

DIOGO LOPES AZENHA

**RELATÓRIO FINAL DE ESTÁGIO NO CLUBE
DESPORTIVO DE MAFRA FUTEBOL SAD SENIORES,
ÉPOCA 2021-22**

Relatório de estágio defendido em provas públicas para obtenção do Grau de Mestre em Futebol no Curso de Mestrado em Futebol – Da Formação à Alta Competição, conferido pela Universidade Lusófona – Centro Universitário de Lisboa, com o Despacho de Nomeação de Júri nº 220/2023, defendido a 3 de Maio de 2023 com a seguinte composição de Júri:

Presidente: Professor Doutor Jorge dos Santos Proença Martins

Orientador: Professor Doutor João Alberto Valente-dos-Santos

Arguente: Professor Doutor Luís Fernandes Monteiro

Universidade Lusófona – Centro Universitário de Lisboa

Faculdade de Educação Física e Desporto

Lisboa

2021/2022

DIOGO LOPES AZENHA

**RELATÓRIO FINAL DE ESTÁGIO NO CLUBE
DESPORTIVO DE MAFRA FUTEBOL SAD SENIORES,
ÉPOCA 2021-22**

Orientador: Professor Doutor João Valente-dos-Santos

Universidade Lusófona – Centro Universitário de Lisboa

Faculdade de Educação Física e Desporto

Lisboa

2021/2022

Epígrafe

*Some people think football is a
matter of life and death. I don't like
that attitude. I can assure them it is
much more serious than that.*

Bill Shankly

Agradecimentos

À Faculdade de Educação Física e Desporto da Universidade Lusófona, na pessoa do Professor Doutor Jorge Proença, por me possibilitar viver um sonho de menino e aprofundar conhecimentos sobre este fenómeno chamado futebol.

Ao Clube Desportivo de Mafra, na pessoa do seu Presidente, Antonino Florindo, por ter aceiteado a minha integração num clube familiar e humilde e me ter permitido desenvolver a minha ação com tranquilidade e apoio.

Ao Professor Doutor João Valente dos Santos por ter aceiteado este convite para um longo desafio conjunto. Dado o seu vasto conhecimento nas mais diversas áreas inerentes ao treino desportivo, revelou-se para mim uma honra e uma aprendizagem constante elaborar este relatório seguindo a sua orientação.

Ao Treinador Ricardo Sousa, pelos ensinamentos, pelas vivências transmitidas, pelos momentos partilhados, pelas histórias e acima de tudo pela confiança que depositou no meu trabalho e pela oportunidade que me concedeu de integrar um contexto profissional e extremamente desafiante. Obrigado por ter acreditado no meu trabalho.

Ao Tiago Ferreira, Joaquim Rodrigues, Miguel Menezes, Sérgio Mourato, João Pincho e Chiquinho Carlos pelos constantes debates, pela alegria transmitida em cada momento e por todo o trabalho desenvolvido ao longo da época desportiva. A vossa experiência, os vossos conselhos e todos os sucessos e insucessos desportivos que vivemos farão de mim, certamente, um treinador mais capaz.

A todos os atletas com quem tive o prazer de trabalhar e que muito me ensinaram. Os desafios que me colocaram foram o motor para o desenvolvimento e questionamento diário.

Ao Professor Carlos Azenha, treinador, amigo, confidente, pai e pilar fundamental nesta minha caminhada. A ele devo grande parte do conhecimento que adquiri, da experiência que recolhi e da capacidade de atuação que possuo. Sem ele nada disto seria possível e será por ele que tudo isto se tornará realidade. Obrigado por me fazeres gostar de futebol, és o meu grande Mestre!

Ao Mário Ferreira, Miguel Ferreira, Rodrigo Fernandes, Flávio Ilhicas e Luís Figueiredo pela amizade que se perpetuou na ULHT e que permanecerá para a vida. Todos os debates que tivemos foram poucos e todo o sucesso do mundo é o que merecem.

Aos meus amigos e amigas de sempre, companheiros de toda a vida, obrigado por estarem presentes em todos os sucessos e principalmente pelo vosso apoio em todos os

insucessos, o futebol nem sempre é um local feliz e foram vocês que me permitiram sorrir todos os dias.

À minha mãe, que sempre lutou para me oferecer todas as condições para alcançar o sucesso e que, nos momentos decisivos, nunca deixou de me aconselhar da melhor forma possível. Se este sonho vive, a ela muito o devo e sempre deverei. Nunca conseguirei agradecer o suficiente.

