



Universidade de Lisboa

Faculdade de Motricidade Humana

Análise da Influência das Variáveis de Rendimento e Contextuais no Resultado Final

Relatório de estágio elaborado com vista à obtenção do grau

de

Mestre em Treino Desportivo

Orientador: Professor Óscar Miguel Farias Fialho Tojo

**Júri: Doutor Fernando Paulo Oliveira Gomes
Doutor José Maria Calado Dionísio Pratas
Mestre Óscar Miguel Farias Fialho Tojo**

Rodolfo Miguel Abreu Fernandes

2018

Agradecimentos

O presente relatório marca uma etapa importante da minha vida e formação. Quero, por isso, agradecer a todos aqueles que direta ou indiretamente contribuíram para a sua realização. Assim sendo, estou muito grato ao meu orientador, Professor Óscar Miguel Farias Fialho Tojo, pela simpatia e amizade que sempre teve para comigo. Estou-lhe igualmente agradecido por ter aceitado orientar-me neste trabalho e, sobretudo, pela sabedoria, que é muita, que partilhou comigo.

Gostaria, igualmente, de realçar a afetividade, estima e a qualidade dos colegas do Mestrado em Treino Desportivo, que me ajudaram a aperfeiçoar-me e a enriquecer-me. Um reconhecido agradecimento, também, a todos os Colaboradores da Faculdade de Motricidade Humana (FMH), sem exceção, que, para além do seu grande profissionalismo, foram de uma esmerada dedicação e tudo fizeram para que o Mestrado atingisse a elevada qualidade final.

Agradeço especialmente à instituição do Sport Lisboa e Benfica pela oportunidade que me foi concedida, como a todos os colaboradores deste clube que me auxiliaram e acompanharam durante este percurso. Um agradecimento especial deve ser feito aos meus coordenadores de estágio no Sport Lisboa e Benfica, Bruno Furtado e Nuno Maurício, pela singular ajuda, sem igual, e pela grande compreensão demonstrada, uma vez que, sem a mesma, tudo teria sido mais difícil. Um sincero reconhecimento aos companheiros de estágio e à equipa do Benfica LAB, particularmente aos colegas João Francisco, Nuno Cardoso e Rúben Soares, pelo espírito de equipa, partilha diária, entusiasmo e dinamismo que demonstraram durante toda a época. Agradeço também, à equipa técnica dos “Juvenis B” onde fiquei colocado, por terem contribuído para uma fácil e rápida integração na equipa.

Por último, contrariamente à sua primeiríssima importância, aos meus pais e irmã, pelo encorajamento, esforço, sacrifício e aposta na minha formação ao longo de todo este

processo. Aos meus amigos Diogo Nunes, Luís Henrique e Renato Tavares que, pela sua amizade, muito contribuíram para que esta etapa fosse uma realidade concretizada.

“A gratidão tem memória curta”. Desculpem-me, então, todos aqueles de quem eu me esqueci.

Resumo

Este relatório foi elaborado com o intuito de descrever as tarefas realizadas enquanto estagiário no Benfica Lab – Sport Lisboa e Benfica, durante a época desportiva 2016/2017 na área de Observação e Análise de Jogo.

A realização do mesmo ocorreu em três áreas distintas. A primeira, procura explicar as tarefas de um analista de jogo e o seu papel num clube de elite. Neste capítulo são abordados diversos temas, desde a formação inicial necessária até à sua operacionalização, suportada por uma componente teórica que permite a compreensão de cada uma das tarefas.

No segundo capítulo é apresentado um estudo de investigação realizado durante o período de estágio. Este estudo teve como base três equipas da Liga Portuguesa de Futebol, onde se pretendeu identificar um conjunto de variáveis e a forma como estas influenciam o resultado final, tendo sido possível concluir a influência de algumas variáveis no resultado final dos jogos, principalmente as variáveis contextuais.

O último capítulo, correspondente à relação com a comunidade, descreve a organização de uma conferência pelo grupo de estagiários, tendo como tema “O Desenvolvimento do Jovem Atleta”. O objetivo foi criar um evento vocacionado para todos os agentes desportivos, com intuito de partilhar conhecimento e novas experiências.

Palavras-chave: Futebol; Sport Lisboa e Benfica; Benfica Lab; Futebol de Formação; Análise de Rendimento; Análise de Jogo; Análise do Resultado; Resultado Final; Variáveis Contextuais; Variáveis Performance.

Abstract

This report was developed with the purpose of describing the all the tasks that were part of the internship program at Benfica Lab - Sport Lisboa and Benfica, during the 2016/2017 football season in Observation and Game Analysis Department.

The report is divided in three distinct areas. The first one explains the daily tasks of a performance analyst and his role in an elite club. In this chapter the topics covered go from the initial training to its practical operationalization, supported by a theoretical component that allows us understand each task.

The second chapter presents a study research carried out during the internship process. This study was based on three Portuguese teams, it aimed to identify a set of variables and how they influenced the final result. It was possible to conclude the influence of some variables on the final result, essentially the contextual variables.

The last chapter theme is the relationship with the community and describes the organization of a conference by the group of trainees, named "The Development of the Young Athlete". The aim was to create an event to share knowledge and new experiences on the theme, targeting all sports agents.

Keywords: Football; Sport Lisboa e Benfica; Benfica Lab; Youth Teams; Performance Analysis; Game Analysis; Result Analysis; Final Result; Context Variable; Performance Variable.

Índice

Agradecimentos.....	2
Resumo	4
Abstract.....	5
INTRODUÇÃO.....	11
Introdução	12
1. Objetivos Gerais.....	13
2. Objetivos Específicos - <i>Estratégias a Implementar</i>	14
ÁREA I.....	16
OBSERVAÇÃO E ANÁLISE NO FUTEBOL	16
CAPÍTULO I – REVISÃO DA LITERATURA.....	17
1. Caracterização do Jogo de Futebol.....	17
2. Evolução da observação e análise	19
2.1. A observação e análise no futebol.....	21
3. Observar o Jogo.....	24
4. O Papel do Analista de Jogo Inserido numa Equipa Técnica.....	27
5. Observação e análise no futebol de formação	29
6. Variáveis contextuais e de rendimento.....	31
6.1. Localização do jogo	32
6.2. Fator Temporal.....	33
6.3. Fator Liderança	33
6.4. Nível dos adversários.....	34
6.5. Percentagem de Posse de Bola	35
6.6. Alternância no Marcador.....	36
6.7. Remates efetuados e sofridos.....	37
6.8. Faltas cometidas.....	38
CAPÍTULO II – OPERACIONALIZAÇÃO DO ESTÁGIO.....	39
1. Fase Inicial – Diagnóstico.....	39
2. Plano Individual de Estágio.....	40
3. Formação Específica.....	40
3.1. Adobe Premiere Pro.....	40
3.2. CC Photoshop.....	41
3.3. Sports Analyser	42
3.4. Filmagem Plano Aberto.....	43

3.5. TactX 3D.....	45
3.6. Wyscout.....	45
3.7. Datatrax	46
4. Tarefas Operacionais - <i>Futebol Formação</i>	50
4.1. Filmagem de Jogos e Treinos.....	50
4.2. Relatório Escrito.....	51
4.3. Relatório Vídeo.....	55
4.4. Análise Individual de Jogadores	56
4.5. Catalogação de Exercícios de Treino.....	57
4.6. Reuniões da Equipa Técnica.....	57
4.7. Balanço Semanal.....	58
5. Tarefas Operacionais - <i>Futebol Profissional</i>	59
5.1. Oportunidades de Golo.....	59
5.2. Ficha Geral de Equipa	60
5.3. Sistemas Táticos	61
5.4 Edição de Fotografias	62
ÁREA II – ESTUDO DE INVESTIGAÇÃO	63
“Análise das Variáveis Contextuais e de Rendimento no Resultado Final”	63
CAPÍTULO I – METODOLOGIA	64
Introdução	64
1. Caracterização da Amostra	65
2. Definição das Variáveis	66
3. Variáveis Contextuais	66
3.1. Local do jogo.....	66
3.2. Nível dos Adversários.....	67
3.3. Resultado do Jogo ao Intervalo	67
3.4. Fator Liderança	67
3.5. Momento Temporal.....	67
4. Variáveis de Rendimento	68
4.1. Percentagem de Posse de Bola	68
4.2. Remates Efetuados.....	68
4.3. Remates Sofridos	68
4.4. Faltas Cometidas.....	69
5. Procedimentos	69
6. Resultados	69
6.1. Resultado Final de acordo com o Local de Jogo	69

6.2. Resultado final tendo em conta o resultado ao intervalo.....	71
6.3. Resultado final em função da liderança no marcador	72
6.4. Resultado Final de acordo com o nível do adversário.....	73
6.5. Golos marcados e sofridos de acordo com o fator temporal.....	74
6.6. Remates efetuados das equipas estudadas de acordo com o resultado final.....	76
6.7. Remates efetuados das equipas adversárias de acordo com o resultado final	77
6.8. Percentagem de posse de bola de acordo com o resultado final.....	78
6.9. Faltas cometidas - de acordo com o resultado final.....	80
CAPÍTULO II - INTERPRETAÇÃO DOS RESULTADOS	82
1. Variáveis contextuais.....	82
1.1. Local do jogo.....	82
1.2. Resultado ao Intervalo.....	83
1.3. Liderança no marcador.....	84
1.4. Nível do Adversário.....	85
1.5. Fator temporal.....	87
2. Variáveis de Rendimento.....	89
2.1 Remates Sofridos e Criados.....	89
2.2. Faltas Cometidas.....	90
2.3. Posse de bola	91
CONCLUSÃO	94
Considerações de ordem prática.....	96
ÁREA III	98
RELAÇÃO COM A COMUNIDADE: <i>SPORTS SCIENCE DAY</i>	98
Introdução	99
1. Contextualização do Problema.....	99
2. Objetivos.....	100
2.1. Objetivos Gerais:.....	100
2.2. Objetivos Específicos	101
3. Caracterização do Evento.....	102
4. Planeamento	103
5. Organizadores	104
6. Parceiros e Apoios	105
7. Riscos.....	105
8. Condições de Participação.....	107
9. Recursos.....	107
9.1. Humanos.....	107

9.2. Logísticos	108
9.3. Materiais	108
9.4. Coffee Break	109
9.5. Divulgação.....	109
10. Balanço Final.....	110
PERSPETIVAS FUTURAS	113
Referências Bibliográficas	114
ANEXOS.....	124
Anexo I - Planeamento Anual	125
Anexo II – Ficha Geral da Equipa Adversária.....	126
Anexo III – Ficha da Unidade de Treino.....	127
Anexo IV – Ficha de Observação de Sistemas Táticos	128
Anexo V – Ficha de Ata de Reunião	129
Anexo VI – Ficha de Balanço Mensal	130
Anexo VII – Cartaz e Programa do Sport Science Day	135

Índice Gráficos

Gráfico 1 – Resultados Relativamente ao Local do Jogo.....	70
Gráfico 2 – Resultados em tendo em conta a Variável Resultado ao Intervalo.....	72
Gráfico 3 - Resultados de acordo com a Liderança no Marcador	73
Gráfico 4 - Resultados de acordo com o Nível das Equipas	74
Gráfico 5 - Resultados de acordo com o Tempo de Jogo.....	76
Gráfico 6 - Resultados dos Remates Efetuados.....	77
Gráfico 7 - Resultados dos Remates Sofridos	78
Gráfico 8 - Resultados da Percentagem de Posse de Bola.....	79
Gráfico 9 - Resultados da Faltas Cometidas.....	81

Índice Figuras

Figura 1 - Exemplo de uma edição de vídeo no Adobe Premiere Pro.....	41
Figura 2 – Software CC Photoshop	42
Figura 3 - Exemplo de uma filmagem em plano aberto.....	44
Figura 4 – Exemplo da construção de um exercício no TactX.....	45
Figura 5 – Software Wyscout.....	46
Figura 6 – Exemplo da visualização do Software Datatrax em situação de jogo.....	48
Figura 7 – Apresentação Durante o Sport Science.....	112

INTRODUÇÃO

Introdução

O futebol moderno embora continue a ser uma modalidade que desperta manifestações de paixão, felicidade e divertimento, um pouco por todo o mundo, assume cada vez mais patamares de grande profissionalismo. Dessa forma o grau de exigência e sucesso, imposto aos clubes, leva a que os atletas sejam obrigados a manter níveis de performance elevados em todas as competições.

Os clubes devem, assim, ter equipas técnicas multidisciplinares que lhes permitam ter profissionais capacitados em diferentes áreas, como é o caso do observador e analista de jogo. A possibilidade de ter um departamento de observação e análise de jogo permite recolher informações, não apenas sobre o próximo adversário, mas também sobre a própria equipa possibilitando ao treinador uma intervenção mais acertada.

Este relatório de estágio realizado no Sport Lisboa e Benfica – Benfica LAB (Área de Observação e Análise de Jogo) pretende descrever as tarefas durante o processo de Observação e Análise num clube de elite.

A minha inclusão no Departamento do Benfica LAB ocorreu durante a época desportiva 2016/2017, tendo terminado no dia 17 de junho de 2017.

O departamento do Benfica LAB, onde realizei o meu estágio, tem como missão otimizar o rendimento dos jogadores da formação e do futebol profissional, sendo composto por três áreas: Fisiologia, Observação e Análise e Nutrição.

Este departamento está localizado no Caixa Futebol Campus - designação do centro de estágio e formação do Sport Lisboa e Benfica. Este centro de treinos acolhe a estrutura do futebol profissional e do futebol de formação. Em termos de características, possui 9 (nove) campos de futebol, ginásios, balneários, um edifício reservado a dormitórios, um refeitório, zonas de lazer, um auditório, escritórios e gabinetes reservados ao Benfica LAB.

Assim, no meu processo de estágio fiquei inserido na equipa de Sub-16 que participou

no campeonato de Juniores “B” da divisão de honra, onde exerci as funções de observador e analista de jogo.

Por último, durante o ano foi necessário estabelecer um conjunto de objetivos gerais e específicos que guiassem o processo de estágio.

1. Objetivos Gerais

- Saber planificar e manter-me dentro dos prazos estabelecidos;
- Enquadrar-me dentro da realidade profissional exigida, mantendo o compromisso entre expectativas e realidade contextual;
- Conseguir apresentar e garantir a máxima qualidade em qualquer trabalho pedido;
- Desenvolver a capacidade de estruturar, argumentar e justificar estratégias de planificação;
- Desenvolver a capacidade de avaliar e ajustar a planificação no decorrer da operacionalização;
- Conseguir criar documentos próprios de suporte às tarefas de operacionalização;
- Desenvolver competências nas diferentes tarefas: observação *in loco*, observação *posteriori* e relatórios;
- Adquirir e desenvolver conhecimentos básicos para a utilização de *softwares* de suporte à observação;
- Desenvolver a capacidade de inovação e investigação subjacente a assuntos específicos da modalidade;

- Ser capaz de apresentar novas propostas, assentes numa argumentação sólida e válida;
- Desenvolver e melhorar as minhas competências no que diz respeito à análise de jogo;
- Participar de forma ativa no trabalho que envolve elaborar um relatório escrito, vídeo e apresentação à equipa técnica;
- Ganho de autonomia ao longo do estágio na realização das tarefas propostas;
- Aplicar os conhecimentos práticos e teóricas ao nível de sugestões para o processo de treino;
- Procurar interligar a atividade de observação e análise e o processo de treino.

2. Objetivos Específicos - *Estratégias a Implementar*

- Planificar os períodos de observação e análise, e cumprir a sua concretização, tendo a capacidade de realizar ajustes;
- Filmar a equipa durante a competição em plano aberto;
- Ser capaz de utilizar e retirar dos *softwares* o seu máximo potencial; (*Sports Analyser, Datatrax, Adobe Premiere, Longomatch*);
- Se possível ter contacto com o *software Sports Code*;
- Desenvolver competências no que diz respeito às observações *in loco*;
- Perceber como é feito o planeamento da observação *in loco* tendo em conta a qualidade das equipas e as diferentes competições;

- Verificar a dinâmica entre a análise aos pontos fortes e os pontos fracos de uma equipa, e a forma como é operacionalizado o treino, tendo em conta esses fatores;
- Participar numa análise feita à unidade de treino através de vídeo, de forma a verificar os aspetos mais importantes;
- Identificar nas observações *in loco* as características mais relevantes de cada equipa (Esquemas táticos, organização ofensiva e defensiva, sistemas táticos);
- Utilizar estratégias e meios de recolha e organização de informação relativa a jogos a serem transmitidos via TV;
- Recolher e analisar dados (*à posteriori* do jogo) e apresentar aspetos que podem ser melhorados;
- Realizar relatórios escritos de observação com a máxima capacidade de síntese (Adversários/Própria Equipa);

ÁREA I
OBSERVAÇÃO E ANÁLISE NO FUTEBOL

CAPÍTULO I – REVISÃO DA LITERATURA

1. Caracterização do Jogo de Futebol

O futebol é considerada uma modalidade desportiva que se enquadra nos Jogos Desportivos Coletivos (JDC), ao qual se atribui uma dimensão histórica, pelo momento espaço-temporal da sua produção-criação (Castelo, 2006; Garganta, 1997; Teodorescu, 1984; (Sérgio, 2009).

Este tipo de modalidades desportivas tem em comum a existência de um objeto (bola), que pode ser jogado pelos jogadores com a mãos ou com os pés, dentro de um terreno de jogo, estandardizado, limitando as suas ações. O objetivo é introduzir a bola na baliza adversária, o maior número de vezes e impedir que o adversário consiga realizá-lo. Neste sentido, os companheiros de equipa, em cooperação, ajudam na progressão da bola de forma a vencer a oposição da equipa adversária, sendo que, para atingir todos os objetivos, é necessário cumprir o regulamento de jogo existente (Bayer,1994; Castelo, 2006; Gréhaigne J. &.,1992).

Sendo um jogo desportivo, em que cada uma das equipas luta pela posse de bola, provoca uma relação de adversidade típica não hostil, numa relação de colaboração e oposição (Teodorescu, 1984), uma vez que as equipas disputam objetivos comuns (Castelo, 2006; Garganta, 1997). É por isso necessário conseguirem gerir em proveito próprio o tempo e o espaço, onde cada uma delas realiza ações contrárias de ataque/defesa, numa relação de oposição/cooperação (Garganta, 1997) e adversidade/rivalidade (Castelo, 1994). O jogo de futebol assenta, assim, numa lógica de confronto entre dois sistemas, existindo uma sucessiva alternância dos estados de ordem, desordem, estabilidade e variabilidade (Garganta, 1997).

É através da relação de oposição que se gera entre as duas equipas, que origina em cada sequência de jogo, uma dinâmica de movimento global, de um alvo ao outro, que a

qualquer instante se pode inverter (Garganta e Silva, 2000). A variabilidade, imprevisibilidade e aleatoriedade do jogo, resulta do facto dos jogadores recorrerem a processos intelectuais de análise, tomando conseqüentemente decisões, que tornam o jogo uma realidade dinâmica e em constante mutação (Castelo, 1994).

Desta forma, o fator tempo encontra-se diretamente relacionado com o fator espaço, na medida que, quanto menos temos de um, menos temos do outro também (Castelo, 1999, 1994; Garganta, 1997). Durante a partida os jogadores estão condicionados pelo espaço e tempo para cumprirem as tarefas individuais e coletivas, uma vez que estão impossibilitados de parar para pensar e, por isso, tomam decisões fortemente pressionados.

O facto de o futebol ser disputado num contexto de elevada variabilidade, imprevisibilidade e aleatoriedade, onde a informação está em permanente mudança, dadas as interligações existentes entre os jogadores das duas equipas, dificulta a possibilidade de encontrar uma solução. É necessário que as duas equipas se consigam adaptar em função das mudanças de contexto, que se encontra em constante mutação. Portanto, mais importante que memorizar ações e movimentos pré-concebidos, é preparar os jogadores para as relações funcionais que resultam do ambiente que envolve a competição (Araújo,2006; Davids et al.,2008).

Os constrangimentos que vão emergindo do contexto de jogo, não devem ser observados como um fator influenciador para a qualidade da modalidade desportiva, mas sim como uma forma de “educar” os jogadores em determinadas ações técnicas e táticas. É fundamental que os jogadores consigam ser capazes de adaptarem o seu comportamento e o seu desempenho competitivo às diferentes situações de jogo (Araújo,2006). Nesta modalidade os constrangimentos influenciam diretamente os jogadores durante a sua performance, uma vez que as suas decisões e missões individuais serão afetadas durante o jogo.

Cabe aos treinadores, sobretudo em contexto de formação, criarem exercícios manipulando os constrangimentos, desde que não exista uma descontextualização da modalidade, de forma a restringir a ação dos jogadores rumo ao objetivo da tarefa (Araújo, 2006). O objetivo passa por criar missões táticas individuais para cada jogador, mas que todas elas estejam coordenadas, sobretudo com a função dos colegas mais próximos, para um melhor desempenho coletivo. É necessário, portanto, desenvolver uma espécie de harmonia coletiva tendo em conta o envolvimento do jogo, sem perder o objetivo principal de jogo, que é marcar golos.

2. Evolução da observação e análise

O período histórico em que vivemos tem, no progresso tecnológico, uma das suas principais características. (Sérgio, 2009). Assim, na última década houve um aumento significativo não só do interesse, mas também dos estudos realizados no âmbito da utilização da metodologia da análise e observação no domínio do desporto (Anguera, 2013).

Os diversos estudos realizados nesta temática trouxeram diferentes denominações possíveis de serem utilizadas, entre as quais se destacam: observação do jogo (*game observation*), análise do jogo (*match analysis*) e análise notacional (*notational analysis*). Contudo, a expressão mais utilizada na literatura é *análise do jogo* (Garganta, 1995), uma vez que engloba diferentes fases do processo, nomeadamente a observação dos acontecimentos, a notação dos dados e a sua interpretação (Franks I. &, 1986); (Hughes, 1996).

Ao longo dos anos os artigos realizados e o seu objeto de estudo, no âmbito da observação e análise foram sofrendo alterações. Os primeiros estudos utilizavam métodos para determinar aspetos de ordem física, como foi o caso do estudo realizado pelo norte-americano Lloyd Lowell Messersmith, com a colaboração de S. Corey, em 1931

(Messersmih & Corey, 1931). Passado alguns anos através do trabalho de Reilly & Thomas (1976), o foco passou para a análise do tempo-movimento, que procurava identificar o número, tipo e frequência de ações motoras realizadas pelos jogadores ao longo do jogo.

Posteriormente, surgiu a análise de habilidades técnicas, no entanto, os resultados dos diversos estudos levou a que os analistas se questionassem sobre a relevância dos dados recolhidos, assim como a sua pertinência e utilidade para a performance desportiva (Garganta, 2001; (Volossovitch, 2005). A partir da segunda metade da década de oitenta, a identificação de regularidades reveladas pelos jogadores e pelas equipas, no quadro das ações coletivas, iniciou uma nova tendência de investigação (Gréhaigne, 1989); (Garganta, 1997); (Hernandez Pérez, 1996).

Nos primórdios as observações realizavam-se ao vivo, eram assistemáticas, subjetivas e impressionistas, ou seja, baseadas na ideia com que se ficava do jogo sem qualquer suporte material – digital ou outro. Os registos dos comportamentos dos atletas e das equipas eram realizados a partir da técnica denominada “papel e lápis”, com recurso à notação manual. Nesta fase inicial a quantidade de dados recolhidos, assim como a influência da representação subjetiva na análise de jogo, gerou a necessidade de elaborar instrumentos de observação (Garganta, 2001).

A criação e constante desenvolvimento dos meios informáticos permitiram aos analistas do jogo a possibilidade de terem vários instrumentos à sua disposição, possibilitando recolher informação substantiva sobre as partidas. Para além de que, a tecnologia ao substituir as técnicas manuais, tornou mais rápida a recolha de informação e consulta aos dados disponíveis. A análise do jogo suportada pelo computador, tendo em conta as suas capacidades de registo, memorização e edição tornam um equipamento indispensável para qualquer equipa técnica. (Grosgeorge, 1990); (Franks I. W., 1987).

Assim, tendo em conta o desenvolvimento dos meios de suporte à observação e análise da performance nos jogos desportivos esta tem possibilitado de acordo com Garganta (2001): Configurar modelos da atividade dos jogadores e das equipas; Identificar traços da atividade cuja presença/ausência se correlaciona com a eficácia de processos e a obtenção de resultados positivos; Promover o desenvolvimento de métodos de treino que garantem uma maior especificidade e, portanto, superior transferibilidade; Indicar tendências evolutivas das diferentes modalidades desportivas.

Ainda segundo o mesmo autor, a tecnologia não garante a eficácia da observação nem os conhecimentos sobre uma determinada realidade. Contudo, pode aumentar a qualidade do processo de observação e análise, desde que as categorias estejam bem definidas, no sentido de aumentar o potencial descritivo das ações observadas.

As tecnologias desempenham um papel importante no estabelecimento das performances e no domínio especializado do desporto (Augé, 2006). Contudo o essencial não é a tecnologia, mas o que fazemos dela (Sérgio, 2009).

2.1. A observação e análise no futebol

A observação é um processo que envolve a análise de um objeto, com o intuito de identificar e retirar um conjunto de características que lhes estão associadas. Pode, por isso, ser considerada, um conjunto de operações através das quais o modelo de análise é submetido aos testes dos factos, confrontados com dados observáveis. Porém, esta deve ser realizada com o objetivo de compreender o que se passa à volta do objeto, atribuindo-lhe um significado.

