas especializadas nestas novas oportunidades de negócio (Lucas, 2001).

Dentro do leque dessas novas tecnologias utilizadas para esse fim, as mais utilizadas são: 1) a de rastreamento – Computer Based Tracking System; 2) a de posicionamento global – Global Positioning System (popularmente conhecido como GPS); 3) a de identificação

por rádio frequência – Radio Frequency Identification (RFID); 4) a de Bluetooth (Ortega *et al.*, 1999).

São diversos os autores (Calligaris, Marella & Innocenti, 1990; Garganta, 1998, 2000, 2001), que consideram que por intermédio da análise de jogo é viável ampliar os saberes acerca do jogo e aclarar de que modo podemos estimular determinados comportamentos de forma a obter o melhor resultado possível, de modo a aperfeiçoar a qualidade individual e a qualidade do coletivo. Calvo (2007) reitera que a utilização desses sistemas de análise de jogo pode ser consumada em perspectivas de curto e longo prazos. A utilização em curto prazo está diretamente relacionada com a competição, com o objetivo de analisar a própria equipa e o adversário; a utilização a longo prazo relaciona-se com a análise mais prolongada das equipas e dos seus padrões de jogo (Calvo, 2007).

Tendo em consideração os aspetos mencionados, consideramos que a análise de jogo é, nos dias de hoje, um ramo fundamental no conhecimento do jogo; pois pretende perceber que padrões e comportamentos estão associados a cada equipa. É também uma ferramenta que permite aos investigadores e treinadores aumentarem o seu conhecimento sobre as equipas adversárias e sobre a sua própria equipa (onde que pode ser melhorado).

2.3.1 Análise das Networks no futebol

A metodologia que sustenta o estudo de redes (Networks) tem sido usada no desporto para relatar a dinâmica das conexões interpessoais que advêm do desempenho competitivo. As Networks patenteiam redes de contato que sustentam o maior número de interações feitas e arrecadadas entre os jogadores da mesma equipa, mediante a sua disposição no campo (Passos *et al.*, 2011). Garganta (2001), assevera que o jogo de futebol desponta do confronto entre duas formações que atuam como um sistema dinâmico em constante mutação (Garganta, 2001). Por sua vez, Gréhaigne (2001) ampara esta afirmação declarando que este jogo desportivo coletivo ocorre perante uma elevada variabilidade de ações individuais e coletivas (Gréhaigne, 2001). No que aos desportos coletivos diz respeito, as Networks (redes) são sustidas pela adição de tratos interpessoais que surgem da atividade dos constituintes de um sistema, por exemplo os jogadores de uma equipa de futebol (Passos *et al.*, 2011).

Grund (2012), considera que comparativamente ao seu tributo na análise de um jogo de futebol, as Networks provêm um combinado de reproduções gráficas dos padrões comportamentais ofensivos de uma equipa, a partir das quais é possível obter informações pertinentes, tais como por exemplo, legitimar os padrões comportamentais ofensivos da equipa tendo como referência os “canais” primários de circulação da bola, caraterizar a equipa quanto à quantidade de interações fundadas pelos jogadores, onde as redes mais densas insinuam níveis de interação equilibrados por parte de todos os jogadores da equipa (Grund, 2012).

No cenário desportivo, esta conceção de rede aparece, maioritariamente, relacionada à forma como os sistemas de movimento humano fundam ligações e sinergias entre si (Passos *et al.*, 2011). Estas Networks (Figura 7) são peculiarmente úteis para habilitar um padrão de jogo que se institui no decurso das ações individuais e coletivas (Magnusson, 1996, 2000; Schöllhorn, 2003).

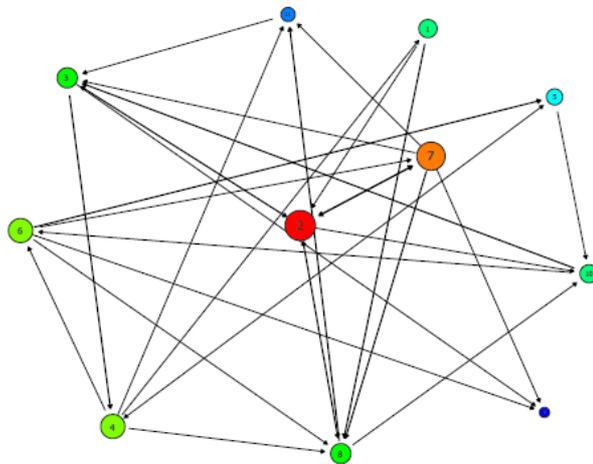


Figura 6 - Representação gráfica de uma Network (imagem retirada de uma das análises realizadas neste estudo)

No caso singular do futebol, a Network que resulta da interação dos atletas tem em conta constituintes que se caraterizam pela criação de vértices, que assentam através de ligações, que por sua vez se deparam com o contato e com as ligações de comunicação que se criam dentro da equipa. Os mesmos autores indicam que as Networks que

decorrem das ações entre jogadores num jogo de futebol possibilitam ajustar o comportamento coletivo através de quatro tipos de tipologias que têm sido também usadas noutros desportos que não o futebol, são eles: 1) scale-free Network; 2) small-world Network; 3) small world effect; 4) large-scale Network (Yamamoto e Yokoyama, 2011).

No estudo realizado pelos autores supramencionados, com seleções participantes em torneios internacionais, verificou-se que as equipas que formaram um maior número de triângulos entre os seus jogadores, conseguiram criar um maior número de situações de golo.

A metodologia das Networks pode, supostamente, auxiliar o treinador a criar o perfil e o padrão de jogo da formação ao longo de uma época desportiva. Ademais, possibilita ainda aferir quem é o jogador mais influente da equipa, bem como compreender qual o seu papel no processo ofensivo.

Gama *et al* (2014) denominou como jogadores-chave do jogo (Key-Player), os futebolistas que exibiram melhor preponderância no processo de construção da fase ofensiva do jogo e que mais colaboraram para a conservação da posse da bola da equipa (Gama *et al.*, 2014).

Um jogador chave é sempre um jogador influente. No entanto, um jogador influente nem sempre é um jogador-chave, isto porque, segundo Castelo (2004), os jogadores influentes são aqueles que têm uma maior interferência no resultado das ações do jogo (Castelo, 2004).

2.4 Campograma e Zonas de Jogo

Para a determinação das zonas do campo foi necessário utilizar um campograma (Figura 8).



Figura 7 - Campograma utilizado para a análise dos jogos

Legenda para o Campograma:

DD – Zona Defensiva Direita

DC – Zona Defensiva Central

DE – Zona Defensiva Esquerda

MDD – Zona Média Defensiva Direita

MDC – Zona Média Defensiva Central

MDE – Zona Média Defensiva Esquerda

MOD – Zona Média Ofensiva Direita

MOC – Zona Média Ofensiva Central

MOE – Zona Média Ofensiva Esquerda

OD – Zona Ofensiva Direita

OC – Zona Ofensiva Central

OE – Zona Ofensiva Esquerda

3. Metodologia

3.1 Análise de Networks

Para a realização do estudo foram considerados os jogos em “casa” do AS Monaco (Stade Louis II) para a Ligue 1, na época desportiva 2016/2017, onde a equipa monegasca marcou sessenta e três golos no Stade Louis II, nos dezanove jogos disputados, perfazendo uma média de 3,3 golos por jogo conseguindo acumular um total de cinquenta e dois pontos no registo caseiro, resultantes de dezassete vitórias, um empate e uma derrota. Finalizou o campeonato com um conjunto notável de aspetos relativos à sua performance, nomeadamente, 89,47% de vitórias caseiras, sendo, portanto, a equipa com maior percentagem de vitórias na condição de visitado.

O desenho de estudo que definimos é do tipo nomotético/seguimento/multidimensional: i) nomotético – porque se registam os comportamentos dos jogadores/equipa em interação contínua com o adversário; ii) seguimento – porque os dados são registados de forma contínua no tempo; iii) multidimensional – porque são diversos níveis de resposta analisados, utilizando um sistema misto de formato de campo com sistemas de categorias (Anguera Argilaga, Blanco Villaseñor & Losada López, 2001).

Bayer (1994), afirma que o desenvolvimento do processo ofensivo são todas as ações motoras que um jogador e companheiros da mesma equipa realizam para manter de forma controlada, em termos tático-técnicos, a posse da bola, e estar na disposição de dar continuidade ao processo ofensivo, na tentativa de: 1) conservar a bola; 2) progredir com a bola em direção à baliza adversária; 3) desequilibrar a defesa adversária e tentar marcar golo (Bayer, 1994).

Para a recolha dos dados, usámos uma matriz de adjacência pré configurada no Excel (parte do pacote do Office), para todos os dezasseis jogos analisados. Importante referir que o estudo era inicialmente para ser realizado com todos os dezanove jogos, no entanto, três desses jogos, fornecidos pelo próprio clube monegasco, encontravam-se num formato onde não era possível retirar todas as informações e dados corretamente, fazendo assim que a sua análise pudesse comprometer a veracidade dos dados dos restantes 16 jogos. Dessa forma, optamos por deixar esses três jogos de fora da nossa análise.

Usamos a matriz de adjacência criada, para conceber duas networks por jogo (uma para cada parte do encontro). Cada entrada da matriz (Tabela 1) representa a participação individual

de cada jogador na jogada em questão até que a posse da bola fosse perdida (cada jogada ofensiva era composta pela sequência de passes e cruzamentos entre os diversos jogadores participantes). A análise foi efetivada com base em Passos et al. (2011) que refere que cada unidade de ataque começa aquando da recuperação da posse da bola e termina quando a posse da mesma é perdida para o adversário. No conjunto dos dezasseis jogos observados foram analisadas um total de 1042 sequências ofensivas (Passos *et al.*, 2011).

Tabela 1 - Exemplo retirado de uma das análises (matriz de adjacência)

		Nome dos Jogadores								Interação Efetuada
		Subasic	Glik	Toure	Raggi	Fabinho	Dirar	Lemar	Falcao	
Nome dos Jogadores	Subasic		0	0	0	0	0	0	0	0
	Glik	5		0	1	9	0	9	0	
	Toure	0	0		0	0	0	0	0	
	Raggi	0	2	0		0	0	11	0	
	Fabinho	2	10	0	2		0	1	0	
	Dirar	0	0	0	0	0		0	0	
	Lemar	1	5	0	3	3	0		0	
	Falcao	0	0	0	0	0	0	0		
	Interação Recebida									

De modo a determinar qual o jogador chave ou o jogador mais importante durante a construção do processo ofensivo é necessário recorrer a um programa especializado. De entre dois (NodeXL e SocNetV 2.4) que conhecemos, optámos pelo segundo. Este programa deu-nos a possibilidade de trabalhar com *Network metrics* tais como: 1) *total links* – que nos permite quantificar o número total de interações entre os jogadores presentes na jogada (maiores valores entre jogadores significam um maior número de interações entre esses companheiros de equipa); 2) *Network density* – esta é uma métrica que mede a quantidade de interações entre os colegas de equipa (Horvath, 2011); 3) *Degree Centrality* – ou também pode ser conhecido como *outdegree measure*; representa a proeminência de cada jogador na construção do processo ofensivo; 4) *Degree prestige* – ou também conhecido como *indegree measure*; representa a proeminência de cada jogador de ser o atleta mais procurado pelos companheiros de equipa.

O SocNetV 2.4. permitiu-nos inserir os dados da matriz de adjacência de cada parte de cada jogo de modo a construir uma Network para cada uma das partes de cada jogo. O programa

deu-nos a possibilidade de criar uma *Weighted Network* (Figura 9) de acordo com a quantidade de interações que cada jogador realizou para com um colega de equipa. Foi também através desta Network, que foi possível perceber qual o jogador que mais esteve envolvido no processo ofensivo do AS Monaco.

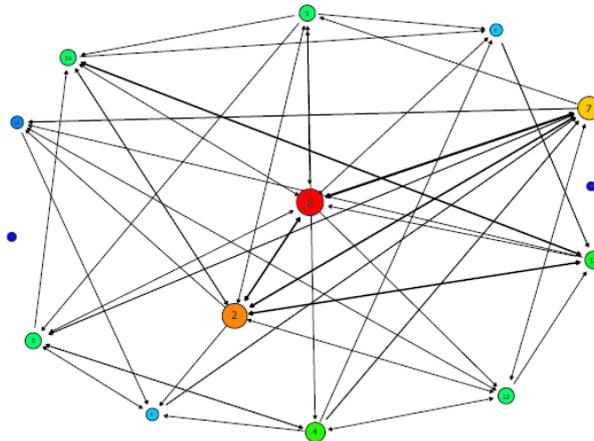


Figura 8 - Exemplo de uma *Weighted Network* (retirado da nossa análise)

A análise foi efetuada desde o momento da recuperação da posse da bola até ao momento da perda da mesma. Para tal, recorreremos a uma análise analítica e notacional que mais tarde serviu de tópico de discussão para a entrevista ao técnico da equipa monegasca, Leonardo Jardim e ao observador (pertencente à equipa técnica), Miguel Moita.

Este é um tipo de estudo pouco comum; são raras as dissertações ou artigos que nos apresentem esta combinação de análises (analítica e do treinador). Dessa forma, achámos oportuno e de grande valor para a comunidade explorar um tema que tem muito interesse tanto para o campo desportivo como para o campo científico.

3.1.1 Amostra

A amostra deste estudo foi constituída por vinte e quatro jogadores do plantel sénior do AS Monaco utilizados nos dezasseis jogos na condição de visitado durante a época desportiva 2016/17 na Ligue 1. O plantel completo do AS Monaco (Tabela 2) era composto por vinte e oito jogadores, o que quer dizer que apenas quatro (três guarda-redes suplentes e um jogador que alternava entre a equipa A e B), dos vinte e oito jogadores, não participaram em encontros no Stade Louis II a contar para o campeonato.

Tabela 2 - Dados antropométricos e dados informativos do plantel do A.S. Monaco participante na Ligue 1 2016/2017 (dados fornecidos pelo A.S. Monaco)

<i>Nome Jogador</i>	<i>Nacionalidade</i>	<i>Idade (anos)</i>	<i>Massa Corporal (kg)</i>	<i>Estatura (cm)</i>
<i>Morgan De Sanctis</i>	Itália	40	86	190
<i>Danijel Subasic</i>	Croácia	32	88	191
<i>Seydou Sy</i>	Senegal	21	82	192
<i>Loïc Badia</i>	França	19	81	186
<i>Jemerson</i>	Brasil	24	78	184
<i>Jorge</i>	Brasil	21	74	184
<i>Djibril Sidibé</i>	França	24	77	182
<i>Benjamin Mendy</i>	França	22	80	185
<i>Andrea Raggi</i>	Itália	33	83	187
<i>Kamil Glik</i>	Polónia	29	85	190
<i>Abdou Diallo</i>	França	21	76	183
<i>Almany Touré</i>	Mali	21	76	184
<i>Fabinho</i>	Brasil	23	78	188
<i>João Moutinho</i>	Portugal	30	64	171
<i>Bernardo Silva</i>	Portugal	22	64	173
<i>Tiémoué Bakayoko</i>	França	22	76	184
<i>Adama Traoré</i>	Mali	22	68	178
<i>Gabriel Boschilia</i>	Brasil	21	64	172
<i>Thomas Lemar</i>	França	21	64	170
<i>Kévin N'Doram</i>	França	21	76	185
<i>Nabil Dirar</i>	Marrocos	31	79	187
<i>Radamel Falcao</i>	Colômbia	31	72	177
<i>Guido Carrillo</i>	Argentina	26	83	191
<i>Ivan Cavaleiro</i>	Portugal	23	70	175
<i>Valere Germain</i>	França	27	72	180
<i>Corentin Jean</i>	França	21	63	170
<i>Kylian Mbappé</i>	França	18	72	178
<i>Irvín Cardona</i>	França	19	66	180
<i>Médias</i>		24,46	74,89	182,04
<i>Desvio Padrão</i>		5,25	7,41	6,75

A amostra do nosso estudo (Tabela 3) era composta por vinte e quatro jogadores

Tabela 3 - Caracterização da amostra do estudo

<i>Nome do Jogador</i>	<i>Nacionalidade</i>	<i>Idade (anos)</i>	<i>Massa Corporal (kg)</i>	<i>Estatura (cm)</i>	<i>Minutos de jogo no Stade Louis II para a Ligue 1(min)</i>	<i>Nº de participações no Stade Louis II para a Ligue 1</i>	<i>Nº de golos no Stade Louis II para a Ligue 1</i>
Subasic	Croácia	32	88	191	1440	16	0
Jemerson	Brasil	24	78	184	1350	15	1
Jorge	Brasil	21	74	184	90	1	0
Sidibé	França	24	77	182	1158	14	0
Mendy	França	22	80	185	999	12	0
Raggi	Itália	33	83	187	381	6	0
Glik	Polónia	29	85	190	1440	16	2
Diallo	França	21	76	183	116	2	0
Touré	Mali	21	76	184	360	4	0
Fabinho	Brasil	23	78	188	1275	16	4
Moutinho	Portugal	30	64	171	705	12	2
Bernardo Silva	Portugal	22	64	173	1147	15	1
Bakayoko	França	22	76	184	951	12	2
Adama Traoré	Mali	22	68	178	109	3	1
Boschillia	Brasil	21	64	172	211	5	3
Lemar	França	21	64	170	1103	14	5
N'Doram	França	21	66	185	95	2	0
Dirar	Marrocos	31	79	187	293	10	1
Falcao	Colômbia	31	72	177	927	12	9
Carrillo	Argentina	26	83	191	244	8	4
Ivan Cavaleiro	Portugal	23	70	175	26	1	0
Germain	França	27	72	180	856	15	8
Jean	França	21	63	170	10	1	0
Mbappé	França	18	72	178	680	12	8

Tabela 4 - Média e desvio padrão das variáveis antropométricas da amostra do estudo

	<i>Idade (anos)</i>	<i>Massa Corporal (kg)</i>	<i>Estatura (cm)</i>
Média	24,42	73,83	181,21
Desvio padrão	4,32	7,35	6,70

Dos vinte e quatro jogadores da nossa amostra, verificamos a existência de dez diferentes nacionalidades (França, Itália, Portugal, Croácia, Polónia, Marrocos, Brasil, Argentina, Mali e Colômbia), sendo que cada uma delas era representada por um diferente número de jogadores. França era o país mais representado (como seria de esperar), existiam nove jogadores franceses o que representava uma percentagem de 37,50%; Brasil, era o segundo país mais representado 16,67% (quatro jogadores); Portugal era o terceiro país mais representado com três jogadores, representando 12,50% da nossa amostra; Mali era o país africano mais representado com dois jogadores, ou seja, 8,33%. As restantes seis nacionalidades (Itália, Polónia, Croácia, Marrocos, Colômbia e Argentina), contribuía com apenas um jogador para a nossa amostra, perfazendo cada jogador 4,17% da amostra. A Europa é o continente mais representado com quinze jogadores, de cinco diferentes nacionalidades num total de 62,50%. Eram seis os jogadores provenientes da América do Sul preenchendo exatamente 25,00% da nossa amostra apenas com dois países. Por fim, o continente menos representado, África. Os restantes 12,50% da nossa amostra eram jogadores africanos de dois países distintos.

3.1.2 Ações coletivas de jogo

Durante a análise dos dezasseis jogos, fomos “confrontados” com a necessidade de atribuir um tipo de ação coletiva àquela jogada que estávamos a analisar; as ações ofensivas apenas terminavam quando a bola saía do terreno de jogo ou então em caso de finalização (com sucesso ou sem sucesso). Existem três tipos de ações coletivas: as ações coletivas de tipo I – que se caracterizam por serem ações com princípio, meio e final. Ou seja, ações que são desenvolvidas no sector defensivo ou até mesmo no setor médio e que têm como final a

finalização ou a perda da posse da bola em zonas OE, OC ou OD; as ações de tipo II – são as ações que se caracterizam pela perda da bola em zonas de transição, é considerada uma ação incompleta visto que a posse da bola é perdida antes de chegar às zonas de finalização; é a ação mais comum das três visto que, é no segundo terço do campo que geralmente existe uma maior densidade de jogadores de ambas as equipas, o que dificulta muitas vezes o transporte da mesma para zonas mais avançadas do terreno; as ações de tipo III – são as ações coletivas que têm o seu início em situações de bola parada.

3.1.3 Eventos intencionais em posse de bola

Estes são os eventos que nos possibilitam realizar a matriz de adjacência, visto que é através deles que podemos ficar a saber que jogador interage com o colega, quem é o jogador que realiza mais passes ou cruzamentos para o colega de equipa. Posteriormente será através da matriz de adjacência que nos será possível realizar a Network. De modo a criar a matriz de adjacência, é necessário saber quem realizou o passe ou o cruzamento para o colega, é necessário saber também se o passe ou o cruzamento chegou ao seu destino (colega de equipa) ou se se perdeu, seja fora do terreno de jogo ou seja através da recuperação da posse da bola pelo adversário. O passe é considerado “certo”, quando a bola é passada desde o portador da bola até a um colega de equipa, podendo assim dar seguimento à jogada; o passe é considerado errado quando o portador da bola não consegue dar seguimento à jogada da sua equipa, quer seja através de um mau passe que entregue a posse da bola ao adversário ou um mau passe para fora dos limites do campo.

Os dois gestos técnicos mais importantes do futebol são o passe e a receção, sem um deles é praticamente impossível que uma jogada consiga chegar a zonas de finalização. Dessa forma, é necessário também saber que jogador recebeu o passe do seu colega, para que possamos, mais tarde, trabalhar nessas interações através da Network, de forma a descobrir que jogador é que tem mais influência na construção do processo ofensivo.

De modo a construir as Networks, foi necessário analisar a interação dos jogadores do AS Monaco durante o processo ofensivo. Esses dados das interações foram armazenados em cada matriz de adjacência para cada parte de cada encontro; os dados contidos em cada matriz permitiram-nos depois realizar uma *Weighted Network* para cada parte de cada jogo analisado. O *software* que utilizamos (tal como anteriormente mencionado) foi o SocNetV

2.4 que nos permite perceber qual o jogador mais importante no processo ofensivo, bem como observar as interações entre os restantes “nodos” (jogadores) da *Network*.

3.1.4 Procedimentos

Os procedimentos realizados para a concretização deste estudo foram:

- a) Visita ao centro de treinos do AS Monaco para a obtenção dos vídeos para posterior análise;
- b) Os jogos disponibilizados pelo clube francês foram todos filmados através de câmaras de vídeo de transmissão televisiva. O vídeo de cada jogo era apresentado de diversos ângulos e era transmitido em pelo menos 720p (HD);
- c) Para a realização da análise estatística, recorremos à estatística descritiva no programa Excel (parte integrante do pacote Office);
- d) Analisámos os dados qualitativos dos jogos de modo a que pudessem ser identificados os eventos intencionais corretos e incorretos durante a fase ofensiva de cada jogada;
- e) Para a execução das *Networks*, utilizámos os dados da matriz de adjacência (presente em cada folha do Excel, resultante das interações entre jogadores), e colocámos esses dados no programa SocNetV 2.4 de modo a obter as *Weighted Networks* referentes à nossa análise;
- f) Elaboração das *Weighted Networks* de cada parte de cada jogo; de todas as primeiras partes de todos os jogos; de todas as segundas partes de todos os jogos;
- g) Composição de uma *Weighted Network* global de toda a época de modo a compreender qual ou quais os jogadores mais influentes durante toda a caminhada monegasca até ao título de campeão.

3.2 Análise Qualitativa

Embora haja uma panóplia de literatura destinada à análise de jogo, são poucos os estudos que se baseiam na forma de pensar do treinador e de que forma este compreende a informação. Uma situação mais preocupante, é o fato da falta de confrontação dos resultados

analíticos obtidos através de estudos realizados na área da análise do jogo, com a percepção que os treinadores têm deles.

3.2.1 Campo de estudo

A escolha dos treinadores que formalizaram o nosso campo de estudo foi realizada de acordo com os nossos conhecimentos pessoais e, obviamente, de acordo com os seus trajetos profissionais. Dessa forma, os intervenientes deveriam ser entidades prestigiadas no mundo do futebol. Conseqüentemente, inquirimos o treinador da equipa do AS Monaco na época 2016/17, Leonardo Jardim, e o observador e analista Miguel Moita (parte integrante da equipa técnica), acerca da disponibilidade para responder a algumas questões relacionadas com o nosso estudo.

3.2.2. Desenvolvimento e validação do guião de entrevista

A construção das questões compreendidas no guião da entrevista indagou apenas temas de conveniência do trabalho, evitando assim entrar em áreas mais pessoais. Aquando da conceção das questões, procurámos sempre utilizar um vocabulário simples e facilmente compreensível, sem nunca deixar de ser objetivo, de modo a facilitar ao máximo a tarefa do entrevistado. A construção do guião da entrevista focalizou-se em duas componentes:

- a) Aquisição de dados relativos a cada entrevistado; formação académica, nível de treinador, anos de experiência, número de clubes e quantidade de divisões amadoras ou profissionais;
- b) Observação e análise do jogo com base nos conhecimentos de cada entrevistado, de forma a termos um termo de comparação exequível na discussão.

A validade da entrevista foi satisfeita após uma fase de preparo e discussão da versão preliminar do guião baseada nas seguintes etapas:

- a) Construção de uma versão preliminar do guião da entrevista;
- b) Reestruturação do guião da entrevista, tendo por base algumas das sugestões do orientador;
- c) Versão final do guião da entrevista apresentada aos treinadores entrevistados (anexo).

3.2.3 Análise dos dados

Se tentarmos perceber os pensamentos dos treinadores, conseguimos chegar de forma mais precisa à conclusão de que as emoções e até as perspetivas, têm um papel chave na compreensão e perceção do jogo. Como resultado disso, as pesquisas qualitativas têm surgido com mais regularidade no desporto; dessa forma, a nossa opção pela análise de conteúdo qualitativa perpetua-se pela carência de uma perceção da assimilação que os treinadores detêm a respeito do tema em questão. Optámos assim por seguir esta direcção pouco explorada nos estudos atuais e confrontar o treinador principal do AS Monaco nessa época (Leonardo Jardim) e o observador e analista pertencente à equipa técnica monegasca (Miguel Moita), de forma a tentar perceber se realmente os dados quantitativos podem ser realmente importantes e se, se relacionam com os dados qualitativos.

Após a recolha dos dados, prosseguimos para a discussão da informação utilizando a técnica de *Análise de Conteúdo* (Bardin, 2008). A análise de conteúdo é uma técnica que se baseia numa análise disciplinada de um texto, tendo como objetivo principal nomear os assuntos mais reiterados.

3.3 Controlo da qualidade dos dados

Blanco-Villaseñor & Anguera (2003) atestam que, a elevada fiabilidade nas observações é extremamente importante, de forma a que, a análise dos dados seja realizada com a maior fidedignidade possível; garantindo assim, um escasso número de erros durante a observação. De modo a certificar uma elevada fiabilidade, observámos (de novo), o jogo AS Monaco vs Nice, referente à 23ª jornada da Ligue 1, de forma a aferir o coeficiente de concordância Kappa (Cohen, 1960, 1968).

Bakeman e Gottman (1997) evidenciam que o índice de fiabilidade intra-observador superiores a 0.70 eram considerados como tendo um elevado valor de fiabilidade, dessa forma, o nosso valor (0.83) encontra-se acima desse limiar, pelo que, podemos atestar que a análise dos dados foi realizada de uma forma fidedigna.

4. Apresentação dos **Resultados**

O presente estudo implicou a realização de uma metodologia mista (qualitativa/quantitativa). A parte qualitativa sustentou-se na realização de entrevistas semiestruturadas ao treinador principal do AS Mónaco (Leonardo Jardim) nesta época desportiva, e ao observador e analista Miguel Moita, parte integrante da equipa técnica.

Como o presente estudo possui duas abordagens metodológicas complementares, optámos por apresentar os resultados em duas partes: 1) uma primeira, baseada na análise quantitativa geral, resultante da análise de conteúdo; 2) uma segunda, baseada na análise qualitativa, que será combinada com os resultados da análise quantitativa, proporcionando assim, de forma combinada, uma análise mais completa do estudo.

4.1 Apresentação dos resultados da análise de Networks

As *networks* possibilitam classificar o desempenho de uma equipa num jogo de futebol e dessa forma, permite-nos identificar as interações que cada jogador tem com o colega de equipa. Dessa forma, o rendimento dos atletas pode ser sustentado por diversas resoluções e habilidades próprias, decisivas para o êxito da formação. Gama et al. (2014) reforçam esta conjectura resguardando que as *networks* decorrentes do jogo de futebol admitem decifrar os propósitos dos atletas e dessa forma entender os padrões da equipa (Gama *et al.*, 2014).

Para cada um dos dezasseis jogos analisados do AS Mónaco na condição de visitado na Ligue 1 realizámos uma análise de cariz quantitativo, mediante o recurso a análise de *networks*. Nesta análise considerámos os onze jogadores que começaram cada jogo e os substitutos participantes. Realizámos uma análise notacional (tabela 4) de forma a obter alguns dados estatísticos como: número total de ações ofensivas (tipo I, II, III), tempo de posse da bola, número de passes realizados (certos e errados). Efetuamos também uma análise durante o desenrolar do jogo, consoante o marcador e consoante o número de jogadores de cada equipa (se existiram expulsões que pudessem condicionar o jogo). Através da análise de *networks* concluímos quais os jogadores mais influentes em cada jogo no processo ofensivo do AS Mónaco durante as primeiras partes e segundas partes. Foi-nos possível ainda analisar em que zonas do terreno de jogo existiram mais interações entre os jogadores do AS Mónaco, como forma a perceber quais as zonas do terreno que a equipa monegasca mais utilizava para tentar chegar ao golo.