Aos meus irmãos Martim e Tomás, assim como à Fátima e ao Quim, por acreditarem e se orgulharem de mim todos os dias e apesar de tudo.

Aos meus avós, os que cá estão e os que infelizmente já não, por me transmitirem os valores da bondade, honestidade, respeito, resiliência e persistência. Pelo sentimento de família e pela vossa dedicação. São um exemplo e um orgulho, sempre serão.

À Catarina, que me acompanhou durante este percurso e a quem nem sempre fui capaz de corresponder. Estarei sempre grato pela compreensão.

Resumo

O presente documento foi elaborado no âmbito da Unidade Curricular de Estágio, correspondente ao Mestrado em Futebol – Da Formação à Alta Competição, ministrado pela Universidade Lusófona de Humanidades e Tecnologias, e visa apresentar todo o processo de estágio realizado na ET do plantel sénior do Clube Desportivo de Mafra.

Foi neste contexto que o Treinador-Adjunto Estagiário teve a oportunidade de experienciar um conjunto de vivências em contexto de alto rendimento e exigência, onde foi passível a aplicação de todos os conhecimentos técnico-científicos adquiridos por via académica, integrados com as aprendizagens passadas enquanto treinador em diversas realidades competitivas. Desta forma, foi apresentada a caracterização detalhada do Modelo de Jogo e Treino da equipa, assim como toda a operacionalização do estágio e propostas de melhoria por parte do TAE nas diferentes dimensões do processo de treino e competição. Neste segmento, o estagiário introduziu, ainda, conceitos que o próprio desenvolveu, aprofundou e implementou ao longo da época desportiva. Posteriormente foi apresentada uma revisão da literatura focada numa abordagem desportiva ao contexto pandémico devido ao vírus SARS-CoV2 e à performance desportiva dos atletas. Segue-se a investigação científica produzida na área da avaliação e monitorização da performance desportiva.

Este Relatório de Estágio reflete o trabalho desempenhado ao longo da época 2021/2022 ao serviço do Clube Desportivo de Mafra no contexto de Futebol de Alto Rendimento.

Palavras-Chave: Futebol; Modelo de Jogo; Treinador; Performance; COVID-19

Abstract

The present document was produced under the scope of the Internship Curricular Unit, corresponding to the Master in Football – From Training to High Competition, taught by Universidade Lusófona de Humanidades e Tecnologias, and aims to present the entire internship process carried out in the technical team of the senior squad of the Clube Desportivo de Mafra.

It was in this context that the trainee coach had the opportunity to experience a set of experiences in a context of high performance and demand, where it was possible to apply all the technical and scientific knowledge acquired academically, integrated with past experiences as a coach and various competitive realities. In this way, a detailed characterization of the Game and Training Model of the team was presented, as well as the entire operationalization of the internship, together with improvement proposals by the trainee assistant coach in the different dimensions of the training and competition process. In this segment, the intern also introduced concepts that he himself developed, deepened and implemented throughout the sporting season. Subsequently, a literature review focused on a sports approach to the pandemic context due to the SARS-CoV2 virus and the sports performance of athletes was presented. This is followed by the scientific research produced in the field of sports performance assessment and monitoring.

This Internship Report reflects the work carried out throughout the 2021/2022 season at the service of Clube Desportivo de Mafra in the context of High Performance Football.