Sendo uma atividade que está fortemente influenciada pelo fator humano, uma vez que é o homem que a realiza, esta não pode ser considerada um processo neutro ou isento.

Cabe a qualquer observador fruto da sua inteligência, capacidade de síntese e de observação selecionar a informação que considera ser a mais pertinente. Sendo atribuído ao homem o papel de observador, acaba por ser a sua presença também um dos maiores obstáculos à observação (Blanco-Villaseñor & Anguera, 2003); (Blanco-Villaseñor, Losada, & Anguera, 2003); (Campaniço, 1998); (P. Sarmiento, 2004).

Segundo Anguera (1998), a observação resulta da interação de três elementos: (i) perceção; (ii) interpretação; (iii) conhecimento prévio. A perceção pode ser entendida como o suporte físico da observação, uma vez que é onde se realiza a seleção primária de um dado contexto, formando uma imagem do movimento que permite saber o que se vai suceder a seguir num dado instante. A interpretação decorre do entendimento daquilo que foi captado, tendo em conta os objetivos e o contexto onde se desenrola a observação, tratando-se de uma representação cognitiva que está dependente do observador. Por último, o conhecimento prévio torna-se útil se o objetivo for criar uma base de referência para o que se observa, facilitando a sua interpretação. Pode, contudo, tornar-se um risco, caso o conhecimento assuma um papel determinante que impeça a interpretação do que se observa.

A observação e análise do jogo revela ser, assim, uma ferramenta fundamental para qualquer treinador, isto porque permitirá influenciar a organização e planeamento do processo de treino, tendo em conta a informação obtida durante o jogo (Garganta, 1998). É através da análise do rendimento individual e coletivo que tanto a intervenção do treinador, como o treino podem ser potenciados.

Segundo Carling et al. (2005) os treinadores não dispõem da capacidade de recordar todos os momentos do jogo, uma vez que são condicionados por uma série de fatores como: i) o ambiente da visualização – normalmente a tendência é seguir a bola e observar apenas o centro de jogo, não sendo possível ter uma noção de todas as ações individuais e coletivas noutras zonas do campo; ii) as limitações da memória humana – para além dos momentos

chave é, humanamente, impossível recordar todas as ações que ocorreram durante o jogo, e sobretudo fazê-lo de forma clara e objetiva; iii) os pontos de vista e preconceitos – a maioria dos treinadores procura observar aquilo que estava planeado ocorrer, avaliando os jogadores segundo as suas ideias já pré estabelecidas; iv) emoções – o envolvimento dos treinadores no jogo provoca um conjunto de sentimentos como o *stress* e a raiva, que acabam por afetar a concentração, e distorcer a sua noção da verdadeira realidade do jogo.

Tendo em conta os fatores apresentados é necessário planear de que forma se irá recolher a informação. Assim, este processo deve ser organizado segundo três fases (Caixinha, 2004): Fase de Observação; Fase de Preparação; Fase de Aplicação.

A fase de observação tem como objetivo recolher o máximo de informação da equipa adversária ou da própria equipa, sobre os comportamentos individuais e coletivos, sendo necessário definir o que se irá observar, o local, o momento e os instrumentos a utilizar. A fase de preparação consiste em analisar, tratar e sistematizar a informação recolhida para obter um conhecimento detalhado do adversário. Por último, a fase de aplicação constitui o momento em que se estabelece uma estratégia coletiva e missões individuais durante o processo de treino, de acordo com as características do adversário.

O processo de observação de acordo com Sampaio (1997) divide-se em três vertentes: observação direta; observação indireta; observação mista.

A observação direta consiste em realizar a análise *in loco* tendo o observador que se deslocar ao local onde decorre a competição recolhendo os dados ao vivo (Contreras & Ortega, 2000). Este tipo de observação permite analisar a equipa adversária, mas também obter dados relacionados com o ambiente onde se vai desenrolar a competição, como é o caso do ambiente do público ou as características do campo (Sampaio, 1997).

Na observação indireta, o observador não se desloca ao local da competição, realizando a análise ao adversário através de gravações de vídeo. É assim possível fazer uma

análise mais detalhada no que diz respeito aos métodos ofensivos e defensivos da equipa adversária. Para esta análise recorre-se a programas informáticos para realizar vários cortes de determinados momentos que se pretendam mostrar. Todavia não é possível recolher dados do ambiente onde se vai disputar a competição (Ventura, 2013).

Por último, a observação mista consiste em recorrer às duas observações mencionadas anteriormente. Acaba por ser uma forma de complementar cada uma delas, para além de ser possível aproveitar as vantagens de cada uma. Esta observação permite ter uma análise mais fiável e rigorosa do adversário, uma vez que é possível obter dados que escaparam tanto na observação direta como na indireta (Ventura, 2013).

3. Observar o Jogo

A constante procura pelo sucesso no futebol, tem feito com que os treinadores e dirigentes persigam os melhores meios existentes de forma a obterem melhorias ao nível da performance (Carling, 2001; Carling & Williams, 2006). Partindo desse pressuposto é necessário fornecer ao treinador informações precisas sobre o adversário que o capacitem para o desenvolvimento estratégico-tático de um jogo, tirando partido das informações recolhidas, conseguindo ter diversas soluções estratégicas que permitam solucionar os problemas que vão surgindo durante o jogo de forma eficaz (Lopes, 2005).

A informação retirada sobre as características do jogo do próximo adversário, frequentemente deduzida a partir da sua observação contra um adversário diferente, tem sido usada pelos treinadores para preparar a sua equipa para o confronto (Franks, 1997). Segundo Moutinho (1993) no âmbito da observação de jogo todos os fatores de rendimento devem ser observados. Existem por isso muitas facetas da performance de uma equipa que podem ser analisadas, tanto a nível individual como coletivo (Hughes & Franks, 2004).

Se o objetivo for observar uma equipa de forma a obter conhecimento sobre as suas particularidades esta deve ter em conta os seguintes fatores (Garganta, 2001):

- Desenvolvimento da fase ofensiva;
- Desenvolvimento da fase defensiva;
- Desenvolvimento da transição defesa-ataque;
- Desenvolvimento da transição ataque- defesa;
- Esquemas táticos.

Para Castelo (1994) a observação da equipa adversária pretende identificar e simplificar a organização do jogo, e, por isso, uma recolha eficaz dos dados deverá incidir nos seguintes aspetos:

- O sistema de jogo base;
- Organização geral do processo ofensivo e defensivo;
- Conceção de jogo da equipa;
- Jogadores fundamentais na organização da equipa defensiva e ofensiva;
- Soluções apresentadas nos esquemas táticos;
- Atitudes e comportamentos sociopsicológicos dos jogadores e da equipa em situações de adversidade, tipo de relacionamento com os opositores e com a equipa de arbitragem;
- Qualidade do treinador adversário.

Por sua vez, para Carling et al., (2005) uma análise geral a uma equipa envolve os diversos aspetos:

- Sistema de jogo - Dinâmica coletiva e alterações à perda da posse de bola;
- Modelo de jogo - Posicionamento coletivo com e sem bola;

- Estilo de jogo - Direto, contra-ataque ou jogo posicional;
- Organização Defensiva - Caracterização desse momento;
- Organização Ofensiva - Caracterização desse momento;
- Esquemas táticos ofensivos e defensivos.

Para além da observação e análise da equipa adversária, esta também deve ser realizada sobre a própria equipa, com o intuito de identificar os aspetos positivos e negativos (Carling et al., 2005). Ao mesmo tempo é uma forma de obter dados relativamente ao que tem sido produzido pela equipa, no sentido de perceber se os objetivos definidos têm sido cumpridos (Araújo, 1995).

Nos desportos coletivos, a observação e análise de jogo são essenciais para caracterizar as exigências específicas que são impostas aos jogadores em situação competitiva (Carling, C. 2005). A análise do jogo surge como uma ferramenta para melhorar a prestação desportiva da equipa. Para que isso seja possível é necessário um conhecimento profundo da própria equipa, para que na observação posterior ao jogo se consiga identificar os aspetos pretendidos.

Para Ventura (2013) os aspetos recolhidos da observação à própria equipa permitem ao treinador melhorar o processo de treino com base na informação recolhida. É assim possível corrigir os erros apresentados e potenciar o que exibiu de forma correta.

Para o autor Pedreño (2014) este tipo de análise à própria equipa deve ter em conta os seguintes parâmetros:

- Analisar comportamentos táticos da equipa e análise da competição;
- Avaliar e analisar o rendimento físico, técnico e tático dos jogadores individualmente e da equipa;

- Analisar atitudes psicológicas, individuais e coletivas para fornecer à equipa técnica e editar vídeos motivacionais;
- Por fim, analisar o processo de treino, para avaliar o rendimento e autoavaliar as tarefas da equipa técnica;
- Além do opositor também as variáveis contextuais que estão implícitas na competição devem ser observadas.

Para além da observação realizada sobre a equipa adversária e da própria equipa, mas não menos importante, é a necessidade de observar as possíveis variáveis contextuais com o objetivo de preparar os atletas para as condições existentes (Castelo, 2003).

De acordo com alguns treinadores entrevistados por Ventura (2003) devem ser observados aspetos como: as substituições normalmente utilizadas e que tipo de influência têm na estrutura e dinâmica da equipa; o comportamento da equipa em função do resultado do jogo; os padrões de rendimento em relação ao local do jogo (casa-fora); jogadores de referência da equipa adversária;

4. O Papel do Analista de Jogo Inserido numa Equipa Técnica

A análise do jogo de futebol assume na atualidade uma enorme importância e revela ser um auxílio precioso para os treinadores desempenharem as suas funções, traduzindo-se muitas vezes em vitórias. Com a constante evolução que tem vindo a existir no futebol, onde as equipas se mostram cada vez mais capazes de competir entre si, torna-se fundamental que os treinadores procurem através da análise de jogo, aumentar os conhecimentos não só da prestação dos seus opositores, como também da sua própria equipa.

O desenvolvimento constante numa modalidade desportiva, como é o caso do futebol, coloca aos treinadores novos desafios no desempenho da sua função, nomeadamente ao nível

da preparação da equipa (Pacheco, 2005). É por isso, cada vez mais, importante que para além do conhecimento que este possui sobre o jogo, consiga ter elementos disponíveis no clube, com o intuito de retirar o melhor desempenho em todas as áreas.

Neste sentido, os observadores e analistas de jogo têm surgido, como em outras áreas, de forma gradual nas equipas técnicas de diferentes equipas, acrescentando uma nova visão que irá complementar o trabalho do treinador, ao nível da produção e gestão de informação qualificada, bem como no processo de tomada de decisões de índice técnico (Ventura, 2013).

O objetivo de contratar este tipo de profissionais passa por criar novos departamentos no clube, que permitem ao treinador dispor de informação atualizada, tanto para a otimização do próprio modelo de jogo e do treino da equipa como para a observação de adversários (Vázquez, 2012). Os clubes começam a sentir a necessidade de ter um rigoroso sistema de observação e de análise do jogo, para facilitar a tomada de decisão no que diz respeito às decisões sobre a direção e organização das equipas (Cook, 1999).

Assim, o observador deve ter como principal missão observar e analisar as equipas adversárias e transmitir essa mesma informação ao treinador. É por isso necessário recolher a informação e transmiti-la de forma organizada e clara, através de relatórios, fichas e meios audiovisuais.

O analista de jogo deve ser uma pessoa da confiança do treinador. As suas informações podem induzir o treinador em erro ou fazer a diferença dentro da competição, assumindo, por isso, um papel de enorme importância na equipa técnica. Assim, de acordo com Lopes (2005) citando Proença (1982), o observador deve possuir algumas características, como: ter disponibilidade, profundo conhecimento do jogo, realizar uma recolha dos dados objetiva, descrever factos e não opiniões, capacidade para comunicar e expressar o que visualizou.

Segundo Vázquez (2012) o observador para além do conhecimento e experiência no

treino de equipa, deve possuir também capacidades para manusear diversos recursos tecnológicos. Embora as qualidades técnicas no que diz respeito à observação do jogo sejam importantes, é necessário que se estabeleça um forte relacionamento entre a equipa técnica, existindo um diálogo diário sobre as características do adversário e visionamento dos vídeos da própria equipa e dos adversários (Cook,1999).

Através do que foi descrito fica claro que tarefas como a gravação de jogos, análise e interpretação dos dados, relatórios escritos e audiovisuais não devem coincidir com o trabalho do treinador, criando a necessidade de existirem mais recursos humanos dentro da estrutura da equipa técnica (Ventura,2013).

5. Observação e análise no futebol de formação

As transformações económicas que surgiram no futebol, foram obrigando alguns países a uma alteração na sua estratégia desportiva, e conseqüente uma aposta mais séria na sua formação. Algo que é corroborado por Franks et al. (1986) quando refere que há cada vez mais preocupação e empenho no desenvolvimento de jovens jogadores. O que se pretende é dar uma formação adequada aos jovens futebolistas, para que estes mais tarde possam vir a integrar as equipas seniores (Pacheco, 2001).

Tendo em conta o panorama atual, sobretudo para os países economicamente menos capazes, a formação de jogadores parece ser o caminho a seguir para assegurar uma posição de destaque mundial (Pacheco, 2001). Ao mesmo tempo, a evolução do desporto profissional e as suas exigências de rendimento, levaram a que atualmente a formação de jogadores no futebol se tornasse um aspeto indispensável para que no futuro possam surgir atletas de rendimento superior.

Contudo, a formação global de um jovem desportiva é um processo complicado, que

implica a definição de um conjunto de objetivos em cada uma das etapas da formação, para que o seu desenvolvimento ocorra de forma harmoniosa (Mesquita, 2009). A formação de um jovem futebolista deve ser considerada um processo complexo e rigoroso, o que coloca grandes exigências aos clubes, obrigando aos técnicos um vasto leque de conhecimentos e um conjunto de ferramentas disponíveis que permitam a evolução dos jovens atletas.

Como já foi referido, a formação de jovens está essencialmente focada no desenvolvimento individual de cada atleta. Tendo em conta isso mesmo, o papel do treinador de formação será desenvolver individualmente cada um dos atletas, tendo a preocupação de que este desenvolvimento ocorra nas diversas vertentes, sejam elas técnicas, táticas, psicológicas, físicas e sociais. Se no contexto profissional o treinador necessita de um conjunto de informações para atingir o sucesso desportivo, também o treinador de formação requer um conjunto de dados para executar as suas funções.

Assim, o papel do observador no contexto de formação não passa tanto pela recolha de informação sobre os adversários, mas sim pela observação individual de cada um dos atletas e da própria equipa. Este conjunto de dados obtidos pela análise do jogo e do treino, permitem ao treinador tomar decisões mais consciencializadas no planeamento das unidades de treino. É através dos dados disponíveis que pode existir uma intervenção mais ajustada para corrigir um comportamento individual ou serem criados exercícios no sentido de melhorar aspetos técnicos. O objetivo do observador é identificar erros individuais, tendo em conta a etapa de formação e os comportamentos exigidos pelo treinador. A identificação de determinadas ações individuais permite que estas possam ser corrigidas, possibilitando o desenvolvimento dos jovens atletas e tornando-os mais preparados para o contexto profissional.

Para além da função de análise do jogo, é necessário que o analista consiga atuar numa vertente mais social, muitas vezes fundamental nestas idades. Por isso é importante

existir uma boa relação com os jovens, tendo a noção que cada um deles se encontra numa fase de desenvolvimento distinta, e que por isso a forma de atuar deve ser adaptada a cada um deles, sempre com o objetivo de possibilitar um desenvolvimento integral.

6. Variáveis contextuais e de rendimento

A identificação das ações individuais e coletivas que contribuem de modo significativo para o sucesso competitivo constitui um dos principais problemas da análise do desempenho nos desportos coletivos. São assim consideradas como variáveis contextuais todos os elementos que afetam o desempenho, a estratégia e o processo de decisão, nomeadamente jogar fora ou em casa, a qualidade do adversário ou as diversas alterações do marcador. Deste modo, na área de análise do jogo, procura-se conhecer as razões que conduzem as equipas às vitórias ou derrotas, assumindo-se que é possível estabelecer relações entre as variáveis que caracterizam o desempenho das equipas e o resultado final do encontro.

A observação e análise é, deste modo, parte de um processo que procura auxiliar as equipas a atingir melhores níveis de *performance*, uma vez que visa elevar a capacidade de rendimento para a realização de determinadas ações do jogo. Um plano de jogo, bem estruturado, fornece a direção e o sentido do que deve ser executado. A organização deste processo deve ser realizada mediante a análise de inúmeros aspetos, destacando-se, entre outros, os seguintes: percentagem de posse de bola, remates sofridos e criados e faltas cometidas.

6.1. Localização do jogo

O local onde se realiza o jogo representa um dos fatores que influencia o rendimento desportivo das equipas. Para a grande maioria dos autores a localização do jogo é apontado como a variável que mais influencia o êxito nas competições desportivas (Courneya & Carron, 1992; Cohen & Borkoles, 2007).

Os estudos realizados sobre esta variável demonstram que as equipas anfitriãs têm uma percentagem de vitória acima dos 50% (Courneya & Carron, 1992). O mesmo foi verificado através do número de pontos obtidos a jogar em casa, onde só era considerada vantajosa a situação de jogar em casa quando o aproveitamento dos pontos foi superior a 50% (Pollard & Pollard, 2005).

O facto de o jogo se disputar num terreno familiar aos jogadores, adaptados às suas dimensões, condições climatéricas e ao efeito do público, torna o local do jogo favorável à equipa anfitriã, segundo os treinadores. De acordo com Carron et al, (2005), o local do jogo pressupõe quatro fatores que podem ser relevantes para o desfecho dos jogos: o público, as instalações, as viagens da equipa visitante e as regras.

Outra componente que se deve ter em conta é a vertente psicológica, que mesmo de forma inconsciente, pode afetar o rendimento dos jogadores e as decisões dos treinadores e árbitros (Neave & Wolfson, 2003; Carron et. al. 2005).

Contudo, num estudo recente de Pollard & Gómez (2009) concluíram que tem vindo a existir uma redução da vantagem de jogar em casa ao longo dos anos, onde nos primeiros anos de campeonato se registaram percentagens de vitória em casa por volta dos 70%, e neste momento sejam igual ou inferior a 60%. Algo que pode ser explicado pelo maior equilíbrio entre as equipas, consequência da evolução no que diz respeito à vertente técnica, tática, física e económica no mundo do futebol.

6.2.Fator Temporal

Segundo Garganta (1997) o fator temporal resulta no período entre o qual se dá o início do jogo e o momento em que uma das equipas marca golo.

O momento em que ocorre um golo por parte de uma das equipas irá desencadear uma série de alterações na forma como o jogo tinha vindo a decorrer até ao mesmo. De acordo com Volossovitch (2008), o enquadramento temporal é crucial para a avaliação objetiva do impacto dos acontecimentos em campo no resultado final do jogo.

A maioria dos estudos realizados mostra que a segunda parte é normalmente o período onde ocorrem mais golos. O estudo realizado por Pratas (2011) revela que à medida que o jogo vai decorrendo a frequência de remates aumenta, sendo entre os 30-45 e 75-90 minutos os períodos com maior número de remates.

Segundo Gréhaigne (1998) marcar nos últimos 15 minutos proporciona normalmente a vitória à equipa que marcou.

6.3.Fator Liderança

Qualquer uma das equipas que entre no terreno de jogo tem como objetivo marcar mais golos que o seu adversário. Contudo, no momento atual as equipas encontram-se mais preparadas para disputar esta situação. Isto porque existiu uma evolução na forma como os treinadores preparam o jogo, uma vez que o adversário é observado, e a partir dessa observação é montada uma estratégia no sentido de condicionar a outra equipa.

Neste sentido, tem sido possível observar no futebol atual cada vez mais equipas com um grande sentido de organização defensiva, capaz de superar a oposição e reduzir o número de golos por jogo.

Segundo Casanova (2009) são cada vez mais usais resultados de 0-0, 1-0, 1-1, 2-1. É

por isso, muito mais difícil criar situações de finalização, tendo as equipas que estar ao seu melhor nível e aproveitar ao máximo as suas oportunidades.

Assim, a equipa que começar por liderar o marcador, ou seja, a primeira equipa a marcar coloca-se numa situação favorável no encontro. Isto porque normalmente a equipa que inicia a liderança no marcador acaba por vencer o jogo. Num estudo de Vargas et al. (2011) 93% das equipas que marcaram primeiro acabaram por vencer o jogo. Existe assim uma enorme influência do fator liderança no resultado final do jogo.

6.4. Nível dos adversários

De acordo com Nevil & Holder (1999), a experiência mostra-nos que o nível dos adversários é uma das variáveis mais importantes e influentes no resultado final do jogo. A qualidade do opositor tem sido destacada como uma importante variável de rendimento em vários estudos realizados (Sasaki *et al.*, 1999). No entanto, estas conclusões são baseadas em análises em que as variáveis se baseiam em resultados (ou *rankings*) de equipas. Na verdade, uma revisão feita nesta área sugere a necessidade de algum cuidado nesta particular situação, uma vez que as equipas são caracterizadas, de sucesso ou insucesso, com base na sua prestação desportiva (Hook & Hughes, 2001). Contudo, importa ter presente que muitas equipas podem ser consideradas como tendo sucesso sem ter muita qualidade e vice-versa (*cf.* Scoulding, James & Taylor, 2004).

6.5. Percentagem de Posse de Bola

Para que uma equipa possa realizar aquilo que é o objetivo do jogo, marcar golos ao adversário, é necessário que a mesma tenha a posse de bola. Pode ser considerado assim; ou seja, que as equipas que têm maior percentagem ou que num determinado momento do jogo têm mais posse de bola possam estar mais perto de marcar. Segundo Bate (1988) as equipas com maior posse de bola têm normalmente mais oportunidades de chegar a zonas de finalização e conseqüentemente marcar mais golos. As conclusões da maioria dos autores revelam que as equipas com mais percentagem de sucesso, têm em comum um número elevado de posse de bola (Hughes and Franks, 2005); Grant et al. (1999), Hook and Hughes (2001).

Contudo, estes números não têm por vezes em conta o nível das equipas adversárias, a localização do jogo e o resultado do jogo, fatores que podem influenciar a performance desportiva das equipas.

No caso do resultado de jogo, quando uma equipa se encontra a perder, existe um aumento da percentagem de posse de bola, o que se explica pela tentativa de inverter o resultado da partida. No entanto, deve ter-se em atenção, não só o modelo de jogo, mas também a estratégia adotada pelas equipas ao longo do jogo. Uma vez que jogar em ataque organizado ou em contra-ataque irá originar diferenças na percentagem de posse de bola.

Por outro lado, as equipas que têm melhores performances são capazes de manter uma forma constante em todas as suas variáveis independentemente de certos fatores, como o local do jogo e o resultado deste. No entanto, também se deve ter em conta que muitas das equipas optam por adaptar diferentes estratégias consoante o nível do adversário, o que acaba por alterar as suas características e filosofia de jogo.

6.6. Alternância no Marcador

A alternância no marcador ocorre no momento em que uma das equipas consegue marcar, alterando por isso o resultado de jogo que se verificava até esse momento. Esta variável resulta assim das possíveis variações que o resultado vai sofrendo ao longo do jogo, sendo que só é analisada a partir do momento em que uma das equipas se encontrava a vencer, empatar ou perder e existe uma mudança desse estado. O objetivo passa por compreender as consequências dessa alternância no resultado final.

A evolução do marcador terá como consequência um desencadear de ações que vão alterar a dinâmica do jogo. Segundo O'Donoghue e Tenga (2001) os jogadores realizam mais ações de elevada intensidade quando o jogo se encontra empatado, comparativamente quando estão a vencer ou a perder. No entanto o autor Pereira (2011), verificou que existe um aumento da intensidade do jogo no período seguinte à mudança de resultado. Os autores concluíram ainda que, caso uma equipa esteja a vencer, permitindo uma recuperação no marcador, acaba por ser uma diminuição da sua prestação que possibilita à equipa adversária equilibrar o jogo. Por outro lado, equipa que se encontra a perder para conseguir inverter essa situação, depende da desvantagem numérica, uma vez que a perda de motivação pode não permitir aumentar os seus níveis competitivos.

As opções estratégicas das equipas acabam por ser influenciadas pela evolução do resultado de jogo, o que significa que, conforme sejam os objetivos de cada uma das equipas para o jogo, podem ser modificados consoante estejam a vencer, empatar ou perder. Nesse sentido, as mudanças efetuadas pelos treinadores através das substituições ou no sistema tático, os estados psicológico dos jogadores, são fatores que irão influenciar o contexto do jogo.

Assim, normalmente as equipas que estão a perder, mas pretendem recuperar a desvantagem no marcador, tendem a elevar a intensidade de jogo, aumentando os níveis de

agressividade para recuperar a posse de bola. Segundo Corbellii (2010) as equipas que se encontram a perder acabam por ter um maior número de situações de esquemas táticos, mostrando uma mudança de atitude.

6.7. Remates efetuados e sofridos

De acordo com Basto e Garganta (1996), a finalização “é uma ação tático-técnica que assume uma importância capital, na medida em que possibilita a concretização do objetivo fundamental do jogo, o golo”. Este é conseguido essencialmente por um remate, que para Castelo (1996) é “toda a ação técnico-tática exercida pelo jogador sobre a bola, com o objetivo de a introduzir na baliza adversária”.