4.1.1 - Jogo 1: AS Monaco 2 – 1 SCO Angers

Neste encontro, estes foram os onze jogadores escolhidos para começar o jogo (Figura 10).



Figura 9 - 11 Inicial vs Angers (imagem retirada dos vídeos facultados pelo A.S. Monaco para a realização do trabalho)

Durante o jogo contra o Angers (realizado na 7ª jornada), existiram sessenta e cinco ações de jogo ofensivas; quer isto dizer que nos foi possível analisar vinte e nove ações ofensivas na primeira parte e trinta e seis ações ofensivas na segunda parte (Tabela 4).

Tabela 5 - Análise notacional 1ª e 2ª parte do jogo vs Angers

Variáveis	1ª parte	2ª parte	Total
Número total das ações de jogo	29	36	65
Tipo I	13	13	26
Tipo II	15	18	33
Tipo III	1	5	6
Tempo médio da posse da bola por sequência ofensiva (s)	38	22	27
Tempo total da posse da bola durante o processo ofensivo (min)	18,58	12,53	31,11
Número de passes	255	167	422
Certos	240	158	398
Errados	15	9	24
Golos Marcados	0	2	2

No que diz respeito aos tipos de ações, as mais observado foram ações de tipo II (num total de trinta e três ações, quinze nos primeiros quarenta e cinco minutos e dezoito nos restantes quarenta e cinco minutos; o número de ações de tipo I (vinte e seis ações) esteve próximo deste valor das ações de tipo II, o que nos permitiu concluir que neste jogo, o AS Monaco conseguiu chegar com alguma frequência ao ultimo terço do terreno. Este valor pode também ser explicado devido à variação do resultado do jogo, visto que neste encontro o AS Monaco chegou empatado (0-0) ao intervalo e, na segunda parte, começaram a perder por (0-1), num jogo onde mais tarde conseguiriam dar a volta ao marcador para (2-1).

Neste encontro, a equipa visitada realizou um total de quatrocentos e vinte e dois passes (não inclui cruzamentos); a taxa de acerto no passe neste jogo rondou os 94,3%, quer isto dizer que apenas vinte e quatro passes (não inclui cruzamentos) não chegaram a um colega de equipa durante os noventa minutos de jogo.

Passando agora a uma análise mais intrincada, a equipa visitada, na primeira parte, obteve um tempo de posse de bola médio de trinta e oito segundos por cada sequencia ofensiva; já na segunda metade do encontro esse valor baixou consideravelmente para os vinte e dois segundos por cada sequência ofensiva. Esse apressar de processos é perfeitamente normal, visto que ao invés de noventa minutos para tentar vencer o jogo, neste momento só já tinham metade do tempo e o resultado não era o pretendido; dessa forma a circulação da bola começou a ser mais veloz e muitas das jogadas ofensivas do AS Monaco na segunda metade do encontro foram mais “verticais” do que no primeiro tempo.

Prova disso são as diferentes *Weighted Networks* (abaixo apresentadas) das primeira e segunda partes do encontro (Figuras 11 e 12), que nos permitem observar que na primeira

parte o jogador que mais participou no processo ofensivo foi o defesa central Diallo (Node 2) e o segundo jogador mais participativo foi o médio defensivo (“número 6”) N’Doram (Node 6).

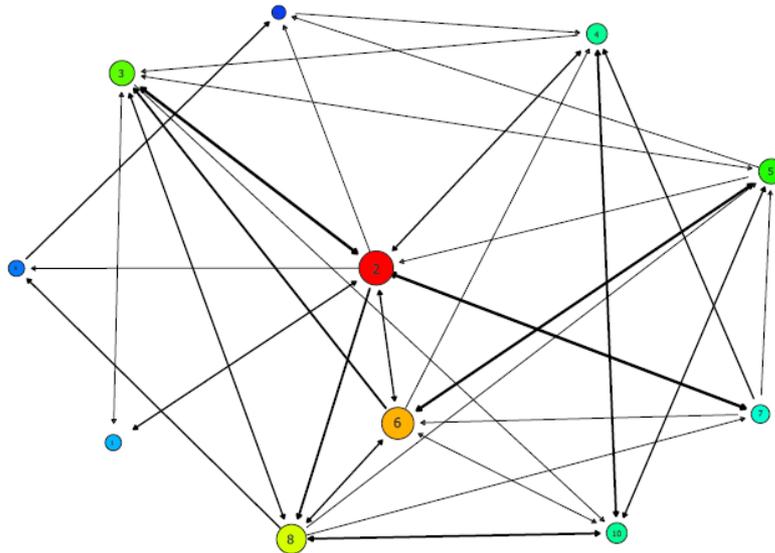


Figura 10 - Weighted Network 1ª parte Angers

Na segunda metade do encontro o panorama inverteu-se, o jogador mais em voga durante o processo ofensivo passou a ser o N’Doram (Node 6), enquanto que o médio centro Moutinho (Node 8), o ponta de lança Carrillo (Node 11) e o central Diallo (Node 2) foram os jogadores com mais influência após o N’Doram; como é possível observar na *Weighted Network* da segunda parte (abaixo apresentada).

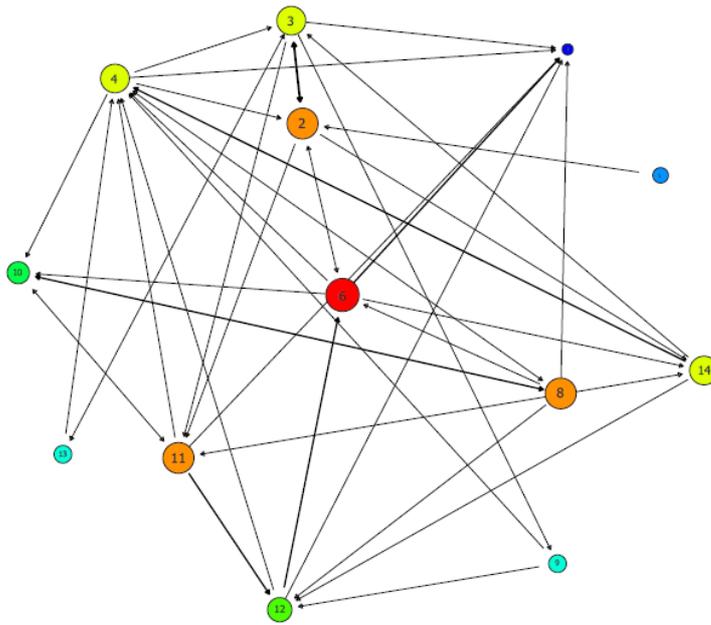


Figura 11 - Weighted Network 2ª parte Angers

Adicionalmente, é também relevante perceber quais as zonas do terreno em que existiu um maior número de interações (Tabela 5). Abaixo está disposta uma tabela com o número de interações ocorridas entre zonas (de acordo com o campograma utilizado).

Tabela 6 - Tabela das interações entre zonas vs Angers

Equipa A	Interação Efectuada												
	ZONAS	DE	DC	DD	MDE	MDC	MDD	MOE	MOC	MOD	OE	OC	OD
Interação Recebida	DE	1	1	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0
	DC	1	0	0	3	0	1	0	0	0	0	0	0
	DD	1	0	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0
	MDE	1	4	2	31	14	15	10	1	0	0	0	0
	MDC	1	5	0	15	16	7	1	2	2	0	0	0
	MDD	0	7	1	15	22	18	0	0	8	0	0	0
	MOE	0	0	0	14	1	1	34	2	0	1	0	0
	MOC	0	0	0	3	1	3	2	10	5	0	1	0
	MOD	0	1	0	1	4	11	3	4	34	0	1	4
	OE	0	0	0	0	0	0	8	2	0	7	0	0
	OC	0	0	0	0	0	0	0	1	1	0	1	3
	OD	0	0	0	0	0	0	0	1	8	1	0	2
	Total de Interações Efectuadas		5	18	3	82	58	59	58	23	58	9	3
Total de Interações Recebidas		3	5	3	78	49	71	53	25	63	17	6	12
Total Intervenção		8	23	6	160	107	130	111	48	121	26	9	21

De acordo com a tabela anterior, é possível observar que no jogo contra o Angers, o corredor lateral esquerdo (no sentido do ataque do AS Monaco) foi o corredor mais utilizado com um total de interações de trezentos e cinco; o corredor lateral direito foi também bastante utilizado sendo que foi o segundo mais utilizado neste encontro com duzentas e setenta e oito interações.

Interessante perceber, que embora o total das interações do corredor lateral esquerdo seja superior ao do lado oposto, cerca de 55,1% dessas interações foram realizadas no meio campo defensivo (antes da linha de meio campo) enquanto que 44,9% foram realizadas no meio campo ofensivo. Relativamente ao corredor lateral direito, 48,9% das ações foram realizadas no meio campo defensivo enquanto que 51,1% foram realizadas no meio campo ofensivo.

4.1.2 - Jogo 2: AS Monaco 5 – 0 SC Bastia

Neste encontro, estes foram os onze jogadores escolhidos para começar o jogo (Figura 13).



Figura 12 - 11 Inicial vs Bastia (imagem retirada dos vídeos facultados pelo A.S. Monaco para a realização do trabalho)

Em conformidade com a análise realizada, é possível entender que durante o jogo contra o Bastia (realizado na 16ª jornada), existiram setenta ações de jogo ofensivas; quer isto dizer que nos foi possível analisar trinta e uma ações ofensivas na primeira parte e trinta e nove ações ofensivas na segunda parte (Tabela 6).

Tabela 7 - Análise notacional 1ª e 2ª parte do jogo vs Bastia

Variáveis	1ª	2ª	Total
	Parte	Parte	
Número total das ações de jogo	31	39	70
Tipo I	6	15	21
Tipo II	22	21	43
Tipo III	3	3	6
Tempo médio da posse da bola por sequência ofensiva (s)	20	17	19
Tempo total da posse da bola durante o processo ofensivo (min)	12,31	12,19	24,50
Número de passes	196	214	410
Certos	181	200	381
Errados	15	14	29
Golos Marcados	1	4	5

No que diz respeito aos tipos de ações, as mais observadas foram as ações de tipo II (num total de quarenta e três ações, vinte e duas nos primeiros quarenta e cinco minutos e vinte e uma nos restantes quarenta e cinco minutos; neste jogo o número de ações de tipo I (vinte e uma) foi cerca de metade do valor das ações de tipo II, o que nos permite concluir que neste jogo, o AS Monaco conseguiu novamente chegar com alguma frequência ao último terço do terreno, no entanto neste encontro os atletas monegascos, perderam muitas mais vezes a posse da bola durante as suas ações ofensivas em comparação à análise passada. Esta situação pode ser explicada devido à vantagem no marcador (golo aos dez minutos) ao intervalo; o que certamente levou a um maior relaxamento na abordagem ao jogo após o golo. Na segunda parte, e a vencer por (1-0) o AS Monaco chegou com mais frequência a zonas de finalização (explicada assim o maior número de ações de tipo I na segunda parte), o que levou a que conseguissem marcar por mais quatro vezes na segunda parte, fixando o resultado em (5-0). Neste encontro, a equipa visitada realizou um total de quatrocentos e dez passes (não inclui cruzamentos); a taxa de acerto no passe neste jogo rondou os 92,9%, quer isto dizer que apenas vinte e nove passes (não inclui cruzamentos) não chegaram a um colega de equipa durante os noventa minutos de jogo.

A equipa visitada, na primeira parte, obteve um tempo de posse de bola médio de vinte segundos; já na segunda metade do encontro esse valor baixou para os dezassete segundos por cada sequência ofensiva. Esta quebra ligeira no tempo de posse de bola pode ser explicada pelo fato do AS Monaco estar a vencer por pelo menos dois golos de diferença, o que inconscientemente leva a uma ligeira quebra na concentração no jogo, fazendo com que algumas jogadas se perdessem antes de chegar ao último terço do terreno. No entanto isso

não impediu que os jogadores monegascos fossem eficazes na hora de finalizar a jogada, conseguindo assim faturar por quatro vezes na segunda parte.

Abaixo apresentadas estão as *Weighted Networks* das primeira e segunda partes do encontro (Figuras 14 e 15), que nos permitem observar que na primeira parte existiram dois jogadores que foram o centro do processo ofensivo, o defesa central Glik (Node 3) e o médio centro Bakayoko (Node 6).

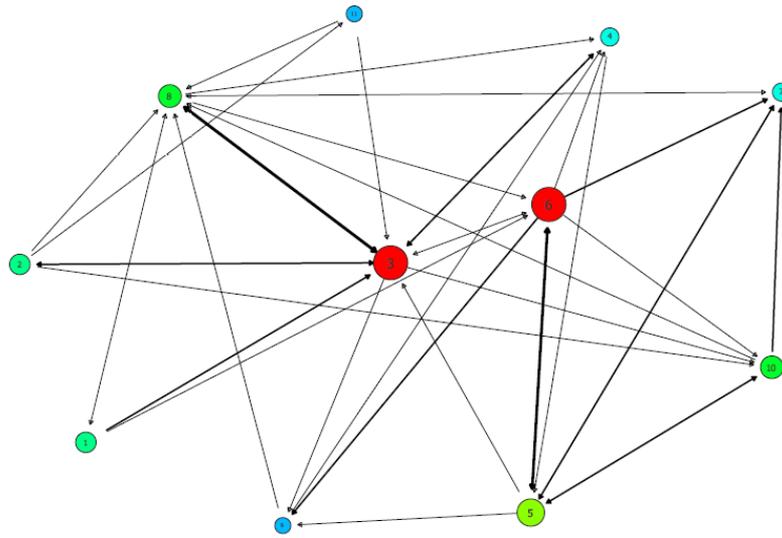


Figura 13 - Weighted Network 1ª parte Bastia

Na segunda parte do jogo, existiram menos interações entre os jogadores. Enquanto que na primeira parte existiam dois jogadores como “centro” do processo ofensivo, nesta segunda parte Bakayoko (Node 6) foi o jogador que mais interagiu com os colegas, sendo que um outro jogador teve também um role importante do desenvolvimento do processo ofensivo, Jemerson (Node 4); como é possível observar na *Weighted Network* da segunda parte (abaixo apresentada).

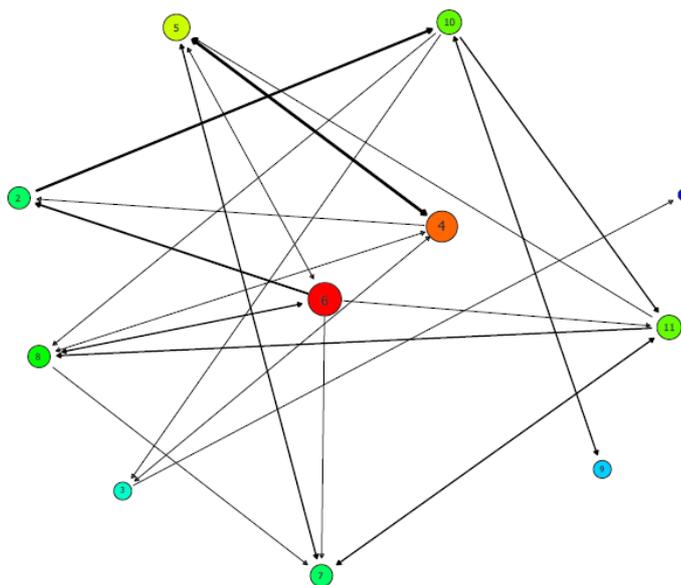


Figura 14 - Weighted Network 2ª parte Bastia

Complementarmente, é também de grande importância perceber quais as zonas do terreno em que existiram um maior número de interações (Tabela 7). Abaixo está disposta uma tabela com o número de interações ocorridas entre zonas (de acordo com o campograma utilizado).

Tabela 8 - Tabela das interações entre zonas vs Bastia

Equipa A	Interação Efectuada												
	ZONAS	DE	DC	DD	MDE	MDC	MDD	MOE	MOC	MOD	OE	OC	OD
Interação Recebida	DE	1	0	0	3	0	0	0	0	0	0	0	0
	DC	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	DD	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	MDE	2	4	0	41	13	3	4	2	1	0	0	0
	MDC	1	0	0	7	6	8	2	1	5	0	0	0
	MDD	0	1	1	6	8	16	0	2	5	0	0	0
	MOE	0	0	0	12	3	1	41	3	3	6	0	0
	MOC	0	0	0	0	0	2	4	4	6	0	0	0
	MOD	0	0	0	0	2	7	3	4	26	0	0	3
	OE	0	0	0	0	1	0	8	3	0	8	0	0
	OC	0	0	0	0	0	1	1	0	1	2	2	0
	OD	0	0	0	0	0	0	1	0	3	0	0	6
Total de Interações Efectuadas		4	6	2	69	33	38	64	19	50	16	2	9
Total de Interações Recebidas		4	0	2	70	30	39	69	16	45	20	7	10
Total Intervenção		8	6	4	139	63	77	133	35	95	36	9	19

De acordo com a tabela acima, é possível observar que no jogo contra o Bastia, o corredor lateral esquerdo (no sentido do ataque do AS Monaco) foi novamente o corredor mais utilizado, com um total de interações de trezentos e dezasseis; neste encontro o corredor lateral direito foi bem menos utilizado que no jogo transato (cento e noventa e cinco interações) sendo que, foi mais utilizado que o corredor central.

Interessante perceber que, cerca de 46,5% dessas interações foram realizadas no meio campo defensivo (antes da linha de meio campo) enquanto que 53,5% foram realizadas no meio campo ofensivo. Relativamente ao corredor lateral direito, 41,5% das ações foram realizadas no meio campo defensivo enquanto que 58,5% foram realizadas no meio campo ofensivo. Quer isto dizer que o AS Monaco neste encontro, passou mais tempo no seu meio campo ofensivo a “desenhar” o processo ofensivo do que no seu meio campo defensivo.

4.1.3 - Jogo 3: AS Monaco 2 – 1 FCG Bordeaux

Neste encontro, estes foram os onze jogadores escolhidos para começar o jogo (Figura 16).



Figura 15 - 11 Inicial vs Bordeaux (imagem retirada dos vídeos facultados pelo A.S. Monaco para a realização do trabalho)

É possível entender que durante o jogo contra o Bordeaux (realizado na 29ª jornada), existiram setenta e uma ações de jogo ofensivas; quer isto dizer que nos foi possível analisar

trinta e duas ações ofensivas na primeira parte e vinte e nove ações ofensivas na segunda parte (Tabela 8).

Tabela 9 - Análise notacional 1ª e 2ª parte do jogo vs Bordeaux

Variáveis	1ª Parte	2ª Parte	Total
Número total das ações de jogo	32	29	61
Tipo I	11	8	19
Tipo II	17	17	34
Tipo III	4	4	8
Tempo médio da posse da bola por sequência ofensiva (s)	23	22	23
Tempo total da posse da bola durante o processo ofensivo (min)	13,23	11,24	24,47
Número de passes	209	182	391
Certos	194	170	364
Errados	15	12	27
Golos Marcados	0	2	2

No que diz respeito aos tipos de ações, o mais observado foram as ações de tipo II (num total de trinta e quatro ações, dezassete nos primeiros quarenta e cinco minutos e outras dezassete nos restantes quarenta e cinco minutos; neste jogo, em parença com o jogo transato, o número de ações de tipo I (dezanove) foi cerca de metade do valor das ações de tipo II. Este foi um jogo equilibrado no que diz respeito à quantidade dos tipos de ações na primeira e na segunda parte do jogo. Neste jogo, o AS Monaco conseguiu chegar com praticamente a mesma frequência ao último terço do terreno, sendo que, na segunda parte a percentagem de acerto na finalização foi maior o que permitiu à equipa visitada marcar por duas vezes. Este foi um encontro equilibrado, com poucas situações de golo, onde venceu a equipa que conseguiu ser mais eficaz. Neste encontro, a equipa visitada realizou um total de trezentos e noventa e um passes (não inclui cruzamentos); a taxa de acerto no passe neste jogo rondou os 93,1%, quer isto dizer que apenas vinte e sete passes (não inclui cruzamentos) não chegaram a um colega de equipa durante os noventa minutos de jogo.

Passando agora a uma análise mais intrincada, o AS Monaco na primeira parte, obteve um tempo de posse de bola médio de vinte e três segundos; já na segunda metade do encontro esse valor manteve-se praticamente igual, baixando apenas um segundo, perfazendo vinte e dois segundos por cada sequência ofensiva. Este equilíbrio do tempo médio de posse da bola retrata que foi um jogo onde a equipa visitada teve um desempenho idêntico em ambas as metades do encontro, sendo que, na segunda parte do jogo e com o resultado ainda em (0-

0), o AS Monaco conseguiu ser mais eficaz que na primeira parte e conseguiu lograr dois golos.

Abaixo exibidas estão as *Weighted Networks* das primeira e segunda partes do encontro (Figuras 17 e 18), que nos possibilitam observar que o jogador mais importante no processo ofensivo na primeira parte foi o médio centro Moutinho (Node 8).

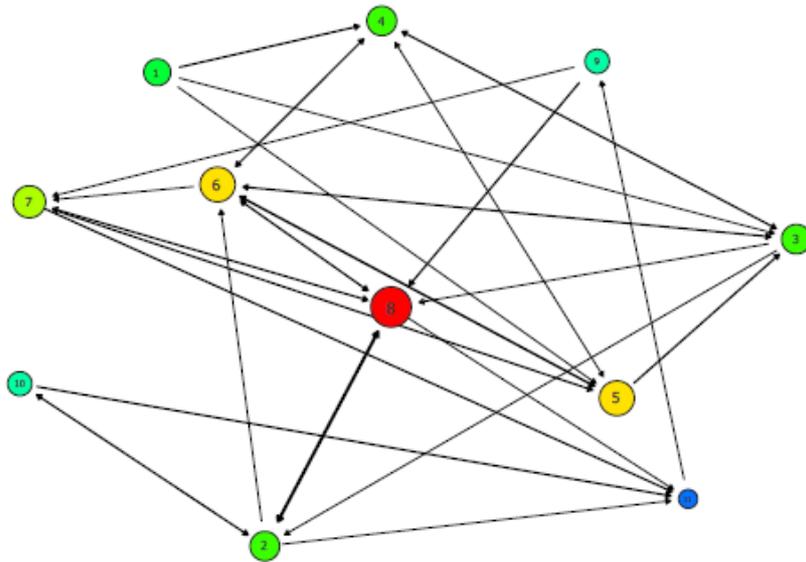


Figura 16 - Weighted Network 1ª parte Bordeaux

Na segunda parte do jogo, o jogador que foi o “centro” do processo ofensivo foi o lateral esquerdo Mendy (Node 5); foi o jogador que mais interagiu com os colegas, sendo que um outro jogador teve também um role importante do desenvolvimento do processo ofensivo, o defesa central Glik (Node 3); como é possível observar na *Weighted Network* da segunda parte (abaixo apresentada).

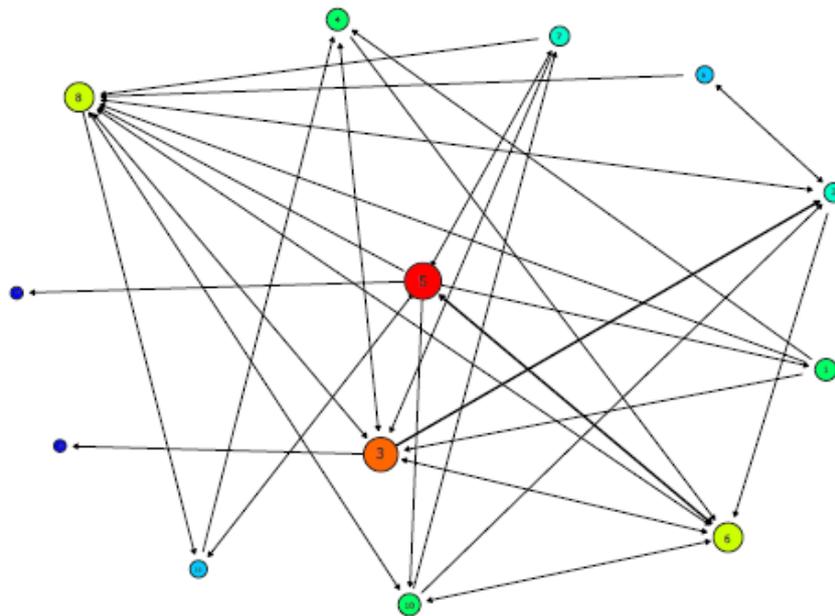


Figura 17 - Weighted Network 2ª parte Bordeaux

Adicionalmente, é também de grande importância perceber quais as zonas do terreno em que existiram um maior número de interações (Tabela 9). Abaixo está disposta uma tabela com o número de interações ocorridas entre zonas (de acordo com o campograma utilizado).

Tabela 10 - Tabela das interações entre zonas vs Bordeaux

Equipa A	Interação Efectuada												
	ZONAS	DE	DC	DD	MDE	MDC	MDD	MOE	MOC	MOD	OE	OC	OD
Interação Recebida	DE	1	2	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0
	DC	0	0	1	2	0	1	1	0	0	0	0	0
	DD	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	MDE	1	1	0	2	4	4	3	0	0	0	0	0
	MDC	3	2	0	11	6	8	1	0	2	0	0	0
	MDD	0	3	0	0	12	6	0	0	4	0	0	0
	MOE	0	1	0	9	3	0	14	4	1	2	0	0
	MOC	0	0	0	0	1	1	3	1	2	0	0	2
	MOD	0	0	0	0	2	10	2	5	19	0	0	0
	OE	0	0	0	0	0	0	4	0	0	0	0	0
	OC	0	0	0	0	0	0	1	0	0	1	0	1
	OD	0	0	0	0	0	2	0	1	2	2	0	2
	Total de Interações Efectuadas	5	10	2	25	28	32	29	11	30	5	0	5
Total de Interações Recebidas	5	5	1	15	33	25	34	10	38	4	3	9	
Total Intervenção	10	15	3	40	61	57	63	21	68	9	3	14	

De acordo com a tabela acima, é possível observar que no jogo contra o Bordeaux, o corredor lateral direito (no sentido do ataque do AS Monaco) foi desta feita o corredor mais utilizado,

com um total de interações de cento e quarenta e dois; neste encontro, tanto o corredor lateral esquerdo como o corredor central foram ligeiramente menos utilizados que o corredor lateral direito. Esta é mais um dado que nos permite afirmar que este foi um jogo de dificuldade elevada para a equipa da casa. Interessante perceber que, no que diz respeito ao corredor lateral esquerdo, cerca de 40,9% dessas interações foram realizadas no meio campo defensivo (antes da linha de meio campo) enquanto que 59,1% foram realizadas no meio campo ofensivo. Relativamente ao corredor lateral direito, 42,3% das ações foram realizadas no meio campo defensivo enquanto que 57,7% foram realizadas no meio campo ofensivo. No que respeita ao corredor central, 76,0% das ações foram efetuadas no meio campo defensivo, enquanto que os restantes 24,0% foram efetuadas no meio campo ofensivo. Estas percentagens no corredor central podem explicar-se devido à elevada densidade de jogadores adversários no centro do terreno, limitando assim as ações dos jogadores monegascos em zonas MOC e OC.

4.1.4 - Jogo 4: AS Monaco 2 – 1 SM Caen

Neste encontro, estes foram os onze jogadores escolhidos para começar o jogo (Figura 19).



Figura 18 - 11 Inicial vs Caen (imagem retirada dos vídeos facultados pelo A.S. Monaco para a realização do trabalho)

É lícito observar que durante o jogo contra o Caen (realizado na 19ª jornada), existiram sessenta e uma ações de jogo ofensivas; quer isto dizer que nos foi possível analisar vinte e nove ações ofensivas na primeira parte e trinta e duas ações ofensivas na segunda parte (Tabela 10).

Tabela 11 - Análise notacional 1ª e 2ª parte do jogo vs Caen

Variáveis	1ª Parte	2ª Parte	Total
Número total das ações de jogo	29	32	61
Tipo I	6	19	25
Tipo II	22	11	33
Tipo III	1	2	3
Tempo médio da posse da bola por sequência ofensiva (s)	15	18	16
Tempo total da posse da bola durante o processo ofensivo (min)	8,26	12,27	20,53
Número de passes	156	189	345
Certos	139	182	321
Errados	17	7	24
Golos Marcados	0	2	2

No que diz respeito aos tipos de ações, o mais observado foram as ações de tipo II (num total de trinta e três ações, vinte e duas nos primeiros quarenta e cinco minutos e onze nos restantes quarenta e cinco minutos; neste jogo, o número de ações de tipo I (vinte e cinco) foi parecido ao número de ações de tipo II; querendo isso dizer que na primeira parte o AS Monaco esteve uns furos abaixo daquilo que já pudemos analisar nos restantes jogos, apenas conseguindo criar seis ações de tipo I e dessa forma levando o jogo para intervalo com um nulo no marcador (0-0). Na segunda parte, o AS Monaco conseguiu chegar por dezanove vezes a zonas de finalização (três vezes mais que na primeira parte). Nesta segunda metade a equipa monegasca reduziu para metade o número de ações tipo II, o que permitiu um maior tempo médio de posse da bola e um maior tempo de posse da bola. Todas estas condicionantes “fizeram” com que a equipa visitada lograsse chegar ao golo por duas vezes e dessa forma ficar numa posição mais confortável para vencer o jogo. Neste encontro, os monegascos realizaram um total de trezentos e quarenta e cinco passes (não inclui cruzamentos), com uma taxa de acerto no passe de 93,0%, querendo assim dizer que apenas vinte e quatro passes (não inclui cruzamentos) não chegaram a um colega de equipa durante os noventa minutos de jogo.