Key words: Football; Game Model; Football Coach; Performance; COVID-19

Abreviaturas

AFL – Associação de Futebol de Lisboa

AV – Avançados

CDM – Clube Desportivo de Mafra

CNS – Campeonato Nacional de Seniores

DC – Defesas Centrais

DL – Defesas Laterais

DP – Desvio Padrão

ET – Equipa Técnica

EXT – Extremos

GPS – Sistema de Posicionamento Global

GR – Guarda-Redes

IAT – *Illinois Agility Test*

LTAD – Modelo de Desenvolvimento a Longo Prazo do Atleta

M – Média Aritmética

MC – Médios Centro

MD – *Match Day*

MPE – Eventos de Potência Metabólica

MRP – Desempenho nas Métricas Quantitativas de Corrida em Jogo

PSE – Perceção Subjetiva de Esforço

SAD – Sociedade Anónima Desportiva

TAE – Treinador-Adjunto Estagiário

UEFA – *Union of European Football Associations*

ULHT – Universidade Lusófona de Humanidades e Tecnologias

UT – Unidade de Treino

Índice

Introdução	18
CAPÍTULO I – CARACTERIZAÇÃO DA INSTITUIÇÃO DESPORTIVA DE ACOLHIMENTO	21
1.1 Caracterização da Instituição - Clube Desportivo de Mafra.....	22
1.1.1 Fundação, Desenvolvimento e Palmarés.....	22
1.2 A Região.....	29
1.3 Visão, Missão e Valores.....	30
1.3.1 Visão do CDM	30
1.3.2 Missão do CDM.....	30
1.3.3 Valores do CDM.....	31
1.4 Modelo Desenvolvimento a Longo Prazo	31
1.5 Caracterização Geral dos Recursos da Entidade de Acolhimento.....	33
1.5.1 Caracterização dos Recursos Humanos	33
1.5.2 Caracterização dos Recursos Materiais	35
1.5.3 Caracterização dos Recursos Estruturais	40
1.5.4 Dificuldade e constrangimentos inerentes à escassez de recursos.....	44
CAPÍTULO II - PLANO FUNCIONAL DE ESTÁGIO.....	46
2.1 Equipa Técnica	47
2.1.1 Caracterização da Equipa Técnica.....	47
2.1.2 Descrição e reflexão das Funções e Tarefas da equipa técnica	49

2.1.3 Descrição e reflexão das Funções e Tarefas do treinador estagiário	51
2.1.3.1 Tarefas relativas ao jogo	51
2.1.3.2 Tarefas referentes à observação do adversário.....	53
2.1.3.3 Tarefas relativas à semana de treino	54
2.1.3.4 Tarefas relativas à área de <i>Scouting</i>	55
2.2 Caracterização Plantel	57
2.2.1 Caracterização Geral	57
2.2.2 Avaliações Médicas	65
2.2.3 Procedimentos Médicos pré-época	65
2.2.4 <i>Illinois Agility Test</i> (IAT) e T-Teste	66
2.2.5 Massa Corporal e Altura	68
2.2.6 Massa Gorda	68
2.2.7 Massa Muscular	70
2.2.8 Variação entre avaliações	72
2.2.9 Contexto Familiar	73
2.3 Objetivos do Estágio	74
2.3.1 Objetivos Pessoais	74
2.3.2 Objetivos Institucionais	75
2.3.3 Objetivos Físicos.....	77
2.3.4 Objetivos Psicológicos.....	77
2.4 Calendarização das Competições	78
2.5 Planeamento e Periodização	79
2.5.1 Modelo de Jogo.....	79
2.5.1.1 Sistema Tático	79

2.5.1.2 Método de Jogo	80
2.5.1.2.1 Organização Defensiva.....	81
• Controlo da Profundidade.....	84
• Alinhamento Defensivo	85
• Coberturas Defensivas	86
• Equilíbrios Defensivos	87
• Controlo de Cruzamento.....	88
2.5.1.2.2 Transição Ofensiva	88
• Apoiada com saída em passe curto.....	89
• Apoiada com saída em largura	89
• Apoiado com saída em profundidade	90
• Passe Longo Vertical	91
• Condução de bola	92
2.5.1.2.3 Organização Ofensiva.....	92
• Dinâmicas de Construção	92
• Construção e Ligações.....	96
• Ligações e Pormenores.....	99
• Mobilidade Ofensiva	102
• Trocas posicionais no corredor entre MC, Lateral e Extremo.....	102
• Técnica Individual	102
• Ataque à Profundidade	106
• Situações de Cruzamento.....	109
2.5.1.2.4 Transição Defensiva	110
• Rápida reação à perda.....	111
• Abafar referências após perda	111
• Equilíbrios defensivos em superioridade.....	112
• Compromisso coletivo.....	112
2.5.1.3 Esquemas Táticos.....	113
2.5.1.3.1 Lançamentos Ofensivos.....	113
2.5.1.3.2 Lançamentos Defensivos	114
2.5.1.3.4 Livres Defensivos	116
2.5.1.3.5 Cantos Ofensivos.....	117