O remate é um gesto técnico de grande complexidade motora que necessita de estar bem ajustado às variáveis do jogo, devendo realizar-se no local e momento adequados, além de exigir um nível elevado de força explosiva (Alcalde 1991, citado por Soares, 1995). Deve por isso mesmo ser encarado como um sistema aberto e esta noção deve emergir nos seus diferentes estudos, sabendo-se *à priori* que "no futebol não é possível estandardizar as ações dos jogadores e muito menos a sua sequência" (Garganta, 1999).

Ao falarmos de remate no futebol estamos a falar implicitamente do seu objetivo, o golo. De uma forma empírica sabemos que próximo da sua noção de eficácia encontramos as de velocidade da bola e colocação. Cabri *et al* (1998) referem que os jogadores, para além da sua superioridade técnica, têm valores de força superiores aos não jogadores, ao nível da *performance* para o remate, salientando que a influência do treino específico é o responsável por estas diferenças de força.

O estudo realizado por Lago-Penas *et al.* (2010), mostra que as equipas que realizaram mais remates, e essencialmente mais remates à baliza, acabaram por ganhar o jogo, sendo, deste modo, uma das melhores variáveis que diferenciam o vencedor do

jogo.

6.8. Faltas cometidas

No futebol a falta é um lance onde determinada irregularidade às leis do jogo é marcada pelo árbitro. No futebol atual, que é cada vez mais difícil e competitivo, na maioria das vezes a vitória de um jogo só se decide nos mais pequenos detalhes, como por exemplo nos lances de bola parada – alguns causados por faltas. Hoje em dia, as equipas estão a apostar e a investir muitas horas de treino e de estratégia para este tipo de jogadas.

O que pode ser verificado, muitas vezes, é que a equipe que comete mais faltas, acaba quase sempre perdendo o jogo. Segundo o professor Jorge Castelo, entre 25 e 50% das situações de finalização e de criação das situações de finalização são originadas a partir de soluções táticas de bola parada. *“As situações de bola parada, como todos nós sabemos, são muito importantes, porque elas conduzem a situações que podem dar golo, ou que podem também, sofrer o golo...”*. Diga-se, porém, que não é a quantidade de faltas que determina o resultado (vitória ou derrota) mas sim os locais em que as mesmas são cometidas.

CAPÍTULO II – OPERACIONALIZAÇÃO DO ESTÁGIO

1. Fase Inicial – Diagnóstico

Os primeiros dias tiveram como objetivo enquadrar o grupo de estagiários dentro da realidade do clube, conhecendo por isso as instalações, funcionários, normas e valores do clube. Após este primeiro contacto foi dado ao grupo de estagiários duas tarefas iniciais. A primeira, relacionada com a realização de um relatório de observação de uma equipa. A segunda tarefa passava por analisar um artigo, à escolha de cada um, com temas relacionados sobre a observação e análise ou sobre a evolução do jogo.

A realização do relatório de observação ocorreu através de observação indireta, tendo como base o jogo da final da liga dos campeões Real Madrid vs Atlético Madrid da época 2015/2016. Para desenvolver esta tarefa foi dado um prazo limite de entrega. No entanto, para a sua realização não foram dadas quaisquer indicações. O principal objetivo deste relatório inicial era para os responsáveis do estágio terem uma perceção do conhecimento de cada estagiário, no que diz respeito à linguagem utilizada, estruturação do relatório, ferramentas utilizadas e capacidade de síntese.

Esta primeira tarefa revelou-se de extrema importância uma vez que o *feedback* dos responsáveis, associado ao seu conhecimento e experiência, permitiu uma reflexão sobre o que foi produzido, o que acabou por influenciar positivamente a qualidade dos relatórios realizados ao longo da época desportiva.

Na tarefa da análise crítica de um artigo cada estagiário escolheu um artigo do seu interesse, dentro dos temas de observação e análise ou sobre a evolução do jogo, tendo depois de refletir sobre o mesmo. Assim, como na primeira tarefa, também nesta houve um *feedback* da parte dos responsáveis de estágio.

2. Plano Individual de Estágio

Após as duas primeiras tarefas iniciais seguiu-se uma terceira relacionada com o Plano Individual de Estágio.

Deste modo, o grupo de estagiários tinha de elaborar um documento que continha os objetivos gerais e específicos para o seu processo de estágio, tendo estes que se enquadrar dentro da exigência do clube, mas também de acordo com as suas expectativas. Após a definição dos objetivos era pedido um cronograma onde estes pontos eram colocados num período temporal, para que os mesmos fossem atingidos.

Este cronograma permitiu ter uma avaliação quantitativa das tarefas realizadas ao longo de todo o estágio, assim como permitiu ter uma noção dos objetivos cumpridos e ainda por cumprir.

3. Formação Específica

3.1. Adobe Premiere Pro

Este programa é um *software* de edição de vídeo. O mesmo foi apresentado no início do processo de estágio, uma vez que era utilizado para a observação e análise de jogo pelo Benfica LAB. Foi dada, assim, uma formação de forma a explicar as suas características e o que pode ser realizado pelo mesmo.

Embora seja um *software* que após alguma prática se torna de fácil utilização, acaba por exigir muito a nível de processamento e espaço disponível no computador.

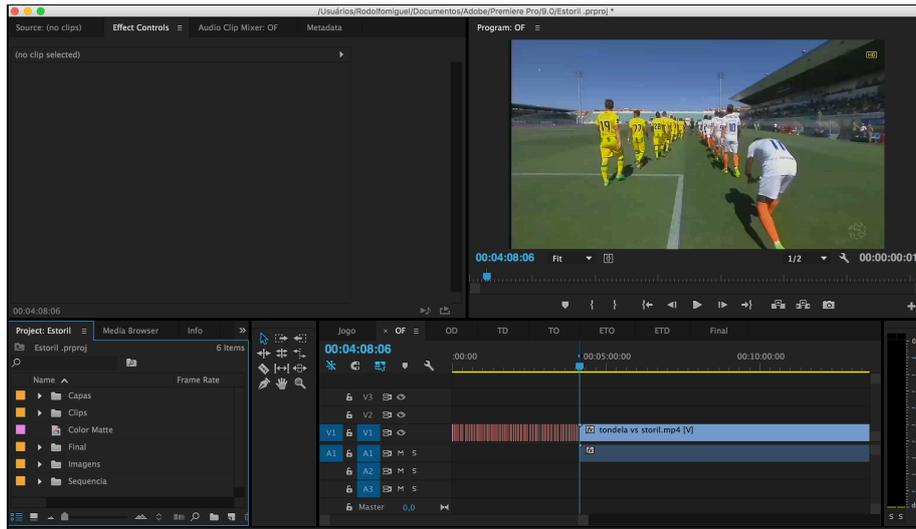


Figura 1 - Exemplo de uma edição de vídeo no Adobe Premiere Pro

3.2. CC Photoshop

O *Photoshop* é um programa que tem como objetivo a edição de fotografias, sendo possível manipular a imagem e alterar o seu formato. No relatório vídeo são utilizadas diversas imagens com aspetos relacionados com observação feita de um jogo, sendo, por isso, necessário ilustrar de forma clara, objetiva e eficiente a informação que se pretende passar. É um programa de extrema importância na edição de imagem.

O mesmo também foi utilizado em algumas imagens para o departamento de fisiologia, onde era necessário editar imagens de exercícios de treino para introduzir no SIAD (Sistema de Informação de Análise Desportiva).

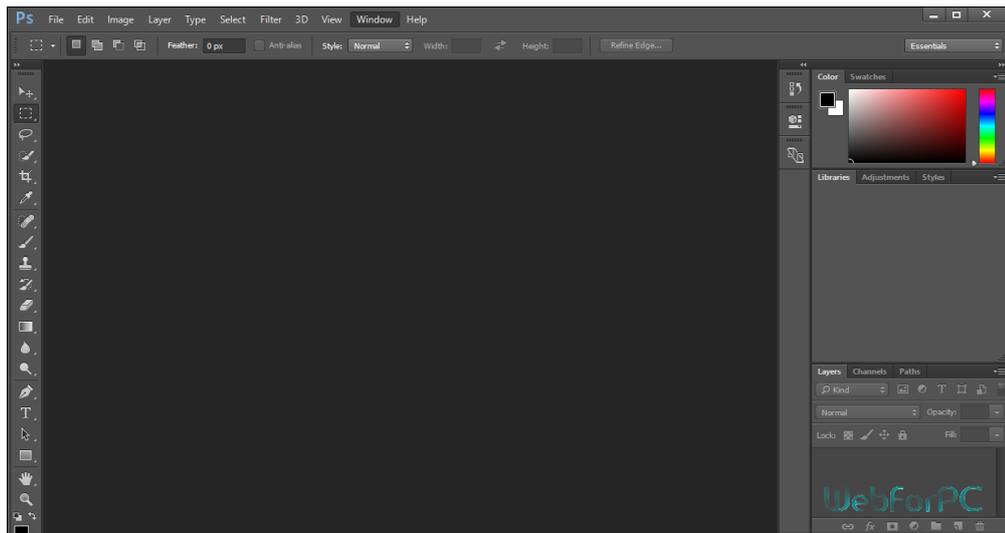


Figura 2 – Software CC Photoshop

3.3. Sports Analyser

O *Sports Analyser* é considerado um sistema informático autónomo para o controlo e planificação integral da competição, baseados na análise qualitativa, quantitativa e videográfica. Incorporam módulos orientados para a realização de animações e apresentações técnicas. (Vázquez, 2012).

Foi desenvolvido pelo Benfica LAB, em parceria com a Direção de Sistemas de Informação do Sport Lisboa e Benfica (DSI) que permite a criação de imagens 2D. A sua utilização é feita com o objetivo de criar imagens 2D relacionadas com os sistemas de jogo, posicionamentos em campo e movimentações tendo como referência a análise feita à equipa. Este foi mais utilizado pelo grupo de estagiários para situações de esquemas táticos.

3.4. Filmagem Plano Aberto

Os meios utilizados na observação e análise das equipas têm registado uma crescente evolução, tendo-se passado da simples notação manual através de grelhas de observação, para a utilização de câmaras de vídeo (Garganta,2000; Pacheco, 2005).

A filmagem em plano aberto acaba por ser fundamental para quem está a analisar o jogo de futebol, uma vez que permite recolher informação de forma mais detalhada e correta dos eventos do jogo. Isto porque quando comparada com a filmagem televisiva, facilmente se percebe que a mesma não é suficiente para realizar a análise do jogo, uma vez que grande parte da informação não é captada no plano televisivo.

Contudo, para além da aprendizagem no uso da câmara, é também necessária alguma prática para realizar corretamente este tipo de filmagem, de forma a captar todos os momentos de jogo com a melhor qualidade.

Assim, as principais referências que um analista deve ter em atenção, ao filmar em plano aberto de forma adequada, são as seguintes:

- Ao montar o tripé, este deve ser colocado no ponto mais alto e deve-se escolher a posição para filmar o mais central possível, de modo a ter uma melhor perceção das distâncias entre sectores e captar o máximo de jogadores possíveis;
- No momento da gravação, ao utilizar as funções de *Zoom*, este deve ser feito de modo a captar o máximo de sectores possíveis com a melhor imagem. A referência é tentar apanhar as duas linhas defensivas. Quando não for possível captar as duas linhas defensivas, deve-se optar por cortar da imagem o sector com menos influência para a equipa em posse de bola e ir ajustando consoante o momento de jogo;

- Sempre que a bola se encontrar no corredor contrário deve-se utilizar a função de *Zoom In*, sem perder as referências posicionais dos diversos sectores na imagem;
- Nos esquemas táticos, em primeiro lugar, deve-se captar o posicionamento dos jogadores que ficam a garantir o equilíbrio defensivo, e, em seguida, focar o jogador que vai executar o esquema tático, e por último captar a movimentação dos jogadores na zona de ação.

Estas instruções foram ensinadas nas primeiras semanas de estágio pelos nossos formadores, através da visualização de filmagens técnicas de anos anteriores. Ao longo da época, foi existindo *feedback* no sentido de melhorar a mesma, uma vez que a filmagem em plano aberto é a ferramenta principal que o analista tem para a observação *à posteriori*.

Outro fator importante era transportar e manter o material utilizado de forma cuidadosa, sobretudo a câmara e o tripé porque são recursos extremamente sensíveis e dispendiosos.



Figura 3 - Exemplo de uma filmagem em plano aberto

3.5. TactX 3D

Este *Software* foi apresentado pelo Benfica LAB a meio da época desportiva. Foi recentemente adquirido pelo departamento de Observação e Análise do Benfica LAB, tendo a empresa deste programa ficado à disposição do Sport Lisboa e Benfica.

Com o TactX 3D é possível criar animações de futebol em 3D, o que se torna bastante útil para a demonstração de exercícios de treino e para a preparação estratégica de um jogo do campeonato.



Figura 4 – Exemplo da construção de um exercício no TactX

3.6. Wyscout

Este programa é classificado como um recurso tecnológico onde existe uma plataforma Web com servidores de vídeo e dados incorporados que permitem um grande armazenamento e gestão de informação, assim como a interatividade entre usuários e total mobilidade para desenvolver tarefas. (Vázquez, 2012). Assim, neste *software* são disponibilizados jogos disputados em mais de 80 países, incluindo 150 campeonatos, onde

em cada semana são inseridos mais de 1000 jogos. É possível ter acesso a clips, dados quantitativos e comparações coletivas e individuais.

No Benfica LAB este programa era utilizado com o objetivo de fazer *download* de jogos e *clips* necessários para observação.

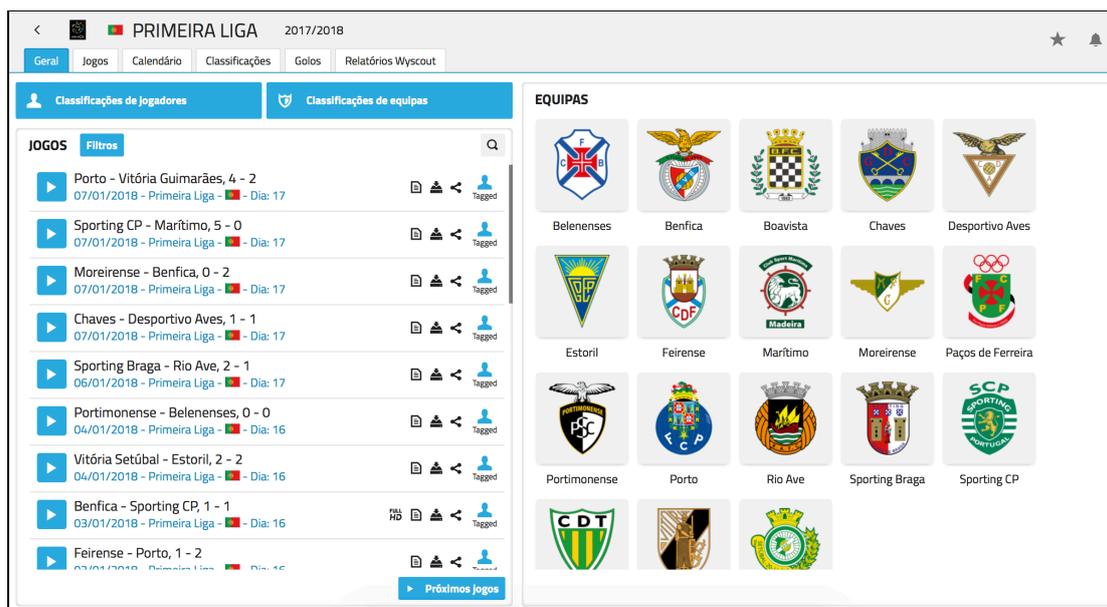


Figura 5 – Software Wyscout

3.7. Datatrax

Este *software* enquadra-se dentro dos sistemas informáticos dependentes de empresas especializadas em dados estatísticos, animações 2D e 3D, imagens de diversa natureza e *Tracking* automático e semiautomático, fornecendo às equipas técnicas estatísticas coletivas e individuais, dados individuais de carga externa condicional, animações e vídeos (Vázquez, 2012).

O Datatrax é um *software* de vídeo e *tracking*, que permite codificar todos os eventos do jogo e rastrear os jogadores das duas equipas, através das variáveis espaço e tempo.

Este programa permite recolher dados técnicos, táticos e físicos num contexto

individual e coletivo com elevada precisão. As movimentações dos jogadores são rastreadas através de sensores, pelas 8 câmaras instaladas no Estádio da Luz. No dia do *tracking* cada colaborador é responsável por dois a três jogadores em tempo real. Ao mesmo tempo dois analistas estão a catalogar os eventos do jogo ao vivo.

No dia seguinte ao jogo, de forma a corrigir os dados do jogo, é realizado o *Repair*. Este procedimento consiste na correção das movimentações realizadas pelos jogadores que não foram registadas corretamente pelo sistema. O seu objetivo é garantir a fiabilidade dos dados obtidos que depois serão entregues de forma detalhada no relatório de jogo. Foi por isso necessário uma formação específica, para a utilização deste *software*, uma vez que o rigor nesta tarefa é fundamental para garantir o rigor e fiabilidade dos dados.

Este tipo de programas permite otimizar o processo de observação e análise de jogo, apoiando o procedimento de treino, tendo como objetivo melhorar o desempenho das equipas e dos jogadores (Ventura,2013).

No futebol, a *network* que resulta da interação dos jogadores engloba a formação de vértices que estão conectados por *links* com origem nas ligações de conectividade intra-equipa (Yamamoto & Yokoyama, 2011). Através destas *networks* é possível identificar um conjunto de representações gráficas dos padrões comportamentais de uma equipa, sendo possível determinar os padrões de jogo adotados pelas equipas e reconhecer os jogadores mais preponderantes (Silva, 2016).

A informação disponibilizada, por este tipo de *softwares*, permite aos treinadores obter um conjunto de indicadores inerentes ao desempenho dos jogadores e das equipas (Borgatti, 2009; Penã & Touchette, 2012; Silva, 2016). Entre as principais tendências e padrões que são possível obter, estão:

- Identificar a estrutura, organização e dinâmica da equipa;
- Contextualizar as relações interpessoais estabelecidas pelos jogadores da

- mesma equipa, identificando os atletas que mais interagem com os seus pares;
- Obter as principais ligações que emergem da estrutura coordenativa da equipa;
 - Identificar os jogadores-chave que têm maior influência na circulação da equipa na fase ofensiva de jogo;
 - Traçar o mapeamento e a tendência da ação dos jogadores nas áreas mais influentes de jogo.

Para além disso, permite às equipas ficarem na posse de um manancial de informação relativamente ao comportamento dos adversários, de tal forma que o treinador José Mourinho afirmou que através dessa informação observava as trajetórias de cada jogador adversário e definia marcações individuais e responsáveis por determinados espaços (Ventura, 2013).

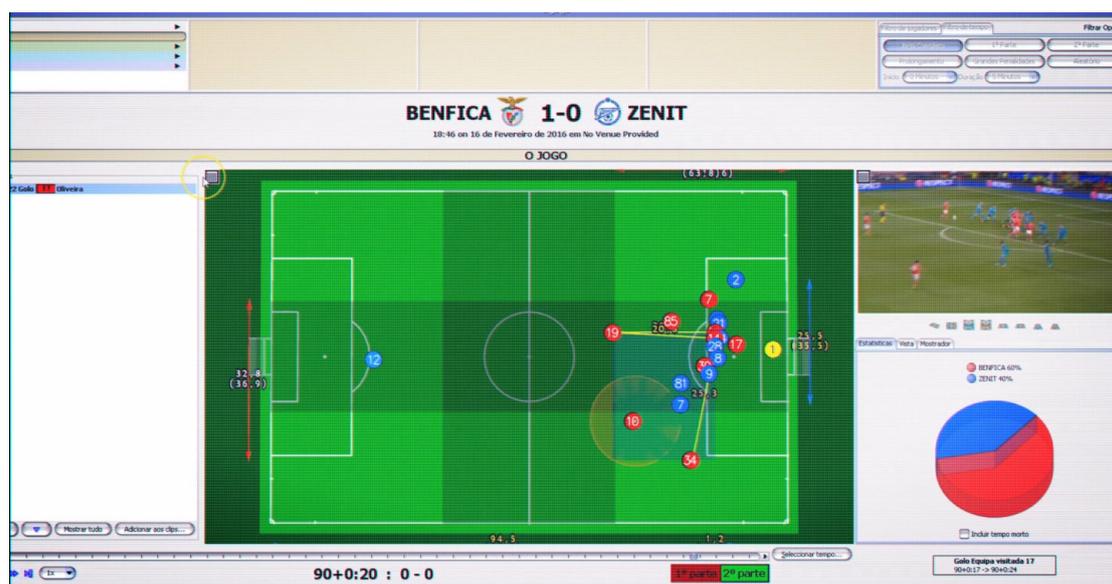


Figura 6 – Exemplo da visualização do Software Datatrax em situação de jogo

3.8. Desempenho de funções no Datatrax

Como foi referido no ponto anterior, este sistema permite codificar todos os eventos do jogo e rastrear os jogadores das duas equipas. Para isso é necessário um grupo de colaboradores no dia do jogo a monitorizar todos os jogadores, e no dia seguinte a corrigir os dados de forma a tornar fiável a sua informação.

Assim, quando a equipa principal do Sport Lisboa e Benfica disputava um jogo no Estádio da Luz, eram seleccionados alguns elementos do grupo de estagiários pelo responsável do Benfica LAB, com o intuito de desempenhar as funções de *tracking* e *repair*.

Durante o *tracking* era necessário acompanhar em tempo real dois ou três jogadores pré-definidos antes do início do jogo. O objetivo era acompanhar o sinal do jogador de forma a impedir que este não trocasse ou perdesse o seu sinal. Sempre que era detetado uma troca ou perda de sinal, tinha que ser corrigida para acompanhar novamente o jogador certo.

No dia seguinte, para a realização do *repair*, eram dados vários jogadores aos colaboradores para verificar o *tracking*. Para isso comparava-se a gravação existente do jogo com o vídeo do *tracking*. Ao identificar algum erro no sinal do jogador, este tinha de ser corrigido manualmente. Normalmente as trocas de sinal eram mais comuns quando existia algum amontoado de jogadores como é o caso dos esquemas táticos e festejos de golo. Também em situações difíceis de prever como a cor dos equipamentos ou a luminosidade do sol afetava a monitorização dos jogadores.

No entanto, é imprescindível perceber que estas duas fases estão dependentes uma da outra, uma vez que um mau *tracking* resultava num *repair* mais difícil e demorado. Na lista que se segue constam o número de *tracking* (4) e *repair* (9) que realizei durante a época de 2016/2017.

- SL Benfica vs Torino (Amigável) – Tracking/Repair
- SL Benfica vs CD Feirense (7.^a Jornada) – Tracking/Repair
- SL Benfica vs Paços de Ferreira (9.^a Jornada) – Repair
- SL Benfica vs Vizela (Taça CTT) – Repair
- SL Benfica vs Tondela (18.^a Jornada) – Tracking/Repair
- SL Benfica vs Arouca (21.^a Jornada) – Repair
- SL Benfica vs Borussia Dortmund (Liga dos Campeões) – Repair
- SL Benfica vs Chaves (23.^a Jornada) – Repair
- SL Benfica vs FC Porto (27.^a Jornada) – Repair
- SL Benfica vs Estoril (31.^a Jornada) – Tracking

4. Tarefas Operacionais - *Futebol Formação*

4.1. Filmagem de Jogos e Treinos

No futebol de formação, no Sport Lisboa e Benfica, todos os jogos disputados e unidades de treino são filmadas. A filmagem é uma ferramenta simples, importante, porém, para o dia-a-dia das equipas técnicas. Esta é cada vez mais utilizada por diversas equipas, uma vez que é uma das principais formas de observação, permitindo uma maior recolha de informação para análise posterior. Através deste meio, é possível realizar a análise de cada sessão de treino e jogo, sendo uma forma de avaliar o comportamento coletivo da equipa, fundada no modelo de jogo.

Efetuar a observação e análise, tanto do jogo como do treino, permite identificar os principais problemas e selecionar os meios para os resolver, e, dessa forma, configurar os exercícios de treino mais adequados, para depois aferir a sua eficácia (Garganta, 2000).

Durante o microciclo semanal são realizados um conjunto de exercícios que pretendem trabalhar a estratégia para o jogo seguinte. Através da filmagem é possível avaliar a sessão de treino, tendo em conta os objetivos estabelecidos. Após esta análise é viável fazer alterações à próxima unidade de treino, permitindo ao treinador ter uma intervenção mais individualizada e assertiva.

Uma das funções da filmagem é disponibilizar dados e informação sobre a prestação dos jogadores e das equipas, permitindo identificar as ações realizadas por aqueles e as exigências que lhes são colocadas para as produzirem (Franks, Hodges, & McGarry, 1998). Um dos papéis do treinador é o de instruir os jogadores sobre “o que fazer” e “como fazer”. Ora, isto implica providenciar informação em relação a padrões de movimento ótimo e *feedback* para os erros em relação a determinados objetivos (Franks et al., 1998). Sendo que tal só é praticável com recurso à filmagem.