Passando agora a uma análise mais intrincada, o AS Monaco na primeira parte, obteve um tempo de posse de bola médio de quinze segundos; já na segunda metade do encontro esse valor subiu ligeiramente para os dezoito segundos por cada sequência ofensiva. Este aumento do tempo médio de posse da bola teve a ver com a redução da quantidade de bolas perdidas durante o processo ofensivo, que levou a que as jogadas ofensivas durassem mais tempo e, por conseguinte, conseguissem chegar por mais vezes ao último terço do campo. Abaixo estão apresentadas as *Weighted Networks* das primeira e segunda partes do encontro (Figuras 20 e 21), que nos possibilitam observar que o jogador mais importante no processo ofensivo na primeira parte foi novamente o médio centro Moutinho (Node 8).

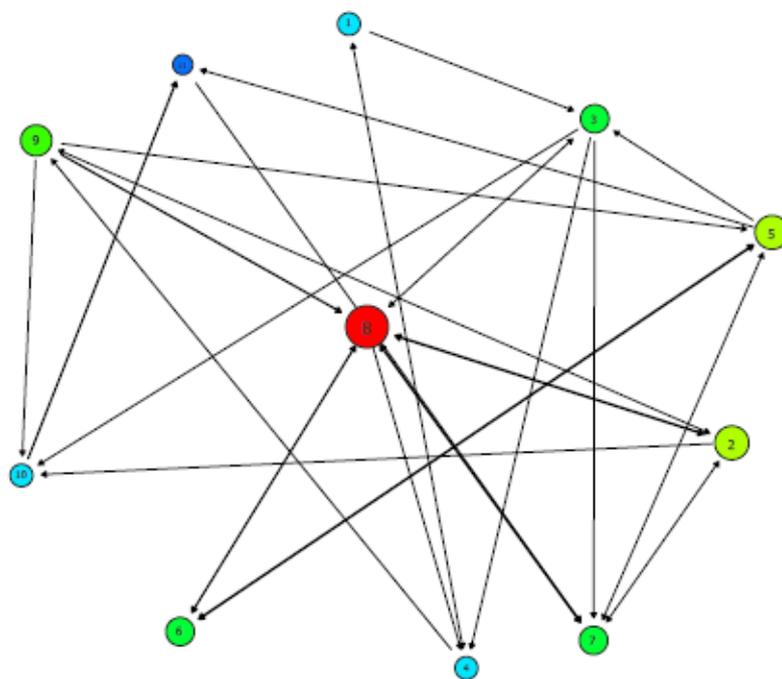


Figura 19 - Weighted Network 1ª parte Caen

Na segunda parte do jogo, o jogador que mais esteve envolvido no processo ofensivo do AS Monaco foi, tal como na primeira parte, o médio centro Moutinho (Node 8), sendo que, o outro médio centro Bakayoko (Node 15) participou também muitas vezes na construção das jogadas ofensivas, sendo assim o segundo jogador com mais participação; como é possível observar na *Weighted Network* da segunda parte (abaixo apresentada).

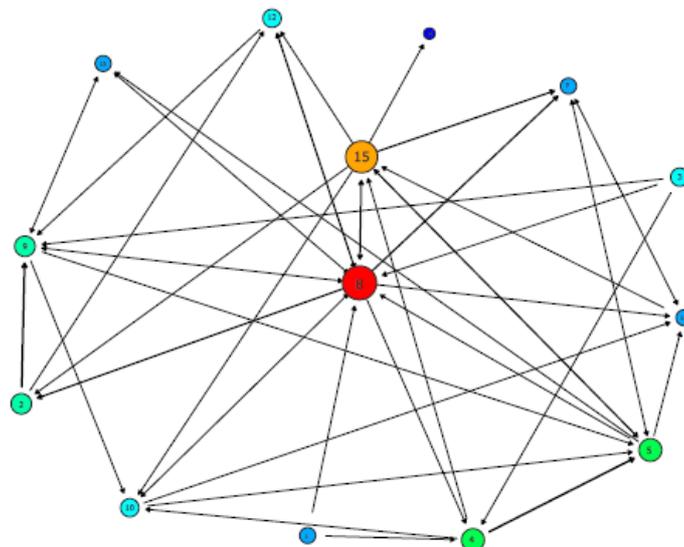


Figura 20 - Weighted Network 2ª parte Caen

Complementarmente, é também de grande importância perceber quais as zonas do terreno em que existiram um maior número de interações (Tabela 11). Abaixo está disposta uma tabela com o número de interações ocorridas entre zonas (de acordo com o campograma utilizado).

Tabela 12 - Tabela das interações entre zonas vs Caen

Equipa A		Interação Efectuada											
ZONAS		DE	DC	DD	MDE	MDC	MDD	MOE	MOC	MOD	OE	OC	OD
Interação Recebida	DE	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0
	DC	1	0	0	0	1	1	0	0	0	0	0	0
	DD	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	MDE	0	3	0	23	7	0	2	1	0	0	0	0
	MDC	0	1	0	4	8	2	1	1	1	0	0	0
	MDD	0	1	0	2	5	4	0	0	3	0	0	0
	MOE	0	0	0	7	0	0	21	5	1	2	0	0
	MOC	0	0	0	1	3	2	6	4	5	0	1	0
	MOD	0	0	0	1	0	3	4	7	33	0	0	2
	OE	0	0	0	0	0	0	6	1	0	3	0	1
	OC	0	0	0	0	0	0	0	1	1	0	1	3
	OD	0	0	0	0	0	0	0	0	6	1	0	4
	Total de Interações Efectuadas		1	6	0	40	24	12	40	20	50	6	2
Total de Interações Recebidas		2	3	1	36	18	15	36	22	50	11	6	11
Total Intervenção		3	9	1	76	42	27	76	42	100	17	8	21

Em concordância com a tabela acima, é possível observar que no jogo contra o Caen, o corredor lateral esquerdo (no sentido do ataque do AS Monaco) foi desta feita o corredor mais utilizado, com um total de interações de cento e setenta e dois; o corredor lateral direito foi ligeiramente menos utilizado com um total de cento e quarenta e nove interações.

Interessante perceber que, no que diz respeito ao corredor lateral esquerdo, cerca de 45,9% dessas interações foram realizadas no meio campo defensivo (antes da linha de meio campo) enquanto que 54,1% foram realizadas no meio campo ofensivo. Relativamente ao corredor lateral direito, 18,8% das ações foram realizadas no meio campo defensivo enquanto que a esmagadora maioria de 81,2% foram realizadas no meio campo ofensivo. Quer isto dizer que neste jogo, as zonas MOD e OD foram as mais utilizadas para tentar chegar ao golo.

4.1.5 - Jogo 5: AS Monaco 2 – 2 EA Guingamp

Neste encontro, estes foram os onze jogadores escolhidos para começar o jogo (Figura 22).



Figura 21 - 11 Inicial vs Guingamp (imagem retirada dos vídeos facultados pelo A.S. Monaco para a realização do trabalho)

É possível perceber que durante o jogo contra o Guingamp (realizado na 1ª jornada), existiram cento e quatro ações de jogo ofensivas; quer isto dizer que nos foi possível analisar quarenta e cinco ações ofensivas na primeira parte e cinquenta e nove ações ofensivas na segunda parte (Tabela 12).

Tabela 13 - Análise notacional 1ª e 2ª parte do jogo vs Guingamp

Variáveis	1ª Parte	2ª Parte	Total
Número total das ações de jogo	45	59	104
Tipo I	23	24	47
Tipo II	13	17	30
Tipo III	9	18	27
Tempo médio da posse da bola por sequência ofensiva (s)	15	17	17
Tempo total da posse da bola durante o processo ofensivo (min)	15,03	20,40	35,43
Número de passes	234	259	493
Certos	210	242	452
Errados	24	17	41
Golos Marcados	0	2	2

No que diz respeito aos tipos de ações, o mais observado foram as ações de tipo I (num total de quarenta e sete), vinte e três nos primeiros quarenta e cinco minutos e vinte e quatro nos restantes quarenta e cinco minutos; neste jogo, o número de ações de tipo II (trinta) foi consideravelmente menor que as ações de tipo I; querendo isso dizer que na primeira parte o AS Monaco conseguiu chegar diversas vezes a zonas de finalização, mas foi incapaz de traduzir os números em golos, fazendo com que fosse para o intervalo com uma desvantagem de dois golos (0-2). Na segunda parte, o AS Monaco conseguiu chegar por vinte e quatro vezes a zonas de finalização (apenas uma a mais que na primeira parte), sendo que o número de ações tipo II não variou muito entre ambas as partes. Variou sim o número de ações tipo III, a formação monegasca nos segundos quarenta e cinco minutos dispôs de dezoito ações de tipo III (o dobro das que tinha obtido na primeira parte). Desta forma, ao manter uma elevada frequência de chegada a zonas de finalização, acrescentando ainda um elevado número de situações de bola parada favoráveis, o AS Monaco conseguiu finalizar por duas vezes e empatar o jogo. Neste encontro, os monegascos realizaram um total de quatrocentos e noventa e três passes (não inclui cruzamentos), com uma taxa de acerto no passe de 91,7%, querendo assim dizer que apenas quarenta e um passes (não inclui cruzamentos) não chegaram a um colega de equipa durante os noventa minutos de jogo.

Passando agora a uma análise mais intrincada, o AS Monaco na primeira parte, obteve um tempo de posse de bola médio de quinze segundos; já na segunda metade do encontro esse valor subiu ligeiramente para os dezassete segundos por cada sequência ofensiva. Este ligeiro aumento do tempo médio de posse da bola tem como explicação a situação de

desvantagem no marcador e a necessidade de marcar golo, obrigando muitas vezes a equipa rival a cometer faltas de modo a prevenir os ataques monegascos.

Abaixo estão patenteadas as *Weighted Networks* das primeira e segunda partes do encontro (Figuras 23 e 24), que nos possibilitam observar que o jogador mais participativo no processo ofensivo na primeira parte foi o defesa central Jemerson (Node 4), seguido por perto do lateral direito Sidibé (Node 2) que foi o segundo jogador mais interventivo na primeira parte do jogo.

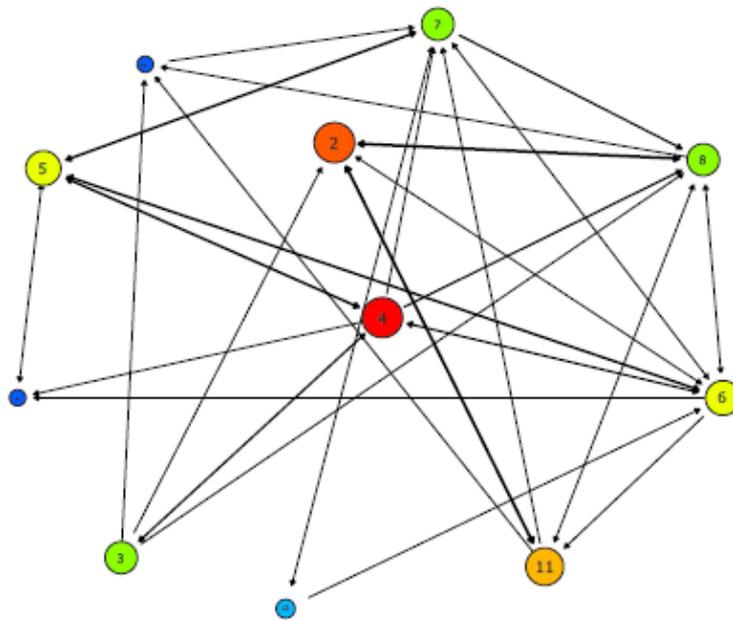


Figura 22 - Weighted Network 1ª parte Guingamp

Na segunda parte do jogo, o jogador que mais esteve envolvido no processo ofensivo do AS Monaco foi o médio centro Fabinho (Node 8), sendo que, o lateral direito Sidibé (Node 2) que já havia sido o segundo mais interventivo na primeira parte, voltou a ser o segundo com mais interações nesta segunda metade; como é possível observar na *Weighted Network* da segunda parte (abaixo apresentada).

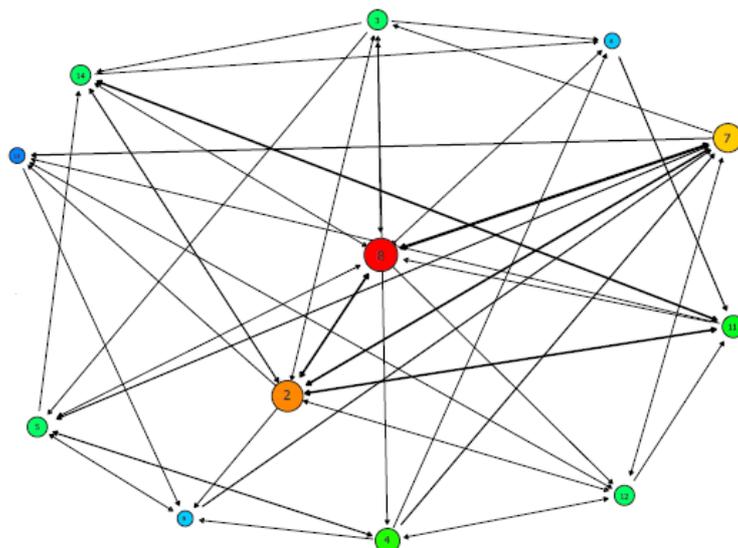


Figura 23 - Weighted Network 2ª parte Guingamp

Adicionalmente, é também de grande importância perceber quais as zonas do terreno em que existiram um maior número de interações (Tabela 13). Abaixo está disposta uma tabela com o número de interações ocorridas entre zonas (de acordo com o campograma utilizado).

Tabela 14 - Tabela das interações entre zonas vs Guingamp

Equipa A	Interação Efectuada												
	ZONAS	DE	DC	DD	MDE	MDC	MDD	MOE	MOC	MOD	OE	OC	OD
Interação Recebida	DE	0	2	1	3	0	0	0	0	0	0	0	0
	DC	1	1	2	1	0	1	0	0	0	0	0	0
	DD	2	0	2	1	0	0	0	0	0	0	0	0
	MDE	3	4	1	27	7	10	4	1	1	0	0	0
	MDC	1	2	1	8	11	7	1	1	1	0	0	0
	MDD	0	2	4	5	12	23	1	1	6	0	0	0
	MOE	1	0	0	13	4	1	41	5	0	3	1	0
	MOC	0	0	0	4	3	0	12	11	8	0	1	0
	MOD	0	0	1	1	6	13	6	14	56	0	0	5
	OE	0	0	0	1	0	0	4	5	0	2	0	0
	OC	0	0	0	0	0	0	2	0	3	2	2	2
	OD	0	0	0	0	0	1	0	0	17	2	1	20
	Total de Interações Efectuadas	8	11	12	64	43	56	71	38	92	9	5	27
Total de Interações Recebidas	6	6	5	58	33	54	69	39	102	12	11	41	
Total Intervenção	14	17	17	122	76	110	140	77	194	21	16	68	

De acordo com a tabela acima, é possível observar que no jogo contra o Guingamp, o corredor lateral direito (no sentido do ataque do AS Monaco) foi desta feita o corredor mais

utilizado, com um total de interações de trezentos e oitenta e nove; o corredor lateral esquerdo foi utilizado cerca de 25% a menos, num total de duzentas e noventa e três interações.

Interessante perceber que, no que diz respeito ao corredor lateral esquerdo, cerca de 45,8% dessas interações foram realizadas no meio campo defensivo (antes da linha de meio campo) enquanto que 54,2% foram realizadas no meio campo ofensivo. Relativamente ao corredor lateral direito, 32,6% das ações foram realizadas no meio campo defensivo enquanto que a maioria (67,4%) foram realizadas no meio campo ofensivo. Quer isto dizer que neste jogo, as zonas MOD e OD foram novamente as zonas mais utilizadas para tentar chegar ao golo.

4.1.6 - Jogo 6: AS Monaco 4 – 0 FC Lorient

Neste encontro, estes foram os onze jogadores escolhidos para começar o jogo (Figura 25).



Figura 24 - 11 Inicial vs Lorient (imagem retirada dos vídeos facultados pelo A.S. Monaco para a realização do trabalho)

É plausível perceber que durante o jogo contra o Lorient (realizado na 21ª jornada), existiram cinquenta e cinco ações de jogo ofensivas; quer isto dizer que nos foi possível analisar trinta e quatro ações ofensivas na primeira parte e vinte e uma ações ofensivas na segunda parte (Tabela 14).

Tabela 15 - Análise notacional 1ª e 2ª parte do jogo vs Lorient

Variáveis	1ª Parte	2ª Parte	Total
Número total das ações de jogo	34	21	55
Tipo I	5	5	10
Tipo II	26	15	41
Tipo III	3	1	4
Tempo médio da posse da bola por sequência ofensiva (s)	21	16	18
Tempo total da posse da bola durante o processo ofensivo (min)	12,36	5,37	17,73
Número de passes	222	105	327
Certos	198	94	292
Errados	24	11	35
Golos Marcados	3	1	4

No que diz respeito aos tipos de ações, o mais observado foram as ações de tipo II (num total de quarenta e um), vinte e seis nos primeiros quarenta e cinco minutos e quinze nos restantes quarenta e cinco minutos; neste jogo, o número de ações de tipo I (dez) foi cerca de 25% do número das ações de tipo II; este foi um encontro atípico, visto que na primeira parte o AS Monaco já estava a vencer com facilidade por (3-0). No entanto, dois dos golos surgiram através de erros não forçados do adversário em zonas proibidas, enquanto que o outro surgiu de um erro do guarda redes adversário. Desta forma, e num jogo onde o AS Monaco esteve bastante abaixo do que nos habituou nos outros encontros, estava a vencer por três golos de diferença ao fim de quarenta e cinco minutos. Importante realçar também, a boa capacidade de decisão dos atacantes monegascos, bem como a boa percentagem de aproveitamento dos erros adversários. Na segunda parte, o AS Monaco conseguiu apenas cinco vezes a zonas de finalização (as mesmas que na primeira parte), sendo que o número de ações tipo II baixou ligeiramente entre ambas as partes. Neste jogo atípico (visto que a equipa visitada era claramente superior ao adversário), três dos quatro golos do AS Monaco surgiram de contra-ataques e apenas um deles através de ataque posicional. Neste encontro, os monegascos realizaram um total de trezentos e vinte e sete passes (não inclui cruzamentos), com uma taxa de acerto no passe de 89,3% (a mais baixa até aqui), querendo assim dizer que um total de trinta e cinco passes (não inclui cruzamentos) não chegaram a um colega de equipa durante os noventa minutos de jogo.

Passando agora a uma análise mais intrincada, o AS Monaco na primeira parte, obteve um tempo de posse de bola médio de vinte e um segundos; já na segunda metade do encontro

esse valor desceu para os dezasseis segundos por cada sequência ofensiva. Esta quebra deveu-se ao fato dos monegascos estarem a vencer por uma margem confortável no encontro, o que levou a uma redução do rendimento (como forma de gerir melhor o esforço, visto que aquele jogo estava “fechado”).

Abaixo estão patenteadas as *Weighted Networks* das primeira e segunda partes do encontro (Figuras 26 e 27), que nos possibilitam observar que o jogador mais participativo no processo ofensivo na primeira parte foi o médio centro Fabinho (Node 8), seguido por perto pelo defesa central Glik (Node 3) que foi o segundo jogador mais interventivo na primeira parte do jogo.

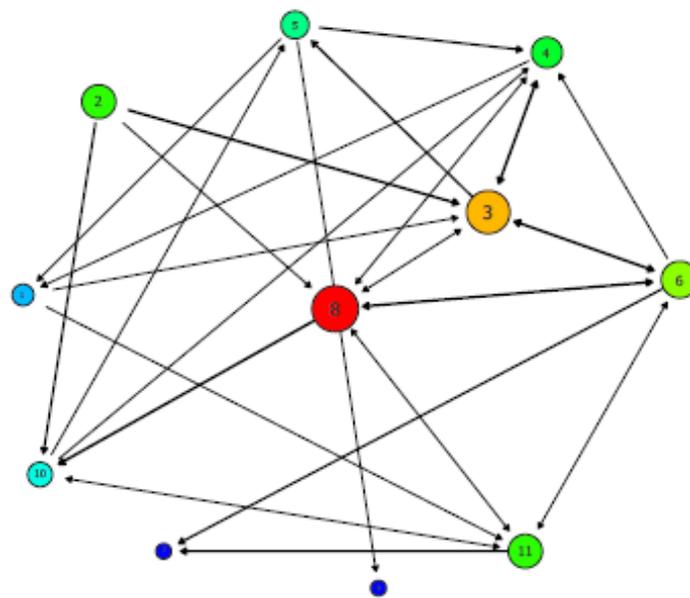


Figura 25 - Weighted Network 1ª parte Lorient

Na segunda parte do jogo, o jogador que mais esteve envolvido no processo ofensivo do AS Monaco foi novamente (tal como na primeira parte), o médio centro Fabinho (Node 8), sendo que, o lateral direito Sidibé (Node 2) foi o segundo com mais interações nesta segunda metade; como é possível observar na *Weighted Network* da segunda parte (abaixo apresentada).

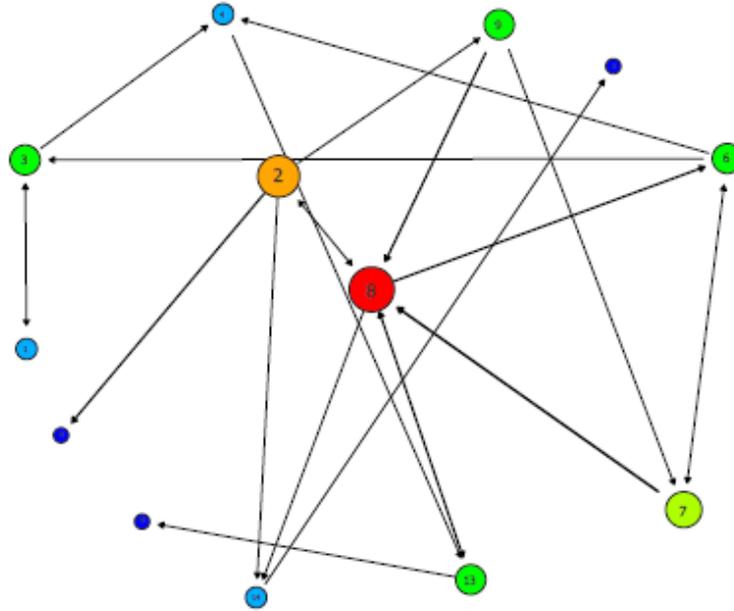


Figura 26 - Weighted Network 2ª parte Lorient

Complementarmente, é também de grande importância perceber quais as zonas do terreno em que existiram um maior número de interações (Tabela 15). Abaixo está disposta uma tabela com o número de interações ocorridas entre zonas (de acordo com o campograma utilizado).

Tabela 16 - Tabela das interações entre zonas vs Lorient

Equipa A		Interação Efectuada											
ZONAS		DE	DC	DD	MDE	MDC	MDD	MOE	MOC	MOD	OE	OC	OD
Interação Recebida	DE	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	DC	0	0	0	5	1	2	0	0	0	0	0	0
	DD	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0
	MDE	0	1	0	7	6	2	5	0	0	0	0	0
	MDC	0	1	0	6	4	12	0	0	5	0	0	0
	MDD	0	4	0	2	6	17	1	0	9	0	0	0
	MOE	0	0	0	3	4	0	7	4	0	1	0	0
	MOC	0	0	1	0	1	2	3	6	5	0	0	0
	MOD	0	1	0	0	0	12	0	3	14	0	0	0
	OE	0	0	0	1	0	0	2	0	0	0	0	0
	OC	0	0	0	0	0	0	1	0	1	0	0	1
	OD	0	0	0	0	1	1	0	0	0	0	0	2
	Total de Interações Efectuadas		0	7	1	24	23	49	19	13	34	1	0
Total de Interações Recebidas		0	8	1	21	28	39	19	18	30	3	3	4
Total Intervenção		0	15	2	45	51	88	38	31	64	4	3	7

Em conformidade com a tabela acima, é possível observar que no jogo contra o Lorient, o corredor lateral direito (no sentido do ataque do AS Monaco) foi de novo o corredor mais utilizado, com um total de cento e sessenta e uma interações; o corredor lateral esquerdo foi desta feita o corredor menos utilizado, apenas existindo oitenta e sete interações durante os noventa minutos; o corredor central foi o segundo mais utilizado para chegar a situações de finalização, nele, foram efetuadas cem interações. Interessante perceber que, no que diz respeito ao corredor lateral esquerdo, cerca de 51,7% dessas interações foram realizadas no meio campo defensivo (antes da linha de meio campo) enquanto que 48,3% foram realizadas no meio campo ofensivo. Relativamente ao corredor lateral direito, 56,7% das ações foram realizadas no meio campo defensivo enquanto que os restantes 43,3% foram realizadas no meio campo ofensivo. No que ao corredor central diz respeito, 66% das interações ocorreram no meio campo defensivo e apenas 34% no meio campo ofensivo. Após observarmos estas percentagens, podemos afirmar que neste encontro o AS Monaco não conseguiu estar ao seu nível habitual embora tenha ganho por uns esclarecedores 4-0), visto que a maior parte das suas interações ocorreram no seu meio campo defensivo.

4.1.7 - Jogo 7: AS Monaco 1 – 3 Olympique Lyon

Neste encontro, estes foram os onze jogadores escolhidos para começar o jogo (Figura 28).



Figura 27 - 11 Inicial vs Lyon (imagem retirada dos vídeos facultados pelo A.S. Monaco para a realização do trabalho)

É possível compreender que durante o jogo contra o Lyon (realizado na 18ª jornada), existiram setenta e quatro ações de jogo ofensivas; quer isto dizer que nos foi possível analisar quarenta ações ofensivas na primeira parte e trinta e quatro ações ofensivas na segunda parte (Tabela 16).

Tabela 17 - Análise notacional 1ª e 2ª parte do jogo vs Lyon

Variáveis	1ª Parte	2ª Parte	Total
Número total das ações de jogo	40	34	74
Tipo I	15	8	23
Tipo II	23	22	45
Tipo III	2	4	6
Tempo médio da posse da bola por sequência ofensiva (s)	11	13	12
Tempo total da posse da bola durante o processo ofensivo (min)	9,37	8,28	17,65
Número de passes	149	137	286
Certos	135	124	259
Errados	14	13	27
Golos Marcados	0	1	1

No que diz respeito aos tipos de ações, o mais observado foram as ações de tipo II (num total de quarenta e cinco), vinte e três nos primeiros quarenta e cinco minutos e vinte e dois nos restantes quarenta e cinco minutos; neste jogo, o número de ações de tipo I (vinte e três) foi cerca de metade do número das ações de tipo I. Na primeira metade do jogo, o AS Monaco conseguiu chegar algumas vezes a zonas de finalização, realizando um total de quinze ações de tipo I; foi também uma primeira parte onde os monegascos perderam algumas bolas durante a transição defesa ataque como é observável no número de ações de tipo II. Este encontro teve uma condicionante ainda na primeira parte; o lateral esquerdo Mendy foi expulso aos quarenta minutos do primeiro tempo devido a uma agressão a um jogador adversário. Na segunda parte, e já reduzido a dez elementos, o AS Monaco chegou apenas por oito vezes a zonas de finalização (cerca de 50% da quantidade de vezes que chegaram na primeira parte) sendo que o número de ações tipo II não variou muito entre ambas as partes.

Neste encontro, os monegascos realizaram um total de quatrocentos e noventa e três passes (não inclui cruzamentos), com uma taxa de acerto no passe de 91,7%, querendo assim dizer que apenas quarenta e um passes (não inclui cruzamentos) não chegaram a um colega de equipa durante os noventa minutos de jogo.

Passando agora a uma análise mais intrincada, o AS Monaco na primeira parte, obteve um tempo de posse de bola médio de onze segundos (o mais baixo até aqui); já na segunda metade do encontro esse valor subiu (surpreendentemente) ligeiramente para os treze segundos por cada sequência ofensiva. Este ligeiro aumento do tempo médio de posse da bola pode ser explicado devido às circunstâncias do jogo; pouco minutos após o (0-2) a favor do Lyon, o AS Monaco consegue reduzir o jogo para (1-2) e dessa forma ganhar um “balão de oxigénio” que nem o Lyon estava à espera. Após este golo, os monegascos estiveram por cima do jogo (embora com menos um elemento) e apenas quebraram aquando do (1-3) num contra-ataque do Lyon aos oitenta e sete minutos.

Abaixo estão patenteadas as *Weighted Networks* das primeira e segunda partes do encontro (Figuras 29 e 30), que nos possibilitam observar que quatro jogadores do AS Monaco tiveram o mesmo grau de participação no processo ofensivo; os defesas centrais Glik e Jemerson (Node 3 e Node 4 respetivamente), o médio centro Bakayoko (Node 6) e o médio-ala Lemar (Node 7).