2.5.1.3.6 Cantos Defensivos	117
2.5.1.3.7 Penaltis.....	118
2.5.1.3.8 Análise Estatística.....	119
2.5.1.4 Princípios Orientadores Coletivos.....	120
2.5.1.4.1 Regra dos 7 Segundos ofensivos	120
2.5.1.4.2 Regra dos 5 Segundos defensivos	121
2.5.2 Processo de Treino	121
2.5.2.1 Planeamento e periodização	122
2.5.2.1.1 Temporada	122
2.5.2.1.2 Períodos	123
2.5.2.2 Morfociclo – estrutura e função	124
2.5.2.2.1 Morfociclo Padrão	127
2.5.2.2.2 Sugestão de Morfociclo	130
2.5.2.2.3 Período Congestionado.....	131
2.5.3 Processo de Observação.....	133
2.5.3.1 Individual/Setorial – Qualitativo.....	133
2.5.3.2 Individual – Quantitativo	133
2.5.3.3 Coletivo	134
2.5.3.4 Adversário	136
2.5.3.5 Treino	139
2.6 Operacionalização da Época Desportiva	140
2.6.1 Caracterização do Contexto Competitivo	140
2.6.2 Calendário Competitivo	142
2.6.3 Evolução da classificação e resultados	143
2.6.4 Volume Competitivo.....	148
2.6.5 Dia competitivo.....	150

CAPÍTULO III – MATRIZ CONCETUAL TÉCNICO-CIENTÍFICA	155
3.1 Fundamentos do Jogo de Futebol e Adaptabilidade Pandémica	156
3.1.1 Caracterização do jogo e do contexto pandémico.....	156
3.1.2 Caracterização do esforço	157
3.1.3 Recolha de dados	158
3.1.4 MPE	159
3.1.5 Dados por posição após pandemia.....	161
CAPÍTULO IV - ESTUDO TÉCNICO-CIENTÍFICO.....	164
4.1 Introdução	165
4.2 Objetivos e Hipóteses.....	167
4.3 Material e Métodos.....	168
4.3.1 Desenho do Estudo	168
4.3.2 Procedimentos Operacionais.....	168
4.3.2.1 Diagnóstico da Infecção.....	168
4.3.2.2 Recolha de Dados.....	169
4.3.3 Amostra.....	169
4.3.4 Instrumentos.....	170
4.3.4.1 Eventos de Potência Metabólica	170
4.3.5 Procedimento Estatístico.....	170
4.4 Resultados.....	171
4.5 Discussão dos Resultados	174

4.6 Conclusões	177
4.7 Referências Bibliográficas	177
CAPÍTULO V - CONSIDERAÇÕES FINAIS	179
5.1 Análise Reflexiva do Processo de Estágio.....	180
5.2 Perspetivas Académico Desportivas Futuras	185
REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS	187
ANEXOS.....	194

Índice de Tabelas

Tabela 1 - Órgãos Sociais do Clube Desportivo de Mafra.	33
Tabela 2 - Kit de equipamento para a vídeo-análise.	36
Tabela 3 - <i>Softwares</i> utilizados pela equipa técnica.	37
Tabela 4 - Dispositivos de monitorização de carga - gpexe®.	37
Tabela 5 - Sugestões do TAE para completar os recursos disponíveis.	38
Tabela 6 - Plantel do CDM: parte 1.	57
Tabela 7 - Plantel do CDM: parte 2.	58
Tabela 8 - Plantel do CDM: parte 3.	59
Tabela 9 - Valores obtidos no <i>IAT</i> e <i>T-Test</i>	67
Tabela 10 - Avaliações antropométricas.	68
Tabela 11 - Soma das 8 pregas cutâneas.	69
Tabela 12 - Perímetro Muscular da Coxa.	71
Tabela 13 - Variações entre valores de Massa Corporal, Soma das Pregas Cutâneas e Perímetro Muscular da Coxa.	72
Tabela 14 - Intensidade de Pressão. Em "Relatório Liga Portugal 2" por Wyscout.	83
Tabela 15 - Passes progressivos por jogo.	99
Tabela 16 - Tabela de passes para terço final por jogo.	101
Tabela 17 - Receção de passes em profundidade por jogo.	104
Tabela 18 - Passes para a profundidade por jogo.	107
Tabela 19 - Receção de passes em profundidade por jogo.	108
Tabela 20 - Passes decisivos por jogo.	110
Tabela 21 - Média de passes por jogo.	120
Tabela 22 - Dados <i>GPS</i> vs. Penafiel.	134
Tabela 23 - Tabela Classificativa 2021-22.	144
Tabela 24 - Média de remates por jogo.	145
Tabela 25 - Estatística descritiva e diferenças nos minutos de jogo, distância total, corrida a alta velocidade, corrida em sprint e eventos de potência metabólica no período pré e pós infeção por SARS-CoV-2.	171
Tabela 26 - Estatística descritiva e diferenças nos minutos de jogo, distância total, corrida a alta velocidade, corrida em sprint e eventos de potência metabólica, por posição, no período pré e pós infeção por SARS-CoV-2.	173