4.2. Relatório Escrito

A análise e observação do jogo engloba a recolha, o registo, o armazenamento e tratamento dos dados a partir da observação das ações de jogo (Silva, 2006). Na opinião de Garganta (1997), a análise de jogo permite interpretar a organização das equipas, interpretar as ações que concorrem para a qualidade do jogo, planificar e organizar o treino, tendo sempre como intuito caminhar no sentido de melhor preparar a equipa para os confrontos com os demais adversários. Segundo Castelo (2006), a análise do jogo efetuada pelas equipas técnicas assume uma particular importância na preparação do jogo. Dessa forma a orientação de todo o processo de treino, deve basear-se e regular-se de acordo com a informação que é recolhida no jogo (Garganta, 2005).

Ao longo da época desportiva, após a análise e observação do último jogo, era realizado um relatório escrito para ser entregue ao treinador. Para que os treinadores consigam desempenhar as suas funções necessitam permanentemente de obter *feedback* objetivo, preciso e pertinente sobre o desempenho da equipa durante e após o jogo (Carling et al., 2005). Neste documento produzido sobre o rendimento da própria equipa, pretendia-se confirmar em que medida um conjunto de ações desenvolvidas pelos jogadores, foram ao encontro do plano de jogo executado durante a semana (Vázquez, 2012).

Este tipo de observação pode ser uma tarefa complicada e morosa (Paulis & Mendo, 2002). Para isso, é necessário adotar um sistema de observação que vá ao encontro dos objetivos do treinador, no sentido de abranger todas as categorias, ocorrências e forma de apresentação dos resultados (Rodrigues, 2004).

Desta forma, o principal objetivo deste relatório era realçar não só os pontos fortes da equipa, mas também revelar as fraquezas e debilidades da mesma. Ao mesmo tempo mostrar o desempenho dos seus jogadores e aferir a evolução da equipa ao longo da época. Assim, este documento permitia ao treinador ter acesso a aspetos de índole cognitivo, físico, tático e técnico.

No âmbito da observação de jogo todos os fatores de rendimento manifestados na competição devem ser observados (Moutinho, 1993). Neste sentido, existem muitas facetas da performance de uma equipa que podem ser analisadas, tanto a nível individual como coletivo (Hughes & Franks, 1997). O relatório que era realizado dividia-se em duas partes; uma parte qualitativa e outra quantitativa.

No que diz respeito à análise qualitativa, esta pretendia essencialmente avaliar os quatro momentos de jogo, sendo por isso observado, o desenvolvimento da fase ofensiva, o desenvolvimento da fase defensiva, o desenvolvimento da transição defesa-ataque, o desenvolvimento da transição ataque – defesa (Garganta, 2001).

O momento de organização ofensiva caracteriza-se por ser um processo de maior duração, em que se evidencia uma ação coletiva num bloco compacto e homogêneo, onde se pretende segurança na resolução das situações de jogo e uma ocupação racional do espaço de jogo (Castelo, 1994). Desta forma, o que se procurava analisar eram as diferentes etapas de construção, tendo presente os comportamentos coletivos e individuais pretendidos. Assim, de acordo com o modelo de jogo, o objetivo era identificar as debilidades e qualidades encontradas no jogo, tendo em conta os princípios pretendidos para cada uma das etapas.

Em organização defensiva o que se pretende é vigiar e ocupar os espaços vitais de jogo, sobretudo aqueles que favorecem o desenvolvimento do processo ofensivo. É necessário, portanto, retirar iniciativa ao ataque adversário, anuladas as ações individuais e coletivas dos atacantes, independentemente de terem ou não a posse de bola, (Castelo,1994). Assim, a análise era feita de acordo com a fase e zona do terreno em que a equipa se encontrava posicionada, tendo em atenção os comportamentos coletivos e individuais. Eram por isso identificados princípios e subprincípios mais relevantes do processo defensivo, como as zonas de pressão, equilíbrios defensivos, o controlo da profundidade, espaço intersectoriais e apoios dos jogadores tendo em conta o adversário e a zona da bola.

A transição defensiva resulta no momento após a perda da posse de bola. Neste sentido é importante, independentemente da zona do terreno onde se perdeu a bola, que exista uma reação rápida da equipa deslocando-se em direção ao adversário com a posse de bola e aos espaços vitais de jogo por onde o ataque se poderá desenvolver, de forma a evitar o desenvolvimento do ataque e a temporizar o mesmo (Castelo, 1994). Assim, eram analisados neste momento o equilíbrio defensivo, o comportamento dos jogadores, reação à perda e a sua agressividade defensiva.

Na situação de transição ofensiva é importante aproveitar o desequilíbrio momentâneo mental, motor e de organização espacial da equipa. Deve-se, então, criar

condições que impossibilitem a equipa adversária de reunir equilíbrios necessários para se organizar, no sentido de defender a sua baliza com o menor número de jogadores possíveis (Castelo, 1994). Portanto, neste momento, deve ser identificado o comportamento dos jogadores após a recuperação da posse de bola, as suas movimentações, ocupação racional do espaço, simplicidade de processos e a qualidade do primeiro passe de transição.

A segunda parte do relatório consistia numa análise quantitativa, onde se pretendia examinar todas as particularidades do jogo como, as zonas onde ocorreram as perdas e recuperações da posse de bola, onde foram efetuados os cruzamentos ofensivos e defensivos, e os remates ofensivos e defensivos. Estes dados eram assinalados num campo de futebol dividido em quatro corredores e quatro sectores, o modo como ocorreram e o responsável pela ação. O treinador recebia assim um conjunto de dados que lhe permitia aferir todas as perdas e recuperações de bola individuais ao longo do jogo, para além de lhe permitir identificar qual o jogador com mais perdas e recuperações de bola, e as zonas onde as mesmas sucederam.

A recuperação da posse de bola é o objetivo da fase defensiva no futebol, iniciando o primeiro momento do processo ofensivo. Identificar o local e a forma como a bola é recuperada, revela-se fundamental para o entendimento dos padrões ofensivos, o que permite desenvolver processos de treino específicos. A perda da posse de bola permite identificar em que fase de construção a equipa pode ter mais dificuldades e que ações (Mau Passe; Má Receção; Bola Controlada) estão a originar a perda da posse de bola.

No que diz respeito aos cruzamentos e remates defensivos o objetivo da análise passava por identificar a zona onde os mesmos eram realizados e não a sua conclusão final. Ou seja, no caso dos cruzamentos o que se pretendia avaliar era em que corredor o adversário conseguiu explorar mais essa situação e não tanto a zona final para onde foi direcionado o mesmo.

No caso dos cruzamentos e remates ofensivos, para além de ser pretendido reconhecer a zona em que o mesmo foi feito, era também analisado o jogador que realizou o mesmo e a ação anterior que originou o cruzamento ou remate.

4.3. Relatório Vídeo

Tendo em conta o avanço tecnológico que se fez sentir na última década, para além do usual relatório em suporte de papel, os treinadores pretendem também que a informação chegue aos seus jogadores através de outros recursos informáticos e meios visuais. (McGarry et al. 2003). Uma das formas possíveis, a utilizar pelos treinadores, é o vídeo.

De acordo com Pacheco (2005) a utilização do vídeo está generalizada, sendo um meio indispensável, permitindo a visualização de determinados aspetos técnicos e táticos, não só individuais como coletivos. Vázquez (2012) expressa que a tecnologia de vídeo, se assume como um meio poderoso para o treinador, uma vez que lhe permite resolver diferentes problemas, ficando com um arquivo permanente de imagens que poderá visualizar sempre que necessitar de informação específica.

O recurso do vídeo possibilita selecionar partes específicas do jogo, identificando os comportamentos dos jogadores envolvidos e situações táticas que produzem oportunidades de golo (McGarry et al. 2003).

Desta forma, durante a época desportiva para além do relatório escrito, era entregue ao treinador um relatório vídeo com uma análise do jogo anterior. Este documento servia como um complemento ao relatório escrito. O vídeo estava separado tendo em conta os momentos do jogo, o que significava que englobava a organização ofensiva e defensiva, transição ofensiva e defensiva, esquemas táticos ofensivos e defensivos. Dentro de cada um dos momentos eram selecionados determinados *clips* com aspetos positivos e a melhorar.

Esta análise era apresentada aos jogadores durante o microciclo semanal, tendo uma duração curta, sendo utilizado essencialmente para reforçar as componentes técnica e tática.

O relatório vídeo, nas ações consideradas importantes, efetuava uma pequena pausa, onde surgiam algumas marcações na informação que se queria salientar. Tinha por isso informação detalhada, rigorosa e cirúrgica. Esta ferramenta permitia aos jogadores observarem as movimentações pretendidas e realizadas através das marcações. O que acabava por ser interessante e motivante para eles, uma vez que estão a visionar diferentes situações de jogo, onde desempenharam ações individuais (Ventura, 2013).

4.4. Análise Individual de Jogadores

Araújo (1994) divide a observação e análise em duas direções: a da formação/competição e competição/profissionalização. Em relação à primeira vertente, para os jovens, a observação, o registo, a análise e aplicação dos dados recolhidos deverão ter como objetivo contribuir para a formação integral do atleta. Quer isto dizer que deve procurar-se, através de recomendações pedagógicas, o enriquecimento individual e coletivo dos jovens, em termos técnicos, táticos e condicionais. O que se pretende é a melhoria da capacidade de adaptação aos constrangimentos do jogo, em detrimento do resultado de jogo.

Tendo o futebol de formação como função primordial o desenvolvimento do jovem atleta para o futuro a médio prazo, assim como potenciar as qualidades individuais de cada um, a observação e análise deve surgir como uma ferramenta que se enquadre nessa lógica e com essa finalidade.

Desta forma, no relatório escrito entregue ao treinador, era realizada uma análise individual com pequenos apontamentos relacionados com a prestação de cada atleta. Neste sentido, a análise individual feita aos atletas após o jogo tinha em atenção fatores como o

nível físico, técnico, tático e psicológico. Ao realizar este tipo de análise deve-se também ter em conta as características da posição ocupada pelo atleta, assim como os princípios a dominar no escalão em que se encontra (Hughes, 2006).

A análise individual assume-se como importante uma vez que permite identificar o perfil do jovem atleta, e se este se enquadra no clube formador, para além de possibilitar reconhecer a evolução ocorrida ao longo da época.

4.5. Catalogação de Exercícios de Treino

Todas as unidades de treino realizadas pelas equipas de formação do Sport Lisboa e Benfica são catalogadas numa ficha de exercício elaborada pelo Benfica LAB. Os exercícios de treino ao serem catalogados permitem ser analisados sempre que necessário, tendo em conta a sua pertinência para o modelo e princípios de jogo.

Desta forma, neste processo, era necessário ter em conta diversos aspetos como os objetivos do exercício, a sua descrição, possíveis variações, material necessário, o tipo de exercício e a sua forma, intensidade e dinâmica da carga e por último uma representação gráfica do exercício com as suas dimensões. Para além destes aspetos eram colocados os jogadores presentes no treino e utilizados em cada exercício.

4.6. Reuniões da Equipa Técnica

Durante a época desportiva foram realizadas um conjunto de reuniões entre a equipa técnica e o departamento de Observação e Análise do Benfica LAB. Estas tinham como objetivo abordar diversos pontos relacionados com o trabalho realizado pelo analista dessa

mesma equipa de formação, sendo que a equipa técnica, juntamente com o analista, davam a sua opinião relativamente às tarefas desenvolvidas ao longo da época, abordando aspetos positivos e a melhorar.

Tendo em conta as opiniões dadas, o Benfica LAB procurava analisar o que não tinha estado tão bem e desenvolver soluções corretivas. No fundo, o que se pretendia era aferir as causas desses erros e encontrar resoluções de forma e evitar que as mesmas se repetissem. Por outro lado, perceber o que tinha sido positivo até aqui e potencializar ainda mais.

Estas reuniões revelaram-se de extrema importância no sentido de criar sintonia no trabalho realizado entre a equipa técnica e o departamento de Observação e Análise do Benfica LAB. Para além disso, os aspetos que eram corrigidos e melhorados, beneficiavam e aumentavam a qualidade de todo o processo.

4.7. Balanço Semanal

De forma a registar as tarefas realizadas no que diz respeito à observação e análise nas diferentes equipas do futebol de formação, era enviado no final da semana um balanço para o Benfica LAB, onde eram registadas todas as tarefas de forma qualitativa. Este documento englobava o número de filmagens, relatório escrito e vídeo, análise de adversários, análise de exercícios de treino e catalogação de exercícios de treino.

No final da época desportiva como forma de avaliação do trabalho desenvolvido, foi elaborado um documento quantitativo, que contabilizava todas as tarefas dos diversos escalões realizadas ao longo do ano de forma quantitativa.

5. Tarefas Operacionais - *Futebol Profissional*

5.1. Oportunidades de Golo

No que diz respeito à observação e análise esta costuma ser principalmente associada ao trabalho realizado para estudar o opositor. No entanto, pode igualmente ser aplicada ao processo de análise da própria equipa (Hughes, 2005; Pacheco, 2005).

São por isso vários os treinadores que realizam comparações do seu modelo de jogo, com outras equipas internacionais ou com as que estão a disputar a mesma competição. Como refere Lago (2009) quando a análise do jogo é feita à própria equipa o alvo principal é identificar as forças da sua equipa, forças essas que podem ser desenvolvidas. Ao mesmo tempo, as suas fraquezas, que podem ser trabalhadas e colmatadas. Para Araújo (1995) os treinadores recorrem à observação, ao registo e à análise prévia da sua equipa, como uma forma de “controlo de produção” da sua própria equipa, tendo em conta os objetivos definidos.

Segundo Vázquez (2012) a análise ao rendimento da própria equipa pretende comprovar em que medida um conjunto de ações desenvolvidas pelos jogadores, vão ao encontro do que tem vindo a ser desenvolvido durante a época. No fundo acaba por ser uma estratégia para analisar o que tem vindo a correr bem e pode ser potencializado (Pacheco, 2005).

No Benfica LAB era realizada uma comparação entre os números obtidos pela equipa principal do Sport Lisboa e Benfica com diversas equipas de elite europeias. O grupo de estagiários criou uma base de dados, num ficheiro Excel, onde eram registadas todas as oportunidades de golos marcados e sofridos por equipas europeias. Este documento pretendia caracterizar o modo como estas equipas criavam e sofriam oportunidades de golos. Assim,

tinha-se em conta categorias como o minuto de jogo, zona do início da ação, tipo de recuperação da posse de bola, zona de finalização, assistência e jogadores envolvidos.

Como foi dito anteriormente, para além de se pretender comparar diferentes equipas e ligas europeias, esta base de dados tinha também como propósito identificar os modelos de jogo praticados em diferentes países com o objetivo de caracterizar o mais detalhadamente possível as oportunidades de golo, de forma acompanhar as possíveis tendências evolutivas do jogo que possam estar a surgir.

5.2. Ficha Geral de Equipa

A ficha geral de equipa foi um documento Excel criado pelo grupo de estagiários, onde eram contabilizados dados individuais e coletivos das equipas profissionais portuguesas, e por isso adversárias do Sport Lisboa e Benfica, sendo atualizado após cada jogo disputado por essas mesmas equipas. Cada estagiário ficou responsável por acompanhar 3 equipas da Primeira Liga Portuguesa.

Este documento, a nível individual, incluía os jogos realizados a titular e suplente, os golos marcados, as assistências, cartões amarelos e cartões vermelhos nos jogos oficiais. Em termos coletivos referia a forma recente tendo em conta os últimos 5 jogos, a classificação atual, o sistema tipo usualmente apresentado, a equipa tipo com base nos jogadores com mais minutos disputados e por último um pequeno espaço para observações.

Para preencher estes dados de forma fidedigna foram consultadas diversas fontes para obter e comparar informação, como por exemplo os jornais desportivos e *sites* desportivos com dados estatísticos.

Este ficheiro para além de permitir obter dados quantitativos individuais e coletivos, era também inserido no relatório de observação da equipa adversária.

5.3. Sistemas Táticos

Os treinadores de forma a preparar a sua equipa para a competição seguinte, utilizam a informação que retiram sobre as características do próximo adversário (Franks & McGarry, 1996). Esta informação, recolhida sobre o desempenho do adversário, beneficia o treinador e os próprios jogadores, assumindo um papel cada vez mais importante no processo de otimização do rendimento (Garganta, 2001).

Durante a competição devem recolher-se as informações necessárias sobre as características da equipa que se está a observar. Neste sentido, existem diversos aspetos relacionados com performance de uma equipa que podem ser analisados (Hughes & Franks, 1997).

Há, deste modo, um conjunto de fatores que podem influenciar a estrutura e forma de atuar da equipa; entre elas estão o sistema de jogo, resultado de jogo, local do jogo e classificação atual. Para diversos treinadores o resultado de jogo influencia a forma de atuar das equipas, tendo implicações na estrutura e dinâmica da equipa. Também o fator casa ou fora pode alterar a forma de jogar de uma equipa, tendo implicações na sua estrutura (Ventura, 2013). Para além da caracterização coletiva prevalecer, também a que é realizada a nível individual se revela importante, tendo em atenção os jogadores de referência e as substituições frequentemente realizadas pelo treinador.

Tendo em consideração os aspetos referidos, ao analisar um adversário é importante identificar a sua estrutura base e disposição dos jogadores, de forma a definir o seu sistema de jogo. Ao mesmo tempo é necessário identificar as variantes do sistema tático tendo em conta as substituições, expulsões, o resultado e local do jogo, tipo de adversário a enfrentar. Todo este tipo de informação permitirá saber como se adapta o adversário aos constrangimentos do jogo, com o intuito de inserir no relatório de observação. Quanto maior for a quantidade de

dados que existir sobre o adversário, maior será a capacidade de antecipar aquilo que este possa fazer em termos estratégicos (Silva, 2006). O sucesso depende muito da capacidade de antecipar e para isso é necessário ter um conjunto de dados, que possibilitem a projeção e visualização de futuros cenários.

Assim, ao longo da época desportiva foi criado um documento Excel para realizar a análise ao sistema tático das equipas da Primeira Liga Portuguesa. Para isso era feito o *download* dos jogos realizados durante a jornada, e através de observação indireta era realizada uma análise aos aspetos acima mencionados, sendo depois inseridos no mesmo documento para utilizar no momento de disputar os adversários.

5.4 Edição de Fotografias

Em alguns momentos da época o grupo de estagiários teve de editar fotografias com recurso ao programa *CC Photoshop*, já explicado anteriormente. Cada estagiário recebia um conjunto de fotografias relacionadas com exercícios de treino, tendo que editar as mesmas. Após finalizada a tarefa as fotografias eram inseridas no SIAD (Sistema de Informação de Análise Desportiva).

ÁREA II – ESTUDO DE INVESTIGAÇÃO

“Análise das Variáveis Contextuais e de Rendimento no Resultado Final”

CAPÍTULO I – METODOLOGIA

Introdução

Nos dias de hoje existe cada vez mais uma preocupação por parte das equipas técnicas, em identificar as variáveis que podem vir a influenciar o desempenho das equipas durante o jogo. Neste sentido, a recolha destes dados permite que, coletivamente e individualmente seja possível atingir níveis de rendimento elevados, de forma atingir o sucesso em todas as competições (Silva, 2005).

No alto rendimento a importância de pormenores é determinante para o desfecho final, uma vez que o equilíbrio das equipas e o seu conhecimento é maior (Garganta, 1997). A tendência atual mostra este mesmo equilíbrio entre as equipas, com jogos cada vez mais nivelados e poucos golos nos jogos (Casanova, 2009).

Tendo em conta esta informação é necessário que as equipas técnicas identifiquem não só os fatores de sucesso ou insucesso das suas equipas, mas também procurar relacionar com os fatores que condicionam o resultado final. Isto porque segundo Silva (2000) a performance resulta da interação de uma multiplicidade de fatores em função de diversos condicionalismos. Conhecendo estes fatores, as equipas técnicas podem preparar a sua intervenção no treino, na observação do adversário, na preparação e condução do jogo de forma mais cuidada.

Assim, torna-se fundamental determinar e antecipar os fatores que podem vir a influenciar a performance da equipa, e como os mesmos poderão condicionar o resultado final do jogo. Neste sentido, têm sido realizados alguns estudos relativamente ao resultado de jogo final, com o intuito de identificar os elementos que podem exercer maior influência no rendimento das equipas, tentando compreender como os mesmos se inter-relacionam

(Garganta, 2001).

Da análise feita pelos membros da equipa técnica é possível identificar diversos fatores, que podem vir a influenciar ou mesmo decidir o resultado final do jogo. Aqueles que costumam ser mais nomeados e que alguns deles serão abordados neste estudo são o local do jogo, as condições meteorológicas, o espaço do terreno de jogo, o nível das equipas e jogadores, a influência do treinador na gestão do jogo, as próprias decisões dos árbitros ou até mesmo a aleatoriedade presente no jogo, sendo considerado sorte ou azar. Embora todas elas contribuam de certa forma para o resultado final do jogo, é difícil dizer qual delas tem uma maior preponderância.

1. Caracterização da Amostra

Para a realização deste estudo foram selecionadas três equipas da Liga Portuguesa na época 2016/2017. Tendo em conta a tabela classificativa final, a mesma foi dividida em três níveis. O primeiro nível corresponde do 1.º ao 6.º lugar, o segundo nível do 7.º ao 12.º lugar e o terceiro nível, do 13.º ao 18.º lugar.

Assim, as equipas escolhidas foram o FC Porto (Nível 1), Rio Ave FC (Nível 2), FC Paços de Ferreira (Nível 3).

Para este estudo foram analisados os 34 jogos disputados do campeonato nacional em casa e fora de cada uma das equipas. Desta forma o número total de jogos examinados foram 102 jogos.

2. Definição das Variáveis

Para selecionar as variáveis deste estudo, foram considerados os artigos realizados pelos autores mais conceituados nesta temática, nomeadamente Carling, Franks, Hughes, Lago, Penã e Reilly. De acordo com os mesmos, são considerados dois grandes grupos de variáveis que podem influenciar o resultado final do jogo, sendo eles as variáveis de rendimento e contextuais.

As variáveis de rendimento serão todas aquelas que resultam da prestação individual e coletiva das equipas. Por outro lado, as variáveis de contexto não são possíveis de quantificar como as variáveis de rendimento, contudo, a sua ocorrência durante o jogo provoca constrangimentos que poderão afetar não só o rendimento dos jogadores como também o resultado final.

Assim, no que diz respeito às variáveis contextuais foram selecionadas: Local do Jogo; Nível dos Adversários; Resultado do Jogo ao Intervalo; Fator Liderança; Momento Temporal. Por sua vez, as variáveis de rendimento consideradas foram: Percentagem de Posse de Bola; Remates Efetuados; Remates Sofridos; Faltas Cometidas.

3. Variáveis Contextuais

3.1. Local do jogo

Esta variável consiste em atribuir vantagem à equipa que vai disputar a partida em sua casa, uma vez que se encontra mais familiarizada com o contexto que vai envolver o jogo. O que se pretende verificar é a influência do local do jogo para o resultado final.

3.2. Nível dos Adversários

O nível do adversário foi contabilizado consoante a divisão que foi feita à tabela classificativa em três níveis. Assim, as equipas de nível 1 a sua classificação correspondia do 1.º ao 6.º lugar, o 2.º nível do 7.º ao 12.º lugar e o 3.º nível do 13.º ao 18.º lugar. Através desta variável pretendia-se verificar que tipo de influência tinha o nível das equipas para o resultado final.

3.3. Resultado do Jogo ao Intervalo

A variável resultado do jogo ao intervalo era contabilizada ao intervalo, onde poderiam verificar-se três resultados, vitória, empate ou derrota. O objetivo era perceber se o resultado que se verificava no intervalo era semelhante ao que se iria verificar no final do jogo.

3.4. Fator Liderança

O fator liderança ficou definido como o momento a partir do qual uma equipa marca o primeiro golo, e por isso, começa a ganhar. Sendo que o objetivo era verificar a influência do primeiro golo para o resultado final.

3.5. Momento Temporal

O momento temporal pretende registar as ações de golo entre o início e o final de jogo. Para isso foram considerados oito períodos temporais: 0-15; 15-30; 30-45; >45; 45-60; 60-75; 75-90; > 90.

No fundo pretende-se averiguar em que períodos temporais se registam mais golos marcados e sofridos, e se os mesmos têm alguma ligação com o resultado final de jogo.

4. Variáveis de Rendimento

4.1. Percentagem de Posse de Bola

A posse de bola foi contabilizada em todos os jogos disputados pelas equipas observadas, tanto em casa como fora. O que se pretendia era verificar a sua variação consoante o resultado de jogo e o local onde era disputado o jogo.

4.2. Remates Efetuados

Tal como a posse de bola também os remates efetuados foram contabilizados em todos os jogos disputados pelas equipas observadas, em casa e fora. O que se pretendia era verificar a sua variação consoante o resultado de jogo e o local onde era disputado o jogo.

4.3. Remates Sofridos

Para as equipas observadas de cada nível foram contabilizados os remates sofridos em todos os jogos disputados, tanto em casa como fora. Sendo que se pretendia analisar a sua variação consoante o resultado de jogo e o local onde era disputado o jogo.

4.4. Faltas Cometidas

As faltas cometidas foram registadas em todos os jogos, tanto em casa como fora. O que se queria era verificar uma alteração daquilo que pode ser a intensidade de uma equipa consoante o resultado de jogo.

5. Procedimentos

As variáveis, local do jogo, nível do adversário, resultado ao intervalo, liderança no marcador, momento temporal, percentagem de posse de bola, faltas cometidas, remates criados e sofridos foram obtidas através de um relatório que era produzido todas as jornadas, com o intuito de manter e atualizar os dados relativos aos adversários do Sport Lisboa e Benfica.