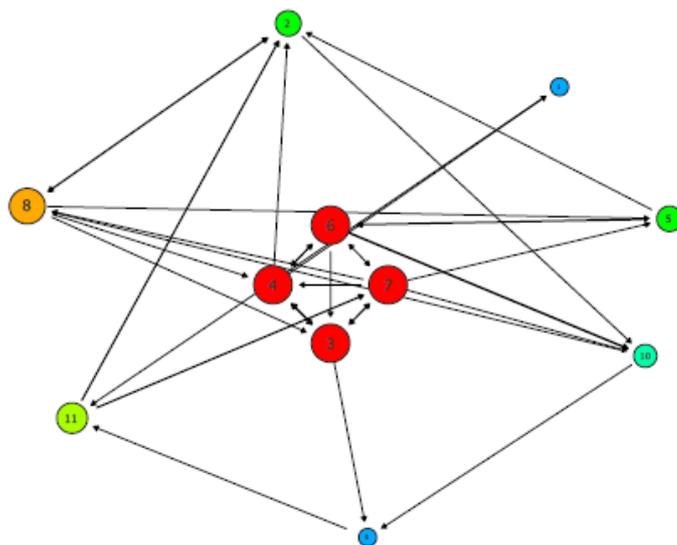


Figura 28 - Weighted Network 1ª parte Lyon

Na segunda parte do jogo, o jogador que mais esteve envolvido no processo ofensivo do AS Monaco foi o médio-ala Lemar (Node 7) que também havia estado entre os mais participativos na primeira parte. Bakayoko (Node 6) foi o segundo com mais interações nesta segunda metade; como é possível observar na *Weighted Network* da segunda parte (abaixo apresentada).

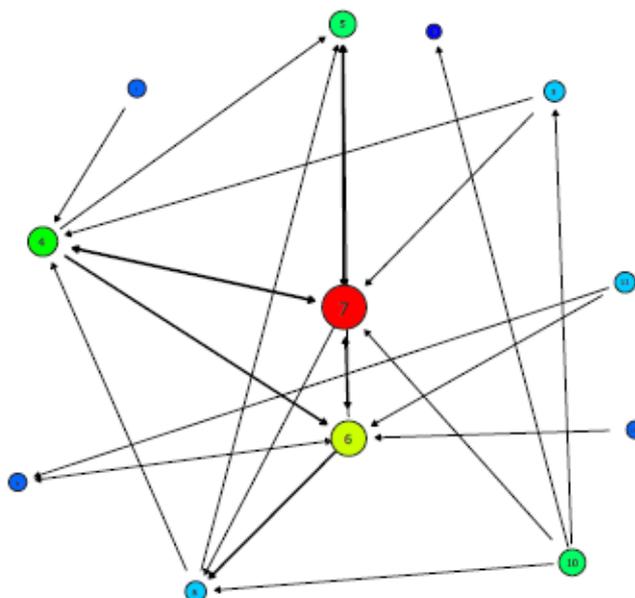


Figura 29 - Weighted Network 2ª parte Lyon

Adicionalmente, é também de grande importância perceber quais as zonas do terreno em que existiram um maior número de interações (Tabela 17). Abaixo está disposta uma tabela com o número de interações ocorridas entre zonas (de acordo com o campograma utilizado).

Tabela 18 - Tabela das interações entre zonas vs Lyon

Equipa A	Interação Efectuada												
	ZONAS	DE	DC	DD	MDE	MDC	MDD	MOE	MOC	MOD	OE	OC	OD
Interação Recebida	DE	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0
	DC	0	0	0	4	0	0	0	0	0	0	0	0
	DD	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	MDE	1	2	0	20	8	2	5	0	0	0	0	0
	MDC	0	1	1	5	3	3	5	1	2	0	0	0
	MDD	0	0	2	3	7	1	2	0	3	0	0	0
	MOE	0	0	0	8	4	2	26	6	2	0	0	0
	MOC	0	0	0	0	0	0	5	2	3	0	0	0
	MOD	0	1	0	1	3	1	2	3	15	0	0	2
	OE	0	0	0	0	0	0	3	1	0	1	1	0
	OC	0	0	0	0	0	0	1	0	0	1	0	0
	OD	0	0	0	0	0	0	1	0	7	0	0	5
	Total de Interações Efectuadas		1	4	3	42	25	9	50	13	32	2	1
Total de Interações Recebidas		1	4	0	38	21	18	48	10	28	6	2	13
Total Intervenção		2	8	3	80	46	27	98	23	60	8	3	20

De acordo com a tabela acima, é possível observar que no jogo contra o Lyon, o corredor lateral esquerdo (no sentido do ataque do AS Monaco) foi o corredor mais utilizado (embora o jogador expulso, aos quarenta minutos, tenha sido o lateral esquerdo), com um total de cento e oitenta e oito interações; o corredor central foi desta feita o corredor menos utilizado, apenas existindo oitenta interações durante os noventa minutos; o corredor lateral direito foi o segundo mais utilizado para chegar a situações de finalização, nele, foram efetuadas cento e dez interações.

Interessante perceber que, no que diz respeito ao corredor lateral esquerdo, cerca de 43,6% dessas interações foram realizadas no meio campo defensivo (antes da linha de meio campo) enquanto que 56,4% foram realizadas no meio campo ofensivo. Relativamente ao corredor lateral direito, 27,3% das ações foram realizadas no meio campo defensivo enquanto que os restantes 72,7% foram realizadas no meio campo ofensivo. No que ao corredor central diz respeito, 67,5% das interações ocorreram no meio campo defensivo e apenas 32,5% no meio campo ofensivo. Após observarmos estas percentagens, podemos destacar que mesmo com menos um jogador, o AS Monaco não deixou a sua identidade e continuou a jogar o jogo como normalmente o faria em igualdade numérica.

4.1.8 - Jogo 8: AS Monaco 4 – 0 Olympique Marseille

Neste encontro, estes foram os onze jogadores escolhidos para começar o jogo (Figura 31).



Figura 30 - 11 Inicial vs Marseille (imagem retirada dos vídeos facultados pelo A.S. Monaco para a realização do trabalho)

Segundo a tabela acima criada (conforme a análise realizada), é possível entender que durante o jogo contra o Marseille (realizado na 14ª jornada), existiram sessenta e oito ações de jogo ofensivas; quer isto dizer que nos foi possível analisar trinta e quatro ações ofensivas em cada parte do jogo (Tabela 18).

Tabela 19 -Análise notacional 1ª e 2ª parte do jogo vs Marseille

Variáveis	1ª Parte	2ª Parte	Total
Número total das ações de jogo	34	34	68
Tipo I	9	13	22
Tipo II	21	20	41
Tipo III	4	1	5
Tempo médio da posse da bola por sequência ofensiva (s)	16	3	21
Tempo total da posse da bola durante o processo ofensivo (min)	13,36	16,52	29,88
Número de passes	206	310	516
Certos	189	291	480
Errados	17	19	36
Golos Marcados	3	1	4

No que diz respeito aos tipos de ações, o mais observado foram as ações de tipo II (num total de quarenta e um), vinte e um nos primeiros quarenta e cinco minutos e vinte nos restantes quarenta e cinco minutos; neste jogo, o número de ações de tipo I (vinte e dois) foi cerca de 50% do número das ações de tipo II; Este foi um jogo onde o equilíbrio (no que diz respeito à quantidade dos tipos de ações na primeira e na segunda parte do jogo) esteve presente. Neste encontro, o AS Monaco chegou por nove vezes a zonas de finalização na primeira parte, conseguindo dessa forma “faturar” por três vezes (em média, a cada três ações de tipo I, os monegascos finalizavam com golo). Na segunda parte, o número de ações de tipo I subiu ligeiramente, no entanto a percentagem de finalização dos visitados baixou drasticamente para os 8% (apenas um golo em treze ações de tipo I). Esta situação é perfeitamente normal visto que o AS Monaco já possuía uma vantagem de três golos no marcador, fazendo assim que não tivesse tanta necessidade de finalizar a jogada (com remate). Neste encontro, a equipa visitada realizou um total de quatrocentos e dezasseis passes (não inclui cruzamentos); a taxa de acerto no passe neste jogo rondou os 91,3%, querendo isto dizer que apenas trinta e seis passes (não inclui cruzamentos) não chegaram a um colega de equipa durante os noventa minutos de jogo.

Passando agora a uma análise mais intrincada, o AS Monaco na primeira parte, obteve um tempo de posse de bola médio de dezasseis segundos; já na segunda metade do encontro esse valor subiu moderadamente para os vinte e três segundos por cada sequência ofensiva. Este aumento do tempo médio de posse da bola retrata que na segunda metade do encontro os monegascos preferiram muitas vezes manter a posse da bola visto que a sua vantagem no marcador era bastante confortável e o jogo estava na sua “mão”.

Abaixo apresentadas estão as *Weighted Networks* das primeira e segunda partes do encontro (Figuras 32 e 33), que nos possibilitam observar que o jogador mais importante no processo ofensivo na primeira parte foi o médio centro Bakayoko (Node 6), sendo que o lateral esquerdo Raggi (Node 5) foi o segundo jogador que mais interações realizou nos primeiros quarenta e cinco minutos.

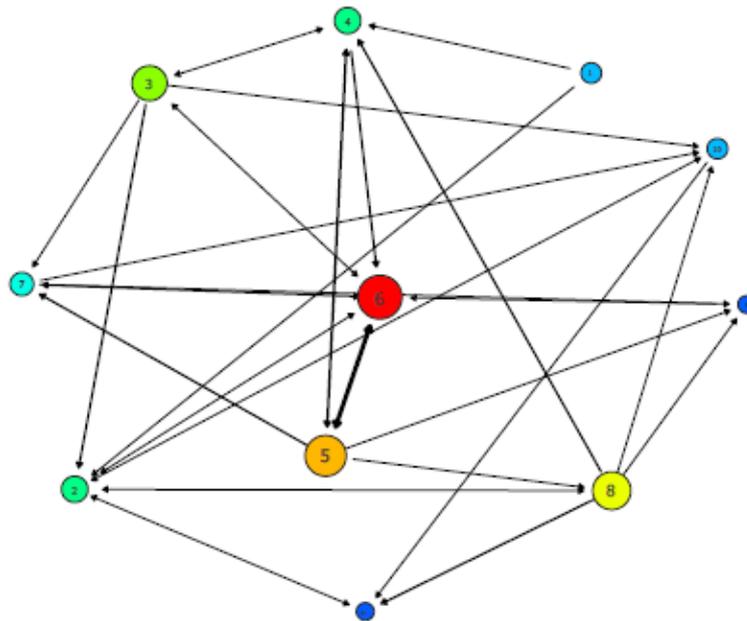


Figura 31 - Weighted Network 1ª parte Marseille

Na segunda parte do jogo, o jogador que mais esteve envolvido no processo ofensivo do AS Monaco foi o médio centro Fabinho (Node 8), sendo o jogador que esteve envolvido em mais interações. Bakayoko (Node 6), que havia sido o jogador mais importante na primeira parte, neste segundo tempo foi o segundo jogador com mais interações, como é possível observar na *Weighted Network* da segunda parte (abaixo apresentada).

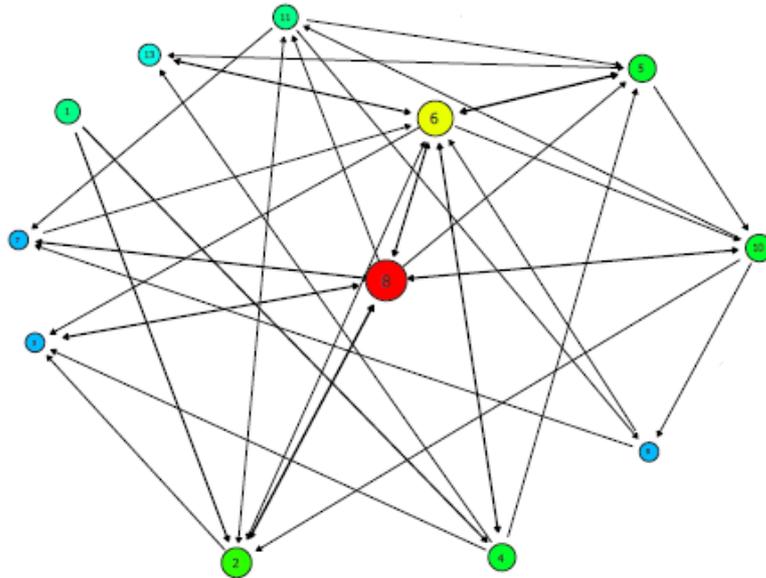


Figura 32 - Weighted Network 2ª parte Marseille

Complementarmente, é também de grande importância perceber quais as zonas do terreno em que existiram um maior número de interações (Tabela 19). Abaixo está disposta uma tabela com o número de interações ocorridas entre zonas (de acordo com o campograma utilizado).

Tabela 20 - Tabela das interações entre zonas vs Marseille

Equipa A	Interação Efectuada												
	ZONAS	DE	DC	DD	MDE	MDC	MDD	MOE	MOC	MOD	OE	OC	OD
Interação Recebida	DE	1	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0
	DC	1	0	1	1	1	0	1	0	0	0	0	0
	DD	0	1	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0
	MDE	2	5	0	38	18	9	8	1	2	0	0	0
	MDC	0	1	0	13	8	18	3	1	2	0	0	0
	MDD	1	4	3	13	23	39	0	0	9	0	0	0
	MOE	0	0	0	11	4	1	45	10	1	2	0	0
	MOC	0	0	0	2	1	4	12	15	6	0	0	0
	MOD	0	0	0	1	4	14	0	7	15	0	0	4
	OE	0	0	0	1	0	0	4	0	1	1	0	0
	OC	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	1	2
	OD	0	0	0	0	0	1	0	2	5	1	0	1
	Total de Interações Efectuadas		5	11	4	81	59	87	73	36	43	4	1
Total de Interações Recebidas		2	5	2	83	46	92	74	40	45	7	5	10
Total Intervenção		7	16	6	164	105	179	147	76	88	11	6	17

Segundo a tabela acima, é possível observar que no jogo contra o Marseille, o corredor lateral esquerdo (no sentido do ataque do AS Monaco) foi novamente o corredor mais utilizado, com um total de trezentos e vinte e nove interações; o corredor lateral direito foi o segundo corredor mais utilizado, apresentando duzentos e noventa interações; neste encontro o corredor menos utilizado, foi o corredor central onde existiram duzentos e três interações durante os noventa minutos. Interessante perceber que, no que diz respeito ao corredor lateral esquerdo, cerca de 49,9% dessas interações foram realizadas no meio campo defensivo (antes da linha de meio campo) enquanto que 50,1% foram realizadas no meio campo ofensivo. Relativamente ao corredor lateral direito, 61,7% das ações foram realizadas no meio campo defensivo enquanto que os restantes 38,3% foram realizadas no meio campo ofensivo. No que ao corredor central diz respeito. 51,8% das interações ocorreram no meio campo defensivo enquanto que 48,2% ocorreram no meio campo ofensivo.

4.1.9 - Jogo 9: AS Monaco 6 – 2 HSC Montpellier

Neste encontro, estes foram os onze jogadores escolhidos para começar o jogo (Figura 34).



Figura 33 - 11 Inicial vs Montpellier (imagem retirada dos vídeos facultados pelo A.S. Monaco para a realização do trabalho)

Importante compreender que a imagem disponibilizada pela transmissão televisiva acerca da disposição do 11 inicial do AS Monaco neste encontro contra o Montpellier, não está correta. Os monegascos atuaram num 4-4-2 clássico com Lemar e Bernardo Silva a fazerem de médios-ala, com Mbappé e Falcao a serem os pontas de lança.

É viável observar que durante o jogo contra o Montpellier (realizado na 10.^a jornada), existiram sessenta e cinco ações de jogo ofensivas; quer isto dizer que nos foi possível analisar quarenta e três ações ofensivas na primeira parte e vinte e duas ações ofensivas na segunda parte (Tabela 20).

Tabela 21 - Análise notacional 1^a e 2^a parte do jogo vs Montpellier

Variáveis	1^a Parte	2^a Parte	Total
Número total das ações de jogo	43	22	65
Tipo I	14	11	25
Tipo II	25	9	34
Tipo III	4	2	6
Tempo médio da posse da bola por sequência ofensiva (s)	24	27	26
Tempo total da posse da bola durante o processo ofensivo (min)	19,10	10,27	29,37
Número de passes	290	158	448
Certos	264	152	416
Errados	26	6	32
Golos Marcados	1	5	6

No que diz respeito aos tipos de ações, o mais observado foram as ações de tipo II (num total de trinta e quatro), vinte e cinco nos primeiros quarenta e cinco minutos e nove nos restantes quarenta e cinco minutos; neste jogo, o número de ações de tipo I (vinte e cinco) foi menor que as ações de tipo II; querendo isso dizer que na primeira parte o AS Monaco conseguiu chegar diversas vezes a zonas de finalização, mas foi incapaz de traduzir os números em golos, fazendo com que fosse para o intervalo com um empate (1-1). Na segunda parte, o AS Monaco conseguiu chegar por onze vezes a zonas de finalização (um número ligeiramente inferior aos catorze da primeira parte); no entanto a eficácia nesta segunda parte foi muito boa sendo que em onze ações de tipo I, os monegascos conseguiram por cinco vezes chegar ao golo. O número de ações tipo II variou bastante da primeira para a segunda parte, enquanto que na primeira parte, existiram vinte e cinco ações de tipo II, na segunda metade do encontro o AS Monaco apenas teve nove ações de tipo II. Isto demonstra que a formação caseira no segundo tempo não perdeu muitas bolas na zona média do terreno aquando estava em processo ofensivo. Neste encontro, os monegascos realizaram um total de quatrocentos e quarenta e oito passes (não inclui cruzamentos), com uma taxa de acerto no passe de 92,9%, querendo assim dizer que apenas trinta e dois passes (não inclui cruzamentos) não chegaram a um colega de equipa durante os noventa minutos de jogo.

Passando agora a uma análise mais intrincada, o AS Monaco na primeira parte, obteve um tempo de posse de bola médio de vinte e quatro segundos; já na segunda metade do encontro esse valor subiu ligeiramente para os vinte e sete segundos por cada sequência ofensiva.

Abaixo estão apresentadas as *Weighted Networks* das primeira e segunda partes do encontro (Figuras 35 e 36), que nos possibilitam observar que o jogador mais participativo no processo ofensivo na primeira parte foi o médio centro Bakayoko (Node 6), seguido de perto pelo seu companheiro de meio campo, o médio centro Fabinho (Node 8).

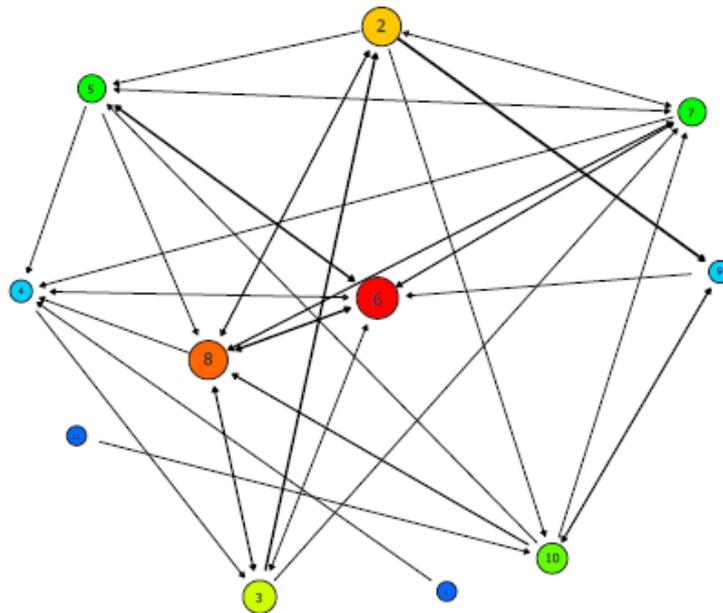


Figura 34 - Weighted Network 1ª parte Montpellier

Na segunda parte do jogo, o jogador que mais esteve envolvido no processo ofensivo do AS Monaco foi (em consonância com a primeira parte) o médio centro Bakayoko (Node 6). O segundo jogador com mais influência no processo ofensivo na segunda parte foi o lateral direito Sidibé (Node 2), como é possível observar na *Weighted Network* da segunda parte (abaixo apresentada).

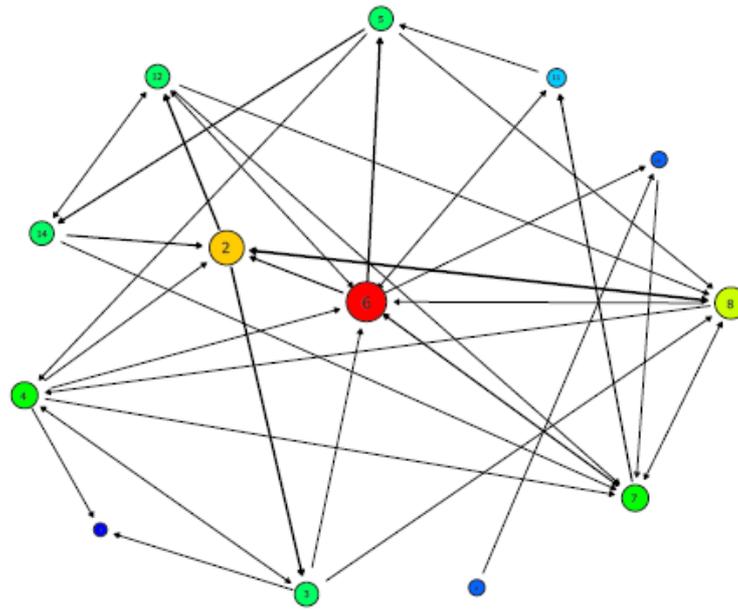


Figura 35 - Weighted Network 2ª parte Montpellier

Suplementarmente, é também de grande importância perceber quais as zonas do terreno em que existiram um maior número de interações (Tabela 21). Abaixo está disposta uma tabela com o número de interações ocorridas entre zonas (de acordo com o campograma utilizado).

Tabela 22 -Tabela das interações entre zonas vs Montpellier

Equipa A	Interação Efectuada												
	ZONAS	DE	DC	DD	MDE	MDC	MDD	MOE	MOC	MOD	OE	OC	OD
Interação Recebida	DE	4	3	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0
	DC	6	0	3	4	2	0	0	0	0	0	0	0
	DD	1	1	0	1	0	3	0	0	0	0	0	0
	MDE	2	4	0	38	16	10	9	2	0	0	0	0
	MDC	0	2	1	7	8	10	1	4	6	0	0	0
	MDD	0	4	4	10	8	18	1	1	8	0	1	0
	MOE	0	1	0	18	2	1	39	4	1	1	0	0
	MOC	0	1	0	4	2	2	3	7	7	0	0	0
	MOD	0	0	0	2	3	9	5	3	32	0	0	4
	OE	0	0	0	2	0	0	4	4	1	3	0	0
	OC	0	0	0	0	0	0	2	0	1	4	2	1
	OD	0	0	0	1	2	1	0	1	7	0	2	4
	Total de Interações Efectuadas		13	16	9	88	43	54	64	26	63	8	5
Total de Interações Recebidas		9	15	6	81	39	55	67	26	58	14	10	18
Total Intervenção		22	31	15	169	82	109	131	52	121	22	15	27

Segundo a tabela acima, é possível observar que no jogo contra o Montpellier, o corredor lateral esquerdo (no sentido do ataque do AS Monaco) foi de novo o corredor mais utilizado, com um total de trezentos e quarenta e quatro interações; o corredor lateral direito foi o segundo corredor mais utilizado, apresentando duzentos e setenta e duas interações; neste encontro o corredor menos utilizado, foi (novamente) o corredor central onde existiram cento e oitenta interações durante os noventa minutos.

Interessante perceber que, no que diz respeito ao corredor lateral esquerdo, cerca de 55,5% dessas interações foram realizadas no meio campo defensivo (antes da linha de meio campo) enquanto que 44,5% foram realizadas no meio campo ofensivo. Relativamente ao corredor lateral direito, 55,0% das ações foram realizadas no meio campo defensivo enquanto que os restantes 45,0% foram realizadas no meio campo ofensivo. No que ao corredor central diz respeito. 62,8% das interações ocorreram no meio campo defensivo enquanto que 37,2% ocorreram no meio campo ofensivo.

4.1.10 - Jogo 10: AS Monaco 6 – 0 AS Nancy-Lorraine

Neste encontro, estes foram os onze jogadores escolhidos para começar o jogo (Figura 37).



Figura 36 - 11 Inicial vs Nancy (imagem retirada dos vídeos facultados pelo A.S. Monaco para a realização do trabalho)

Podemos observar que durante o jogo contra o Nancy (realizado na 12ª jornada), existiram cinquenta e sete ações de jogo ofensivas; quer isto dizer que nos foi possível analisar trinta e quatro ações ofensivas na primeira parte e vinte e três na segunda parte do jogo (Tabela 22).

Tabela 23 - Análise notacional 1ª e 2ª parte do jogo vs Nancy

Variáveis	1ª Parte	2ª Parte	Total
Número total das ações de jogo	34	23	57
Tipo I	12	9	21
Tipo II	19	11	30
Tipo III	3	3	6
Tempo médio da posse da bola por sequência ofensiva (s)	18	17	18
Tempo total da posse da bola durante o processo ofensivo (min)	11,22	9,47	20,69
Número de passes	206	139	345
Certos	184	132	316
Errados	22	7	29
Golos Marcados	2	4	6

No que diz respeito aos tipos de ações, o mais observado foram as ações de tipo II (num total de trinta), dezanove nos primeiros quarenta e cinco minutos e onze nos restantes quarenta e cinco minutos; neste jogo, existiram vinte e uma ações de tipo I (doze na primeira parte e nove na segunda) e apenas seis ações de tipo III durante os noventa minutos. Neste encontro, a equipa visitada realizou um total trezentos e quarenta e cinco passes (não inclui cruzamentos) e a taxa de acerto no passe rondou os 91,6%, querendo isto dizer que apenas vinte e nove passes (não inclui cruzamentos) não chegaram a um colega de equipa durante os noventa minutos de jogo.

Passando agora a uma análise mais intrincada, o AS Monaco na primeira parte, obteve um tempo de posse de bola médio de dezoito segundos; já na segunda metade do encontro esse valor manteve-se praticamente igual, baixando apenas 1% na segunda metade para os dezassete segundos por cada sequência ofensiva. Esta “manutenção” do tempo médio de posse da bola retrata que este foi um jogo que, em ambas as partes os monegascos tiveram um desempenho semelhante; sendo que as maiores diferenças que é possível notar, residem no facto de na segunda parte a equipa visitada não ter conseguido realizar o mesmo número de ações de tipo I como na primeira parte. No entanto a percentagem de finalização da jogada

(chegada ao golo) foi superior neste segundo tempo; onde o AS Monaco em apenas nove ações de tipo I conseguiu marcar quatro golos (quase 50% do número de ações). Na segunda parte os monegascos optaram por preterir ligeiramente dos longos ataques posicionais (dando mais ênfase a ataques rápidos e contra-ataques) aproveitando assim os espaços cedidos pela equipa adversária (mais exposta no terreno, para tentar reduzir a desvantagem de dois golos).

Abaixo apresentadas estão as *Weighted Networks* das primeira e segunda partes do encontro (Figuras 38 e 39), que nos possibilitam observar que o jogador mais importante no processo ofensivo na primeira parte foi o médio-ala Bernardo Silva (Node 10), sendo que o defesa central Jemerson (Node 4), o médio-ala Lemar (Node 7) e o médio centro Fabinho (Node 8) tiveram a mesma importância (secundária) no desenvolvimento do processo ofensivo na primeira parte.

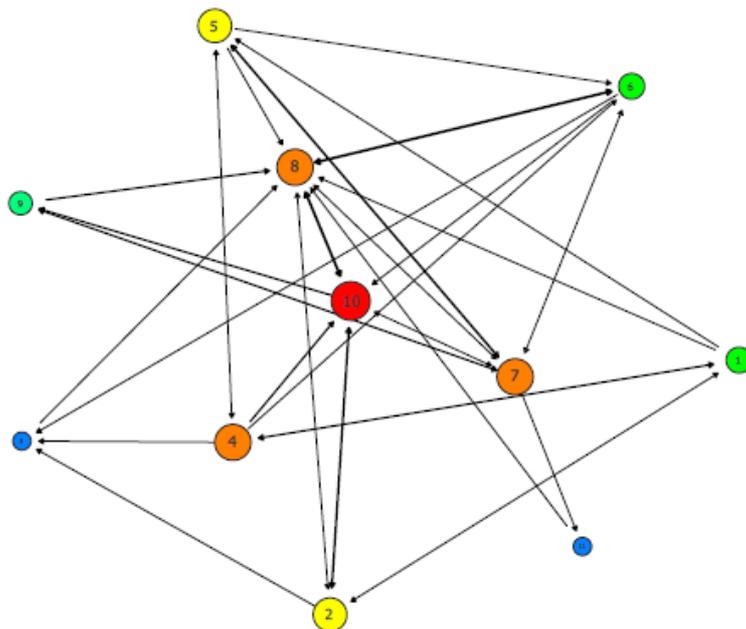


Figura 37 - Weighted Network 1ª parte Nancy

Na segunda parte do jogo, o jogador que mais esteve envolvido no processo ofensivo do AS Monaco foi o médio centro Bakayoko (Node 6). Enquanto que (tal como na primeira parte), três jogadores tiveram a mesma importância (secundária); são eles, o lateral direito Sidibé (Node 2), o lateral esquerdo Mendy (Node 5) e o médio-ala Lemar (Node 7); como é possível observar na *Weighted Network* da segunda parte (abaixo apresentada).