Índice de Figuras

Figura 1 - Emblema do Clube Desportivo de Mafra. Em "História" por Clube Desportivo de Mafra. (https://www.cdmafra.com/pt/um-clube-com-historia).	22
Figura 2 - Sede do Clube Desportivo de Mafra. Em "Palmarés" de Clube Desportivo de Mafra. (https://www.cdmafra.com/pt/palmares).	23
Figura 3 - Campo Dr. Mário Silveira. Em European Football Magazine. (https://www.europian-online.de/est%25Elidio-dr-m%25Elrio-da-silveira/stadion-7520.html).	24
Figura 4 - Zhang marca hat-trick em Alvalade. Em "Sporting 4-3 Mafra". (https://davidjosepereira.blogspot.com/2020/12/sporting-mafra-zerozero-taca-de-portugal-2009-2010-streaming-online.html).	26
Figura 5 - Final do Campeonato Nacional de Seniores 2018. Em "A festa da subida" por MaisFutebol. (https://maisfutebol.iol.pt/campeonato-portugal/11-06-2018/a-festa-pela-subida-do-mafra-e-o-sangue-farense-no-jamor).	27
Figura 6 - Diagrama de Equipas do Clube Desportivo de Mafra.	28
Figura 7 - Região Saloia. Em "Região Saloia" por Gomes. (https://a2s.pt/zonas-rurais/).	29
Figura 8 - Organograma dos Departamentos do CDM.	34
Figura 9 - Organograma do Departamento Médico do CDM de auxílio à equipa sénior.	34
Figura 10 - Câmara de filmar <i>SONY 4K AX53</i>	39
Figura 11 - ActionCam <i>Nat Geo Explorer 6 Ultra HD 4K Wi-fi</i>	39
Figura 12 - Planta do Campo Dr. Mário Silveira. Em "Manual de Acolhimento e Boas Práticas".	40
Figura 13 - Parque Desportivo Municipal de Mafra. Em "Planta do Parque Desportivo", por Câmara Municipal de Mafra. (cm-mafra.pt/pages/972?poi_id=23).	42
Figura 14 - Localização do novo Centro de Estágio e Treino CDM.	42
Figura 15 - Projeto para o novo Centro de Estágio e Treino do CDM.	43
Figura 16 - Equipa Técnica dos seniores do Clube Desportivo de Mafra.	47
Figura 17 - Distribuição dos atletas por posição.	60
Figura 18 - Distribuição dos atletas por posição em meio-campo.	60
Figura 19 - Íman de quadro com nome. Em "(https://www.manutan.pt/pt/map/porta-etiquetas-magnetico).	61
Figura 20 - Média de idades das equipas participantes na Liga Portugal 2. (https://www.zerozero.pt/edicao.php?id_edicao=156409).	61
Figura 21 - Proveniência desportiva dos jogadores do plantel do CDM.	62

Figura 22 - Situação contratual dos atletas.....	63
Figura 23 - Nacionalidades no plantel do CDM.....	64
Figura 24 - Lateralidade dos atletas.....	64
Figura 25 - <i>DEXA – Dual X-Ray Absorptiometry</i>	70
Figura 26 - Estado de Parentalidade dos Atletas.	73
Figura 27 - Calendarização anual das competições.....	78
Figura 28 - Sistemas Táticos Primordiais utilizados pelo CDM em 2021-22.....	80
Figura 29 – Pressing idealizado vs 1x4x3x3.	81
Figura 30 - Pressing vs. SLB B.	82
Figura 31 - Igualdade no pressing 5x5 vs. CD Trofense.....	82
Figura 32 - Superioridade numérica oferecida pelo ala contrário ao lado da bola.....	83
Figura 33 - Controlo da profundidade através da ameaça.	84
Figura 34 - Indicadores de pressão, bola coberta.	85
Figura 35 - Alinhamento defensivo vs. SC Covilhã.....	85
Figura 36 - Cobertura ao portador na linha defensiva, exercício de treino.	86
Figura 37 - Controlo de referências.....	87
Figura 38 - Equilíbrio do médio defensivo na linha vs. Sertanense FC.....	87
Figura 39 - Controlo de referências em situação de cruzamento vs. Penafiel FC.....	88
Figura 40 - Aproximação de jogadores ao recuperador da posse vs. Académica.	89
Figura 41 - Deslocamento à largura dos laterais vs. Estrela.....	90
Figura 42 - Oferta de solução em profundidade vs. Rio Ave.	91
Figura 43 - Espaço à profundidade vs. Leixões.....	91
Figura 44 - Ação de condução de bola vs. Nacional.	92
Figura 45 - Vantagem numérica interior através de incorporação de lateral.....	93
Figura 46 - Permuta posicional entre lateral e extremo vs. Académica.	94
Figura 47 - Lateral baixo alternadamente em linha de 4 vs. Penafiel.	94
Figura 48 - Bola aérea para explorar profundidade vs. Chaves.....	95
Figura 49 – Deslocamento à largura por inferioridade na zona central vs. Farense.....	95
Figura 50 - Espaço para ligação à frente da linha defensiva vs. União Coimbra.....	96
Figura 51 - Ligação na zona central em passe rasteiro vs. Vilafranquense.....	97
Figura 52 - Passe em trajetória aérea com espaços à largura no corredor oposto à bola vs. FCP B.....	97
Figura 53 - Espaços à largura para passe rasteiro.....	98