6. Resultados

6.1. Resultado Final de acordo com o Local de Jogo

O gráfico 1 apresenta o número total de jogos disputados pelas equipas estudadas tendo em conta o resultado final. Através do mesmo é possível visualizar o número de jogos ganhos, empatados e perdidos em função do local onde os mesmos foram disputados.

Assim, relativamente ao local do jogo, é possível verificar que as equipas que jogam em casa, apresentam uma percentagem de 64% de vitórias, uma vez que das 44 vitórias conquistadas pelas equipas, 28 delas foram na sua casa. Estes resultados estão de acordo com o estudo de Poulter (2009), onde analisou a influência de jogar em casa durante seis

temporadas (2001/2007) nos jogos da Liga dos Campeões, tendo sido realizados 808 jogos e verificou-se que em 67,7% das partidas, a equipa da casa saiu vencedora. A mesma tendência foi constatada noutra modalidade desportiva como a NFL (National Football League), onde a vantagem de jogar em casa no início da modalidade assumia valores de 61,5%, e em 2002 a manter as percentagens elevadas com 58%.

Quando o resultado final foi o empate, não existe uma influência tão evidente, uma vez que 52% ocorreram em casa e 48% fora. Contudo, no que diz respeito aos jogos perdidos existe claramente uma influência por parte do local do jogo. Isto porque dos 29 jogos perdidos pelas três equipas, 21 deles ocorreram fora o que significa uma percentagem de 72%. Isto significa que apenas 28% dos jogos disputados, terminaram com a derrota da equipa da casa.

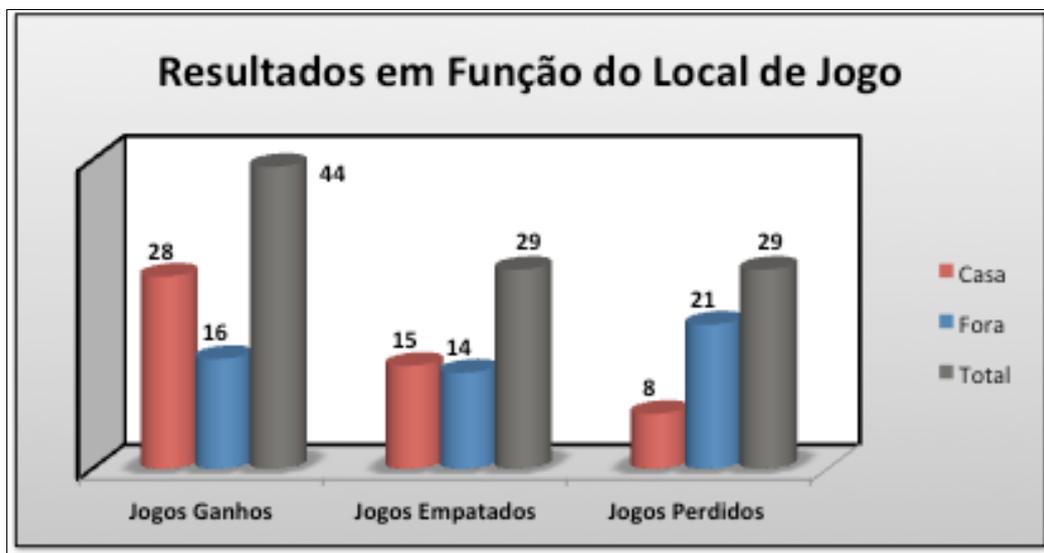


Gráfico 1 – Resultados Relativamente ao Local do Jogo

6.2. Resultado final tendo em conta o resultado ao intervalo

O gráfico 2 apresenta o resultado dos jogos disputados pelas equipas de acordo com o resultado ao intervalo. Desta forma é possível conferir o resultado final do jogo e a sua relação com o resultado que se verificava ao intervalo.

Tendo os resultados exibidos nos gráficos, consegue concluir-se que o resultado ao intervalo determina na maioria dos casos o seu desfecho final. Uma vez que nos jogos ganhos pelas três equipas, 44 no total, em 28 (64%) deles as equipas foram a vencer para o intervalo. Nas outras 15 (34%) vitórias o resultado de jogo apenas se definiu na segunda parte. Apenas numa ocasião existiu uma reviravolta após a equipa se encontrar a perder ao intervalo, o que equivale a 2%.

Em 62% dos jogos empatados o resultado final manteve-se de acordo com o que se registava ao intervalo. Sendo que 24% das equipas ganhavam ao intervalo perdendo essa vantagem na segunda parte. Por outro lado, em 14% dos jogos as equipas encontravam-se a perder tendo conseguido chegar ao empate até ao final do jogo.

Nos jogos em que as equipas saíram derrotadas consegue-se identificar claramente a influencia desta variável, uma vez que ao intervalo em 72% dos jogos as equipas já se encontravam a perder, não conseguindo reverter esse resultado negativo. Em 28% dos jogos que se encontravam empatados as equipas perderam no final do jogo.



Gráfico 2 – Resultados em tendo em conta a Variável Resultado ao Intervalo

6.3. Resultado final em função da liderança no marcador

O gráfico 3 apresenta a comparação entre aquilo que foi o resultado final de jogo em função da variável liderança no marcador. Esta variável está relacionada com a equipa que se coloca em vantagem no marcador condicionando o resultado final.

O que se verificou através dos resultados obtidos é que a equipa que se coloca em vantagem no marcador acaba por ganhar o jogo, o que aconteceu em 89% dos jogos. Apenas em 5 (11%) jogos a equipa que ganhou o jogo marcou após o adversário já o ter realizado, demonstrando a importância de marcar primeiro na partida. Se verificarmos no caso das derrotas em 48% dos jogos as equipas não conseguiram marcar golos aos adversários, e em 38% embora tivessem conseguido não foi suficiente para alternar o resultado final do jogo. Sendo que em apenas 14% dos jogos a equipa que marcou primeiro acabou por perder a vantagem no marcador até ao final do jogo.

No caso do empate o que aconteceu maioritariamente (52%) foi uma anulação por

parte das duas equipas que disputaram o jogo, fazendo com que o jogo terminasse sem golos e por isso empatado. Nos restantes jogos em 21% dos casos embora as equipas estudadas tivessem chegado à vantagem primeiro, acabaram por não manter esse resultado. Por outro lado, em 27% dos jogos conseguiram recuperar de uma situação desfavorável e empatar o jogo.

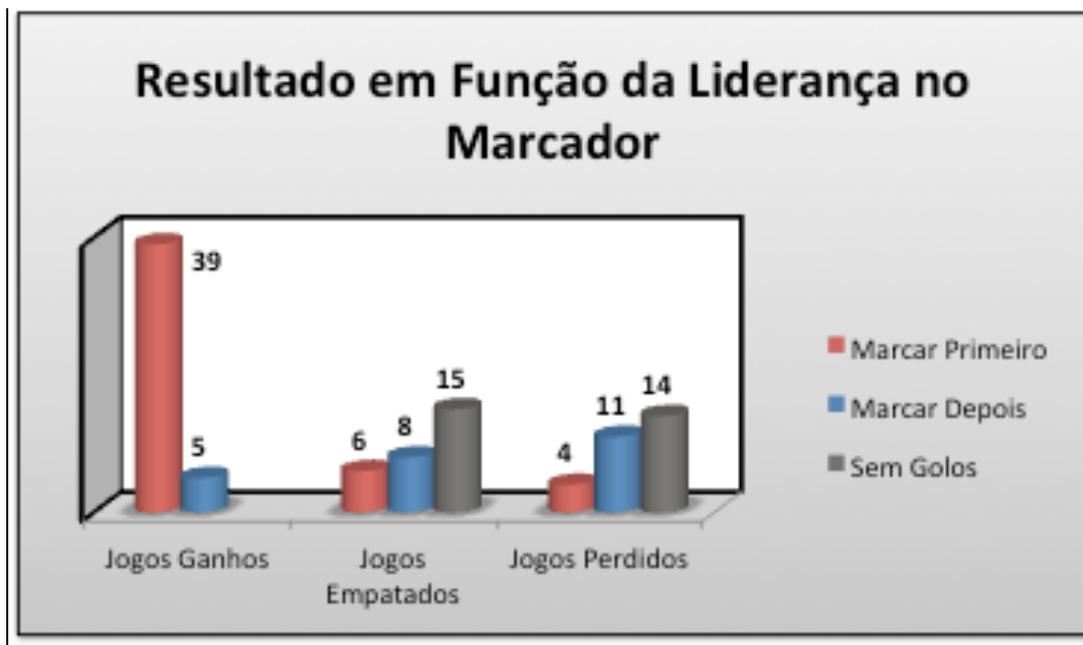


Gráfico 3 - Resultados de acordo com a Liderança no Marcador

6.4. Resultado Final de acordo com o nível do adversário

O gráfico 4 apresenta o resultado final obtido de acordo com nível do adversário defrontado pelas equipas estudadas. Como já foi referido anteriormente, neste estudo, a tabela classificativa encontra-se dividida em 3 níveis (O primeiro nível corresponde do 1.º ao 6.º lugar, o segundo nível do 7.º ao 12.º lugar e o terceiro nível do 13.º ao 18.º lugar).

No que diz respeito aos resultados relativamente aos jogos disputados contra as equipas de nível 1 e por isso considerados teoricamente mais difíceis, é possível verificar

uma maior percentagem de derrotas (44%), empates 27% e apenas 29% em vitórias.

Ao considerarmos os jogos disputados contra os adversários de nível 2 e 3 observa-se que a tendência se inverte, o que significa que a percentagem de jogos ganhos é maior (50%) e conseqüentemente menor os jogos perdidos (21%), enquanto os jogos empatados registaram uma percentagem de 29%.



Gráfico 4 - Resultados de acordo com o Nível das Equipas

6.5. Golos marcados e sofridos de acordo com o fator temporal

O gráfico 5 apresenta a variação dos golos marcados e sofridos de acordo com o desenrolar do tempo de jogo. Sendo possível desta forma observar os momentos críticos e de que forma os mesmos influenciam o jogo e o seu resultado final.

Assim, relativamente ao fator temporal verificou-se que na grande maioria dos jogos, os golos marcados ocorreram entre os 30 e os 45 minutos com 24%. Na segunda parte a

influência foi mais repartida no que diz respeito ao fator temporal, sendo que os períodos onde se registaram mais golos foi entre os 45-60 (18%), 60-75 (17%) e 75-90 (17,3%) minutos. Os períodos onde se registaram menos golos ocorreram entre os 0-15 (7%), 45> (1%), 90> (3%).

Comparativamente aos golos sofridos o período temporal onde se verificou a maior ocorrência ocorreu entre os 60-75 minutos com 20% dos golos, seguido dos 0-15 (17%) e 45-60 (17%) minutos. Contrariamente os períodos onde a influência por parte dos golos registados foi aos 45> (1%) e 90> (4%).

Este facto também se verificou no mundial de futebol na Alemanha, onde 53,47% dos golos marcados ocorreram durante a segunda parte das partidas (Shaw, J., & O'Donoghue, P. (2004).

Na análise sobre o campeonato europeu de 2004, Yiannakos e Armatas (2006) referem que foram marcados mais golos na segunda parte (57,4%) dos jogos.

No estudo de Saes *et al.* (2007), onde analisaram os jogos da seleção Brasileira no campeonato do mundo de 2002, foram obtidos resultados diferentes, pois embora sejam marcados mais golos nas segundas partes dos jogos, o intervalo onde ocorrem mais golos registou-se entre os 45 e 75 minutos, ou seja, englobam os 2 primeiros intervalos de tempo da segunda parte.

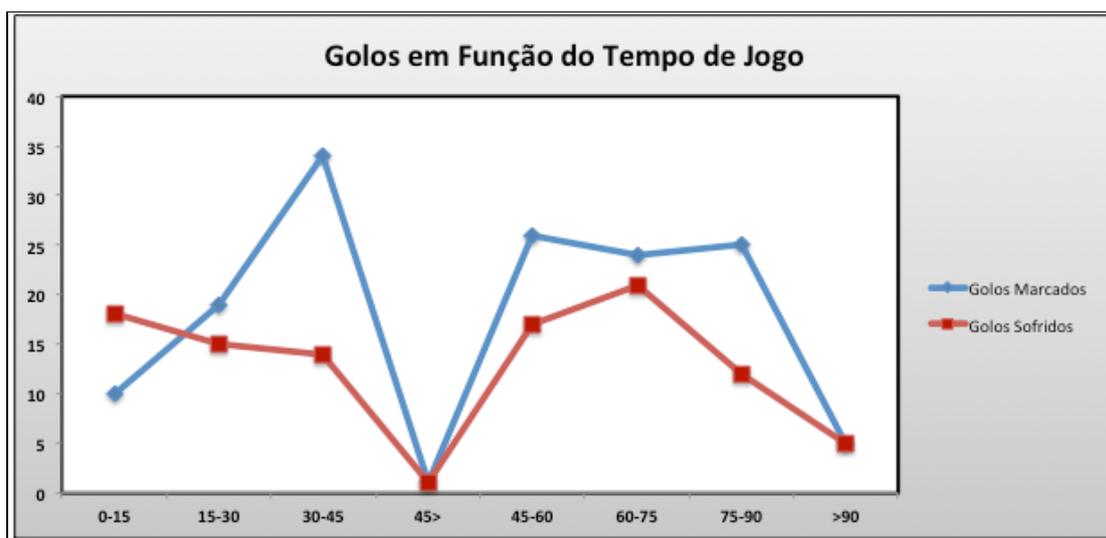


Gráfico 5 - Resultados de acordo com o Tempo de Jogo

6.6. Remates efetuados das equipas estudadas de acordo com o resultado final

No que diz respeito às variáveis de rendimento a primeira delas está relacionada com os remates criados e sofridos, por parte das equipas estudadas. Ao observarmos o gráfico 6, os remates criados pelas equipas nos jogos disputados em casa aqueles que terminaram empatados foram onde se registaram o maior número de remates criados 15 (42%), seguido dos jogos terminados em vitória 13 (36%). Nos jogos em que se registou um resultado negativo coincidiu com o menor número de remates criados 8 (22%).

Quando os jogos foram disputados no terreno do adversário, verificou-se uma igualdade de remates criados em todos os resultados finais possíveis, o que significa que em média eram efetuados 11 remates por jogo, o equivalente a uma percentagem de 33,3%.

Assim, ao comparar aquilo que foram os remates feitos em casa e fora, é possível observar que nos jogos que terminaram empatados a percentagem é maior (37%), seguido das vitórias (34%). Por outro lado, quando o resultado foi negativo tendo o jogo terminado em derrota, as equipas estudadas diminuíram a sua frequência de remates por jogo (29%).

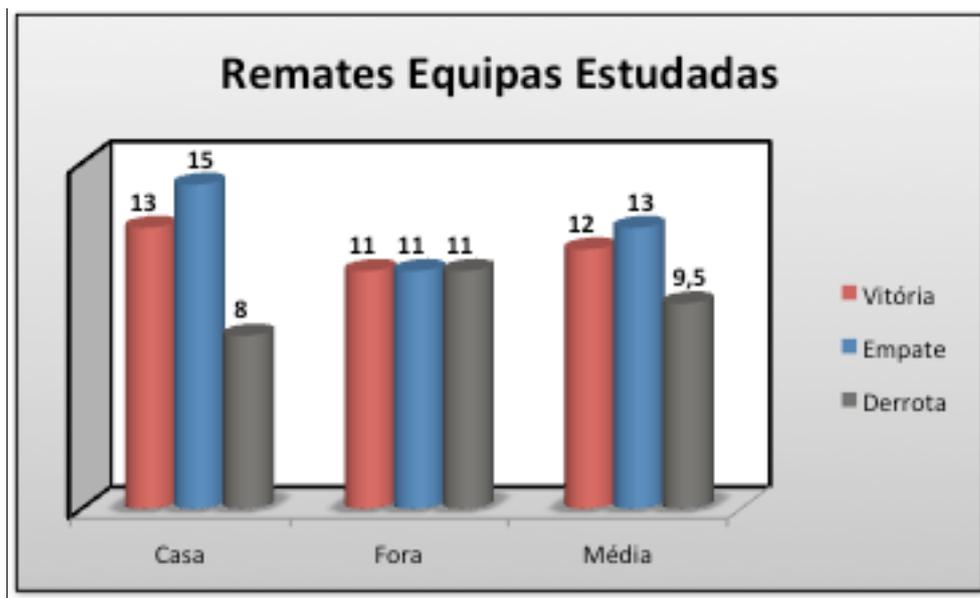


Gráfico 6 - Resultados dos Remates Efetuados

6.7. Remates efetuados das equipas adversárias de acordo com o resultado final

No gráfico 7 estão registados os remates dos adversários dentro da mesma lógica do gráfico anterior. Foram contabilizados a média de remates em casa e fora de acordo com o resultado final de jogo.

Assim, quando os jogos se disputaram em casa das equipas estudadas, estas permitiram que o adversário criasse mais ocasiões de remate quando o resultado final foi negativo (39%). Contudo, mesmo quando o jogo terminou com a vitória das equipas estudadas os adversários tiveram possibilidade de realizar em média 9 remates à baliza sendo uma percentagem de 32%. No caso de empate observa-se uma percentagem mais baixa (29%), o que pode ser entendido como um jogo com menor número de oportunidades de golo.

No que diz respeito aos jogos realizados fora, as equipas permitiram um maior número de remates pelo adversário nos jogos em que o resultado final foi o empate 38% com

uma média de 12 remates por jogo. Nos jogos que terminaram em derrota a percentagem de remate situou-se nos 33% o que significa uma média de 10 remates permitidos durante o jogo. Foram nos jogos em que as equipas estudadas saíram vencedoras que a percentagem de remate pelo adversário foi menor (29%).

Ao comparar os resultados finais é possível verificar que não existe uma diferença muito acentuada entre os jogos que terminaram com uma derrota (37%), empatados (33%) e com a vitória (30%).

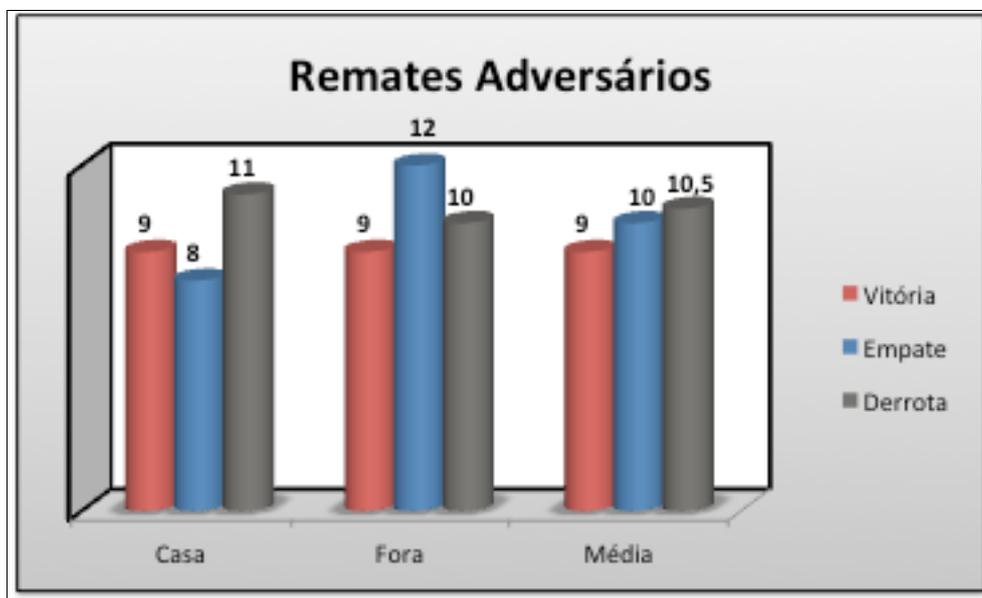


Gráfico 7 - Resultados dos Remates Sofridos

6.8. Percentagem de posse de bola de acordo com o resultado final

O gráfico 8 volta a ser uma variável de rendimento relacionada com a percentagem de posse de bola das equipas estudadas, tendo em conta o resultado final do jogo e o local onde o mesmo foi disputado.

Nos jogos disputados em casa, as equipas obtiveram percentagens mais altas de posse

de bola nos resultados menos favoráveis. O que significa que foi nos jogos que terminaram com empate (57%) e derrota (56%) que a percentagem de posse de bola foi maior. Por outro lado, nos jogos que terminaram com uma vitória a percentagem de bola foi de 52%.

Nos jogos realizados fora os resultados foram idênticos aos observados em casa, com uma tendência para existir mais posse de bola nos jogos terminados em derrota comparativamente aos que terminaram empatados. Onde a propensão para existir menos posse de bola, por parte das equipas estudadas nos jogos em que venceram, a manter-se. Assim, nos jogos terminados com a derrota a percentagem de bola situou-se nos 53%, no caso de empate em 51% e por último na vitória em 49%.

Desta forma ao comparar os resultados finais com o local do jogo, consegue visualizar-se a semelhança entre os jogos empatados (54%) e que terminaram em derrota (55%). Por outro lado, mantêm-se a tendência para a menor capacidade para manter a posse de bola por parte das equipas, nos jogos que conseguiram sair vitoriosas (50%).

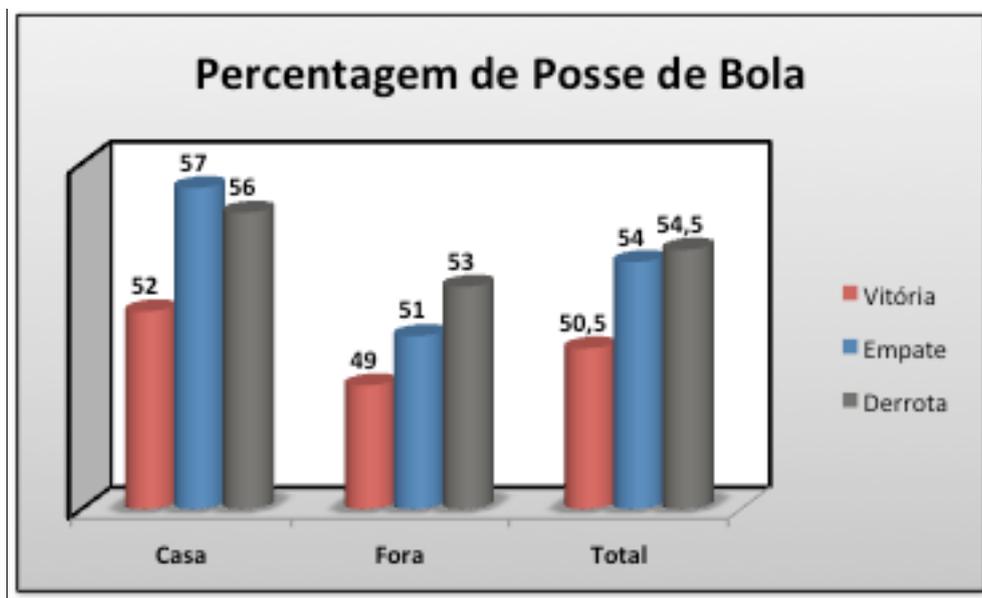


Gráfico 8 - Resultados da Percentagem de Posse de Bola

6.9. Faltas cometidas - de acordo com o resultado final

O gráfico 9 é a última variável de rendimento analisada onde se pretende observar o número de faltas médias durante os jogos, tendo em conta o resultado final e o local do jogo.

Desta forma nos jogos disputados em casa, as equipas cometeram mais faltas durante os jogos quando conseguiram vencer os seus opositores ou quando empataram. Nos jogos em que saíram derrotadas o número de faltas cometidas foi menor. Assim, nos jogos ganhos o número média de faltas cometidas foi 17 (39%), nos que terminaram com empate 18 (41%). Quando o resultado final foi negativo o número de faltas cometidas diminui para em média 9 faltas por jogo (20%).

Nos jogos que decorreram fora a ocorrência de faltas cometidas em média foi mais constante independentemente do resultado final, sobretudo com um aumento nos jogos em que as equipas terminaram derrotadas. Existiu portanto um maior equilíbrio entre os jogos, fazendo com que nos jogos em que as equipas saíram vitoriosas, ou derrotadas, num número médio de 15 faltas (32%). Nos jogos que terminaram com um empate, mais uma vez se verificou que são cometidas mais faltas 17 (36%).

Ao analisar-se os resultados finais de acordo com o local do jogo, consegue visualizar-se que nos jogos que terminaram empatados ou com a vitória das equipas são cometidas em média mais faltas. Contudo, nos jogos em que as equipas estudadas saíram derrotas cometeram menos faltas durante o jogo.