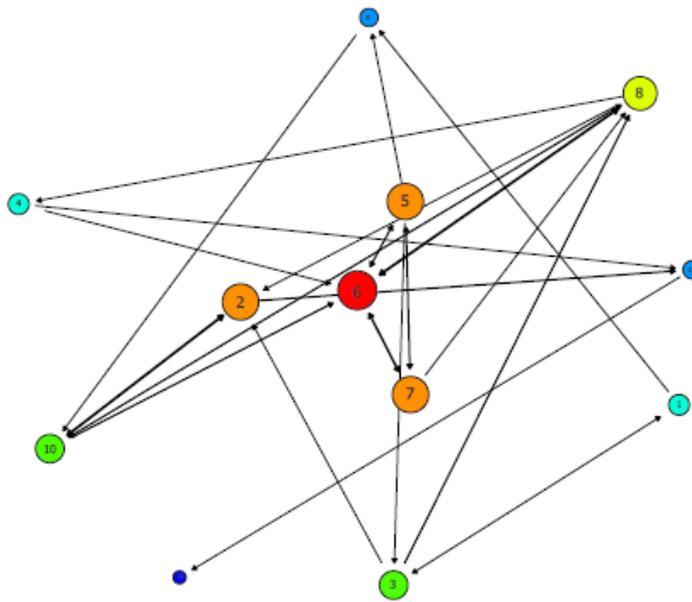


Figura 38 - Weighted Network 2ª parte Nancy

Complementarmente, é também de grande importância perceber quais as zonas do terreno em que existiram um maior número de interações (Tabela 23). Abaixo está disposta uma tabela com o número de interações ocorridas entre zonas (de acordo com o campograma utilizado).

Tabela 24 - Tabela das interações entre zonas vs Nancy

Equipa A	Interação Efectuada												
	ZONAS	DE	DC	DD	MDE	MDC	MDD	MOE	MOC	MOD	OE	OC	OD
Interação Recebida	DE	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	DC	1	3	1	3	2	4	0	0	0	0	0	0
	DD	0	1	2	1	0	1	0	0	0	0	0	0
	MDE	0	3	0	19	11	1	2	1	0	0	0	0
	MDC	0	2	1	6	15	8	1	0	3	0	0	0
	MDD	0	4	1	5	5	14	0	0	3	0	0	0
	MOE	0	1	0	5	0	0	26	8	0	1	0	0
	MOC	0	1	0	3	3	2	8	9	9	0	0	0
	MOD	0	1	0	0	4	8	1	9	32	0	0	7
	OE	0	0	0	2	0	0	1	1	1	1	0	0
	OC	0	0	0	0	0	0	0	0	2	5	0	2
	OD	0	0	0	0	2	2	0	1	10	1	0	3
Total de Interações Efectuadas		1	16	5	44	42	40	39	29	60	8	0	12
Total de Interações Recebidas		0	14	5	37	36	32	41	35	62	6	9	19
Total Intervenção		1	30	10	81	78	72	80	64	122	14	9	31

Através da tabela acima, é possível observar que no jogo contra o Nancy, o corredor lateral direito (no sentido do ataque do AS Monaco) foi desta vez corredor mais utilizado, com um total de duzentos e trinta e cinco interações; o corredor central foi o segundo mais utilizado, apresentando cento e oitenta e uma interações; neste encontro o corredor menos utilizado, foi o corredor lateral esquerdo, onde existiram cento e setenta e seis ações durante os noventa minutos.

Interessante perceber que, no que diz respeito ao corredor lateral esquerdo, cerca de 47,0% dessas interações foram realizadas no meio campo defensivo (antes da linha de meio campo) enquanto que 53,0% foram realizadas no meio campo ofensivo. Relativamente ao corredor lateral direito, 34,9% das ações foram realizadas no meio campo defensivo enquanto que os restantes 65,1% foram realizadas no meio campo ofensivo. No que ao corredor central diz respeito. 59,7% das interações ocorreram no meio campo defensivo enquanto que 40,3% ocorreram no meio campo ofensivo.

4.1.11 - Jogo 11: AS Monaco 4 – 0 FC Nantes

Neste encontro, estes foram os onze jogadores escolhidos para começar o jogo (Figura 40).



Figura 39 - 11 Inicial vs Nantes (imagem retirada dos vídeos facultados pelo A.S. Monaco para a realização do trabalho)

É possível compreender que durante o jogo contra o Nantes (realizado na 28ª jornada), existiram cinquenta e duas ações de jogo ofensivas; quer isto dizer que nos foi possível analisar vinte e cinco ações ofensivas na primeira parte e vinte e sete ações ofensivas na segunda parte (Tabela 24).

Tabela 25 - Análise notacional 1ª e 2ª parte do jogo vs Nantes

Variáveis	1ª	2ª	Total
	Parte	Parte	
Número total das ações de jogo	25	27	52
Tipo I	13	11	24
Tipo II	9	14	23
Tipo III	3	2	5
Tempo médio da posse da bola por sequência ofensiva (s)	15	18	17
Tempo total da posse da bola durante o processo ofensivo (min)	7,47	9,23	16,70
Número de passes	118	168	286
Certos	109	158	267
Errados	9	10	19
Golos Marcados	3	1	4

No que diz respeito aos tipos de ações, o mais observado foram ações de tipo I (num total de vinte e quatro ações; treze nos primeiros quarenta e cinco minutos e onze nos restantes quarenta e cinco minutos; o número de ações de tipo II (vinte e três ações) esteve muito próximo do valor das ações de tipo I, o que nos permite concluir que neste jogo, o AS Monaco conseguiu chegar com alguma frequência ao último terço do terreno. Na primeira parte do jogo, os monegascos conseguiram chegar muitas vezes a zonas de finalização, realizando no total treze ações de tipo I, conseguindo por três vezes concluir a jogada com golo. Na segunda metade, o número de ações de tipo I baixaram ligeiramente para onze (devido à vantagem de três golos de diferença no marcador); no entanto existiu um aumento considerável do número de ações de tipo II na segunda metade.

Neste encontro, a equipa visitada realizou um total de duzentos e oitenta e seis passes (não inclui cruzamentos); a taxa de acerto no passe neste jogo rondou os 93,4%, quer isto dizer que apenas dezanove passes (não inclui cruzamentos) não chegaram a um colega de equipa durante os noventa minutos de jogo.

Passando agora a uma análise mais intrincada, a equipa visitada na primeira parte, obteve um tempo de posse de bola médio de quinze segundos; já na segunda metade do encontro esse valor subiu ligeiramente para os dezoito segundos por cada sequência ofensiva. Este

ligeiro aumento no tempo da posse da bola deveu-se ao fato do AS Monaco estar a vencer confortavelmente e dessa forma não necessitar de apressar processos para chegar ao golo, preferindo manter o jogo controlado.

Prova disso são as diferentes *Weighted Networks* (abaixo apresentadas) das primeira e segunda partes do encontro (Figuras 41 e 42), que nos permitem observar que na primeira parte o jogador que mais participou no processo ofensivo foi o lateral direito Sidibé (Node 2) e o segundo jogador mais participativo foi o médio-ala Lemar (Node 7).

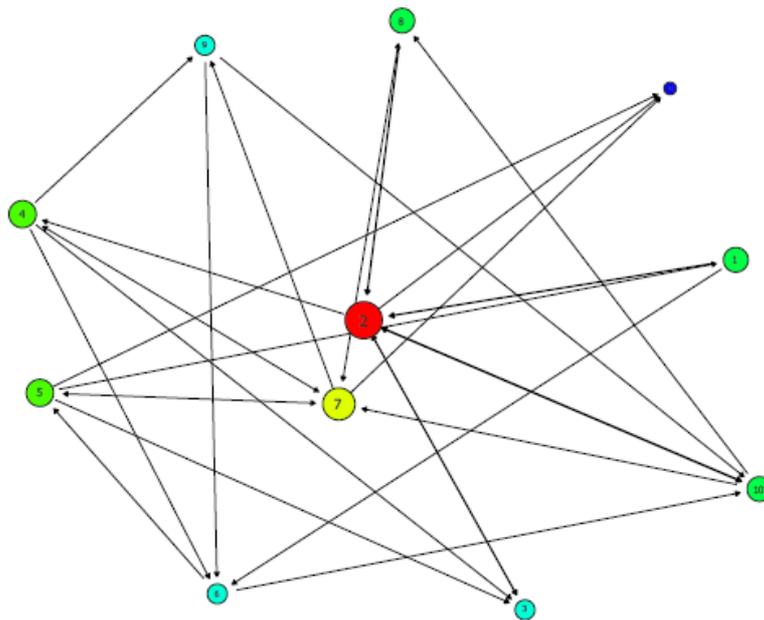


Figura 40 - Weighted Network 1ª parte Nantes

Na segunda parte do jogo, o jogador que mais esteve envolvido no processo ofensivo do AS Monaco foi o defesa central Glik (Node 3). O segundo jogador com mais influência no processo ofensivo na segunda parte do encontro foi o outro defesa central Jemerson (Node 4), como é possível observar na *Weighted Network* da segunda parte (abaixo apresentada).

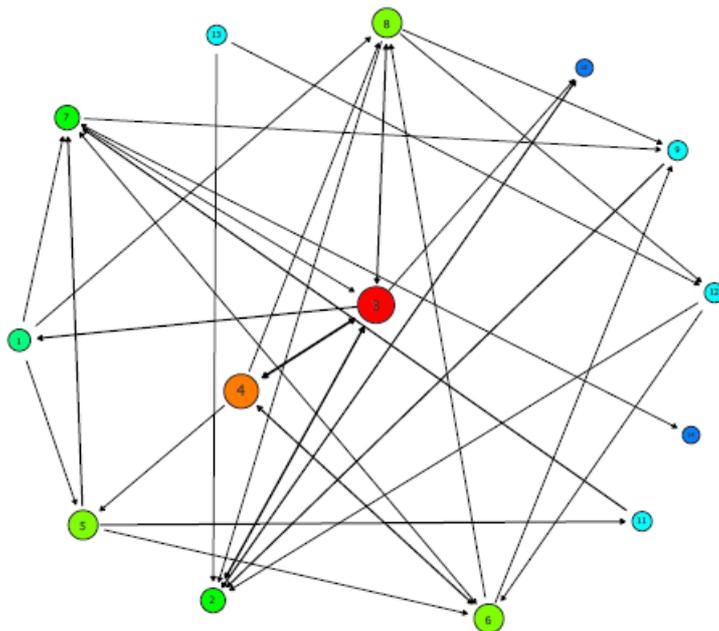


Figura 41 - Weighted Network 2ª parte Nantes

Adicionalmente, é também de grande importância perceber quais as zonas do terreno em que existiram um maior número de interações (Tabela 25). Abaixo está disposta uma tabela com o número de interações ocorridas entre zonas (de acordo com o campograma utilizado).

Tabela 26 - Tabela das interações entre zonas vs Nantes

Equipa A		Interação Efectuada											
ZONAS		DE	DC	DD	MDE	MDC	MDD	MOE	MOC	MOD	OE	OC	OD
Interação Recebida	DE	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0
	DC	0	0	0	3	2	1	0	0	0	0	0	0
	DD	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	MDE	0	0	0	9	6	2	5	0	0	0	0	0
	MDC	0	1	0	2	2	5	1	0	1	0	0	0
	MDD	0	3	4	1	4	14	1	0	1	0	0	0
	MOE	0	1	0	3	1	0	11	5	1	0	0	0
	MOC	0	1	0	1	1	1	2	2	2	0	0	0
	MOD	0	0	0	0	2	8	0	2	8	0	0	0
	OE	0	0	0	0	0	0	5	0	1	1	0	2
	OC	0	0	0	0	0	0	1	0	2	1	1	2
	OD	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	0
	Total de Interações Efectuadas		0	6	4	20	18	31	26	9	18	2	1
Total de Interações Recebidas		1	6	0	22	12	28	22	10	20	9	7	2
Total Intervenção		1	12	4	42	30	59	48	19	38	11	8	6

Em conformidade com a tabela acima, é possível reparar que no jogo contra o Nantes, o corredor lateral direito (no sentido do ataque do AS Monaco) foi novamente o corredor mais utilizado, com um total de cento e sete interações; o corredor lateral esquerdo foi o segundo mais utilizado, apresentando cento e duas interações; neste encontro o corredor menos utilizado, foi o corredor central, onde existiram sessenta e nove ações durante os noventa minutos.

Interessante perceber que, no que diz respeito ao corredor lateral esquerdo, cerca de 42,2% dessas interações foram realizadas no meio campo defensivo (antes da linha de meio campo) enquanto que 57,8% foram realizadas no meio campo ofensivo. Relativamente ao corredor lateral direito, 58,9% das ações foram realizadas no meio campo defensivo enquanto que os restantes 41,1% foram realizadas no meio campo ofensivo. No que ao corredor central diz respeito, 60,9% das interações ocorreram no meio campo defensivo enquanto que 39,1% ocorreram no meio campo ofensivo.

4.1.12 - Jogo 12: AS Monaco 3 – 0 OGC Nice

Neste encontro, estes foram os onze jogadores escolhidos para começar o jogo (Figura 43).



Figura 42 - 11 Inicial vs Nice (imagem retirada dos vídeos facultados pelo A.S. Monaco para a realização do trabalho)

Segundo a tabela acima criada (conforme a análise realizada), é possível entender que durante o jogo contra o Nice (realizado na 23ª jornada), apenas existiram trinta e oito ações de jogo ofensivas (jogo com menor número de ações de jogo ofensivas de entre os analisados); quer isto dizer que nos foi possível analisar vinte e quatro ações ofensivas na primeira parte e catorze ações ofensivas na segunda parte (Tabela 26).

Tabela 27 - Análise notacional 1ª e 2ª parte do jogo vs Nice

Variáveis	1ª Parte	2ª Parte	Total
Número total das ações de jogo	24	14	38
Tipo I	9	6	15
Tipo II	13	6	19
Tipo III	2	2	4
Tempo médio da posse da bola por sequência ofensiva (s)	18	21	19
Tempo total da posse da bola durante o processo ofensivo (min)	8,07	4,54	12,61
Número de passes	136	79	215
Certos	120	74	194
Errados	16	5	21
Golos Marcados	0	3	3

No que diz respeito aos tipos de ações, o mais observado foram as ações de tipo II (num total de (apenas) dezanove), treze nos primeiros quarenta e cinco minutos e (somente) seis nos restantes quarenta e cinco minutos; neste jogo, o número de ações de tipo I (quinze) foi ligeiramente inferior ao número das ações de tipo II. Este foi um encontro atípico, visto que foi o único encontro analisado em que o AS Monaco foi claramente inferior ao adversário. Embora a equipa visitada tenha ganho por (3-0), os três golos surgiram através de ataques rápidos apanhando a defensiva contrária descompensada. No fim dos primeiros quarenta e cinco minutos o resultado era um empate (0-0); embora tenha sido a melhor parte do AS Monaco, onde até conseguiram chegar algumas vezes a zonas de finalização. No entanto, na segunda parte o adversário tomou as “rédeas” do jogo e os monegascos apenas através de contra-ataques e ataques rápidos conseguiram criar perigo. Este foi um jogo onde o AS Monaco esteve tremendamente abaixo do que nos habituou nos outros encontros; no entanto acabou por vencer o jogo por três golos de diferença.

Neste encontro, os monegascos realizaram um total de duzentos e quinze passes (não inclui cruzamentos), com uma taxa de acerto no passe de 90,2% (a segunda mais baixa até aqui),

querendo assim dizer que um total de vinte e um passes (não inclui cruzamentos) não chegaram a um colega de equipa durante os noventa minutos de jogo.

Passando agora a uma análise mais intrincada, o AS Monaco na primeira parte, obteve um tempo de posse de bola médio de dezoito segundos; já na segunda metade do encontro esse valor subiu ligeiramente para os vinte e um segundos por cada sequência ofensiva (esta ligeira subida deve-se principalmente ao fato do AS Monaco apenas ter conseguido criar catorze ações ofensivas na segunda parte, o que leva a uma ligeira subida da média).

Abaixo estão patenteadas as *Weighted Networks* das primeira e segunda partes do encontro (Figuras 44 e 45), que nos possibilitam observar que o jogador mais participativo no processo ofensivo na primeira parte foi o médio centro Bakayoko (Node 6), seguido por perto pelo outro médio centro Fabinho (Node 8) que foi o segundo jogador mais interventivo na primeira parte do jogo.

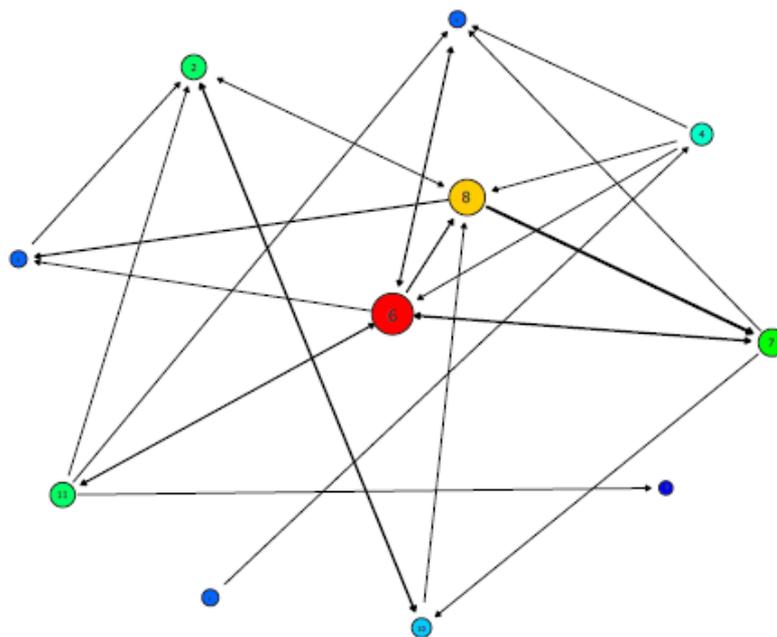


Figura 43 - Weighted Network 1ª parte Nice

Na segunda parte do jogo, os jogadores que mais estiveram envolvidos no processo ofensivo do AS Monaco foram o médio-ala Lemar (Node 7) e o médio centro Fabinho (Node 8). Ambos os jogadores tiveram o mesmo grau de influência no processo ofensivo na segunda parte do jogo, como é possível observar na *Weighted Network* da segunda parte (abaixo apresentada).

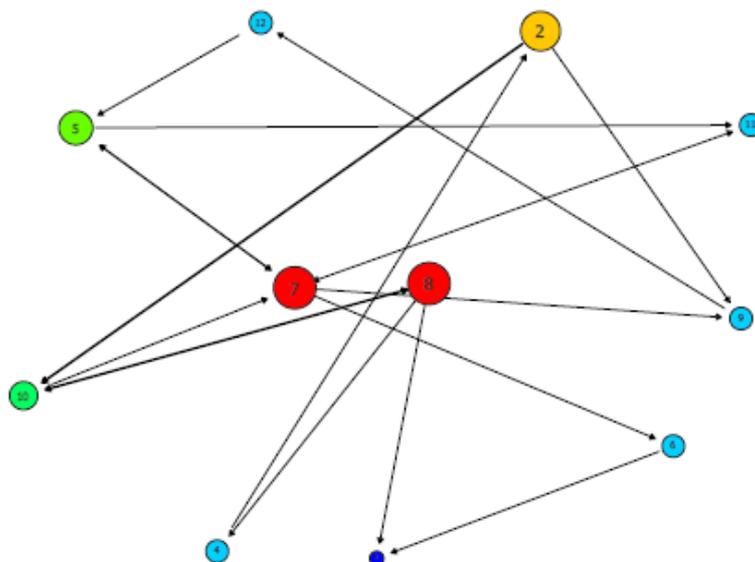


Figura 44 - Weighted Network 2ª parte Nice

Suplementarmente, é também de grande importância perceber quais as zonas do terreno em que existiram um maior número de interações (Tabela 27). Abaixo está disposta uma tabela com o número de interações ocorridas entre zonas (de acordo com o campograma utilizado).

Tabela 28 - Tabela das interações entre zonas vs Nice

Equipa A	Interação Efectuada												
	ZONAS	DE	DC	DD	MDE	MDC	MDD	MOE	MOC	MOD	OE	OC	OD
Interação Recebida	DE	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0
	DC	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0
	DD	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	MDE	1	0	0	6	6	1	2	0	0	0	0	0
	MDC	0	0	0	2	0	5	0	0	0	0	0	0
	MDD	0	0	0	1	3	9	0	0	1	0	0	0
	MOE	0	0	0	4	0	0	12	6	1	1	0	0
	MOC	0	0	0	1	0	0	2	4	5	0	0	0
	MOD	0	0	0	0	1	2	0	5	10	0	0	1
	OE	0	0	0	0	0	0	4	0	0	2	0	0
	OC	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0
	OD	0	0	0	0	0	0	0	1	2	0	1	0
	Total de Interações Efectuadas		1	0	0	15	11	17	20	16	19	4	1
Total de Interações Recebidas		1	1	0	16	7	14	24	12	19	6	1	4
Total Intervenção		2	1	0	31	18	31	44	28	38	10	2	5

Analisando a tabela acima, é possível reparar que no jogo contra o Nice, o corredor lateral esquerdo (no sentido do ataque do AS Monaco) foi desta vez o corredor mais utilizado, com

um total de oitenta e sete interações; o corredor lateral esquerdo foi o segundo mais utilizado, apresentando setenta e quatro interações; neste encontro o corredor menos utilizado, foi novamente o corredor central, onde existiram quarenta e nove ações durante os noventa minutos. Interessante perceber que, no que diz respeito ao corredor lateral esquerdo, cerca de 37,9% dessas interações foram realizadas no meio campo defensivo (antes da linha de meio campo) enquanto que 62,1% foram realizadas no meio campo ofensivo. Relativamente ao corredor lateral direito, 41,9% das ações foram realizadas no meio campo defensivo enquanto que os restantes 58,1% foram realizadas no meio campo ofensivo. No que ao corredor central diz respeito, 38,8% das interações ocorreram no meio campo defensivo enquanto que 61,2% ocorreram no meio campo ofensivo. Acho importante realçar que, os dados e percentagens deste jogo são enganadores para quem não observou o jogo. Como é possível observar, todas as percentagens demonstram que o AS Monaco realizou a maior parte das ações ofensivas no meio campo ofensivo; situação perfeitamente normal numa equipa que passou 70% do jogo a jogar em transições. No entanto os monegascos foram inferiores ao adversário em quase todas as fases do jogo, acabando por conseguir concluir por três vezes em ataques rápidos.

4.1.13 - Jogo 13: AS Monaco 3 – 1 FC Paris Saint-Germain

Neste encontro, estes foram os onze jogadores escolhidos para começar o jogo (Figura 46).



Figura 45 - 11 Inicial vs Paris Saint-Germain (imagem retirada dos vídeos facultados pelo A.S. Monaco para a realização do trabalho)

Este foi o único jogo em que o AS Monaco mudou o seu esquema tático habitual (4-4-2 clássico). Podemos perceber que durante o jogo contra o Paris Saint-Germain (realizado na 3ª jornada), existiram sessenta e duas ações de jogo ofensivas; quer isto dizer que nos foi possível analisar trinta e quatro ações ofensivas na primeira parte e vinte e oito ações ofensivas na segunda parte (Tabela 28).

Tabela 29 - Análise notacional 1ª e 2ª parte do jogo vs Paris Saint-Germain

Variáveis	1ª Parte	2ª Parte	Total
Número total das ações de jogo	34	28	62
Tipo I	10	12	22
Tipo II	16	14	30
Tipo III	8	2	10
Tempo médio da posse da bola por sequência ofensiva (s)	17	21	19
Tempo total da posse da bola durante o processo ofensivo (min)	11,38	12,41	23,79
Número de passes	149	141	290
Certos	132	128	260
Errados	17	13	30
Golos Marcados	2	1	3

No que diz respeito aos tipos de ações, o mais observado foram as ações de tipo II (num total de trinta), dezasseis nos primeiros quarenta e cinco minutos e catorze nos restantes quarenta e cinco minutos; neste jogo, o número de ações de tipo I (vinte e dois) foi ligeiramente menor que as ações de tipo II; querendo isso dizer que na primeira parte o AS Monaco conseguiu chegar algumas vezes a zonas de finalização, conseguindo mesmo por duas vezes chegar ao golo, levando assim uma vantagem de dois golos para o intervalo (2-0). Na segunda parte, o AS Monaco conseguiu chegar por doze vezes a zonas de finalização (apenas duas a mais que na primeira parte), sendo que o número de ações tipo II não variou muito entre ambas as partes. Os monegascos realizaram uma ótima partida neste encontro, sendo competentes durante os noventa minutos e merecendo a vitória contra o tetra campeão Paris Saint-Germain. Neste encontro, os monegascos realizaram um total de duzentos e noventa passes (não inclui cruzamentos), com uma taxa de acerto no passe de 89,7%, querendo assim dizer que apenas trinta (não inclui cruzamentos) não chegaram a um colega de equipa durante os noventa minutos de jogo.

Passando agora a uma análise mais intrincada, o AS Monaco na primeira parte, obteve um tempo de posse de bola médio de dezassete segundos; já na segunda metade do encontro

esse valor subiu ligeiramente para os vinte e um segundos por cada sequência ofensiva. Este ligeiro aumento do tempo médio de posse da bola tem como explicação a vantagem no marcador e a necessidade de controlar o jogo de forma a conseguir levar os três pontos para “casa”; ou seja, atacar com mais cabeça sem que aquando da perda da bola a equipa esteja desequilibrada.

Abaixo estão patenteadas as *Weighted Networks* das primeira e segunda partes do encontro (Figuras 47 e 48), que nos possibilitam observar que o jogador mais participativo no processo ofensivo na primeira parte foi o defesa central Raggi (Node 2), seguido por perto do lateral direito Sidibé (Node 7) que foi o segundo jogador mais interventivo na primeira parte do jogo.

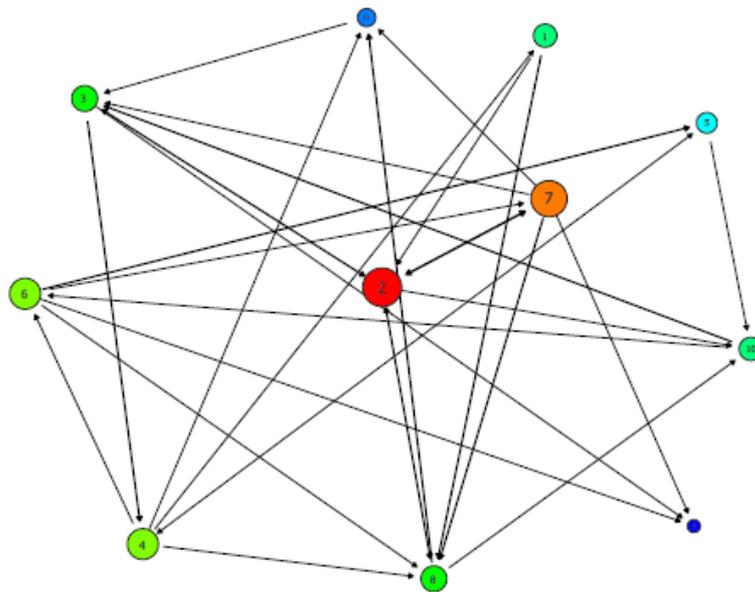


Figura 46 - Weighted Network 1ª parte Paris Saint-Germain

Na segunda parte do jogo, o jogador que mais esteve envolvido no processo ofensivo do AS Monaco foi o médio centro Bakayoko (Node 6). Sendo que um outro médio centro, Moutinho (Node 10), teve também uma importância elevada na construção do processo ofensivo na segunda parte do jogo, como é possível observar na *Weighted Network* da segunda parte (abaixo apresentada).

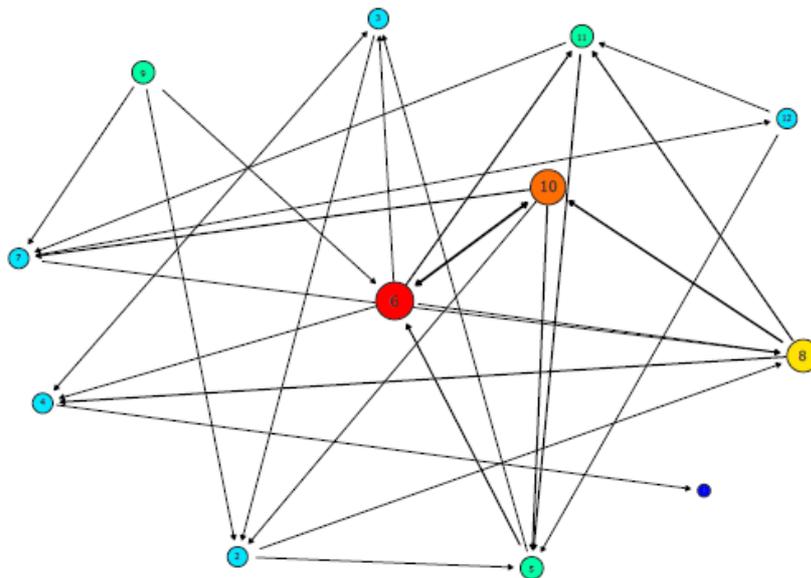


Figura 47 - Weighted Network 2ª parte Paris Saint-Germain

Adicionalmente, é também de grande importância perceber quais as zonas do terreno em que existiram um maior número de interações (Tabela 29). Abaixo está disposta uma tabela com o número de interações ocorridas entre zonas (de acordo com o campograma utilizado).