Figura 54 - Atrair adversário por dentro vs. Feirense.....	100
Figura 55 - Atrair linha média para abrir espaço entrelinhas vs. Covilhã.	100
Figura 56 - Quadrado por dentro com 2 extremos e 2 MC vs. Académica.	101
Figura 57 - Receção ofensiva e pontos chave vs Nacional.....	103
Figura 58 - Receção defensiva e pontos chave vs. SLB B.	105
Figura 59 - 1x1 ofensivo vs. União Coimbra.	105
Figura 60 - Atrair ameaça após identificação, libertando espaço vs. Penafiel.	106
Figura 61 - Identificação das vantagens numéricas vs. Vilafranquense.....	107
Figura 62 - Movimento de rotura do lateral.	109
Figura 63 - Definição de zonas de cruzamento.	109
Figura 64 - Rápida reação dos jogadores no centro de jogo vs. Estrela.	111
Figura 65 - Marcação das referências ao homem quando equipa se encontra em ataque continuado vs. Vilafranquense.	111
Figura 66 - Manutenção de superioridade numérica na zona defensiva.....	112
Figura 67 - Recuperação defensiva do extremo vs. Chaves.	113
Figura 68 - Posicionamento para lançamento ofensivo vs. Rio Ave.....	114
Figura 69 - Posicionamento base para os lançamentos defensivos.	114
Figura 70 - Posicionamento base para livres laterais ofensivos.	115
Figura 71 - Posicionamento base para livres laterais defensivos.	116
Figura 72 - Posicionamento base para cantos ofensivos.	117
Figura 73 - Posicionamento base para cantos defensivos.....	118
Figura 74 - Posicionamento alternativo para a marcação de grandes penalidades. Em "Corinthians vs. Boca Juniors", por SportTv Portugal.....	119
Figura 75 - Origem dos golos durante a época 2021-22 do CDM.	119
Figura 76 - Falta como recurso.....	121
Figura 77 - Morfociclo de período pré-preparatório.	123
Figura 78 - Periodização de treino, adaptado de <i>Football Medicine</i>	125
Figura 79 - Morfociclo padrão.....	127
Figura 80 - Sugestão de morfociclo apresentada pelo TAE.	131
Figura 81 - Período congestionado.....	132
Figura 82 - Adaptação da equipa técnica do CDM às <i>guidelines</i> oferecidas pela <i>Football Medicine</i>	132
Figura 83 - Primeiro momento de observação semanal do adversário.....	136

Figura 84 - Análise esquemas táticos adversários.....	137
Figura 85 - 11 inicial provável do adversário.....	138
Figura 86 - Análise dos momentos de jogo adversários.....	139
Figura 87 - Distribuição geográfica das equipas da Liga 2.	141
Figura 88 - Calendarização da Taça da Liga <i>Allianz</i>	142
Figura 89 - Calendarização da Liga Portugal 2.	142
Figura 90 - Calendarização da Taça de Portugal.....	143
Figura 91 - Evolução da classificação do CDM.	145
Figura 92 - Comparação entre a 1ª e 2ª volta do campeonato.	146
Figura 93 - Distribuição percentual dos resultados	147
Figura 94 - Volume competitivo individual.	148
Figura 95 - Tempo de utilização Liga Portugal 2.....	149
Figura 96 - Volume Competitivo na Taça de Portugal.....	150

Introdução

Este relatório de estágio surge como culminar da Unidade Curricular de Estágio, integrada no Mestrado em Futebol – Da Formação à Alta Competição da Faculdade de Educação Física e Desporto da Universidade Lusófona, Lisboa, um mestrado inovador no panorama nacional pela relevância com que retrata o fenómeno do futebol, por forma também a capacitar os futuros profissionais desta área através de uma abordagem multidisciplinar, como o próprio treinador deve ser.