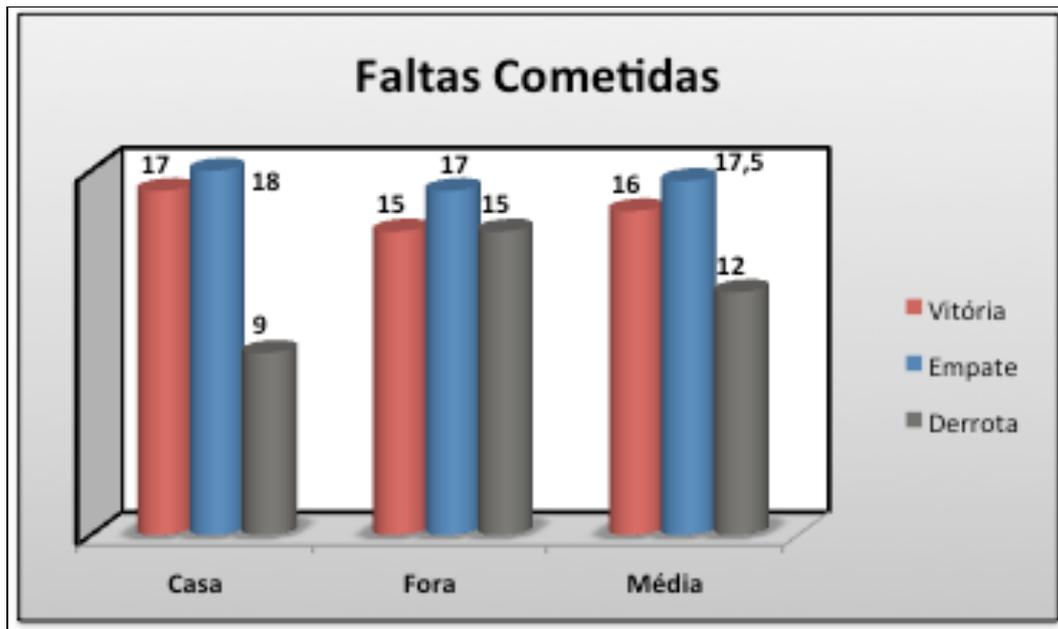


Gráfico 9 - Resultados da Faltas Cometidas

CAPÍTULO II - INTERPRETAÇÃO DOS RESULTADOS

Este trabalho teve como finalidade analisar e identificar diversas variáveis consideradas como influenciadoras antes do jogo, no seu desenrolar e principalmente no seu resultado final, sendo que foram divididas em duas categorias: Variáveis Contextuais e Variáveis de Rendimento. Desta forma, foram analisadas no sentido de ser possível reconhecer a sua importância e o seu efeito.

1. Variáveis contextuais

1.1. Local do jogo

Os dados obtidos neste fator, tal como os outros estudos realizados, mostram que existe uma influência do local onde o jogo é realizado. As equipas que jogaram em casa apresentaram uma percentagem de vitória de 64% e apenas 28% dos jogos terminaram em derrota. Por outro lado, 72% das derrotas das três equipas ocorreram quando o jogo foi disputado fora. Sendo que, no que diz respeito a jogos ganhos fora a percentagem foi de 36%.

Através destes resultados é evidente que o fator casa não só influencia o resultado final, como é hoje um aspeto fundamental para que as equipas possam alcançar os seus objetivos.

Ao analisarmos os diversos estudos já realizados, é perceptível que os resultados obtidos vão ao encontro dos estudos concretizados por outros autores. Começando pelo estudo mais antigo, Pollard (2005) verificou que em jogos da primeira liga inglesa de futebol, num período de quase 100 anos (1888-1984), este fator registou aproximadamente 64%, a mesma percentagem deste estudo.

Num estudo realizado por Silva (2006) no campeonato brasileiro, apresentou valores ainda superiores, na série A, 68,71%, e série B, 68,46% de vitórias. Noutro estudo ao longo de várias décadas, a vantagem de casa foi diminuindo de 70% (nas décadas de 30 e 40) para um valor igual ou inferior a 60% (Pollard & Gómez, 2009).

Ao analisarmos um estudo realizado na primeira liga portuguesa desde 1986/1987 até 2008/2009, verificaram-se valores máximos na época de 1991/1992 de 70,8% e mínimos de 57,8% em 2006/2007 (Fontes, 2007, citado por Matos, 2009). Courneya e Carron (1992) registaram uma média de percentagem de vitórias caseiras em diversas ligas europeias de 64%, precisamente o mesmo valor deste estudo. Os mesmos valores registados por Pollard (2006a, citado por Poulter, 2009), referindo que nos diversos campeonatos europeus entre as épocas 1996 e 2002 foram alcançados 65% em França, 64,2% em Espanha e 63,3% na Alemanha.

Independentemente das diferenças percentuais nos diversos estudos, o que parece não levantar dúvidas é esta ser uma variável influente no resultado final de um jogo em qualquer liga ou competição, tal como ficou provado com este e outros estudos apresentados anteriormente.

1.2. Resultado ao Intervalo

No estudo realizado foi concluído que a variável do resultado ao intervalo, condicionou o resultado final da partida. Isto porque nos 44 jogos disputados e ganhos pelas equipas, em 64% encontravam-se a vencer ao intervalo. Por outro lado, em 72% dos jogos que se encontravam a perder ao intervalo, não conseguiram alterar esse cenário até ao final do jogo.

Tendo em conta os resultados apresentados, o intervalo deve ser considerado um

momento crítico e, portanto, abordado dessa forma pelos treinadores. Uma vez que poderá contribuir decisivamente para que o jogo seja equilibrado ou desequilibrado.

Segundo Silva (2004), num estudo realizado no basquetebol refere que os jogos são decididos mais vezes na primeira parte do que na segunda. Conhecendo esta variável e a sua influência no decorrer do jogo, as equipas procuram entrar no jogo de forma agressiva e intensa, com intuito de na primeira parte distanciarem-se no marcador o mais rapidamente possível.

Esta estratégia permite que uma das equipas se coloque em vantagem em relação ao seu oponente, podendo depois gerir o jogo em função dos seus objetivos (Knight, 1983, citado por Silva, 2004; McGuire, 1983, citado por Silva, 2005; Knight & Newell, 1989, citado por Silva, 2004; Marques, 1995). O que vai ao encontro do autor Silva (2004) referindo que nos jogos desequilibrados em andebol, a ocorrência dos momentos críticos numa fase inicial do jogo através da supremacia de uma das equipas lhe permite gerir o resto do jogo.

Para Bloomfield *et al.* (2005) e Taylor *et al.* (2005), a importância desses fatores situacionais pode levar a mudanças estratégicas das equipas em resposta a determinado resultado corrente ou momentâneo. A possibilidade dos treinadores poderem realizar alterações na organização e forma de jogar, como por exemplo, arriscar menos em termos ofensivos, pode traduzir-se na capacidade das equipas em manter a vantagem no marcador.

1.3. Liderança no marcador

Neste estudo verificou-se que este fator condicionou o resultado final, uma vez que as equipas estudadas venceram 89% dos jogos que começaram a ganhar. Sendo que nos jogos em que foram derrotadas, em 48% não conseguiram marcar ao seu adversário.

Estes valores estão próximos dos estudos de Shaw, J., & O'Donoghue, P. (2004). e Vargas et al. (2011), onde no primeiro estudo os valores foram de 91% e no segundo de 93,8%. Ao analisar estes valores uma das questões que se pode levantar é as equipas em vantagem optarem por uma estratégia mais defensiva, dando iniciativa ao seu adversário e explorar os possíveis erros que este possa cometer.

Sendo os jogos dos campeonatos e a qualidade das equipas cada vez mais equilibrados, leva a que não existam muitas oportunidades de golo durante o jogo. Este fator torna mais difícil entrar no jogo a equipa em desvantagem, como se viu na percentagem das equipas derrotadas, uma vez que em 48% dos jogos não conseguiram marcar.

Esta variável é portanto importante para o desfecho final do jogo, e segundo Shaw, J., & O'Donoghue, P. (2004). no seu estudo quem marcar primeiro e se o fizer até aos 30 minutos de jogo, ficará em vantagem em relação ao seu adversário. Tal como Olsen e Larsen (1997) fortalecem esta ideia ao afirmar que marcar cedo na partida ou marcar primeiro influencia o resultado final do jogo.

1.4. Nível do Adversário

O maior desafio dos desportos coletivos é a capacidade das equipas colocarem em prática a estratégia delineada e o seu modelo de jogo, tendo em conta a oposição existente. Dessa forma, a interação entre os jogadores e o ambiente deve ser entendido como um sistema complexo. Sendo que algumas variáveis acabam por ter influência direta quer nos comportamentos coletivos como nos individuais, o que se explica pelos constrangimentos provocados pelas condições momentâneas do jogo (Gréhaigne et al., 1997).

A qualidade do adversário determina fortemente o contexto em que irão decorrer os comportamentos, de uma determinada equipa. Assim, tendo em conta os resultados dos

estudos pode-se afirmar que a qualidade do adversário representa uma das variáveis contextuais que deve ser considerada na análise da performance das equipas, porém levando sempre em consideração o formato do campeonato em causa.

No entanto, para analisar a variabilidade da performance em função da qualidade do adversário é necessário encontrar formas de quantificar esta variável contextual, no entanto, não existe unanimidade na literatura quanto ao cálculo da qualidade do adversário. (James et al., 2002).

Neste estudo verificou-se que as equipas estudadas tiveram mais dificuldades ao defrontar as equipas de nível 1 (consideradas mais fortes), tendo apresentado uma percentagem de 44% em derrotas, 27% empates e 29% em vitórias. Quando os adversários foram de nível 2 e 3, aumentaram a percentagem de vitórias para 50%, diminuíram a percentagem de derrota para 21% e nos restantes 29% dos jogos registaram-se empates. Estes resultados vão ao encontro dos estudos já realizados, onde se mostrou que equipas mais fortes tinham percentagens de vitórias mais altas contra equipas mais fracas, e jogos mais equilibrados contra as do mesmo nível (Schwartz and Barsky, 1977; Madrigal and James, 1999).

No que diz respeito à influência nas variáveis contextuais Lago e Martín (2007) verificaram que a posse de bola no futebol sofre modificações em função do adversário defrontado. Identificou-se que a cada posição de diferença na classificação do campeonato espanhol, esta fazia variar a posse da bola em 0,2%, com valores superiores para as equipas melhor classificadas (Lago, 2009).

No entanto, Taylor et al. (2008) não identificaram qualquer efeito significativo na eficácia dos indicadores da performance das equipas no Campeonato de Futebol da Liga Inglesa. Estes valores podem ser explicados por apenas ter existido uma divisão entre as equipas, fazendo com que existisse bastante equilíbrio. No entanto, outros estudos apontam

para que a qualidade do adversário tenha influência sobre outras variáveis, como por exemplo a localização do jogo.

O que pode ser explicado pela equipa que é considerada superior, conseguir apresentar e manter-se fiel ao seu modelo não sofrendo por isso alterações na sua forma de jogar tendo em conta a localização do jogo, nível do adversário ou alterações do resultado ao longo do jogo.

1.5. Fator temporal

No presente estudo foi possível verificar que o período onde foram marcados mais golos ocorreu entre os 30 e os 45 minutos, contudo foi na 2.^a parte que ocorreram mais golos, em três períodos distintos 45-60, 60-75 e 75-90 minutos.

Os resultados obtidos vão ao encontro da maioria dos estudos existentes, com o segundo período a ser aquele em que se registaram mais golos (Silva,2006; Garganta, 2001; Corbellini, 2010; Vargas *et al.*, 2011; Tojo, 2011; Pratas, 2011).

A generalidade dos autores justifica estes resultados pela possível quebra física e psicológica existente ao longo do jogo, influenciando as ações técnicas e táticas. Segundo Martins (2008) a quebra física manifesta-se com o aproximar do final do jogo, onde a distância percorrida e ações de alta intensidade são mais baixas do que na primeira parte.

No que diz respeito aos dados observados noutros estudos já realizados é entre o período 75 aos 90 minutos que são registados a maior parte dos golos. Costa (2005) e Tojo (2011), registaram um aumento de número de ações realizadas pelas equipas nas segundas partes dos jogos, tal como o aumento das sequências ofensivas que terminaram com golo, sobretudo nos últimos 15 minutos do jogo. O que poderá ser explicado pela procura de um resultado positivo por parte das equipas, aumentando o risco. Também a questão da fadiga já

abordada anteriormente poderá levar a um aumento do número de erros, ao surgirem diversos erros táticos e possibilitando ao adversário oportunidades de golos (Weineck, 2000; Reilly, 2003; Aragón-Vargas, 2004).

Neste estudo embora a segunda parte seja um período onde a ocorrência de golos foi alta, foi entre os 30-45 minutos que se registaram mais golos. Pratas (2011) refere que independentemente do nível dos adversários a ocorrência de remate aumentou com decorrer do tempo de jogo sendo os últimos períodos de cada parte do jogo (i.e., entre os 30-45 minutos e entre os 75-90 minutos) os mais produtivos. Grehaigne (1998) no seu estudo concluiu que, o número de golos marcados aumenta do início para o final do jogo e do início para o final de cada uma das suas partes.

Ao considerar o período antecedente ao intervalo como o período com mais golos marcados, uma das questões que se pode colocar é esta ser uma fase em que as equipas já ultrapassaram o período de adaptação ao seu adversário, e por isso realizarem correções táticas, que lhes permitem mudar novamente a dinâmica de jogo. No caso do período seguinte ao intervalo a ocorrência do número de golos pode ser analisada segundo três fatores: a influência da palestra por parte do treinador no que diz respeito aos índices motivacionais, a ocorrência de correções táticas tornando a equipa mais ofensiva ou por outro lado uma desconcentração na entrada da segunda parte permitindo o golo do adversário.

Finalizando, embora tenha sido no período entre os 30-45 minutos onde o número de golos foi maior, é na segunda parte de forma dividida que foram marcados mais golos. O que vai ao encontro da maioria dos estudos realizados, sendo um período decisiva para o desfecho final dos jogos.

2. Variáveis de Rendimento

2.1 Remates Sofridos e Criados

O objetivo do jogo de futebol é concretizar os ataques criados em golo, sendo essa uma das principais causas de estudos. Contudo para que isso seja possível é necessário que as equipas consigam rematar à baliza adversária. Existem por isso uma série de estudos que avaliam a influência da frequência e eficácia dos remates das equipas, como um fator de sucesso.

Diversos estudos têm-se centrado na análise da ação ofensiva no jogo, pois consideram os golos e os remates como os principais elementos que determinam o sucesso ou insucesso de uma equipa de futebol (Jankovic *et al.*, 2011).

Embora exista uma certa divisão entre os autores, alguns deles apontam o número total de remates como um fator de sucesso de uma equipa durante uma época ou num jogo (Lago e Martín (2007). Isto significa que as equipas de sucesso possuem uma frequência de remates superior as equipas sem sucesso (Lago e Martín (2007); Jankovic *et al.*, 2011).

Neste estudo a percentagem de remate verificou-se mais alta quando o resultado final foi a vitória ou empate para as equipas estudadas. Sendo que quando saíram derrotas esta percentagem diminuiu. Tal como Lago e Martín (2007) chegaram à conclusão que as equipas vencedoras apresentaram médias superiores no total de remates, remates a baliza com e sem golos. A localização do jogo não mostrou ser um fator de influência para esta variável.

A frequência de remate está relacionada com a capacidade de marcar golos, uma vez quanto maior for o número de remates, maior será a probabilidade de marcar golo. No entanto a eficácia do remate depende em grande parte da zona onde é realizado e da capacidade técnica do executante.

Assim, pode ser colocado em causa a capacidade das equipas quando se encontravam

a perder, para criar situações de remate sobretudo em zonas de finalização próximas da área adversária. O que significa que nestes jogos provavelmente a capacidade das equipas para desequilibrar defensivamente o adversário e criar situações remate perto da sua área foi menor.

Por outro lado, nos restantes resultados possíveis o número de remates foi mais elevado, o que torna as equipas mais próximas de marcar golos e consequentemente de ganhar o jogo.

Contudo, possivelmente a variável que melhor discrimina o desempenho das equipas é o número de remates à baliza e não o número total de remates feitos. Isto porque uma equipa pode não estar a criar desequilíbrios ao adversário e ser forçada a rematar fora da grande área.

Se os remates forem efetuados longe da baliza embora o número possa ser superior, as *chances* de acertar na baliza ou criar dificuldades ao guarda-redes adversário, são mais reduzidas. Dessa forma se as *chances* são menores, a probabilidade de marcar golos e vencer os jogos é menor.

2.2. Faltas Cometidas

Segundo o estudo realizado por Taylor et al. (2008) as equipas quando se encontram a vencer aumentam o número de interceções, cortes, faltas, e duelos aéreos ganhos. Por outro lado, diminuem o número de passes e dribles considerados de risco, executam menos ações de alta intensidade e aumentam o número de alívios de bola.

Normalmente é na zona defensiva que são registadas um maior número de faltas cometidas. Contudo a tendência é para que este número seja menor quando o resultado é

desfavorável para uma das equipas, pois como já foi referido anteriormente, estas equipas preferem manter a posse de bola de forma a controlar os momentos do jogo.

No que diz respeito a este estudo verificou-se que o número de faltas cometidas foi influenciado não só pelo resultado de jogo mas também pela sua localização. Uma vez que nos jogos disputados em casa, as equipas estudadas cometeram mais faltas quando saíram vencedoras ou com o resultado empatado. Tendo cometido menos faltas quando foram derrotadas. Por outro lado, nos jogos fora o número de faltas foi mais equilibrado. Contudo a tendência foi para cometerem mais faltas nos jogos em que terminaram empatados e menos nos jogos que saíram derrotadas.

Assim, estes resultados vão ao encontro da literatura sobretudo no número reduzido de faltas quando se encontram a perder, o que se explica pela preferência em ter a posse de bola numa tentativa de inverter esse cenário. A tendência para aumentar o número de faltas quando o resultado é positivo também está de acordo com outros estudos. Quando uma equipa se encontra a vencer o seu objetivo passa por manter o resultado favorável, logo é normal que cometam mais faltas sobretudo em momentos de desorganização defensiva, com intuito de parar o ataque dos adversários e voltar a recuperar os posicionamentos e equilíbrios defensivos novamente.

2.3. Posse de bola

Alguns autores consideram a percentagem de bola como um fator de sucesso ou insucesso por parte das equipas (Bloomfield et al., 2005). Enquanto outros indicam que a posse de bola não é um fator de sucesso numa partida (Bate, 1988).

No entanto, apontam que esta variável é influenciada pelas variáveis contextuais do jogo, sendo o resultado no marcador uma delas. Desta forma a percentagem de posse de bola

foi maior quando o resultado era o empate ou derrota para as equipas (Lago,2009; Bloomfield et al. 2005a). Algo que se confirmou neste estudo, nos jogos em casa os que terminaram em empate a posse de bola foi de 57% e derrota 56%. Quando a mesma saiu vencedora a percentagem de bola foi de 52%. Nos jogos fora verificou-se a mesma situação, 53% na derrota, no caso de empate 51%, e por último na vitória 49%. Lago e Martín (2007) verificaram que sempre que o jogo esteve empatado, a equipa da casa teve um aumento na posse da bola de 0,04% por cada minuto de jogo. Por outro lado, as equipas quando estiveram a perder aumentaram em 1% a posse de bola em cada 11 minutos de jogo.

Este fator pode ser explicado pelas diversas alterações táticas que vão ocorrendo durante o jogo que de certa forma influenciam o modelo de jogo adotado pelas equipas, de acordo com o resultado de jogo. Da mesma forma que a estratégia de cada equipa vai sendo adaptada consoante o resultado que se verifica.

Assim, as equipas em vantagem diminuem a sua posse de bola, o que sugere que optem por explorar mais os contra-ataques ou ataques rápidos, dando a iniciativa de jogo ao seu adversário. Por outro lado quando estão a perder preferem ter a posse de bola, uma vez que pretendem controlar todos os momentos de jogo.

No estudo realizado por Lago *et al.* (2010a) os resultados sugerem igualmente que a capacidade de reter a posse da bola está ligada ao sucesso. Os autores Lago e Martin (2007) para além de corroborarem esta análise, afirmam que as variáveis contextuais podem afetar as ações comportamentais que ocorrem durante a competição. O que significa que a percentagem de posse de bola é influenciada pela localização do jogo, qualidade do oponente e resultado de jogo Carling et al., 2005; Taylor et al., 2008).

Algo que foi concluído em estudos anteriores foi o facto das equipas que jogavam fora, por norma reduziam a percentagem de posse de bola em 2% em comparação com os jogos em casa (Bloomfield et al., 2005b; Jones et al. 2004; Tucker et al.,2005; and Taylor et

al., 2008). O que também se verificou neste estudo com uma diferença de 4% em comparação com os jogos disputados em casa para os que se jogaram fora.

CONCLUSÃO

Tendo em conta de que o objetivo principal deste estudo consistiu em analisar um conjunto de fatores que influenciam o resultado final do jogo na Liga Portuguesa (i.e., número de golos por jogo, temporal, casa, liderança, alternância do marcador, momento crítico), optou-se por dividir em três níveis as equipas de acordo com a classificação final e estudar as melhores equipas, em cada um desses níveis.

Assim, com intuito de facilitar a interpretação das conclusões retiradas, serão apresentados os resultados tendo em conta cada uma das variáveis analisadas.

- 1) O fator casa apresentou uma influência significativa no resultado final do jogo, uma vez que, em termos globais, quando as equipas jogam em casa vencem cerca de 64% dos seus jogos e perdem apenas 27,5%.
- 2) A variável do resultado ao intervalo mostrou ser um fator influente, uma vez que em 64% dos jogos ganhos as equipas já se encontravam a vencer ao intervalo. Quando o resultado final foi o empate, ao intervalo em 62% dos jogos já se registava este resultado. No caso das derrotas em 72% dos jogos as equipas não conseguiram reverter o resultado do intervalo.
- 3) O fator liderança mostrou-se determinante para o desfecho do jogo, uma vez que em 89% dos jogos analisados as equipas que marcaram primeiro, mantiveram essa vantagem até ao final. Sendo que em apenas 14% dos jogos a equipa que marcou primeiro acabou por perder a vantagem no marcador até ao final do jogo.
- 4) O nível das equipas revelou ser importante no resultado final uma vez que nos jogos disputados contra equipas de nível I as percentagens registadas foram 44% de derrotas, 27% de empates e 29% em vitórias. No entanto contra oponentes de nível II e III a percentagem de jogos ganhos foi de 50%, de empates 29% e derrotas 21%.

- 5) No que diz respeito aos golos marcados verificou-se a ocorrência de mais golos na segunda parte, no entanto, o período com mais golos foi no intervalo de tempo entre os 30 e os 45 minutos, com 24%. Na segunda parte embora tenham sido marcados mais golos, o período temporal foi mais repartido com 18% dos golos entre os 45-60 minutos, 17% entre os 60-75 minutos e 17,3% entre os 75-90 minutos.
- 6) Nos golos sofridos o período temporal onde se verificou a maior ocorrência de golos foi entre os 60-75 minutos com 20% dos golos, seguido com 17% dos 0-15 e 45-60 minutos.
- 7) Nos remates efetuados pelas equipas estudadas, ao analisar o resultado final foram nos jogos empatados que remataram mais vezes à baliza adversária com 37%, seguido dos jogos terminados em vitória (34%) e 29% nos jogos que saíram derrotadas.
- 8) Nos remates efetuados pelos adversários, o resultado final não mostrou ser influente nas percentagens recolhidas, uma vez que, observando os resultados finais, os jogos que terminaram com uma derrota (37%), empatados (33%) e com a vitória (30%).
- 9) Na variável de rendimento relacionada com a percentagem de posse de bola ao comparar os resultados finais verifica-se que a influência da mesma é reduzida, onde as equipas estudadas tiveram nos jogos empatados 54%, nos jogos em que saíram derrotadas 55% e nos jogos que saíram vitoriosas 50%.
- 10) Relativamente às faltas cometidas quando o jogo foi disputado em casa e a equipa saiu derrotada, apenas cometeu 20% das suas faltas nestes jogos. Quando saiu vencedora, 39%, e nos jogos que terminaram empatados 41%. Nos jogos fora não se verificou influência desta variável, tendo sido cometidas 32% das faltas na vitória, 36% no empate e 32% na derrota. Assim, tendo em conta a localização o jogo, em média 35% das faltas ocorreram nas vitórias, 39% nos empates e 26% nas derrotas.

Considerações de ordem prática

Ao analisar cada uma das variáveis e os seus resultados é possível identificar fatores que assumem um papel decisivo no desfecho final dos jogos, sobretudo no que diz respeito às variáveis contextuais. No entanto, relacionando as variáveis de rendimento com as contextuais, estas apresentam também alguma influência no resultado final.

Perante aquilo que foi exposto, entende-se que estes resultados reforçam a importância da identificar um conjunto de variáveis ao analisar um adversário. O seu conhecimento será fundamental não só para o resultado final do jogo, como também para a prestação individual e coletiva das equipas.

Assim, durante a semana os treinadores devem planear as suas unidades de treino tendo em conta as variáveis observadas. Em primeiro lugar, no que diz respeito à localização do jogo e no tipo de plano estratégico que deve ser adotado, uma vez que as dimensões do terreno, a forma de jogar do adversário, o condicionamento por parte dos adeptos e mesmo a atuação do árbitro, são fatores que podem condicionar a prestação das equipas.

Ficou também provado que a equipa que entrar mais forte no jogo, e que consiga marcar primeiro, fica numa posição vantajosa em relação ao seu oponente, sobretudo se o fizer na primeira parte. O que significa que a equipa, na liderança do marcador, pode gerir a sua estratégia em função do resultado, enquanto o adversário terá que correr mais riscos para alterar o resultado negativo.

Outra variável, que o treinador deve ter em conta durante a semana, é o nível do seu opositor, não só por uma questão de antecipar a dificuldade do jogo, mas também como uma forma de prever a possível estratégia que este poderá adotar. Sabendo isso é mais fácil condicionar as movimentações do adversário e estabelecer adaptações táticas de forma a surpreender o adversário.