Tabela 30 - Tabela das interações entre zonas vs Paris Saint-Germain

Equipa A	Interação Efectuada												
	ZONAS	DE	DC	DD	MDE	MDC	MDD	MOE	MOC	MOD	OE	OC	OD
Interação Recebida	DE	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	DC	1	0	0	4	0	0	0	0	0	0	0	0
	DD	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	MDE	1	1	0	17	10	3	5	0	1	0	0	0
	MDC	0	2	0	9	17	7	1	0	0	0	0	0
	MDD	0	4	2	1	8	15	0	0	6	0	0	0
	MOE	0	1	0	11	1	1	19	2	0	3	0	0
	MOC	0	0	0	0	3	1	2	10	5	0	0	0
	MOD	0	0	0	1	7	10	1	5	29	0	0	3
	OE	0	0	0	0	0	0	7	0	0	5	0	0
	OC	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1	0	2
	OD	0	0	0	0	0	0	0	1	6	0	0	7
Total de Interações Efectuadas		2	9	2	43	46	37	35	19	47	9	0	12
Total de Interações Recebidas		1	5	0	38	36	36	38	21	56	12	4	14
Total Intervenção		3	14	2	81	82	73	73	40	103	21	4	26

Examinando a tabela acima, é possível observar que no jogo contra o Paris Saint-Germain, o corredor lateral direito (no sentido do ataque do AS Monaco) foi desta vez o corredor mais utilizado, com um total de duzentos e quatro interações; o corredor lateral esquerdo foi o segundo mais utilizado, apresentando cento e setenta e oito interações; neste encontro o corredor menos utilizado, foi novamente o corredor central, onde existiram cento e quarenta ações durante os noventa minutos.

Interessante perceber que, no que diz respeito ao corredor lateral esquerdo, cerca de 47,2% dessas interações foram realizadas no meio campo defensivo (antes da linha de meio campo) enquanto que 52,8% foram realizadas no meio campo ofensivo. Relativamente ao corredor lateral direito, 36,8% das ações foram realizadas no meio campo defensivo enquanto que os restantes 63,2% foram realizadas no meio campo ofensivo. No que ao corredor central diz respeito, 68,8% das interações ocorreram no meio campo defensivo enquanto que 31,2% ocorreram no meio campo ofensivo.

4.1.14 - Jogo 14: AS Monaco 3 – 0 Stade Rennes FC

Neste encontro, estes foram os onze jogadores escolhidos para começar o jogo (Figura 49).



Figura 48 - 11 Inicial vs Rennes (imagem retirada dos vídeos facultados pelo A.S. Monaco para a realização do trabalho)

É possível entender que durante o jogo contra o Rennes (realizado na 5ª jornada), existiram setenta e sete ações de jogo ofensivas; quer isto dizer que nos foi possível analisar quarenta ações ofensivas na primeira parte e trinta e sete ações ofensivas na segunda parte (Tabela 30).

Tabela 31 - Análise notacional 1ª e 2ª parte do jogo vs Rennes

Variáveis	1ª Parte	2ª Parte	Total
Número total das ações de jogo	40	37	77
Tipo I	16	12	28
Tipo II	19	20	39
Tipo III	5	5	10
Tempo médio da posse da bola por sequência ofensiva (s)	26	15	20
Tempo total da posse da bola durante o processo ofensivo (min)	17,44	11,54	28,98
Número de passes	252	180	432
Certos	233	156	389
Errados	19	24	43
Golos Marcados	1	2	3

No que diz respeito aos tipos de ações, o mais observado foram as ações de tipo II (num total de trinta e nove), dezanove nos primeiros quarenta e cinco minutos e vinte nos restantes quarenta e cinco minutos; neste jogo, o número de ações de tipo I (vinte e oito) foi menor que as ações de tipo II; no entanto este elevado valor de ações de tipo I retrata que neste encontro os monegascos chegaram com alguma facilidade a zonas de finalização, contudo não conseguiu traduzir esse volume ofensivo em mais que um golo na primeira parte (1-0). Na segunda parte, o AS Monaco conseguiu chegar por doze vezes a zonas de finalização (um número ligeiramente inferior aos dezasseis da primeira parte); no entanto a eficácia nesta segunda parte foi maior, visto que foram necessárias menos ações de tipo I para marcar o dobro dos golos que na primeira parte. O número de ações tipo II foi praticamente o mesmo da primeira para a segunda parte, enquanto que na primeira parte existiram dezanove ações de tipo II, na segunda metade do encontro esse número subiu para os vinte.

Neste encontro, os monegascos realizaram um total de quatrocentos e trinta e dois passes (não inclui cruzamentos), com uma taxa de acerto no passe de 90,0%, querendo assim dizer que apenas quarenta e três passes (não inclui cruzamentos) não chegaram a um colega de equipa durante os noventa minutos de jogo. Passando agora a uma análise mais intrincada,

o AS Monaco na primeira parte, obteve um tempo de posse de bola médio de vinte e seis segundos; já na segunda metade do encontro esse valor baixou para os quinze segundos por cada sequência ofensiva. Esta quebra aconteceu (novamente) quando o AS Monaco estava em vantagem, algo que sucedeu durante toda a época.

Abaixo estão apresentadas as *Weighted Networks* das primeira e segunda partes do encontro (Figuras 50 e 51), que nos possibilitam observar que o jogador mais participativo no processo ofensivo na primeira parte foi o defesa central Jemerson (Node 4), seguido de perto pelo seu companheiro de meio campo, o médio centro Moutinho (Node 8).

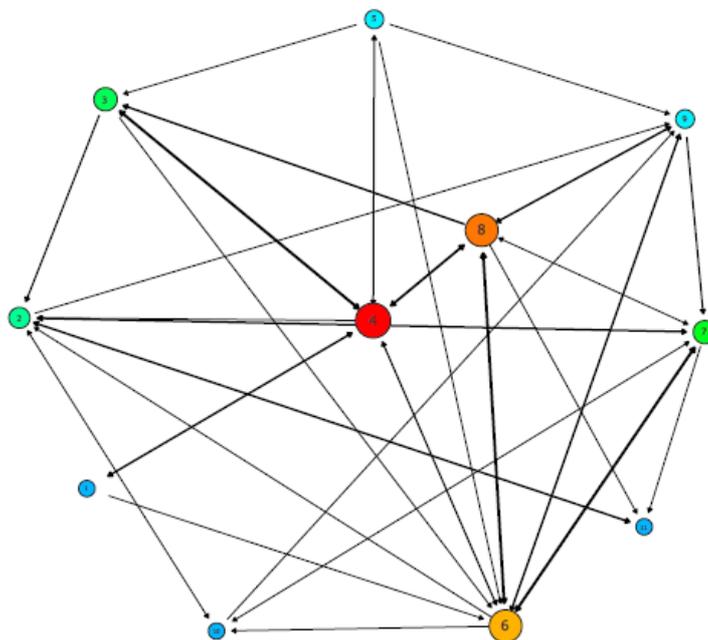


Figura 49 - Weighted Network 1ª parte Rennes

Na segunda parte do jogo, o jogador que mais esteve envolvido no processo ofensivo do AS Monaco foi o médio centro Moutinho (Node 8) sendo que o defesa central Glik (Node 3) foi o segundo jogador com mais importância na construção do processo ofensivo na segunda parte do jogo, como é possível observar na *Weighted Network* da segunda parte (abaixo apresentada).

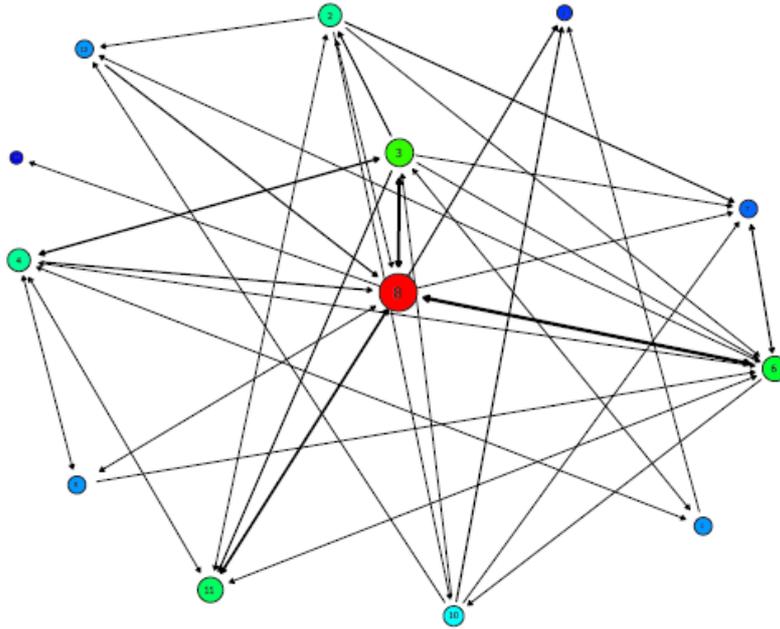


Figura 50 - Weighted Network 2ª parte Rennes

Suplementarmente, é também de grande importância perceber quais as zonas do terreno em que existiram um maior número de interações (Tabela 31). Abaixo está disposta uma tabela com o número de interações ocorridas entre zonas (de acordo com o campograma utilizado).

Tabela 32 - Tabela das interações entre zonas vs Rennes

Equipa A	Interação Efectuada												
	ZONAS	DE	DC	DD	MDE	MDC	MDD	MOE	MOC	MOD	OE	OC	OD
Interação Recebida	DE	2	2	1	2	0	0	0	0	0	0	0	0
	DC	3	1	0	8	2	2	0	0	0	0	0	0
	DD	1	0	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0
	MDE	2	4	0	30	10	8	6	0	0	0	0	0
	MDC	2	3	0	11	25	12	2	3	3	0	0	0
	MDD	0	3	5	10	16	31	0	2	1	0	0	0
	MOE	0	4	0	7	1	0	17	1	0	0	0	0
	MOC	0	1	0	1	6	4	5	17	9	0	0	0
	MOD	0	0	0	1	3	12	1	13	31	0	0	5
	OE	0	0	0	0	0	0	2	0	0	0	0	1
	OC	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	1	5
	OD	0	0	0	0	1	0	0	3	6	0	2	9
	Total de Interações Efectuadas		10	18	6	70	64	71	33	39	51	1	3
Total de Interações Recebidas		7	16	3	60	61	68	30	43	66	3	8	21
Total Intervenção		17	34	9	130	125	139	63	82	117	4	11	41

Observando a tabela acima, é possível reparar que no jogo contra o Rennes, o corredor lateral direito (no sentido do ataque do AS Monaco) foi novamente o corredor mais utilizado, com um total de trezentos e seis interações; o corredor central foi desta vez o segundo mais utilizado, apresentando duzentos e cinquenta e duas interações; neste encontro o corredor menos utilizado, foi o corredor lateral esquerdo, onde existiram duzentos e catorze ações durante os noventa minutos.

Interessante perceber que, no que diz respeito ao corredor lateral esquerdo, cerca de 68,7% dessas interações foram realizadas no meio campo defensivo (antes da linha de meio campo) enquanto que 31,3% foram realizadas no meio campo ofensivo. Relativamente ao corredor lateral direito, 48,4% das ações foram realizadas no meio campo defensivo enquanto que os restantes 51,6% foram realizadas no meio campo ofensivo. No que ao corredor central diz respeito, 63,1% das interações ocorreram no meio campo defensivo enquanto que 36,9% ocorreram no meio campo ofensivo.

4.1.15 - Jogo 15: AS Monaco 2 – 0 AS Saint-Étienne

Neste encontro, estes foram os onze jogadores escolhidos para começar o jogo (Figura 52).



Figura 51 - 11 Inicial vs Saint-Étienne (imagem retirada dos vídeos facultados pelo A.S. Monaco para a realização do trabalho)

Podemos perceber que durante o jogo contra o Saint-Étienne (realizado na 31ª jornada), existiram sessenta e nove ações de jogo ofensivas; quer isto dizer que nos foi possível analisar trinta e sete ações ofensivas na primeira parte e trinta e duas na segunda parte do jogo (Tabela 32).

Tabela 33 - Análise notacional 1ª e 2ª parte do jogo vs Saint-Étienne

Variáveis	1ª Parte	2ª Parte	Total
Número total das ações de jogo	37	32	69
Tipo I	17	12	29
Tipo II	15	16	31
Tipo III	5	4	9
Tempo médio da posse da bola por sequência ofensiva (s)	28	24	26
Tempo total da posse da bola durante o processo ofensivo (min)	18,38	15,34	33,72
Número de passes	290	248	538
Certos	281	234	515
Errados	9	14	23
Golos Marcados	1	1	2

No que diz respeito aos tipos de ações, o mais observado foram as ações de tipo II (num total de trinta e um), quinze nos primeiros quarenta e cinco minutos e dezasseis nos restantes quarenta e cinco minutos; neste jogo existiram vinte e nove ações de tipo I, quase tantas como as ações de tipo II (dezassete na primeira parte e doze na segunda); existiram nove ações de tipo III durante os noventa minutos, cinco na primeira parte e quatro na segunda parte. Neste encontro, a equipa visitada realizou um total quinhentos e quinze passes (não inclui cruzamentos) e a taxa de acerto no passe rondou os 95,7% (a segunda percentagem mais alta em toda a época), querendo isto dizer que apenas vinte e três passes (não inclui cruzamentos) não chegaram a um colega de equipa durante os noventa minutos de jogo.

Passando agora a uma análise mais intrincada, o AS Monaco na primeira parte, obteve um tempo de posse de bola médio de vinte e oito segundos; já na segunda metade do encontro esse valor baixou ligeiramente para os vinte e quatro segundos por cada sequência ofensiva. Esta variação ténue do tempo médio de posse da bola demonstra que este foi um jogo que, em ambas as partes os monegascos tiveram um desempenho semelhante; sendo que única diferença que podemos notar, reside no facto de que na segunda parte a equipa visitada não

conseguiu ter uma *performance* tão elevada como na primeira parte (este foi um dos jogos mais bem conseguido, a nível estatístico, do AS Monaco em toda a temporada, como é possível observar na tabela da análise notacional acima exposta; maior tempo médio de posse da bola, maior número de passes entre os jogadores, ambas as partes com rendimento equiparável, golos em ambas as partes, cerca de trinta e três minutos de posse da bola, elevado número de ações tipo I e II).

Abaixo apresentadas estão as *Weighted Networks* das primeira e segunda partes do encontro (Figuras 53 e 54), que nos possibilitam observar que os jogadores mais importantes no processo ofensivo na primeira parte foram o lateral direito Sidibé (Node 2) e o médio centro Moutinho (Node 8).

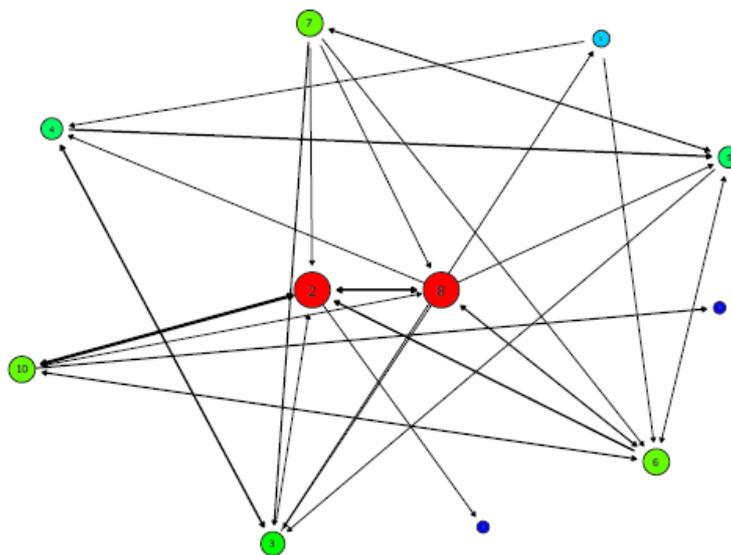


Figura 52 - Weighted Network 1ª parte Saint-Étienne

Na segunda parte do jogo, o jogador que mais esteve envolvido no processo ofensivo do AS Monaco foi novamente o lateral direito Sidibé (Node 2), sendo que, quatro jogadores tiveram a mesma influência (secundária) no processo ofensivo; o defesa central Glik (Node 3), o lateral esquerdo Mendy (Node 5), o médio centro Fabinho (Node 6) e o outro médio centro Moutinho (Node 8), como é possível observar na *Weighted Network* da segunda parte (abaixo apresentada).

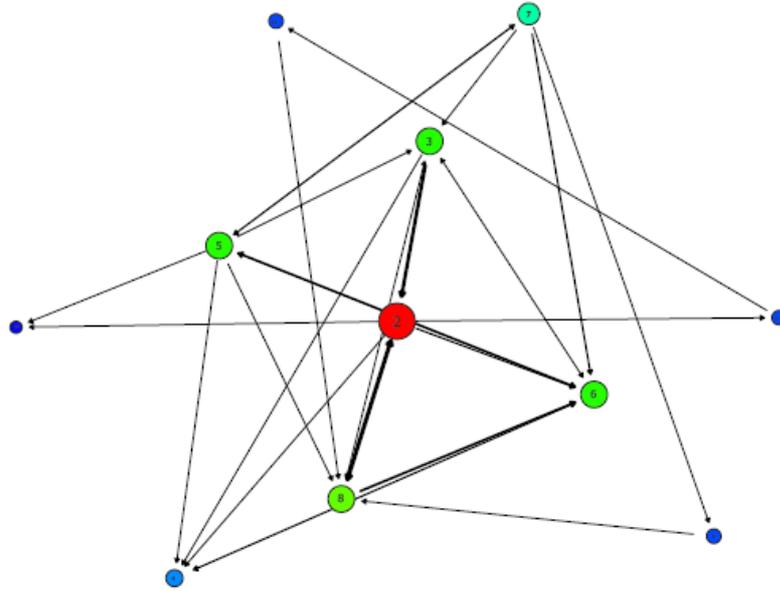


Figura 53 - Weighted Network 2ª parte Saint-Étienne

Adicionalmente, é também de grande importância perceber quais as zonas do terreno em que existiram um maior número de interações (Tabela 33). Abaixo está disposta uma tabela com o número de interações ocorridas entre zonas (de acordo com o campograma utilizado).

Tabela 34 - Tabela das interações entre zonas vs Saint-Étienne

Equipa A	Interação Efectuada												
	ZONAS	DE	DC	DD	MDE	MDC	MDD	MOE	MOC	MOD	OE	OC	OD
Interação Recebida	DE	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	DC	1	0	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0
	DD	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0
	MDE	1	3	0	4	8	7	8	0	0	0	0	0
	MDC	1	1	0	8	4	9	1	1	1	0	0	0
	MDD	0	2	1	3	5	7	1	2	5	0	0	0
	MOE	0	0	0	6	1	0	21	8	2	0	0	0
	MOC	0	0	0	2	0	0	1	2	9	0	1	1
	MOD	0	0	0	0	4	6	1	3	36	0	0	3
	OE	0	0	0	0	0	0	4	0	0	3	0	0
	OC	0	0	0	0	0	0	1	0	1	1	0	1
	OD	0	0	0	0	0	0	0	1	6	0	0	3
	Total de Interações Efectuadas	3	6	1	23	22	32	38	17	60	4	1	8
Total de Interações Recebidas	0	3	1	31	26	26	38	16	53	7	4	10	
Total Intervenção	3	9	2	54	48	58	76	33	113	11	5	18	

Analisando a tabela acima, é possível observar que no jogo contra o Saint-Étienne, o corredor lateral direito (no sentido do ataque do AS Monaco) foi novamente o corredor mais utilizado, com um total de cento e noventa e uma interações; o corredor lateral esquerdo foi o segundo mais utilizado, apresentando cento e quarenta e quatro interações; neste encontro o corredor menos utilizado, foi o corredor central, onde existiram noventa e cinco ações durante os noventa minutos.

Interessante perceber que, no que diz respeito ao corredor lateral esquerdo, cerca de 39,6% dessas interações foram realizadas no meio campo defensivo (antes da linha de meio campo) enquanto que 60,4% foram realizadas no meio campo ofensivo. Relativamente ao corredor lateral direito, 31,4% das ações foram realizadas no meio campo defensivo enquanto que os restantes 68,6% foram realizadas no meio campo ofensivo. No que ao corredor central diz respeito, 60,0% das interações ocorreram no meio campo defensivo enquanto que 40,0% ocorreram no meio campo ofensivo.

4.1.16 - Jogo 16: AS Monaco 3 – 1 FC Toulouse

Neste encontro, estes foram os onze jogadores escolhidos para começar o jogo (Figura 55).



Figura 55 – 11 Inicial vs Toulouse (imagem retirada dos vídeos facultados pelo A.S. Monaco para a realização do trabalho).

Podemos entender que durante o jogo contra o Toulouse (realizado na 35ª jornada), existiram sessenta e oito ações de jogo ofensivas; quer isto dizer que nos foi possível analisar quarenta ações ofensivas na primeira parte e vinte e oito ações ofensivas na segunda parte (Tabela 34).

Tabela 35 - Análise notacional 1ª e 2ª parte do jogo vs Toulouse

Variáveis	1ª Parte	2ª Parte	Total
Número total das ações de jogo	40	28	68
Tipo I	18	14	32
Tipo II	15	8	23
Tipo III	7	6	13
Tempo médio da posse da bola por sequência ofensiva (s)	20	25	21
Tempo total da posse da bola durante o processo ofensivo (min)	13,59	12,10	25,69
Número de passes	197	183	380
Certos	188	176	364
Errados	9	7	16
Golos	0	3	3
Marcados			

No que diz respeito aos tipos foram as ações de tipo I ações, dezoito nos primeiros catorze nos restantes neste jogo, o número de foi consideravelmente de tipo I; querendo isso

de ações, o mais observado (num total de trinta e duas quarenta e cinco minutos e quarenta e cinco minutos; ações de tipo II (vinte e três inferior ao número de ações dizer que na primeira parte o

AS Monaco chegou mais vezes a zonas de finalização, mas também perdeu um maior número de bolas aquando da transição ofensiva defesa-ataque; no entanto na segunda parte, o número de ações de tipo I baixou ligeiramente para catorze enquanto que o número de ações de tipo II baixou consideravelmente para oito. Esta quebra levou a que os monegascos perdessem menos bolas e dessa forma estivessem mais perto de conseguir realizar ações de tipo I. Em consonância com os dados prévios, foi nesta segunda parte que o AS Monaco conseguiu chegar por três vezes ao golo.

Neste encontro, os monegascos realizaram um total de trezentos e oitenta passes (não inclui cruzamentos), com uma taxa de acerto no passe de 95,8% (a percentagem mais alta em toda a época); apenas dezasseis passes (não inclui cruzamentos) não chegaram a um colega de equipa durante os noventa minutos de jogo.

Passando agora a uma análise mais intrincada, o AS Monaco na primeira parte, obteve um tempo de posse de bola médio de vinte segundos; já na segunda metade do encontro esse valor subiu ligeiramente para os vinte e cinco segundos por cada sequência ofensiva. Este aumento ligeiro do tempo médio de posse da bola teve a ver com a redução da quantidade de bolas perdidas durante o processo ofensivo (transição defesa-ataque – ações de tipo II), que levou a que as jogadas ofensivas durassem mais tempo.

Abaixo estão apresentadas as *Weighted Networks* das primeira e segunda partes do encontro (Figuras 56 e 57), que nos possibilitam observar que o jogador mais importante no processo ofensivo na primeira parte foi novamente o médio centro Moutinho (Node 8), sendo que o médio-ala Lemar (Node 7) foi o segundo jogador mais influente nesta primeira parte.

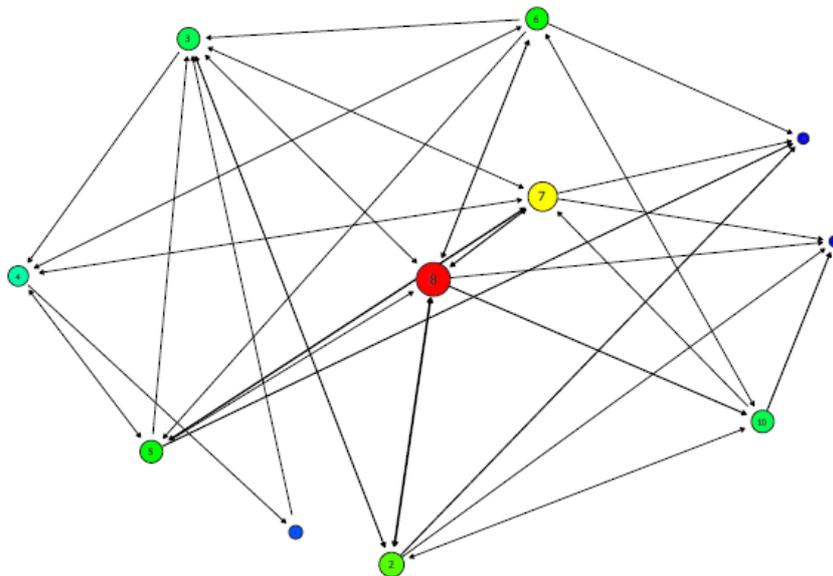


Figura 54 - Weighted Network 1ª parte Toulouse

Na segunda parte do jogo, o jogador que mais esteve envolvido no processo ofensivo do AS Monaco foi de novo o médio centro Moutinho (Node 8) sendo que o lateral direito Dirar (Node 2) e o médio ala Lemar (Node 7) foram os jogadores com maior importância (secundária) na construção do processo ofensivo na segunda parte do jogo, como é possível observar na *Weighted Network* da segunda parte (abaixo apresentada).

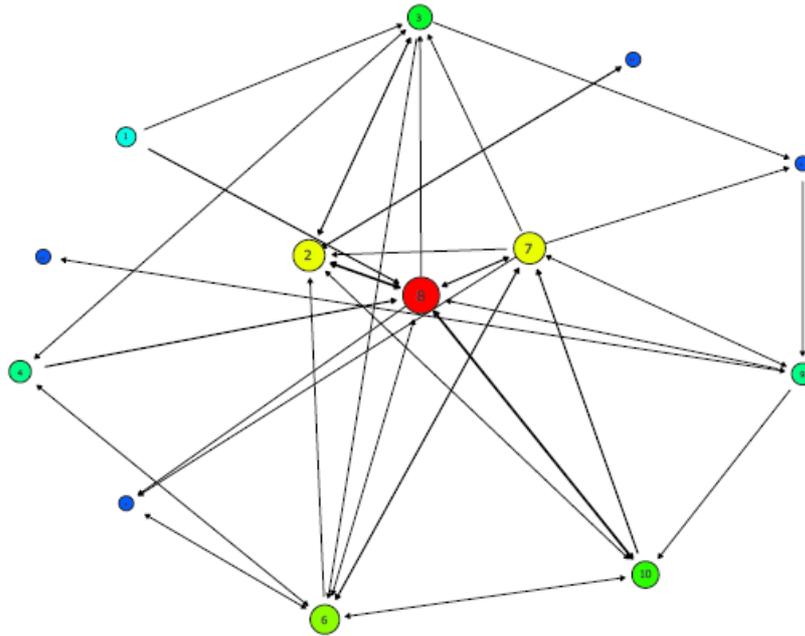


Figura 55 - Weighted Network 2ª parte Toulouse

Complementarmente, é também de grande importância perceber quais as zonas do terreno em que existiram um maior número de interações (Tabela 35). Abaixo está disposta uma tabela com o número de interações ocorridas entre zonas (de acordo com o campograma utilizado).

Tabela 36 - Tabela das interações entre zonas vs Toulouse.

Equipa A	Interação Efectuada												
	ZONAS	DE	DC	DD	MDE	MDC	MDD	MOE	MOC	MOD	OE	OC	OD
Interação Recebida	DE	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	DC	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0
	DD	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	MDE	0	0	0	3	8	0	0	0	1	0	0	0
	MDC	2	0	1	2	5	3	3	0	1	0	0	0
	MDD	0	0	0	2	6	9	0	1	2	0	0	0
	MOE	0	0	0	3	2	1	14	4	0	1	0	0
	MOC	0	0	0	1	0	0	6	1	5	0	0	0
	MOD	0	0	0	0	1	6	0	3	10	1	0	1
	OE	0	0	0	1	0	0	7	2	0	4	0	0
	OC	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	3
	OD	0	0	0	0	0	0	0	1	5	0	0	4
	Total de Interações Efectuadas		2	0	1	13	22	20	30	12	24	6	0
Total de Interações Recebidas		0	1	0	12	17	20	25	13	22	14	4	10
Total Intervenção		2	1	1	25	39	40	55	25	46	20	4	18

Examinando a tabela acima, é possível observar que no jogo contra o Toulouse, o corredor lateral direito (no sentido do ataque do AS Monaco) foi novamente o corredor mais utilizado, com um total de cento e cinco interações; o corredor lateral esquerdo foi o segundo mais utilizado, apresentando cento duas interações; neste encontro o corredor menos utilizado, foi o novamente o corredor central, onde existiram sessenta e nove ações durante os noventa minutos.