Deste modo, a capacidade de reflexão sobre as temáticas abordadas e a fundamentação técnico-científica das opiniões emitidas foram pilares do desenvolvimento, procurando este documento espelhar estas premissas, assim como descrever e refletir sobre a experiência e as vivências enquanto treinador-adjunto estagiário (TAE) no plantel sénior profissional de futebol do Clube Desportivo de Mafra (CDM), na época 2021-2022, disputando a Liga Portugal 2 *Sabseg*, a Taça de Portugal *Placard* e a Taça da Liga *Allianz*.

No que concerne ao jogo de futebol propriamente dito, este caracteriza-se, numa perspetiva mecânica, por ser um desporto coletivo de invasão definido por episódios frequentes de aceleração e desaceleração do padrão de corrida dos atletas (di Prampero & Osgnach, 2018).

De uma perspetiva social, o futebol pode também ser definido como um sistema dinâmico complexo, no qual os jogadores partilham padrões de interações em que as ações de um determinam as reações do outro (Mota, Silva, & Clemente, 2021). Os mesmos autores referem ainda que, desta forma, num jogo de futebol, é expectável a interação entre dois sistemas complexos, dinâmicos e coordenados em constante confronto. Estes enfrentamentos ou confrontos retratam a natureza da ordem por oposição à desordem, procurando manter a ordem no seu sistema, enquanto se instiga a desordem no oponente (Mota et al., 2021).

Em relação à Instituição Desportiva de Acolhimento, o CDM, caracteriza-se pelo seu traço familiar e acolhedor, por oposição a outros militantes da divisão. Deste modo, apresentou um dos plantéis mais jovens a competir na divisão, com uma das taxas de jogadores oriundos de divisões inferiores mais elevada.

No que concerne à formação pessoal do estagiário, este definiu como objetivos primordiais para o ano de estágio: a aplicação da teoria apreendida por via académica num

contexto profissional, através da utilização da literatura específica como suporte à ação enquanto treinador; a demonstração de capacidade de atuação autónoma nos domínios da planificação, operacionalização e avaliação; a ampliação do conhecimento técnico-tático relativo ao próprio jogo, através de constante questionamento aos exercícios apresentados, assim como aos planos de jogo delineados; e possuir um conhecimento detalhado da realidade desportiva envolvente, materializando-se num domínio global das características dos jogadores que compunham as diversas equipas profissionais integrantes do mesmo campeonato.

No panorama desportivo, o clube definiu como objetivos a atingir para a equipa técnica (ET), onde o TAE esteve inserido, a manutenção na Liga Portugal 2, assim como a valorização de ativos da formação, integrando-os no plantel sénior.

Concluindo, o presente relatório procurou descrever, fundamentar, discutir, analisar e refletir sobre a ação do treinador e ET ao longo da época desportiva 2021/2022, no CDM, no escalão de seniores A. Com o auxílio das ferramentas apreendidas por via académica e a experiência adquirida enquanto treinador nos anos anteriores, procurou efetuar-se todas as reflexões confrontando as perspetivas vigentes com a literatura existente. Dado o disposto, o subsequente relatório foi estruturado da seguinte forma:

1. Caracterização da Instituição Desportiva de Acolhimento: Primeiramente, uma exposição do enquadramento histórico do clube no panorama do futebol nacional, com especial ênfase na participação do mesmo nos campeonatos profissionais; de seguida, uma breve descrição da filosofia do clube, nomeadamente no que concerne à visão, missão e valores transmitidos, assim como uma reflexão sobre o Modelo de Desenvolvimento a Longo Prazo, inexistente no clube até à data, apresentando uma proposta detalhada de uma solução passível de ser adotada e fundamentada na literatura existente; para concluir, uma descrição referente aos recursos estruturais, materiais e humanos da instituição, com soluções inovadoras e necessárias para a ação da ET.