Por último, nos exercícios realizados durante a semana devem existir variantes nos exercícios que levem os jogadores a ter que se adaptarem e reagir rapidamente às alterações do jogo, tendo em conta que é na segunda parte que muitas vezes se decidem os jogos - uma vez que a equipa que marcar coloca o adversário numa posição frágil, dado que este tem pouco tempo para reagir. Assim, os exercícios devem colocar os jogadores em diversos cenários do jogo para que estes estejam mais capazes de se adaptarem às diversidades que vão encontrar.

ÁREA III

RELAÇÃO COM A COMUNIDADE: *SPORTS SCIENCE DAY*

Introdução

Este capítulo refere-se à relação dos estagiários com a comunidade, em que o principal objetivo consistiu na realização de um evento, envolvendo a instituição de acolhimento e o departamento onde os estagiários estavam inseridos.

Desta forma, a principal tarefa era criar e desenvolver um evento direcionado para a formação de todos os agentes desportivos, que têm ou possam vir a ter uma determinada participação no processo de treino. Por isso, o público-alvo definido foram os treinadores, os observadores/analistas de jogo, os fisiologistas e os nutricionistas. Sendo esta uma tarefa grupal, uma vez que envolveu todos os estagiários do Benfica LAB, foi necessário, numa primeira fase, a conceção e realização do projeto e por último um balanço final sobre o evento.

Por último, todos os pontos necessários para a compreensão, no que diz respeito ao desenvolvimento e criação do evento, assim como o seu balanço e avaliação final, surgem no âmbito da Área 3 (Relação com a Comunidade) da unidade curricular de estágio, do ramo profissionalizante do mestrado em treino desportivo, na modalidade de futebol.

1. Contextualização do Problema

Sendo o Sport Lisboa e Benfica (SLB) a instituição e o Benfica LAB o departamento de acolhimento, foi necessário encontrar um tema para o evento que estivesse de acordo com as funções desempenhadas pelos estagiários, dado que, o papel de cada estagiário era diferente consoante a sua função. Era, desta maneira, importante conceber um tema que fosse influenciado por todas as áreas do Benfica LAB (Observação e Análise de Jogo; Nutrição; Fisiologia). Contudo, para além de ser importante conjugar todas as áreas, também era

essencial encontrar um tema inovador e que oferecesse ferramentas aos agentes desportivos presentes no dia do evento.

Assim, após consenso entre os estagiários, e depois de diversas reuniões com os tutores de estágio no SLB, o tema da palestra ficou definido como o “Desenvolvimento do Jovem Atleta”. Este tema surgiu uma vez que os jovens formados no Caixa Futebol Campus são cada vez mais reconhecidos pela sua qualidade a nível internacional. Sendo o Benfica LAB composto por várias áreas de intervenção o objetivo seria perceber como é que cada uma destas áreas pode contribuir para o desenvolvimento do jovem atleta.

2. Objetivos

Durante a preparação do evento, tendo em conta o que foi referido anteriormente, foram definidos objetivos gerais e específicos, surgindo descritos nos parágrafos seguintes.

2.1. Objetivos Gerais:

- Introduzir e apresentar as funções dos estagiários na instituição de acolhimento;
- Conceber um evento de formação para os agentes desportivos, abordando várias áreas que influenciam o processo de treino e a formação de jovens atletas;
- Proporcionar aos estudantes universitários um momento de formação específico e conhecimento sobre a instituição de acolhimento;

2.2. Objetivos Específicos

- Transmitir a formação específica dada pelo departamento do Benfica LAB aos estagiários no âmbito do estágio curricular;
- Apresentar as atividades e tarefas realizadas pelos estagiários no Departamento de Observação e Análise do Benfica LAB no futebol de formação;
- Partilhar as atividades e tarefas realizadas pelos estagiários no Departamento de Observação e Análise do Benfica LAB no futebol profissional;
- Divulgar as atividades e tarefas realizadas pelos estagiários no Departamento de Fisiologia do Benfica LAB no futebol formação;
- Comunicar as atividades e tarefas realizadas pelos estagiários no Departamento de Nutrição do Benfica LAB no futebol formação;
- Dar a conhecer métodos, técnicas e metodologias utilizadas pelos vários departamentos do Benfica LAB;
- Reforçar a pertinência e importância da realização do processo de estágio numa instituição como o Sport Lisboa e Benfica – Benfica LAB no que diz respeito à formação curricular e profissional.

3. Caracterização do Evento

O evento decorreu em duas partes distintas; a parte da manhã foi conduzida pelos estagiários estando aberta a todos os estudantes universitários que tivessem realizado a inscrição previamente. Por sua vez, a parte da tarde foi reservada para os profissionais do Sport Lisboa e Benfica, sendo um momento de formação.

Assim, durante a parte da manhã a sessão iniciou-se com uma breve receção de boas vindas pelos responsáveis e tutores do grupo de estagiários do Benfica LAB. Tendo prosseguido com as apresentações de cada um dos grupos de estágio, onde se abordaram as atividades e tarefas realizadas durante a época desportiva. No final de cada apresentação existia a possibilidade de uma pequena sessão de perguntas, com o objetivo de esclarecer dúvidas ao público presente.

A sessão da tarde sendo um momento de formação para os treinadores do SLB, embora tenha seguido a mesma lógica da manhã, englobou algumas alterações. Para além da Observação e Análise de Jogo, Fisiologia e Nutrição houve também a possibilidade de integrar a Psicologia - e um momento mais prático - com a apresentação de um exercício de treino por parte de um treinador do SLB, com o objetivo de potenciar a formação dos jovens atletas.

Tal como na parte da manhã, manteve-se a mesma dinâmica, com apresentações de 10 minutos por cada palestrante, onde era necessário integrar o tema do “Desenvolvimento do Jovem Atleta” com a área apresentada. No que diz respeito ao momento para discussão e partilha entre os presentes, foi aumentado para 20 minutos, uma vez que, existindo um moderador, acabou por tornar este momento mais rico.

O evento terminou com uma breve apreciação por parte de todos os presentes em forma

de balanço final sobre este evento.

4. Planeamento

O evento foi realizado no dia 10 de Abril de 2017, no auditório do Caixa Futebol Campus – Seixal.

Plano do Evento:

- 9:00h – Abertura de Portas
 - 9:15h – Abertura Solene
 - 9:30h – 10:00h – Nutrição: Apresentação do trabalho realizado na área do futebol formação do Benfica LAB pelos estagiários.
 - 10:00h – 11:00h – Fisiologia: Apresentação do trabalho realizado na área do futebol formação do Benfica LAB pelos estagiários.
 - 11:00h – 11:15h – *Coffee Break*
 - 11:15h – 12:15h - Observação e Análise: Apresentação do trabalho realizado na área do futebol formação e profissional do Benfica LAB pelos estagiários.
 - 12:15h – Sessão de encerramento
- Pausa para Almoço
- 13:15h – 13:30h Abertura Solene
 - 13:30h – 14:30h Observação e Análise: Intervenção dos Palestrantes (Valter Pinheiro, Óscar Tojo e Nuno Loureiro).
 - 14:30h – 15:30h Fisiologia: Intervenção dos Palestrantes (Óscar Tojo, João Vaz).
 - 15:30h – 16:30h Nutrição: Intervenção do Palestrante (Ezequiel Pinto).
 - 16:30h – 17:00h *Coffee Break*

- 17:00h – 18:00h Psicologia: Intervenção do Palestrante Pedro Almeida
- 18:00h – 19h Treino Técnico-Tático: Apresentação da condução de um exercício de treino (Filipe Coelho)
- 19h00 – Sessão de encerramento

5. Organizadores

Responsável	Tarefa
André Ferreira	<i>Layout</i> do Cartaz do Evento; Introdução da área de Nutrição;
Bruno Ferreira	<i>Layout</i> do Cartaz do Evento; Introdução e início do Evento;
Daniela Ramos	Receção do Público; Receção IPDJ; Preparação do <i>Coffee Break</i> ;
David Duarte	Gestão das Perguntas e do Microfone;
Fernando Leitão	Gestão das Perguntas e do Microfone;
Filipe Antunes	Receção e Encaminhamento do Público;
Filipe Gumesindo	Filmar Apresentações – Câmara Principal;
Hugo Pinto	Filmar Apresentações – Câmara Secundária;
Jonathan Lindley	Filmar Apresentações – Câmara Principal;
Rodolfo Fernandes	Filmar Apresentações – Câmara Secundária;
Tiago Martins	Filmar Apresentações – Câmara Principal;

6. Parceiros e Apoios

Para que a realização do Sport Science Day fosse possível, foi necessário a contribuição do SLB, uma vez que disponibilizou as suas infraestruturas para o evento, particularmente o auditório do centro de estágios onde decorreram as apresentações e uma sala de estar para o *Coffee Break*. Também as Faculdades representadas pelo grupo de estagiários, prestaram o seu contributo, no meu caso, em especial, a Faculdade de Motricidade Humana que sempre se disponibilizou para colaborar e ser um elo de ligação com a instituição de acolhimento durante todo o ano.

Para além das instituições, foi também prestada ajuda pelas pessoas ligadas às mesmas, que tornaram possível o sucesso deste evento. Assim:

- Na coordenação, orientação do evento e ligação com o SLB, Bruno Mendes, Bruno Furtado e Nuno Maurício
- Na orientação e aconselhamento durante o processo de estágio, o Professor Óscar Tojo;
- Os colegas do SLB – Benfica LAB, pela sua experiência, ajuda e disponibilidade de forma a enriquecer a qualidade do evento;

7. Riscos

Durante o planeamento do evento foram identificados alguns riscos que poderiam condicionar o sucesso deste. Entre eles estavam: os atrasos, a escolha dos convidados para discursar e o local do evento. Para impedir eventuais problemas que afetassem a realização

do evento, foram *pensadas soluções* de forma a minimizar os riscos.

Começando pelos atrasos, a estratégia passou por ganhar tempo, ou seja, ter uma janela de tempo definida para cada apresentação e, se possível, acabar sempre um pouco antes do previsto. No caso da pausa entre a manhã e a tarde, assim como o *Coffee Break*, ficou definido cumprir exatamente a sua duração, tendo para isso em atenção a saída e entrada das pessoas no auditório.

Relativamente à escolha dos convidados, no início o grupo de estagiários deu algumas das soluções que tinha encontrado, no entanto alguns dos nomes escolhidos não se encontravam dentro das características necessárias para a realização do evento, uma vez que, este sendo certificado pelo IPDJ, tinha que cumprir alguns requisitos. Por isso, os coordenadores de estágio do Benfica LAB sugeriram alguns convidados que após consenso entre todos ficaram definidos.

Por último, o facto do evento se realizar no Caixa Futebol Campus, sendo este no Seixal, poderia, em primeiro lugar, condicionar o início do evento pelos atrasos relacionados com o trânsito, e, segundo, afastar potenciais interessados no evento pela distância a que este se encontra do centro de Lisboa. Para evitar o primeiro problema ficou definido que, independentemente do número de inscritos presentes até à hora do início do evento, este começaria à hora prevista para não provocar atrasos. Relativamente ao segundo problema, não existindo solução para a localização do Caixa Futebol Campus, antecipámos que não seria um motivo de desinteresse, antes pelo contrário, dado que se tratava de uma oportunidade para conhecerem o trabalho que se faz no SLB e as suas instalações.

8. Condições de Participação

Para os interessados em participar no Sport Science Day existiam algumas condições, fixadas previamente, que estes deveriam cumprir, antes e no dia do evento, uma vez que as pessoas externas ao clube não podem entrar no Caixa Futebol Campus.

Assim, os convidados antes da realização do evento tinham de confirmar a sua presença através de um *e-mail*, indicando o seu nome, Faculdade e o curso. Logo que as vagas ficaram completas foi elaborada uma lista dos convidados para a participação no evento e entregue junto da empresa de segurança.

No dia do evento, para que os convidados pudessem entrar no centro de estágios deviam identificar-se junto dos seguranças e esperar que um responsável do grupo de estagiários os levasse para o auditório onde se realizariam as apresentações.

9. Recursos

9.1. Humanos

Para a realização do evento e de forma a garantir os requisitos e a qualidade do mesmo, foi possível ter a presença de vários oradores.

Da parte da manhã, foram os estagiários os principais oradores do evento e responsáveis pela realização do mesmo. Contudo, os tutores do estágio, Bruno Furtado e Nuno Maurício, fizeram uma breve introdução ao mesmo, assim como se mantiveram presentes de forma assegurar qualquer apoio necessário durante a realização das apresentações.

Durante a tarde foi possível ter a presença de vários oradores, representando diversas instituições universitárias, tais como: Ezequiel Pinto, Filipe Coelho, João Vaz, Nuno

Loureiro, Óscar Tojo, Pedro Almeida e Valter Pinheiro.

9.2. Logísticos

No que diz respeito aos recursos logísticos, para a realização do evento foi necessária a presença de dois espaços; o primeiro para a realização das apresentações e o segundo para a realização do *Coffee-Break*.

Assim, o espaço utilizado para as apresentações foi o auditório do Caixa Futebol Campus que possui uma capacidade de 75 pessoas. Para a realização do *Coffee-Break*, foi usado um espaço próprio para este tipo de eventos junto ao auditório.

9.3. Materiais

Para o Sport Science Day, o grupo de estagiários teve de ter em atenção a preparação de algum material necessário para o sucesso do evento. Em primeiro lugar, sendo o evento gravado, foi necessário preparar as máquinas de filmar e os microfones e definir previamente a sua posição no auditório, bem como verificar o estado das baterias. Sendo que nesta parte, o grupo teve ajuda do Miguel Pombo, responsável por esta área no Benfica LAB. Para além disso, foi indispensável ter um computador portátil, com as apresentações de todos os palestrantes, de forma a não perder nas transições entre palestrantes.

O restante material para a realização das apresentações já se encontrava no auditório do Caixa Futebol Campus, uma vez que este se encontra equipado com todo o material de apoio às apresentações.

9.4. Coffee Break

Durante a parte da manhã estava previsto um intervalo de 15 minutos para um pequeno *Coffee Break*, enquanto da parte da tarde era de 30 minutos entre os convidados e os oradores.

Sendo este o primeiro ano de participação da nutrição no Sport Science Day, foi possível ter à disposição um conjunto de alimentos e bebidas, disponibilizados pela empresa responsável no Caixa Futebol Campus de forma gratuita.

9.5. Divulgação

Assim que a programação das apresentações foi definida e o cartaz do evento finalizado, começou o processo de divulgação. Desta forma, o convite de participação foi feito através de *e-mail* tanto para os convidados do SLB como para os alunos das diversas Faculdades representadas no processo de estágio.

O *e-mail* enviado continha o cartaz do evento (anexo VII), onde constavam todos os temas a abordar, oradores, horários, data e local do evento.

10. Balanço Final

Tal como previsto, o evento realizou-se no dia 10 de Abril de 2017, no auditório do Caixa Futebol Campus, iniciando-se às 09:15h e terminando por volta das 20:30h.

Antes do início do evento, o grupo de estagiários apresentou-se bastante cedo no centro de estágio, de forma a garantir que todo o material necessário estava em condições. Foi assim possível preparar atempadamente a entrada e organização dos convidados, para iniciarem as apresentações à hora prevista. Neste sentido não houve qualquer problema, desde o processo de entrada dos convidados no Caixa Futebol Campus até à sua saída. Para que isto fosse possível em muito contribuiu a organização e divisão de tarefas entre estagiários.

No que diz respeito aos apoios, tanto pelo SLB como pelas diversas instituições universitárias, assim como a disponibilização dos alimentos e material necessário para o *Coffee Break*, decorreu como planeado, o que tornou o evento mais rico para quem participou. Quanto aos recursos materiais, também não se registaram quaisquer problemas, desde o processo de apresentação, gravação áudio e vídeo do evento, como a garantia da comodidade para os convidados.

Relativamente aos riscos, aquele que mais se fez notar, sobretudo da parte da manhã, foram os atrasos, uma vez que alguns dos convidados apenas estiveram presentes durante o tema em que tinham mais interesse. Chegaram, por isso, com as apresentações já a decorrer, o que obrigou a ter pessoas preparadas para ir à entrada do centro de estágio receber e encaminhar quem ia chegando, sem, porém, comprometer a realização do evento.

Quanto às apresentações da parte da manhã, o evento decorreu da forma como estava planeada, existindo uma boa articulação entre o grupo de estagiários, durante e após as apresentações, conseguindo cada um apresentar o seu tema de forma clara e sucinta para os convidados. Algo bastante positivo foi o facto de o grupo ter cumprido o tempo definido para

as apresentações e perguntas, o que permitiu terminar o evento à hora prevista.

Na segunda parte do evento, tal como previsto, todos os oradores convidados estiveram presentes e colaboraram no sentido de tornar esta ação mais enriquecedora. Antes do início das palestras, num espaço previamente organizado, o grupo de estagiários procedeu à creditação de todos os participantes. O evento acabou por se prolongar um pouco mais do que estava previsto, uma vez que alguns oradores se excederam no tempo das suas apresentações, tal como o espaço reservado para discussão, que, em alguns momentos, se prolongou para além do que estava definido. A consequência destes atrasos, levou a que o número de participantes fosse diminuindo ao longo de evento, tendo a última apresentação sido feita já para um número reduzido de convidados. Esta terá sido a parte menos positiva de todo o evento.

Após a realização do evento, e feita uma reflexão sobre o mesmo, a conclusão a que se pode chegar é que este foi bastante positivo. Foi uma ação enriquecedora para todos os envolvidos, que permitiu abranger e discutir diversas áreas de conhecimento e que hoje se revelam cada vez mais influentes no êxito desportivo. Para este sucesso contribuiu, em muito, o papel proactivo de todos os convidados e oradores ao longo do evento.

Tendo em conta os objetivos que estavam propostos inicialmente para a realização deste evento, foi possível cumpri-los na sua plenitude, principalmente aqueles que se mostravam mais importantes, nomeadamente, introduzir e apresentar as funções dos estagiários na instituição de acolhimento, apresentar as atividades e tarefas realizadas pelos estagiários no departamento do Benfica LAB no futebol profissional e de formação, transmitir a formação específica dada pelo departamento do Benfica LAB aos estagiários no âmbito do estágio curricular e conceber um evento de formação para os agentes desportivos, abordando várias áreas que influenciam o processo de treino e a formação de jovens atletas.

Por último, o principal objetivo, enquanto estagiários, foi cumprido, porquanto,

conseguiu-se transmitir, a todos os presentes neste evento, a relevância de estagiar numa instituição como SLB – Benfica LAB e o valor que representa para a nossa formação curricular e profissional.



Figura 7- Apresentação Durante o Sport Science Day

PERSPETIVAS FUTURAS

As minhas perspetivas futuras, como não poderia deixar de ser, passam por prosseguir este processo de aprendizagem e evolução que tem ocorrido na área do treino desportivo, com intuito de desenvolver as minhas capacidades de forma a desempenhar as funções de Observador e Analista de Jogo ou de Treinador.

Embora seja uma área extremamente competitiva, onde existem profissionais de muita qualidade, estou certo que os conhecimentos adquiridos, tanto pela via académica como pela realização do estágio numa instituição como Sport Lisboa e Benfica – Benfica LAB, são um fator preponderante para que eu consiga desempenhar as referidas funções e aplicar os conhecimentos obtidos nesta área.

Este ano foi extremamente rico do ponto de vista pessoal e profissional, uma vez que desempenhei as funções de observador e analista de jogo, sendo uma área que durante a formação académica não me despertava muito interesse. Contudo, após o processo de estágio fiquei com ambição de continuar a desempenhar estas funções e atingir o futebol profissional.

Pretendo, por isso, agradecer a oportunidade e todo o conhecimento que me foi proporcionado pelo Sport Lisboa e Benfica – Benfica LAB.

Referências Bibliográficas

- Anguera, M. T. (Ed.) (1998). Observación en la escuela: Aplicaciones. Barcelona: Edicions de la Universitat de Barcelona.
- Anguera, M. (2003). Evaluación psicológica. Concepto, proceso y aplicación en las áreas de desarrollo y de la inteligencia (pp.271-308). Madrid: Sanz y Torres 271-308.
- Anguera, M; Mendo, H. (2013). La metodología Observacional en el âmbito del deporte. Revista de ciências del deporte.
- Araújo, J. (1994). Ser treinador. Lisboa: Editorial Caminho.
- Araújo, D. (2006). Tomada de decisão no desporto. Cruz Quebrada. Edições FMH.
- Aragón-Vargas, L. F. Hidratação no futebol. In: Barros, T. L.; Guerra, I. Ciência do futebol. São Paulo: Manole, 2004. p. 85-99.
- Armatas, V.; Yiannakos, A. (2010). Analysis and evaluation of goals scored in 2006 World Cup. Journal of Sport and Health Research. 2(2):119-128.
- Augé, M. (2006). Para que vivemos), Grua Editora, Lisboa, 2006, p.57.
- Bate, R. (1988). Football chance: tactics and strategy. In T. Reilly, A. Lees, K. Davis, & W.J. Murphy (Eds), Science and Football I (pp. 293-301). London: E. and F.N. Spon.
- Bayer, C. (1994): O ensino dos desportos colectivos. Colecção desporto. Ed. Dinalivro. Lisboa.
- Blanco-Villaseñor & Anguera, 2003; Blanco-Villaseñor, Losada, & Anguera, 2003; Campaniço, 1998; P. Sarmiento, 2004).
- Bloomfield, J. R., Polman, R. C. J., & O'Donoghue, P. G. (2005a). Effects of score-line on intensity of play in midfield and forward players in the FA Premier League. Journal of Sports Sciences, 23, 191–192.

- Bloomfield, J. R., Polman, R. C. J., & O'Donoghue, P. G. (2005b). Effects of score-line on team strategies in FA Premier League Soccer. *Journal of Sports Sciences*, 23, 192–193.
- Borgatti, S., Mehra, A., Brass, D., & Labianca, G. (2009). Network Analysis in the Social Sciences. *Science*, 323(5916), 892-895.
- Cabri, J; De Proft, E.; Dufour, W. ; Clayes, J. (1988) : The Relation Between Muscular Strength and Kick Performance. In T. Reilly, A. Lees, K. Davids and W. J. Murphy, eds. *Science and Football*. Pp 186-193. E. & F.N. Spon
- Castelo, J. (1994). *Futebol - a organização do jogo*, Edição do autor, Lisboa
- Castelo, J. (Ed.). (2006). *Futebol. Conceptualização e organização prática de 1100 exercícios específicos de treino*. Lisboa: Visão e Contextos.
- Caixinha, P. (2004). A análise dos adversários: da caracterização colectiva à individual. In III Jornadas Técnicas de Futebol + Futsal. Vila Real: UTAD.
- Carling, C. (2001). Choosing a computerised match analysis system. *Insight Live*, 5, 5-12.
- Carling, C., Williams, A. M., & Reilly, T. (2005). *Handbook of soccer match analysis: A systematic approach to improving performance*. Abingdon, UK: Routledge.
- Casanova, M., B. (2009). *Eficácia defensiva nos lances de bola parada no Futebol. Defesa à zona vs defesa individual e mista*. Estudo realizado no Campeonato da Europa de 2008 (Monografia de Licenciatura em Educação Física e Desporto). Porto: Faculdade de Ciências do Desporto e Educação Física da Universidade do Porto.
- Carling, C., Williams, A., & Reilly, T. (2005). *Handbook of soccer match analysis: A systematic approach to improving performance*: Psychology Press.
- Carron, A., Loughhead, T., & Bray, S. (2005). The home advantage in sport competitions. In Courneya and Carron's (1992) conceptual framework a decade later. *Journal of Sports Sciences*, 23, 395- 407.

- Corbellini, F. (2010). O Efeito das Variáveis Contextuais no Sucesso dos Pontapés Livres no Futebol de Alto Rendimento. Estudo de caso com uma equipa da Liga Portuguesa de Futebol Profissional – Liga Sagres 2009/2010). Dissertação apresentada à Faculdade de Motricidade Humana da Universidade Técnica de Lisboa para a obtenção do grau de mestre, Lisboa.
- Cantón, O. Contreras, I. & Ortega. J. (2000). Propuesta de un método de entrenamiento universal para deportes de equipo basándose en el análisis observacional de la competición. EFDeportes.com, Revista Digital. Buenos Aires, nº 58. em 21 Nov. 2005.
- Courneya, K. S., & Carron, A. V. (1992). The home advantage in sport competitions: A literature review. *Journal of Sport and Exercise Psychology*, 14, 28–39.
- Cook, V. J (1998) Relating SLA research to language teaching materials. *Canadian Journal of Applied Linguistics*, 1, 1-2, 9-27.
- Cohen & Borkoles, 2007. The influence of game location and outcome on behaviour and mood states among professional rugby league players.
- Costa (2005). Comparison between the offensive actions of the final stage of the mineiro championship of indoor soccer in the pre mirim and mirim categories.
- Davids, K., Button, C., & Bennett, S. (2008). Dynamics of skill acquisition. A constraints-led approach. Champaign: Human Kinetics.
- Franks, I.; Goodman, D. & Paterson, D. (1986): The real time analysis of sport: an overview. *Can. J. Sport Sci.*, 11 (1): 55-57.
- Franks, I. (1987): Analysing a team sport with the aid of computers. *Journal Canadian des Sciences du Sport*, 12 (2): 120-125.
- Franks, I. (1997). Use of feedback by coaches and players. In T. Reilly, J. Bangsbo & M.D. Hughes (Eds.), *Science and Football III* (pp. 267 – 278). Cardiff: SponPress.