Interessante perceber que, no que diz respeito ao corredor lateral esquerdo, cerca de 26,5% dessas interações foram realizadas no meio campo defensivo (antes da linha de meio campo) enquanto que 73,5% foram realizadas no meio campo ofensivo. Relativamente ao corredor lateral direito, 39,0% das ações foram realizadas no meio campo defensivo enquanto que os restantes 61,0% foram realizadas no meio campo ofensivo. No que ao corredor central diz respeito, 60,0% das interações ocorreram no meio campo defensivo enquanto que 40,0% ocorreram no meio campo ofensivo.

4.1.17 - Resultados globais de todas as 1ª partes:

Abaixo (Figura 58), estão os 11 jogadores que tiveram mais tempo de jogo (de acordo com a Tabela 3) durante toda a temporada nos jogos no Stade Louis II.



Figura 56 - 11 com maior tempo de utilização nos jogos na condição de visitado

Conseguimos observar que durante a época 16/17, existiram um total de quinhentas e cinquenta e uma sequências ofensivas (Tabela 36) no somatório de todas as primeiras partes analisadas.

Tabela 37 - Análise notacional do somatório de todas as primeiras partes presentes no estudo

Variáveis	1ª Parte
Número total das ações de jogo	551
Tipo I	198
Tipo II	289
Tipo III	64
Tempo médio da posse da bola por sequência ofensiva (s)	20
Tempo total da posse da bola durante o processo ofensivo (min)	211,55
Número de passes	3265
Certos	2996
Errados	269
Golos Marcados	16

No que diz respeito aos tipos de ações no somatório de todas as primeiras partes dos jogos analisados, o mais observado foram as ações de tipo II (num total de duzentas e oitenta e nove ações); seguidamente, o segundo tipo de ação mais visto durante as primeiras partes do AS Monaco foi o tipo I, os monegascos durante toda a temporada conseguiram realizar um total de cento e noventa e oito ações de tipo I no somatório das primeiras partes; relativamente às ações de tipo III, foram claramente as menos usuais durante os dezasseis jogos analisados, a formação do sul de França teve sessenta e quatro ações de tipo III durante a época desportiva 16/17.

No conjunto dos dezasseis jogos analisados, o AS Monaco conseguiu chegar por dezasseis vezes ao golo ainda no decorrer da primeira parte; obtendo assim uma média de um golo por jogo na primeira parte de todos os encontros. Relativamente ao tempo médio da posse da bola, este fixou-se nos vinte segundos por cada sequência ofensiva; perfazendo um total de cerca de três horas e trinta minutos com a posse da bola.

Os monegascos (no somatório das primeiras partes) realizaram um total de três mil duzentos e sessenta e cinco passes (não inclui cruzamentos), com uma taxa média de acerto no passe de 91,7%; apenas duzentos e sessenta e nove passes, 8,3%, (não inclui cruzamentos) não

chegaram a um colega de equipa durante os setecentos e vinte minutos que compuseram as dezasseis primeiras partes dos jogos do AS Monaco.

Abaixo está exposta a *Weighted Network* global do somatório das primeiras partes (Figura 59); esta permite-nos observar que existiram dois jogadores com o mesmo nível de importância no desenrolar do processo ofensivo monegasco durante as primeiras partes; esses jogadores eram o médio centro Moutinho (Node 20) e o médio centro Fabinho (Node 8). Importante destacar que o lateral direito Sidibé (Node 2) e o defesa central Glik (Node 3) tiveram também um papel importante na construção do processo ofensivo do AS Monaco durante as primeiras partes.

Acho importante destacar que apenas três jogadores não se encontram presentes na *Weighted Network* global relativa ao somatório das primeiras partes, ou seja, três jogadores não realizaram qualquer tipo de interação com os colegas de equipa em nenhuma das dezasseis primeiras partes analisadas; são eles o lateral esquerdo Jorge (Node 13), o extremo Ivan Cavaleiro (Node 21) e o ponta de lança Jean (Node 22).

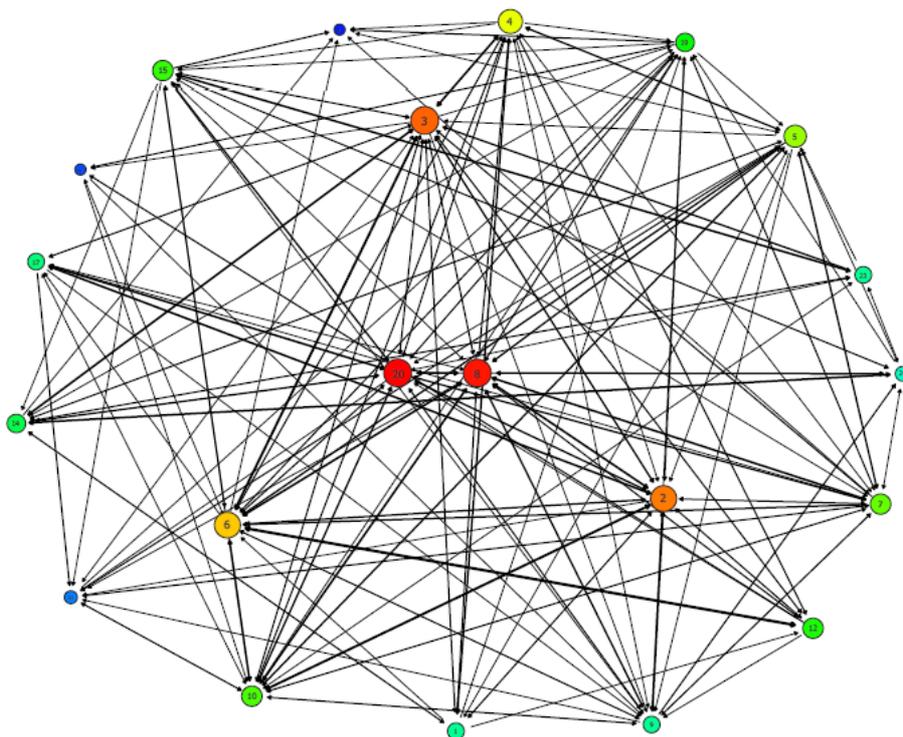


Figura 57 - Weighted Network global do somatório de todas as primeiras partes analisadas

4.1.18 - Resultados globais de todas as 2ª partes:

Abaixo (Figura 60) estão representados os 11 jogadores mais influentes nas segundas partes, durante toda a temporada, nos encontros realizados no Stade Louis II.



Figura 58 - 11 com maior influência durante as segundas partes, nos jogos na condição de visitado

Foi-nos possível observar que, no somatório de todas as segundas partes, existiram um total de quatrocentos e noventa sequências ofensivas (Tabela 37).

Tabela 38 - Análise notacional do somatório de todas as segundas partes presentes no estudo

Variáveis	2ª Parte
Número total das ações de jogo	490
Tipo I	188
Tipo II	238
Tipo III	64
Tempo médio da posse da bola por sequência ofensiva (s)	19
Tempo total da posse da bola durante o processo ofensivo (min)	207,30
Número de passes	2859
Certos	2672
Errados	187
Golos Marcados	36

No que diz respeito aos tipos de ações no somatório de todas as segundas partes dos jogos analisados, o mais observado foram, novamente, as ações de tipo II (num total de duzentas e trinta e oito ações); seguidamente, o segundo tipo de ação mais visto durante as segundas partes do AS Monaco foi, de novo, o tipo I, os monegascos durante toda a temporada conseguiram realizar um total de cento e noventa e oito ações de tipo I no somatório das segundas partes; relativamente às ações de tipo III, foram claramente as menos usuais, (tal como no somatório das primeiras partes) durante os dezasseis jogos analisados, a formação monegasca teve sessenta e quatro ações de tipo III (exatamente o mesmo número que no somatório das primeiras partes).

No conjunto dos dezasseis jogos analisados, o AS Monaco conseguiu chegar por trinta e seis vezes ao golo no decorrer da segunda parte; obtendo assim uma média de mais de dois golos por jogo na segunda parte de todos os encontros (número largamente superior ao da primeira parte). Relativamente ao tempo médio da posse da bola, este fixou-se nos dezanove segundos (apenas um segundo a menos que no somatório das primeiras partes) por cada sequência ofensiva; perfazendo um total de cerca de três horas e vinte e sete minutos com a posse da bola.

Os monegascos (no somatório das segundas partes) realizaram um total de dois mil oitocentos e cinquenta e nove passes (não inclui cruzamentos), com uma taxa média de acerto no passe de 93,5%; apenas cento e oitenta e sete passes, 6,5%, (não inclui cruzamentos) não chegaram a um colega de equipa durante os cerca de setecentos e vinte minutos que compuseram as dezasseis segundas partes dos jogos do AS Monaco.

Abaixo está exposta a *Weighted Network* global do somatório das segundas partes (Figura 61); esta permite-nos observar que nas segundas partes analisadas, o jogador com mais influência no desenrolar do processo ofensivo era o médio centro Moutinho (Node 20). O lateral direito Sidibé (Node 2) foi o segundo jogador que mais influência teve no processo ofensivo monegasco durante as segundas partes. Fabinho (Node 8), que havia sido conjuntamente com Moutinho (Node 20) o mais influente durante as primeiras partes, perdeu alguma preponderância nas segundas partes dos encontros (sendo o terceiro mais influente). No sentido oposto, o lateral direito Sidibé (Node 2) teve uma maior influência nas segundas metades dos encontros do que nas primeiras partes.

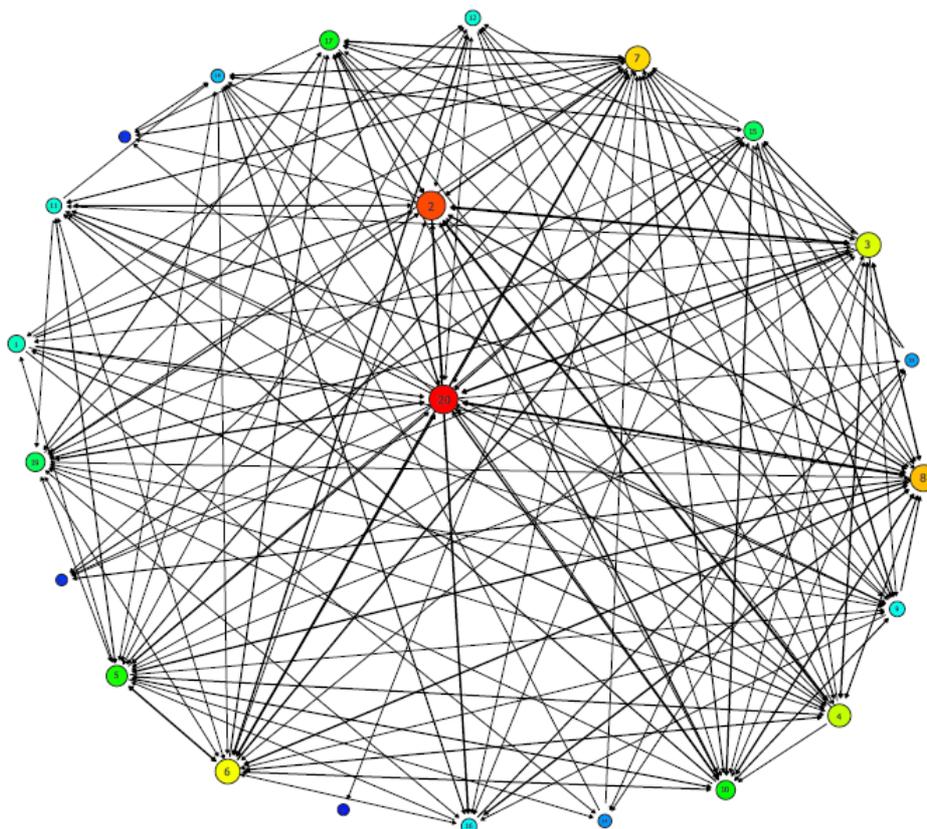


Figura 59 - Weighted Network global do somatório de todas as segundas partes analisadas

4.1.19 - Resultados globais da época completa:

Após a análise dos dezasseis jogos a que nos propusemos, conseguimos perceberes que durante toda a temporada analisámos mil e quarenta e uma sequências ofensivas (Tabela 38).

Tabela 39 - Análise notacional global do estudo

Variáveis	1ª Parte	2ª Parte	Total
Número total das ações de jogo	551	490	1041
Tipo I	198	188	386
Tipo II	289	238	527
Tipo III	64	64	128
Tempo médio da posse da bola por sequência ofensiva (s)	20	19	20
Tempo total da posse da bola durante o processo ofensivo (min)	211,55	207,30	418,85
Número de passes	3265	2859	6124
Certos	2996	2672	5668
Errados	269	187	456
Golos Marcados	16	36	52

Através do somatório global de todas as primeiras e segundas partes analisadas, podemos constatar que, 37,1% das ações realizadas pelo AS Monaco, foram ações de tipo I; os monegascos durante toda a temporada nos jogos no Stade Louis II, usufruíram de trezentas e oitenta e seis ações de tipo I. Pudemos também atestar que 50,6% das ações (praticamente metade), foram ações de tipo II, num total de quinhentas e vinte e sete durante toda a temporada na condição de visitado. Relativamente às ações de tipo III, foram as menos usuais (como seria de esperar, visto que são situações de bola parada); estas compuseram os restantes 12,3% correspondentes a cento e vinte e oito ações ofensivas.

O AS Monaco teve um tempo médio de posse da bola por sequência ofensiva de vinte segundos. Este valor demonstra-nos que os monegascos foram uma equipa que maioritariamente privilegiava o ataque posicional; a posse que realizava nas suas sequências ofensivas era uma posse dinâmica e objetiva. No entanto, era também uma equipa muito eficaz nas transições rápidas; conseguia criar muito perigo com poucos passes.

No decurso de toda a temporada, o AS Monaco teve a posse da bola durante cerca de sete horas (quatrocentos e dezoito minutos). Este, é um valor elevado, comprovando que a nossa análise acerca do fato de ser uma equipa que privilegiava os ataques posicionais, estava correta.

Os monegascos realizaram um total de seis mil cento e vinte e quatro passes durante os dezasseis jogos analisados no Stade Louis II; em média, a formação do sul de França, realizava cerca de trezentos e oitenta e três passes por jogo. Dos seis mil cento e vinte e quatro passes efetuados durante toda a temporada, apenas quatrocentos e cinquenta e seis, não chegaram a um companheiro de equipa, sendo por isso considerados passes errados. Relativamente à taxa de acerto no passe, o AS Monaco teve uma taxa de acerto média de 92,3% durante os dezasseis jogos analisados. Este é um valor extremamente alto (típico de equipas de elite), que demonstra a qualidade e a confiança na circulação da posse da bola, que evidentemente deixou os monegascos sempre mais perto do objetivo (golo).

A “turma” de Leonardo Jardim era uma equipa que chegava com mais facilidade ao golo na segunda parte. O AS Monaco conseguiu chegar por trinta e seis vezes ao golo na segunda parte dos encontros, valor que corresponde a 69,2% dos golos da equipa nos jogos na condição de visitado.

Abaixo está patente a *Weighted Network* global de toda a temporada nos jogos realizados no Stade Louis II (Figura 62); esta, demonstra-nos qual ou quais foram os jogadores mais importantes na construção do processo ofensivo do AS Monaco durante toda a época.

Podemos observar que o jogador que mais interações realizou com os colegas de equipas foi o médio centro Fabinho (Node 8), através desta Network podemos afirmar que ele foi o jogador mais importante durante o processo ofensivo monegasco, visto que, muitas vezes os colegas o procuravam como primeira opção de passe.

O lateral direito Sidibé (Node 2) e o defesa central Glik (Node 3) tiveram também uma importância grande no desenrolar do processo ofensivo durante toda a temporada. Embora sejam ambos defesas, muitas vezes encontravam-se no meio campo ofensivo (dado o recuo do bloco defensivo de algumas equipas), permitindo que se envolvessem bastante no processo ofensivo. Este é mais um dado que confirma a preferência do AS Monaco para chegar à baliza adversária através de ataques posicionais (começando o processo diversas vezes pelo defesa central). Inúmeras vezes, os laterais monegascos atuavam como médios ala, criando superioridade no corredor lateral ou criando superioridade no corredor central (visto que, os médios-ala aquando das subidas dos laterais, ocupavam zonas interiores de forma a criar superioridade no corredor central e baralhar a defensiva contrária).

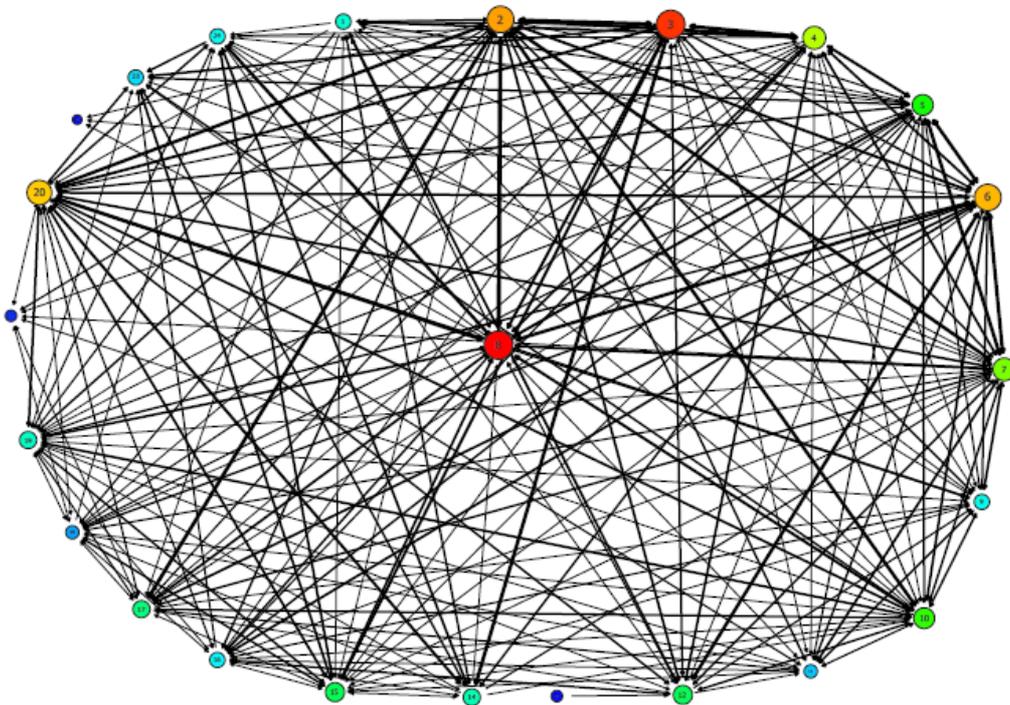


Figura 60 - Weighted Network global dos jogos no Stade Louis II

4.2 Análise de conteúdo

Através da realização de entrevistas semiestruturadas aos treinadores, em que lhe foram mostrados os principais resultados da análise efetuada, pretendeu-se indagar acerca do entendimento destes relativamente à especificidade do processo ofensivo desta equipa do AS Mónaco na época em questão, nomeadamente quais eram os jogadores que tinham uma maior preponderância nesse processo, se a análise quantitativa que efetuámos (utilizando as Networks) realmente nos conseguia fornecer dados verídicos e condizentes com o que se passou no campo. De forma a realizar essa análise complementar, utilizámos dois guiões de entrevistas semiestruturadas e fizemos as questões que considerámos pertinentes para o nosso estudo, ao treinador principal do AS Monaco, Leonardo Jardim, e ao observador Miguel Moita (que integrava também a equipa técnica do mister Leonardo).

Na figura 62 está representado um diagrama que retrata as categorias que surgiram após a realização das entrevistas.

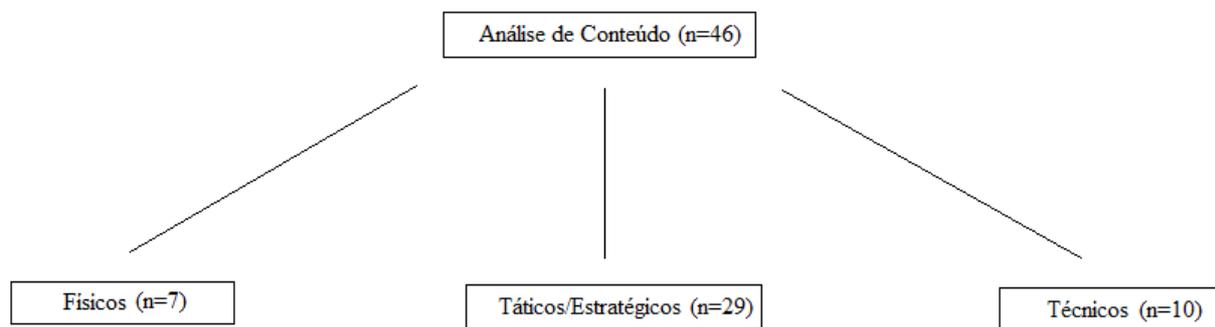


Figura 61 - Diagrama representativo das diferentes categorias do nosso estudo

Relativamente aos aspetos físicos, relacionados com a eficácia do processo ofensivo e com a preponderância de determinados jogadores, os treinadores salientaram aspetos relacionados como a sua velocidade e capacidade física.

“Após uma análise criteriosa das suas qualidades verifiquei que, como lateral ele ia ser um lateral de média dimensão, nunca um lateral de topo, visto que lhe faltava velocidade.”

(Leonardo Jardim)

“... acho que existem aqui dois jogadores que eram fundamentais, que eram a casa de máquinas, o suporte desta equipa do AS Monaco, o Fabinho e o Moutinho.”

(Miguel Moita)

Os requisitos físicos essenciais para cada jogador variam consoante a posição que este ocupa no terreno de jogo; um jogador que atue como médio centro, não necessitará, obrigatoriamente, de ser um jogador veloz, isto porque a sua função no campo será maioritariamente uma função de “trabalho”, de recuperação da posse da bola, de manutenção da posse da bola, de criação de oportunidades no último terço (utilizando a visão e inteligência). No reverso da moeda, um extremo ou um médio ala, geralmente deverá ser um jogador veloz, capaz de criar desequilíbrios no 1x1. É um tipo de jogador que, regra geral, tem uma carga de trabalho defensivo inferior à do médio centro, dessa forma, o seu foco deverá ser a criação de espaços livres para os colegas, desmarcações constantes, aproveitamento do espaço nas “costas” da linha defensiva adversária e ao estar mais perto da baliza adversária, tem que obrigatoriamente ser um jogador mais forte na finalização que o seu colega do meio campo.

“... achava que ele podia ser simplesmente um bom médio centro porque além de ter uma relação boa com a bola tinha uma visão muito boa do jogo.”

(Leonardo Jardim)

O AS Monaco nesta época 2016/17, nos jogos na condição de visitado chegou ao golo por cinquenta e duas vezes. No entanto notámos uma discrepância muito grande na percentagem de golos obtidos durante as primeiras partes e os golos obtidos durante as segundas partes. Apenas dezasseis golos foram marcados nos primeiros quarenta e cinco minutos dos dezasseis jogos analisados, perfazendo uma média de um golo a cada primeira parte (30,77%), enquanto que os restantes trinta e seis golos foram marcados durante as segundas partes dos dezasseis jogos analisados, perfazendo assim uma média superior a dois golos a cada segunda parte (69,23%). A justificação encontrada para sustentar esses dados estava na capacidade física adversária.

“... devido à fadiga, abriam-se espaços permitindo assim que nós conseguíssemos ser mais dominadores na segunda parte, criar mais, e isso depois explicava claramente o nosso maior número de construções ofensivas e finalizações.”

(Leonardo Jardim)

A análise quantitativa realizada permitiu-nos compreender, através da análise de *networks*, que durante o conjunto de todas as primeiras partes dos dezasseis jogos analisados, existiu um jogador (Bakayoko) que em cinco dessas dezasseis primeiras partes foi aquele que mais interagiu com os colegas de equipa. Este médio centro francês de vinte e dois anos, era um jogador muito importante aquando da recuperação da bola e era também muito importante no início do processo ofensivo monegasco. Embora tenha sido o jogador mais interventivo em cinco das dezasseis primeiras partes analisadas, este não era um jogador decisivo na medida em que o jogador decisivo é aquele que fornece assistências para os colegas de equipa e marca golos.

“Estes dois jogadores, juntamente com o Bakayoko, eram muito importantes principalmente na fase de construção, na fase de preparação do ataque e tinham um papel importante na decisão.”

(Leonardo Jardim)

“... no entanto não consegues perceber se esta influência é uma influência real (ex.: na chegada ao último terço, se fizeram assistências...”

(Miguel Moita)

No conjunto de todas as segundas partes, existiram dois jogadores que tiveram o mesmo nível de influência no processo ofensivo do AS Monaco. Fabinho e Bakayoko foram os jogadores mais interventivos em oito das segundas partes (quatro para cada um).

“Com base na minha experiência, tenho alguma dificuldade em dizer que sejam os mais decisivos; acredito que sejam os mais influentes na forma de jogar do AS Monaco.”

(Miguel Moita)

Tal como no conjunto de todas as primeiras partes, embora ambos os jogadores tivessem papéis chave no processo ofensivo da equipa monegasca, nenhum era considerado o mais decisivo.

“O Falcao era um jogador claramente decisivo, dada a quantidade de golos com que contribuía para a equipa.”

(Miguel Moita)

“Existiam também jogadores em termos ofensivos que eram extremamente importantes, que eram os finalizadores, o Falcao fez muitos golos nesse ano, o Mbappé fez muitos golos também.”

(Leonardo Jardim)

Após a nossa análise, percebemos que esta equipa do AS Monaco, conseguiu chegar por diversas vezes ao golo através de situações de cruzamentos e jogadas principalmente desenvolvidas pelos corredores laterais. De acordo com a nossa análise quantitativa, percebemos que o lateral direito, Sidibé, foi um dos jogadores mais importantes (estando no top 5 dos jogadores com mais influência) na elaboração do processo ofensivo do AS Monaco nesta época desportiva 2016/17 nos jogos realizados na condição de visitado. Na nossa análise estatística, tínhamos chegado à conclusão que em todos os dezasseis jogos que analisámos, o AS Monaco preferia utilizar os corredores laterais em vez do corredor central para chegar ao golo. Chegámos à conclusão que o corredor lateral direito foi o corredor mais utilizado (de entre os três), muito por ação do Sidibé que dava muita profundidade ao ataque monegasco no meio campo ofensivo.

“O Sidibé era um jogador que dava profundidade no corredor (porque o Bernardo Silva vinha muitas vezes para dentro) e era também um jogador muito chamado à intervenção principalmente ofensiva naquele corredor (cruzamentos e tabelas, principalmente com o Bernardo Silva).”

(Leonardo Jardim)

“...são jogadores que têm uma importante decisão no último terço, que ganha jogos, que acrescenta números à equipa.”

(Miguel Moita)

Relativamente aos aspetos táticos/estratégicos, os treinadores salientaram aspetos relacionados com a capacidade de análise do jogo, com a inteligência, com a qualidade da posse e com o fato de ter uma grande amplitude de jogo.

“Normalmente gosto que a amplitude do jogo seja dada pelos extremos ou pelos laterais.”

(Leonardo Jardim)

“Visto que este ano tínhamos médios ala com um jogo interior muito forte, isto é, médios ala que vinham procurar sempre os espaços interiores para jogar; nós queríamos que os nossos dois laterais (Mendy e Sidibé) provocassem a profundidade nos corredores.”

(Leonardo Jardim)

Na network global dos dezasseis jogos realizados na condição de visitado, pudemos observar que cinco jogadores (Moutinho, Fabinho, Glik, Sidibé e Bakayoko) tiveram uma influência bastante superior aos restantes colegas de equipa. Tendo sido o AS Monaco uma equipa maioritariamente dominadora em quase todos os encontros que disputou para a Ligue 1 nesta época desportiva 2016/17, não seria de esperar ver um defesa central (Glik) como um dos mais participativos no processo ofensivo monegasco. No entanto, após a observação e análise dos dezasseis jogos que nos propusemos analisar, é de fácil entendimento esta inclusão do Glik no lote dos jogadores mais participativo. A inclusão do Glik no processo ofensivo do AS Monaco foi muitas vezes importante na obtenção de linhas de passe para os colegas, visto que “libertava” um dos médios (Moutinho, Fabinho ou Bakayoko) para zonas mais avançadas do terreno de jogo, fazendo com que estes estivessem mais perto do último terço do terreno de jogo, de forma a criar mais dificuldades à defensiva adversária devido à sua ótima análise do jogo.

“... o que podemos ver é que o Glik era um jogador por onde a bola passava bastante, talvez fosse o elemento (defensivo) central que garantisse maior segurança e menos risco na saída de bola.”

(Miguel Moita)

“O Glik era um jogador importante numa primeira fase de construção, era um jogador mais de passe, um jogador que não é muito vertical, que servia para circular a bola, em terrenos menos ofensivos.”

(Leonardo Jardim)

Relativamente aos aspetos técnicos, os treinadores salientaram aspetos como a capacidade de acelerar ou pausar o jogo, relação com a bola e o fato de alguns jogadores chegarem à elite do futebol sem alguns princípios orientados para a técnica.

“... o Fabinho mais em termos de acelerar com a bola, de criatividade; e o Moutinho um jogador mais de passe, mas muito assertivo.”

(Miguel Moita)

Existem inúmeros jogadores que chegam à elite do futebol europeu sem algumas das bases mais importantes e que deveriam ser ensinadas ainda nos escalões de formação. O nosso estudo englobou também esse aspeto do *transfer* dos escalões de formação para o futebol sénior.

“Há princípios básicos ofensivos que eu não tenho dúvidas que têm que ser trabalhados nos escalões de formação.”

(Miguel Moita)

5. Discussão dos **Resultados**

Este estudo teve como objetivo primário a análise de networks do processo ofensivo do AS Monaco na condição de visitado, para todos os jogos da Ligue 1 da época desportiva 2016/17, procurando perceber quais os jogadores mais influentes, e de que forma as particularidades deste processo ofensivo (de elevado nível competitivo) poderão servir de referenciais de formação para os escalões mais jovens. Considerando as três *weighted networks* globais que despontaram da análise realizada, é possível observar que existiram cinco jogadores (Fabinho, Moutinho, Bakayoko, Glik e Sidibé) que tiveram uma grande influência no processo ofensivo do AS Monaco.

Os resultados que obtivemos estão em consonância com os resultados de Gama (2013) e Vaz et al. (2014), onde os jogadores mais influentes da equipa sénior do Futebol Clube do Porto, ou *key-players*, atuavam principalmente no centro do terreno e nos corredores laterais (Gama, 2013; Gama et al., 2014). Existiram seis jogos “atípicos”, onde o jogador mais influente na primeira e/ou segunda parte não era nem um médio-centro, nem um jogador que jogasse no corredor lateral, mas sim um defesa central. Podemos perceber a importância que um defesa central com capacidade de saída de bola tem, hoje em dia, numa equipa de elite que privilegie o ataque posicional (tal como o AS Mónaco o fazia). Sarmento, H., et al. (2017) atestaram que as equipas que utilizam maioritariamente ataques rápidos e contra-ataques veem a sua taxa de sucesso incrementada para os 40% em comparação com equipas que utilizam maioritariamente o ataque posicional (Sarmento et al., 2017). Este estudo, corrobora o nosso, visto que foram analisadas vinte equipas de quatro diferentes campeonatos, o que obriga a uma grande generalização dos resultados em oposição à análise de uma única equipa. Ademais, os jogadores anteriormente mencionados, durante o processo ofensivo, são aqueles que têm menos pressão adversária, visto que são os que se encontram mais longe da baliza e, dessa forma, não são considerados tão perigosos como aqueles que estão à sua frente. No entanto, estes podem, e devem ser um fator de desequilíbrio aquando do início do processo ofensivo, visto que, são capazes de, em progressão, libertar colegas da marcação adversária e/ou realizar eles mesmo passes entre linhas que destabilizem o bloco contrário.

Com base na análise de networks efetuada, foi-nos possível identificar os jogadores com mais relevância na *weighted network* em cada jogo analisado, bem como, os jogadores mais relevantes nas *weighted networks* de cada parte de cada jogo analisado. É importante realizar uma diferenciação entre um jogador que tem uma importância basilar numa *weighted network* e um jogador que é o mais influente no jogo. Miguel Moita defende que “A Network dá-nos alguma coisa, consegues perceber através destas networks que foram influentes na

posse de bola, mas não conseguem perceber até que ponto eles são influentes no objetivo principal do futebol (golo).” Através da análise que efetuamos, percebemos que o médio centro Fabinho foi o jogador mais participativo durante as sequências ofensivas do AS Monaco, algo que o técnico Leonardo Jardim, já estava à espera quando lhe apresentámos os resultados da nossa análise quantitativa. O próprio referiu que o jogador em questão “... tinha uma capacidade de visão e análise do jogo muito grande”. Este tipo de análise quantitativa que realizamos durante todo o nosso estudo, é considerado por Miguel Moita (analista da equipa) “... sempre importante, quanto mais não seja para constatar fatos. Nunca podem é ser analisados apenas de forma isolada, ou seja, têm que ser analisados de uma forma conjunta e de acordo com aquilo que tu analisaste coletivamente”. Esta opinião do analista e observador do AS Monaco vai de encontro ao que Duch (2010) afirma; o mesmo assevera que, estes dados podem ser confrontados com as ilações da equipa técnica para ajuizar quais as regulações indispensáveis para rentabilizar os jogadores em termos desportivos (Duch, Waitzman & Amaral, 2010).

As *weighted network*, são também elas, passíveis de ser influenciadas devido a fatores físicos ou mentais. O lateral esquerdo Mendy, esteve de fora do terreno de jogo, praticamente durante um terço da temporada devido a problemas físicos (recorrentes no jogador) e disciplinares. Contudo, sempre que o Mendy se encontrava em campo, era muitas vezes um dos elementos mais procurados pelos colegas de equipa; pela profundidade de oferecia ao corredor lateral esquerdo do AS Mónaco e pela grande capacidade de cruzamento que possuía, criando excelentes oportunidades para os pontas de lança monegascos (Falcao, Germain e Mbappé) chegarem ao golo. Em nove dos dezasseis jogos analisados, o Mendy jogou como lateral esquerdo e o Lemar como médio ala esquerdo. Ambos os jogadores conferiam uma dinâmica muito positiva ao corredor lateral esquerdo da equipa monegasca e complementavam-se muito bem, conseguindo potencializar os melhores atributos de cada um. O Lemar era um médio ala que procurava muitas vezes o jogo interior de forma a libertar espaço para o Mendy, para realizar tabelas com os médios centro e aproveitar a sua boa “meia distância”; características essas que exponenciavam Mendy, um jogador que oferecia muita profundidade ao corredor lateral esquerdo. Sempre que o Mendy estava impedido de jogar (por lesão ou castigo), jogava o experiente Raggi (central destro de origem) ou Sidibé (lateral direito destro), situação esta que não favorecia o jogo amplo que o treinador Leonardo Jardim gostava de adotar: “... gosto que a amplitude do jogo seja dada pelos médios ala ou pelos laterais”; uma vez que ambos os jogadores iam estar condicionados por jogar do lado esquerdo, sendo por essa razão incapazes de oferecer os desequilíbrios que

Mendy realizava. Sendo essa uma das razões mais fortes para que o corredor lateral direito tenha tido mais influência durante toda a temporada do AS Monaco na condição de visitado. Do lado oposto, no corredor lateral direito, a situação era muito similar. Sidibé jogou cerca de 80% dos jogos analisados na sua posição de origem (lateral direito). Foi o quarto jogador mais utilizado do plantel pelo técnico português (participou em catorze dos dezasseis jogos analisados, realizando um total de 1158 minutos). Este dado faz-nos perceber a importância que este polivalente lateral direito francês tinha na forma de jogar do AS Monaco. O corredor lateral direito dos monegascos foi o mais utilizado e com mais interações em toda a temporada nos jogos na condição de visitado; muito por culpa de Sidibé e do médio ala direito, Bernardo Silva. Estes dois jogadores partilharam o corredor lateral direito por nove vezes nos dezasseis jogos analisados. Tal como no corredor lateral esquerdo, estes eram dois jogadores que se complementavam bem; o Bernardo Silva era um jogador que muitas vezes pisava terrenos interiores deixando todo o corredor para Sidibé. Ambos, realizavam inúmeras tabelas entre si (algo que explica a quantidade de interações neste corredor lateral) de forma a desposicionar as defensivas contrárias que, muitas vezes, estavam com o “bloco baixo”.

Os nossos resultados estão em consonância com os resultados do estudo de Clemente, Couceiro, Martins & Mendes (2014), na medida em que, dois dos cinco jogadores mais participativos no processo ofensivo do AS Mónaco na condição de visitado para os jogos da Ligue 1 são defesas (Clemente *et al.*, 2014). Embora possa parecer um pouco contraditório, o fato de dois dos cinco jogadores mais participativos no processo ofensivo do AS Mónaco serem defesas, esse é um fator que é facilmente explicado devido às zonas que (especialmente) um defesa central e um defesa lateral ocupam. No caso do nosso estudo, o defesa central Glik, aparecia como um dos elementos mais importantes durante o processo ofensivo; algo que consideramos normal, dado que era, possivelmente, o jogador com menos pressão adversária aquando da necessidade da tomada de decisão. Dessa forma, a bola circulava muitas vezes pelos centrais, visto serem elementos livres de marcação, de modo a variar o flanco de jogo. Relativamente ao lateral direito Sidibé, essa dinâmica muda um pouco, visto ser um jogador com uma capacidade técnica muito superior ao de Glik, e que se conseguia desenvencilhar com alguma facilidade quando tinha alguma pressão adversária. Leonardo Jardim afirma que “O Glik era um jogador importante numa primeira fase de construção, era um jogador mais de passe, um jogador que não é muito vertical, que servia para circular a bola, mas era em terrenos menos ofensivos.”; Miguel Moita, em consonância com Leonardo Jardim, atesta que “... o que podemos ver é que o Glik era um jogador por

onde a bola passava bastante, talvez fosse o elemento (defensivo) central que garantisse maior segurança e menos risco na saída de bola”. Ambas as opiniões dos dois entrevistados estão em concordância com os resultados que obtivemos no nosso estudo.

Num outro panorama, os nossos resultados acerca da quantidade ações de tipo I, II e III estão de acordo com o estudo de Vaz et al. (2014) e Gama (2013). Aferimos que, durante toda a temporada de 2016/17 nos jogos na condição de visitado, o AS Mónaco realizou mais ações de tipo II sozinhas do que as ações de tipo I e III somadas; num total de quinhentas e vinte e sete ações de tipo II, cerca de 51% de todas as ações analisadas (Gama, 2013; Gama *et al.*, 2014). Em comparação com o estudo de Jaria (2014), é notória a importância de trabalhar os aspetos táticos desde cedo no futebol de formação. Neste estudo de Jaria (2014), as ações de tipo I no escalão de sub-15, foram as mais recorrentes; algo que, se trabalhado desde mais cedo, facilitaria a inclusão no futebol sénior tal como Miguel Moita nos afirmou: “Há princípios básicos ofensivos e defensivos que eu não tenho dúvidas que têm que ser trabalhados nos escalões de formação (Jaria, 2014). No entanto, existem jogadores que chegam à elite sem essas bases...”.

Em conformidade com Yamamoto e Yokoyama (2011) sabemos, com efeito, que o futebol é uma rede multiforme e proativa. Dessa forma, é de extrema importância que diversos fatores técnicos como o bom passe, a boa receção, a boa decisão, a velocidade da tomada de decisão, sejam introduzidos prematuramente nos escalões de formação. Fazendo com que os jovens atletas se habituem à constante necessidade de tomar boas decisões no menor tempo possível, estando assim mais próximos do nível de intensidade e concentração que o futebol sénior de elite requer (Yamamoto and Yokoyama, 2011).

Os jovens jogadores que sempre praticaram a continuam a praticar o mesmo desporto, no caso o futebol, apresentam uma melhor capacidade de tomada de decisão do que aqueles jovens jogadores que praticam mais que um desporto ao mesmo tempo, levando a que os jovens que apenas jogaram futebol tenham um elo mais forte com as dinâmicas do futebol. Dessa forma é natural que os jovens que sempre jogaram futebol, tenham uma “carreira” mais longa que os seus colegas que permutaram entre modalidades. Aspetos técnico-táticos importantes para o futuro, não são herdados de uma forma natural, levando a que no futuro essas dificuldades sejam evidentes, não permitindo ao jovem atleta progredir até a um patamar sénior. Correia (2000), corrobora esta evidência afirmando que, a qualidade da decisão tem propensão a melhorar de acordo com o número de anos de atividade federada (Correia, 2000).

A capacidade mental de um jovem jogador de futebol tem uma influência primordial na resolução de problemas. A mente de um jogador (seja ele jovem ou sénior) tem um papel importantíssimo no rendimento desportivo do mesmo. Este é um fator importante especialmente aquando da fase de transição do futebol de formação para o futebol sénior, onde, nem sempre tudo corre como esperado. Um jogador que é psicologicamente mais fraco do que a maioria está sempre mais perto do fracasso do que do sucesso. Miguel Moita acredita que: “A criação das equipas B e as equipas sub-23 (mais recentemente), permitiu que a passagem do escalão de sub-19 para sénior fosse muito menos difícil, criando uma maior competitividade nas divisões inferiores, que permite aos jogadores crescerem mais sustentadamente (com mais tempo de jogo) no futebol sénior visando atingir a curto-médio prazo as principais equipas. Acredito também que é muito importante que o jogador vivencie o erro, vivencie dificuldades, porque é também um pouco o espelho da vida, a vida não são só facilidades e às vezes é nas dificuldades que nós crescemos e que os jogadores se tornam um pouco mais maduros”.

6. Conclusão

O presente estudo baseou-se na observação e análise dos dezasseis jogos do AS Monaco na condição de visitado na época desportiva 2016/17 para a Ligue 1.

O nosso primeiro grande objetivo foi analisar o processo ofensivo do campeão francês, AS Mónaco, nos jogos no Stade Louis II, na época 2016/17. Analisámos dezasseis jogos na condição de visitado, onde utilizámos posteriormente os dados tratados no Excel para criar cinquenta e uma redes de networks no programa SocNetV 2.4. Foi um processo moroso, onde tivemos que analisar mil e quarenta e uma sequências ofensivas distribuídas pelos dezasseis jogos analisados. Essa análise permitiu-nos criar as *weighted networks* e, dessa forma, perceber quais eram os jogadores que tinham uma maior participação no processo ofensivo do AS Mónaco em cada parte, em cada jogo, no conjunto de todas as primeiras partes, no conjunto de todas as segundas partes e no conjunto de todos os jogos.

Ainda neste primeiro objetivo, concluímos que o AS Monaco, nesta época, era uma equipa que utilizava muito os corredores laterais durante as suas sequências ofensivas (muito por culpa das ideias do seu treinador – Leonardo Jardim – que gosta que as suas equipas tirem o maior proveito da largura do terreno de jogo). Pudemos também concluir que existiram cinco jogadores muito importantes durante as sequências ofensivas monegascas (Fabinho, Moutinho, Bakayoko, Glik e Sidibé). No conjunto de todos os jogos analisados durante a temporada observamos que o médio centro Fabinho, foi o jogador mais participativo durante o processo ofensivo do AS Mónaco; no entanto, não foi o mais decisivo, isto porque, e citando Miguel Moita, “tenho alguma dificuldade em dizer que seja o mais decisivo; acredito que seja os mais influente na forma de jogar do AS Monaco (...) na minha opinião, o ser decisivo, engloba mais a parte de assistências e golos (...) eram decisivos em termos da manutenção da posse da bola, segurança na posse da bola e ligação de jogo ofensivo. Não tenho qualquer tipo de dúvida que o Falcao era um jogador claramente decisivo.”

Com a ajuda do analista e observador Miguel Moita, compreendemos a diferença entre o jogador mais influente no terreno de jogo e o jogador mais participativo nas *weighted networks* que obtínhamos.

Percebemos que existem muitos fatores (mentais, técnicos e táticos) que devem de ser trabalhados nos escalões de formação de modo a que, aquando da chegada dos atletas ao futebol sénior, estes tenham todas as condições para se impor no extremamente competitivo mundo do futebol de elite. Constatamos a importância da incorporação de alguns princípios ofensivos desde cedo na formação dos jovens atletas, para que seja algo natural e intuitivo quando os tiverem que realmente colocar em prática.

Achamos imperiosa a comparação entre as análises quantitativa e qualitativa, que os nossos entrevistados nos permitiram alcançar, e dessa forma aprofundar uma área temática na qual a investigação, ainda hoje em dia, se revela escassa. Neste sentido, com o presente estudo pensamos também ter contribuído para um melhor conhecimento nesta área temática.

Consideramos extremamente importante e relevante a participação do treinador Leonardo Jardim e do analista e observador Miguel Moita, na medida em que, dispunham de uma experiência no terreno com os jogadores a que poucos têm acesso e que nos fornece informações relevantes no que concerne à observação e à análise do jogo de futebol, e que confere também um cariz único a um estudo desta natureza.

BIBLIOGRAFIA

- Ali, A. H. (1986) 'A Statistical Analysis of Tactical Movement Patterns in Association Football', *The Scottish journal of physical education*, 15(2), pp. 9–13.
- Anguera Argilaga, M. ^a T., Blanco Villaseñor, A. and Losada López, J. L. (2001) 'Diseños observacionales, cuestión clave en el procesode la Metodología Observacional', *Metodología de las Ciencias del Comportamiento*, 3(2), pp. 135–160.
- Araújo, M. and Garganta, J. (2002) 'Do modelo de jogo do treinador ao jogo praticado pola equipa: um estudo sobre o contra-ataque, em futebol de alto rendimento', in *A investigação em futebol: estudos ibéricos*. Universidade de Porto. Faculdade de Ciências do Desporto e de Educação Física, pp. 161–168.
- Bakerman, R., & Gottman, J. (Ed.). (1997) *Observing interaction: An introduction to sequential analysis* (2nd edition ed.) New York: Cambridge University Press.
- Bardin, L. (2008) *Análise de conteúdo*. 5th edn. Edited by Edições 70. Lisboa.
- Barreira, D. (2006) 'Transição defesa-ataque em Futebol. Análise Sequencial de padrões de jogo relativos ao Campeonato Português 2004/05', *Monografia-Faculdade de Desporto da Universidade do Porto*.
- Bayer, C. (1994) *O Ensino dos Desportos Colectivos*. 04-1994th edn. Edited by Dinalivro. Lisboa.
- Blanco-Villaseñor, A., & Anguera, M. T. (2003). Calidad de los datos registrados en el ámbito deportivo. In A. H. Mendo (Ed.), *Psicología del Deporte* (Vol. 2, pp.35-73). Buenos Aires: Efdportes
- Brown, A. (2008) "'Our club, our rules": fan communities at FC United of Manchester', *Soccer & Society*, 9(3), pp. 346–358. doi: 10.1080/14660970802008967.

- Calligaris, A., Marella, M. and Innocenti, A. (1990) *Il calcio al computer: da México '86 verso Italia '90...* Società Stampa Sportiva.
- Calvo, A. L. (2007) 'Las tecnologías de la información en los deportes colectivos: valoración del rendimiento deportivo', in *Congreso Nacional de Jogos Desportivos*.
- Carling, C., Reilly, T. and Williams, A. M. (2007) *Handbook of soccer match analysis: A systematic approach to improving performance*. 1st edn. Edited by Routledge. Routledge.
- Carosio, M. (2001) 'La observación de las clases de educación física como instrumento de ayuda profesional', *Lecturas: Educación Física y Deportes, Buenos Aires*, (41).
- 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, Tese de Doutoramento*. FMH-UTL, Lisboa.
- Castelo, J. (1994) *Futebol: modelo técnico-tático do jogo. Identificação e caracterização das grandes tendências evolutivas das equipas de rendimento superior, Universidade Técnica de Lisboa, Faculdade de Motricidade Humana*. Edited by F. de M. H. Universidade Técnica de Lisboa. Lisboa.
- Castelo, J. (1996) *Futebol a organização do jogo: Como entender a organização dinâmica de uma equipa de futebol e a partir desta compreensão como melhorar o rendimento e a direcção dos jogadores e da equipa, Lisboa: Edição do autor*. Edited by Lisboa: Edição do autor.
- Castelo, J. (2003) *Futebol: actividades físicas e desportivas*.
- Castelo, J. (2004) *Futebol - Organização dinâmica do jogo*. 3rd edn. Edited by E. U. Lusófonas. Lisboa: Lisboa: Centro de Estudos de Futebol da Universidade Lusófona de Humanidades.

- Castelo, J. (2009) *Futebol-Organização Dinâmica do jogo*. 3rd edn. Edited by Edições Universitárias Lusófonas. Lisboa: Lisboa: Centro de Estudos de Futebol da Universidade Lusófona de Humanidades.
- Clemente, F. M. *et al.* (2014) 'Practical Implementation of Computational Tactical Metrics for the Football Game', in *International Conference on Computational Science and Its Applications*. Springer, pp. 712–727.
- Cohen, J. (1960). A coefficient of agreement for nominal scales. *Educational and Psychological Measurement*, 70, 231-220.
- Cohen, J. (1968). Weighted kappa: nominal scale agreement with provision for scaled disagreement or partial credit. *Psychological Bulletin*, 70(213-220).
- Correia, P. (2000) *A decisão tático-técnica em futebol: estudo comparativo dos processos perceptivo-cognitivos inerentes à decisão tático-técnica em futebolistas federados dos 8 aos 18 anos de diferentes estatutos posicionais e anos de prática federada, Monografia de licenciatura*. FCDEF - Universidade do Porto.
- Cramer, D. (1987) 'Fútbol 1990', *El entrenador español*, 33, pp. 32–35.
- Deleplace, R. (1987) *Rugby de Movement, Rugby Total. Paris*. Edited by E. P. S. Editions. Paris.
- Duarte, R. *et al.* (2012) 'Sports teams as superorganisms: implications of sociobiological models of behaviour for research and practice in team sports performance analysis.', *Sports medicine*. Springer, 42(8), pp. 633–642.
- Duch, J., Waitzman, J. S. and Amaral, L. A. N. (2010) 'Quantifying the performance of individual players in a team activity', *PLoS one*. Public Library of Science, 5(6), p. e10937.
- Dufour, W. (1989) 'Les techniques d'observation du comportement moteur', *EPS*, 217, pp. 68–73.

- Duprat, É. (2007) *Enseigner le football en milieu scolaire, collèges, lycées, et au club: compétences, contenus d'enseignement, évaluation*. Éd. Actio.
- Franks, I. M. (1993) 'The Effects of Experience on the Detection and Location of Performance Differences in a Gymnastic Technique', *Research Quarterly for Exercise and Sport*, 64(2), pp. 227–231. doi: 10.1080/02701367.1993.10608802.
- Franks, I. M. (1997) 'Use of feedback by coaches and players', in Reilly, T., Bangsbo, J., and Hughes, M. D. (eds) *Science and football III*. Routledge Chapman & Hall London, pp. 267–278.
- Gama, J. (2013) *Network - análise da interação e dinâmica do jogo de futebol, Dissertação de mestrado*. Universidade de Coimbra.
- Gama, J. *et al.* (2014) 'Network analysis and intra-team activity in attacking phases of professional football', *International Journal of Performance Analysis in Sport*. Taylor & Francis, 14(3), pp. 692–708.
- Garganta, J. (1997) *Modelação da Dimensão Tática do jogo de Futebol. Estudo da organização da fase ofensiva em equipas de alto rendimento*. Faculdade de Ciências do Desporto e de Educação Física da Universidade do Porto.
- Garganta, J. (1998) 'Analisar o jogo nos jogos desportivos colectivos. Uma preocupação comum ao treinador e ao investigador', *Horizonte*, XIV(83), pp. 7–14.
- Garganta, J. (2000) 'Análisis del juego en el fútbol: el recorrido evolutivo de las concepciones, métodos e instrumentos', *Red: revista de entrenamiento deportivo*. Boidecanto, 14(2), pp. 5–14.
- Garganta, J. (2001) 'A análise da performance nos jogos desportivos. Revisão acerca da análise do jogo', *Revista portuguesa de ciências do desporto*, pp. 57–64.
- Garganta, J. and Pinto, J. (1995) 'O Ensino do Futebol.', in Graça, A. and Oliveira, J. (eds) *O Ensino dos Jogos Desportivos*, p. 244.

- Garganta, J. and Pinto, J. (1998) 'O Ensino do futebol', in Graça, A. and Oliveira, J. (eds) *O Ensino dos Jogos Desportivos*. 3rd edn.
- Gréhaigne, J.-F. (2001) *La organización del juego en el fútbol*. Inde.
- Grund, T. U. (2012) 'Network structure and team performance: The case of English Premier League soccer teams', *Social Networks*. Elsevier, 34(4), pp. 682–690.
- Hamil, S., Walters, G. and Watson, L. (2010) 'The model of governance at FC Barcelona: balancing member democracy, commercial strategy, corporate social responsibility and sporting performance', *Soccer & Society*, 11(4), pp. 475–504. doi: 10.1080/14660971003780446.
- Horvath, S. (2011) *Weighted network analysis: applications in genomics and systems biology*. Springer Science & Business Media.
- Hughes, C. (1990) *The winning formula: Soccer skills and tactics*. Collins London.
- Jaria, I. R. (2014) *Metrologia do rendimento desportivo: Análise da interação do jogo de futebol 7 e 11*. Universidade de Coimbra.
- De Ketele, J. M. and Damas, M. J. (1985) *Observar para avaliar*. Coimbra: Livraria Almedina.
- Lucas, J. M. da C. (2001) *Comparação entre a concepção do treinador e a percepção dos jogadores, face à prestação táctica, individual e colectiva: Um Estudo de caso numa equipa de futebol de Juniores A, Dissertação apresentada à Faculdade de Ciências do Desporto e de Educação Física para obtenção do grau de mestre*. Universidade do Porto. Reitoria.
- Magnusson, M. S. (1996) 'Hidden real-time patterns in intra-and inter-individual behavior: description and detection', *European Journal of Psychological Assessment*. Hogrefe & Huber Publishers, 12(2), pp. 112–123.
- Magnusson, M. S. (2000) 'Discovering hidden time patterns in behavior: T-patterns and their

- detection’, *Behavior Research Methods, Instruments, & Computers*. Springer, 32(1), pp. 93–110.
- Moutinho, C. (1991) ‘A importância da análise do jogo no processo de preparação desportiva nos jogos desportivos colectivos: o exemplo do voleibol’, in Bento, J. and Marques, M. (eds) *As ciências do desporto e a prática desportiva no espaço de língua portuguesa*. Porto: FCDEF-UP, pp. 265–275.
- Nogueira, S. L. (2012) ‘Fútbol, Historia y Política’, *Soccer & Society*, 13(1), pp. 129–130. doi: 10.1080/14660970.2012.646140.
- Oliveira, J. G. (2004) *Conhecimento específico em futebol. Contributos para a definição de uma matriz dinâmica do processo de ensino-aprendizagem/treino do jogo, Dissertação (Mestrado em Ciências do Desporto)*. FADEUP - Universidade do Porto.
- Ortega, J. P. *et al.* (1999) ‘Evolución de los instrumentos y métodos de observación en fútbol’, *Lecturas Educación Física y Deportes, Revista digital*, 17, pp. 1–10.
- Passos, P. *et al.* (2011) ‘Networks as a novel tool for studying team ball sports as complex social systems’, *Journal of Science and Medicine in Sport*. Elsevier, 14(2), pp. 170–176.
- Pollard, R. and Reep, C. (1997) ‘Measuring the effectiveness of playing strategies at soccer’, *Journal of the Royal Statistical Society: Series D (The Statistician)*. John Wiley & Sons, Ltd (10.1111), 46(4), pp. 541–550. doi: 10.1111/1467-9884.00108.
- Queiroz, C. (1983) ‘Para uma teoria do ensino/treino do futebol’, *Futebol em revista*, 4(4), pp. 25–34.
- Ramos, M. (2009) *Fase ofensiva em futebol: análise sequencial de padrões de jogo ofensivo relativos à selecção nacional de Espanha no Euro 2008, Monografia de licenciatura*. Universidade do Porto.
- Reep, C. and Benjamin, B. (1968) ‘Skill and chance in association football’, *Journal of the*

Royal Statistical Society. Series A (General). JSTOR, 131(4), pp. 581–585.

Reilly, T. (1976) ‘A motion analysis of work-rate in different positional roles in professional football match-play’, *Journal of Human Movement Studies*, 2(2), pp. 87–97.

Rodrigues, L. (2004) ‘A informática na observação dos jogos desportivos colectivos. Um exemplo do voleibol’, *Treino Desportivo*, 26, pp. 59–61.

Sampaio, J. (2000) *O Poder discriminatório das estatísticas do jogo de Basquetebol em diferentes contextos. Novos caminhos metodológicos de análise, Dissertação De Doutoramento*. Universidade de Trás-os-Montes e Alto Douro, Vila Real.

Sarmiento, H. *et al.* (2017) ‘Influence of Tactical and Situational Variables on Offensive Sequences During Elite Football Matches’, *Journal of strength and conditioning research*, 32(8), p. 2331—2339. doi: 10.1519/jsc.0000000000002147.

Schöllhorn, W. (2003) ‘Coordination dynamics and its consequences on sports’, *International Journal of Computer Science in Sport*, 2(2), pp. 40–46.

Silva, A. S. O. da (2005) *Os Momentos críticos nos jogos de andebol: Um Estudo nos jogos do VI Campeonato da Europa de Andebol de Seniores Masculinos-2004*. Universidade do Porto. Reitoria.

Teodorescu, L. (1977) *Théorie et méthodologie des jeux sportifs*. 1st edn. Edited by Les Éditeurs français réunis.

Wade, A. (1978) *Soccer: Guide to Training and Coaching*. Edited by Funk and Wagnalls.

Wharton, B. (2007) ‘Reflections on the New fiesta nacional(ista); Soccer and Society in Modern Spain’, *Soccer & Society*, 8(4), pp. 601–613. doi: 10.1080/14660970701440956.

Yamamoto, Y. and Yokoyama, K. (2011) ‘Common and unique network dynamics in football games’, *PloS one*. Public Library of Science, 6(12), p. e29638.