- Garganta, J. (1999) : La prestacion Energetico Funzionale del Calciatore. Teknosport, 11: 18-27.
- Garganta, J. (2000). Análisis del juego en el fútbol. El recorrido evolutivo de las concepciones, métodos e instrumentos. Revista de Entrenamiento Desportivo, XIV(2), 5-14.
- Garganta, J. ; Cunha e Silva, P. (2000). O jogo de Futebol: entre o caos e a regra. Revista Horizonte, XVI (91): 5-8.
- Garganta, J. (2001). A análise da performance nos jogos desportivos. Revisão acerca da análise do jogo. Revista Portuguesa de Ciências do Desporto, 1 (1), 57- 64.
- Garganta, J. (1997). Modelação da Dimensão Tática do jogo de Futebol. Estudo da organização da fase ofensiva em equipas de alto rendimento. Dissertação apresentada à Faculdade de Ciências do Desporto e de Educação Física da Universidade do Porto para obtenção do grau de mestre, Porto.
- Garganta, J. (2005). Dos constrangimentos da acção à liberdade de (inter)acção, para um Futebol com pés ... e cabeça. In O contexto da decisão. A acção tática no desporto (pp. 179-190). Duarte Araújo (ed.). Lisboa, Visão e Contextos.
- Garganta, J.; Maia, J. & Basto, F. (1997): Analysis of goal-scoring patterns of european top level soccer teams. In Proceedings of the Third World Congress of Science and Football: 246 - 250. T. Reilly, J. Bangsbo & M. Hughes (Eds.). E. & F.N. Spon. London.
- Grant, A. G., Williams, A. M. & Reilly, T. (1999b). An analysis of the successful and unsuccessful teams in the 1998 World Cup. Journal of Sports Sciences, 17, 827.
- Gréhaigne, J.F. (1989). "Football de Mouvement". Vers une aproche systémique du jeu. Thèse de doctorat en Sciences et Techniques des Activités Physiques et Sportives. Université de Bourgogne, UFR-STAPS.

- Gréhaigne, J.F. (1992): A Weighted Model to Analyse the Conditions of Scoring in Soccer. First World Congress of Notational Analysis of Sport (Abstracts): 9. Liverpool. Novembre, 22-25.
- Grosgeorge, B. (1990): Observation et entraînement en sports collectifs. Public. INSEP , Paris.
- Hernandez Pérez, J. (1996). Per una formazione specifica del calciatore. Notiziario Settore Técnico F.I.G.C., 2: 15-18.
- Hodges, N.J., McGarry, T and Franks, I.M.(1998). A dynamical system's approach to the examination of sport behavior: Implications for tactical observation and technical instruction. *Avante*, 4, 16-38.
- Hook, C., & Hughes, M. D. (2001). Patterns of play leading to shots in "Euro 2000". In M. D. Hughes, & I. Franks (Eds.), *Performance analysis of sport V* (pp. 295–302). Cardiff: UWIC.
- Hughes, M. (1996). Notational analysis. In T. Reilly (Ed.), *Science and Soccer* (p. 343–361). London: E & FN Spon.
- Hughes, M., & Franks, I. (2004). Analysis of passing sequences, shots and goals in soccer. *Journal of Sports Sciences*. 23(5): 509-514.
- Hughes, M., & Franks, I. (2004b). Notational analysis - A review of the literature. In M. Hughes & I. Franks (Eds.), *Notational Analysis of Sports - Systems for better coaching and performance in sport (Second Edition)*. London: Routledge.
- Hughes, M.D. & Franks, I. (2005) Analysis of passing sequences, shots and goals in soccer. *Journal of Sport Sciences*, 23(5), 509-514.
- Hughes, M. D., & Churchill, S. (2005). Attacking profiles of successful and unsuccessful teams in Copa America 2001. In T. Reilly, J. Cabri, & D. Araujo (Eds.), *Science and football V* (pp. 219–224). Abingdon, UK: Routledge.

- Hughes, M. D., & Probert, G. (2006). A technical analysis of elite male soccer players by position and success, In H. Dancs, M. D. Hughes, & P. O'Donoghue (Eds.), Proceedings of the 7th World Congress of Performance Analysis of Sport (pp. 76–91). Szombathely, Hungary: Daniel Berzsenyi College
- Jankovic, A; Leontijevic, B; Jelusic, V; Milan, P; Branimir, M. (2011) Influence of tactics efficiency on results in serbian soccer super league in season 2009/2010. Journal of Physical Education and Sport, Pitesti Vol. 11, Iss. 1, (Marc 2011) : 32-41.
- Jones P., James N., Mellalieu S.D. (2004) Possession as a Performance Indicator in Soccer. International Journal of Performance Analysis in Sport 4(1), 98-102
- Lago, C. (2009). The influence of match location, quality of opposition and match status on possession strategies in professional association football. Journal of Sports Sciences, 27: 13, 1463 - 1469
- Lago e Martín (2007). Determinants of possession of the ball in soccer. Journal of Sports Sciences. Volume 25.
- Lopes, R. (2005). O Scouting em futebol. Importância atribuída pelos treinadores à forma e ao conteúdo da observação ao adversário. Monografia de licenciatura. Porto: Faculdade de Ciências do Desporto e de Educação Física da Universidade do Porto.
- Madrigal, R., & James, J. (1999). Team quality and the home advantage. Journal of Sport Behavior, 22 (3), 381 - 398.
- Marques (Eds.), As ciências do desporto e a prática desportiva, 265-275. Porto: FCDEFUP.
- McGarry, T., & Franks, I. M. (2003). The science of match analysis. In T. Reilly & M. Williams (Eds.), Science and Soccer (2a ed., pp. 265-275). London: Routledge.
- Messersmith, L. L., & Corey, S. M. (1931). Distance traversed by a basketball player. Research Quarterly, 2(2), 57-60.

- Mesquita, I. (2009) . O ensino e o treino da técnica e tática nos jogos desportivos. In A. Rosado & I. Mesquita (Eds.) , *Pedagogia do Desporto* (pp.165-184). Lisboa: Edições FMH.
- Moutinho, C. (1991). A importância da análise do jogo no processo de preparação desportiva nos jogos desportivos coletivos: o exemplo do voleibol. In, J.Bento & A.
- MOUTINHO, C.A. (1993): Construção de um sistema de observação e avaliação da distribuição em voleibol, para equipas de rendimento. Dissertação apresentada às Provas de Capacidade Científica. FCDEF-UP.
- Neave, N., & Wolfson, S. (2003). Testosterone, territoriality and the home advantage. *Physiology & Behavior* 78, 269 – 275.
- Nevill, A., & Holder, R. (1999). Home advantage in sport: An overview of studies on the advantage of playing at home. *Sports Medicine*, 28, 221–236.
- O'Donoghue, P., & Tenga, A. (2001). The effect of score line on work rate in elite soccer. *Journal of Sports Sciences*, 19,25-26.
- Pacheco, R. (2005). Segredos do balneário. A palestra dos treinadores de Futebol antes do jogo. Camarate: Prime Books.
- Olsen, E., & Larsen, O. (1997). Use of match analysis by coaches. In T. Reilly, J. Bangsbo, & M. Hughes (Eds.), *Science and football III*(pp. 209-220). London: E & FN Spon
- Paulis, J.; Mendo, A. (2002). Observación y análisis de la acción de juego en el fútbol. In J. Garganta, A. Suarez, C. Peñas (Eds.) *A Investigação em Futebol. Estudos Ibéricos*. Universidade do Porto: Faculdade de Ciências do Desporto e de Educação Física, 15-27.
- Pedreño, J. M. (2014). *Scouting en Fútbol - Del Fútbol Base Al Alto Rendimiento* (1a edición ed.). Spain: Colección Preparación futbolística: MCSports.
- Sérgio, M. (2009). *Filosofia do Futebol*. Primebooks.

- Shaw, J., & O'Donoghue, P. (2004). The effect of scoreline on work rate in amateur soccer. In P. O'Donoghue & M. D. Hughes (Eds.), *Notational analysis of sport VI* (pp. 84–91). Cardiff: UWIC.
- Penã & Touchette, 2012. A network theory analysis of football strategies. In C. Clanet (ed.), *Sports Physics: Proc. 2012 Euromech Physics of Sports Conference*, p. 517-528,
- Pereira, V. M. R. (2011). *Momentos Críticos no Futebol. Estudo das sequências ofensivas prévias à obtenção do golo*. Dissertação apresentada à Faculdade de Motricidade Humana da Universidade Técnica de Lisboa para obtenção do grau de mestre, Lisboa.
- Pollard, R., & Gómez, M. (2009). Home advantage in football in South- West Europe: Long- team trends, regional variation, and team differences. *European Journal of Sports Sciences*, 9 (6), 341 - 352.
- Pollard, R., & Pollard, G., (2005). Long-term trends in home advantage in professional team sports in North America and England (1876 – 2003). *Journal of Sports Sciences*, 23 (4), 337 - 350.
- Pratas, J. M. (2011). *Influência das variáveis contextuais do jogo na organização das sequências ofensivas que terminam com remate: Estudo de caso com uma equipa da Liga Portuguesa de Futebol Profissional – Liga Sagres 2009/2011*. Dissertação apresentada à Faculdade de Motricidade Humana da Universidade Técnica de Lisboa para obtenção do grau de mestre, Lisboa.
- Reilly, T. & Thomas, V. (1976): A Tiotion analysis of work-rate in different positional roles in professional football match-play. *J. Hum. Mov. Studies*, 2: 87-97.
- Reilly, T. *Aspectos Fisiológicos del Fútbol*. PubliCE, 2003. Disponível em: . Acesso em: 16/06/2003. Pid: 165.

- Rodrigues, L. (2004). A informática na observação dos jogos desportivos colectivos. Um exemplo do voleibol. *Treino Desportivo*, 26, 59-61.
- Sarmiento, H., Anguera, M., Campaniço, J., & Leitão, J. (2013). A metodologia Observacional como método para análise do jogo de futebol – Uma perspectiva teórica. *SPEF*, 9-21.
- Scoulding, A., James, N., & Taylor, J. B. (2004). Passing in the soccer World Cup 2002. *International Journal of Performance Analysis of Sport*, 4, 36–41.
- Sasaki, Y., Nevill, A., & Reilly, T. (1999). Home advantage: A case study of Ipswich Town football club during the 1996–97 season. *Journal of Sports Sciences*, 17, 831.
- Saes LR, Jesus EC, Souza FB. Análise quantitativa e qualitativa dos golos da Seleção Brasileira de Futebol na Copa do Mundo de 2002. In: XI Encontro Latino Americano de Iniciação Científica e VII Encontro Latino Americano de Pós-Graduação 2007 - Universidade do Vale do Paraíba, São José dos Campos. Outubro 2007, p. 1288-1290.
- Silva, P. (2006). A análise do jogo em futebol – um estudo realizado em clubes da Liga Betandwin.com. (Mestrado), Faculdade de Motricidade Humana da Universidade Técnica de Lisboa, Cruz Quebrada.
- Soares, J. (1995): Modificações da Expressão da Força e da Velocidade da Bola. Estudo exploratório com jovens andebolistas dos 16 aos 18 anos de idade. Dissertação de Mestrado. FCDEF-UP. Trabalho não publicado.
- Schwartz and Barsky, 1977. The Home Advantage. *Social Forces*, Volume 55, Issue 3, 1 March 1977, Pages 641–661,
- Taylor, J. B., Mellalieu, S. D., & James, N. (2005). A comparison of individual and unit tactical behaviour and team strategy in professional soccer. *International Journal of Performance Analysis of Sport*, 5, 87–101.

- Teodurescu, L. (1984). Problemas de Teoria e Metodologia nos Jogos Desportivos. Lisboa: Livros Horizonte.
- Tucker W., Mellalieu S.D., James N., Taylor J.B. (2005) Game location effects in professional soccer. A case study. *International Journal of Performance Analysis in Sports* 5, 23-35
- Tojo, O. (2011). Factores de sucesso nas transições defesa-ataque em diferentes contextos competitivos : estudo realizado com quatro equipas melhor classificadas no campeonato do mundo 2010 de futebol. Dissertação de Mestrado. FMH
- Vargas, C. E. A., Saretti, D., & Bojikian J. C. M. (2011). Copa do Mundo 2010 de Futebol: Análise Quantitativa de Golos e Indicadores Técnicos. *Revista Brasileira de Ciências do Futebol*, 1 (1), 80 - 86.
- Vázquez, Á. V. (2012). Fútbol. Del análisis del juego a la edición de informes técnicos. Colección preparación futbolística - MCSports.
- Ventura, N. (2013). Observar para Ganhar - O Scouting como ferramente do treinador. Prime Books.
- Volossovitch, A. (2005). Análise da Performance em Andebol: perspectivas e tendências. *Revista Técnica de andebol*, 1(1), 16-20.
- Volossovitch, A. (2008). Análise dinâmica do jogo de andebol. Estudo dos factores que influenciam a probabilidade de marcar golo (não publicada). Dissertação apresentada à Faculdade de Motricidade Humana da Universidade Técnica de Lisboa para a obtenção do grau de doutor, Lisboa.
- Weineck, E.J (2000): Futebol total: o treinamento físico no futebol. São Paulo: Phorte.
- Yamamoto Y, Yokoyama K (2011) Common and Unique Network Dynamics in Football Games. *PLoS ONE* 6(12): e29638

ANEXOS

Anexo I - Planeamento Anual

Planeamento Anual das Tarefas de Estágio													
	Julho	Agosto	Setembro	Outubro	Novembro	Dezembro	Janeiro	Fevereiro	Março	Abril	Maió	Junho	
Etapas Preparatórias	Integração												
	Reunião Preparatória	✓	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	
	Conhecimento e integração na instituição	✓	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	
	Plano Individual de Estágio												
	Elaboração do Plano	✓	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	
	Entrega	✓	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	
	Discussão	✓	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	
	Formação Específica												
	Estratégias de recolha, observação e análise de dados	✓	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a
	Sports Analyser	✓	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a
	Longomatch	✓	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a
	Datatrax	✓	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a
	Adobe Premiere	✓	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a
	Técnicos de filmagem em plano aberto	✓	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a
	Programação de Jogos: Canais de tv	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a
	Etapas Operacionais	Avaliação Contínua do Plano Individual de Estágio											
		Objetivos Pessoais	✓	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a
		Balances Periódicos	✓	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a
Recolha, Observação e Análise de jogos in loco													
Acompanhamento de Observações/Filmagens in loco		n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	
Filmagem em plano aberto		n/a	20	29	19	17	10	16	21	13	20	17	23
Planeamento tendo em conta a equipa adversária		n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a
Balances sucintos das observações in loco		n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a
Recolha e Análise de dados													
Esquemas Táticos: Jogos /Equipas / Jogadores		n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a
Sistemas Táticos: Jogos /Equipas / Jogadores		n/a	✓	✓	3	2	2	3	4	8	10	7	6
Org. Ofensiva - Defensiva: Jogos /Equipas / Jogadores		n/a	3	5	4	4	4	3	4	8	10	7	5
Análise de dados Qualitativos e Quantitativos		n/a	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Dados dicionários: Jogos /Equipas / Jogadores		n/a	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Programações TV													
Recolha e organização de informação: Jogos - Canais TV		n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a
Datatrax													
Tracking		1	n/a	n/a	1	n/a	n/a	1	1	n/a	1	n/a	n/a
Repair do Tracking		1	n/a	n/a	2	n/a	n/a	2	3	n/a	1	n/a	n/a
Ficheiro de perdas e Recuperações de bola		n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a
Tarefas Completares													
"Nos estagiários propomos"		Julho	Agosto	Setembro	Outubro	Novembro	Dezembro	Janeiro	Fevereiro	Março	Abril	Maió	Junho
Propostas e sugestões de inovação e desenvolvimento		n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a
Catálogo de Exercícios													
Realização do Plano de Treino		n/a	n/a	✓	43	64	42	41	55	39	63	56	44
Tarefas de Desenvolvimento													
Proposta de Relatório Escrito de Observação de Adversários/ Própria Equipa													
Relatório de Raiz		1	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a
Relatório após feedback		n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a
Realizar análises Individuais de Jogadores		n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a
Relatórios - Resumo	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	
Proposta de Relatório Vídeos de Observação de Adversários/ Própria Equipa													
Relatório de Raiz de Análise Coletiva	1	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	
Relatório de Raiz de Análise Individual	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	
Relatório de Raiz de Análise Coletiva após feedback	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	
Montagem e Edição de vídeos	1	3	10	8	9	5	8	9	10	7	9	11	
Relatório de Raiz de Análise Individual após feedback	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	
Projeto de Investigação, Desenvolvimento e Inovação													
Trabalho Escrito	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	✓	✓	✓	✓	✓	
Apresentação / Ação de Formação	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	1	n/a	n/a	
Etapas Preparatórias	Dossier de Estágio												
	Entrega do Dossier com o Relatório Final	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	
	Momentos de Avaliação												
	Reuniões Mensais	✓	✓	✓	✓	✓	n/a	✓	✓	✓	n/a	n/a	
	Reuniões de Final de Etapa	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	1	
	Reunião de Balanço do Trabalho de Investigação	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	
Reunião de Avaliação Final	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a		

Anexo III – Ficha da Unidade de Treino

Sport Lisboa e Benfica

Legenda	Plantel 2016/2017	Mesociclo	Microciclo	Treino N.º	Pausa	
0 Total	0 GUARDA REDES	0 + 0				
0 Disponíveis						
0 DD	DC	DE				
0 MD	MC	ME				
0 AD	PL	AE				
		N.º	Caracterização Exercício	Min	Pausa	Vol. T.
		1				
		2				
		3				
		4				
		5				
		6				
Relatório de Treino/Observações						
Exercício 1			Constituição dos Grupos/Equipas			
			A	B	C	D
			E	F	G	H
Exercício 3			Constituição dos Grupos/Equipas			
			A	B	C	D
			E	F	G	H

2016-2017
Juvenis B

Anexo V – Ficha de Ata de Reunião



ACTA DE REUNIÃO

REUNIÃO Nº__ DATA: __/__/__ ASSUNTO GERAL / TEMA:

BENFICA LAB	COM OUTROS DEPARTAMENTOS
GERAL	
ÁREA	
Fisiologia	
Nutrição	
Observação e Análise	

Bruno Mendes <input type="checkbox"/>			
André Silvério <input type="checkbox"/>	Hugo Oliveira <input type="checkbox"/>	Nuno Cesário <input type="checkbox"/>	<i>Estagiários</i>
Bruno Furtado <input type="checkbox"/>	Hugo Zagalo <input type="checkbox"/>	Nuno Maurício <input type="checkbox"/>	David Duarte <input type="checkbox"/>
Carlos Caetano <input type="checkbox"/>	João Silva <input type="checkbox"/>	Nuno Matias <input type="checkbox"/>	Filipe Antunes <input type="checkbox"/>
David Pereira <input type="checkbox"/>	Jorge Belga <input type="checkbox"/>	Ricardo Martinho <input type="checkbox"/>	Filipe Gomes <input type="checkbox"/>
Diana Granja <input type="checkbox"/>	Miguel Pombo <input type="checkbox"/>	Ricardo Tavares <input type="checkbox"/>	Hugo Pinto <input type="checkbox"/>
Francisco Calvete <input type="checkbox"/>	Nuno Cardoso <input type="checkbox"/>	Rúben Soares <input type="checkbox"/>	Rodolfo F. <input type="checkbox"/>
PRESENTES:			Tiago Martins <input type="checkbox"/>

ORDEM DE TRABALHOS:

Nº	Assunto	Descrição
1	Exemplo	• Exemplo • Exemplo I •
2		•
3		•
4		•
5		•
6		•
7		•
8		•
9		•
10		•

OBSERVAÇÕES:

Redigida por:
Rodolfo Fernandes

Anexo VI – Ficha de Balanço Mensal



Benfica LAB – Observação e Análise de Jogo

Tarefas individuais

Nome: Rodolfo Fernandes

Escalão: Juvenis “B” (sub-16)

Semana: 27 Março a 2 de Abril

- **Filmagens de treinos e jogos:** 3 treinos e 1 Jogo
 - 1 Jogo Campeonato Distrital – Casa Pia AC vs SL Benfica
(02.04.2017)
- **Catologação de exercícios:** 11
- **Análise da própria equipa:** 1
 - 1 Jogo Campeonato Distrital – Casa Pia AC vs SL Benfica
(02.04.2017)
- **Análise de adversários:** 0
- **Análise individual:** 0
- **Análise de guarda-redes:** 1
 - 1 Jogo Campeonato Distrital – Casa Pia AC vs SL Benfica
(02.04.2017)
- **Tracking e Repair:** 0
- **Relatório de Estágio:** 0

Semana: 3 de Abril a 9 de Abril

- **Filmagens de treinos e jogos:** 3 treinos e 1 Jogo
 - 1 Jogo Campeonato Distrital – SL Benfica vs AD Oeiras (9.04.2017);
- **Catálogo de exercícios:** 17
- **Análise da própria equipa:** 1
 - 1 Jogo Campeonato Distrital – SL Benfica vs AD Oeiras (9.04.2017);
- **Análise de adversários:** 0
- **Análise individual:** 0
- **Análise de guarda-redes:** 1
 - 1 Jogo Campeonato Distrital – SL Benfica vs AD Oeiras (9.04.2017);
- **Tracking e Repair:** 0
- **Relatório de Estágio:** 0

Semana: 10 de Abril a 16 de Abril

- **Filmagens de treinos e jogos:** 2 treinos e 0 Jogos
- **Catálogo de exercícios:** 10
- **Análise da própria equipa:** 0
- **Análise de adversários:** 0
- **Análise individual:** 0
- **Análise de guarda-redes:** 0
- **Tracking e Repair:** 0
- **Relatório de Estágio:** 0

Semana: 17 de Abril a 23 de Abril

- **Filmagens de treinos e jogos:** 3 treinos 1 Jogo
 - 1 Jogo Campeonato Distrital – Sporting CP vs SL Benfica
(23.04.2017)
- **Catlogação de exercícios:** 16
- **Análise da própria equipa:** 1
 - 1 Jogo Campeonato Distrital – Sporting CP vs SL Benfica
(23.04.2017)
- **Análise de adversários:** 0
- **Análise individual:** 0
- **Análise de guarda-redes:** 1
 - 1 Jogo Campeonato Distrital – Sporting CP vs SL Benfica
(23.04.2017)
- **Tracking e Repair:** 0
- **Relatório de Estágio:** 0

Semana: 24 de Abril a 30 de Abril

- **Filmagens de treinos e jogos:** 2 treinos 4 Jogos
 - 1 Jogo Campeonato Distrital – F.C.Alverca vs SL Benfica
(25.04.2017)
 - 1 Jogo Campeonato Distrital – SL Benfica vs SCU Torreense
(30.04.2017)
 - 1 Jogo Particular – SL Benfica vs SL Benfica Elite Int. DP_A
(25.04.2017)
 - 1 Jogo Particular – SL Benfica vs Seleção Indiana de Futebol
(27.04.2017)

- **Catálogo de exercícios: 9**
- **Análise da própria equipa: 1**
 - 1 Jogo Campeonato Distrital – F.C.Alverca vs SL Benfica
(25.04.2017)
- **Análise de adversários: 0**
- **Análise individual: 0**
- **Análise de guarda-redes: 0**
- **Tracking e Repair: 0**
- **Relatório de Estágio: 0**

Tarefas de grupo

Semana: 27 Março a 2 de Abril

Análise de oportunidades de golo de Equipas de Elite europeias

- Análise de sistemas táticos dos jogos da Liga NOS
- Análise de golos da jornada da Liga NOS

Semana: 3 de Abril a 9 de Abril

- Análise de oportunidades de golo de Equipas de Elite europeias
- Análise de sistemas táticos dos jogos da Liga NOS
- Análise de golos da jornada da Liga NOS
- Reunião Mensal

Semana: 10 de Abril a 16 de Abril

- Análise de oportunidades de golo de Equipas de Elite europeias
- Análise de sistemas táticos dos jogos da Liga NOS

- Análise de golos da jornada da Liga NOS

Semana: 17 de Abril a 23 de Abril

- Análise de oportunidades de golo de Equipas de Elite europeias
- Análise de sistemas táticos dos jogos da Liga NOS
- Análise de golos da jornada da Liga NOS

Semana: 24 de Abril a 30 de Abril

- Análise de oportunidades de golo de Equipas de Elite europeias
- Análise de sistemas táticos dos jogos da Liga NOS
- Análise de golos da jornada da Liga NOS

Anexo VII – Cartaz e Programa do Sport Science Day



**SPORT SCIENCE
DAY**

10 ABRIL 2017

**O DESENVOLVIMENTO
DO JOVEM ATLETA**

**CAIXA FUTEBOL CAMPUS
SEIXAL**

Abertura de Portas - 9:00
Abertura Solene - 9:15

Estagiários FISILOGIA - 9:30

O Treino de Força O Treino de Prevenção O Controlo do Treino VAC

Estagiários NUTRIÇÃO - 10:30

Nutrição

Coffe Break - 11:00-11:15

Estagiários OBSERVAÇÃO E ANÁLISE - 11:15

Análise de Adversários Análise da Própria Equipa Técnicas de Filmagem

Sessão de Encerramento - 12:15

Inscrições em: sportscienceday17@gmail.com