2. Plano Funcional de Estágio: Inicialmente, uma abordagem referente à ET, com a conseqüente caracterização, descrição e reflexão sobre as funções de cada elemento, em particular do treinador estagiário, nomeadamente nos domínios do planeamento, operacionalização e avaliação; posteriormente, uma descrição objetiva do plantel sénior do CDM, nomeadamente uma caracterização antropométrica dos atletas, as avaliações realizadas e o contexto em que estão inseridos; de seguida uma perspetiva

sobre os objetivos traçados para o processo de estágio, quer pelo próprio estagiário, como também pelo clube para a época desportiva; adiante explanação do calendário competitivo, com ênfase na Liga Portugal 2 *Sabseg*; por último, descrição do planeamento e periodização da época desportiva, caracterizando a equipa quando ao processo de jogo, treino e observação, e operacionalização da época desportiva, caracterizando o contexto, a evolução da classificação, o volume competitivo e o dia de jogo.

3. Matriz Concetual Técnico-Científica: apresentação de revisão de literatura referente à influência do contexto pandémico no futebol, nomeadamente no Desempenho nas Métricas Quantitativas de Corrida em Jogo (MRP) dos atletas, assim como nos Eventos de Potência Metabólica (MPE).

4. Estudo Técnico-Científico: análise comparativa entre os valores de MPE, distância percorrida total e distância a alta velocidade em atletas infetados por SARS-CoV2. Foram efetuados cinco momentos de recolha de dados anteriores à infeção e cinco posteriores, com adversários de grau de dificuldade semelhante, tendo participado nove atletas profissionais e integrantes do plantel do CDM.

5. Considerações Finais: análise reflexiva de todo o processo de estágio, avaliando o cumprimento dos objetivos pré-definidos pelo estagiário, assim como apresentando algumas perspetivas académico-desportivas futuras.

CAPÍTULO I – CARACTERIZAÇÃO DA INSTITUIÇÃO DESPORTIVA DE ACOLHIMENTO

1.1 Caracterização da Instituição - Clube Desportivo de Mafra

1.1.1 Fundação, Desenvolvimento e Palmarés

1940 - Primeira data de fundação do Clube Desportivo de Mafra

Durante a Segunda Guerra Mundial, num país afastado do epicentro do conflito e numa vila a 40 quilómetros da capital do país, no ano de 1940, surgem os primeiros registos daquele que é hoje o Clube Desportivo de Mafra (Clube Desportivo de Mafra, 2022). Fundado sob o mesmo emblema que hoje se conhece (ver Figura 1), acaba por encerrar poucos anos depois para ser refundado cerca de duas décadas depois (Clube Desportivo de Mafra, 2022).



Figura 1 - Emblema do Clube Desportivo de Mafra. Em "História" por Clube Desportivo de Mafra. (<https://www.cdmafra.com/pt/um-clube-com-historia>).

1965 - Fundação do clube e primeiros passos

Apesar de Mafra ser sede de concelho, a freguesia viu, à sua volta, diversos clubes surgirem antes da criação do CDM. Fundado a 24 de Maio de 1965, embora os primeiros estatutos tenham sido apenas aprovados a 19 de Outubro do mesmo ano. Nessa altura, e apesar do concelho de Mafra ter alguns clubes já constituídos pelas suas diversas freguesias, a sede de concelho não tinha qualquer representante (Clube Desportivo de Mafra, 2022).

A ideia de refundar um clube em Mafra surgiu um ano antes, em 1964, procurando colmatar a lacuna existente à data, a falta de clube que representasse a sede do concelho, numa

conversa entre dois dos fundadores do emblema mafrense - Artur Vicente da Silva e Manuel Joaquim Alves Lopes Coelho. Quando se constituiu a Comissão Organizadora, as reuniões desenrolavam-se em casa, até que a atual sede do clube estivesse livre (ver Figura 2), na altura Estação dos Correios (Clube Desportivo de Mafra, 2022).



Figura 2 - Sede do Clube Desportivo de Mafra. Em "Palmarés" de Clube Desportivo de Mafra. (<https://www.cdmafra.com/pt/palmares>).

De entre os fundadores do clube, inscritos na Comissão Organizadora e presentes nas primeiras reuniões de desenvolvimento, constam nomes como Mário Duarte Costa da Silveira, o primeiro presidente da direção, Padre António Pedro Pinto, Domingos Ferreira, Alexandre Alberto da Fonseca, Carlos de Jesus Silva, Artur Vicente da Silva, José Ferreira Dias e Armando Pinhão Alegria (Clube Desportivo de Mafra, 2022).

1967 – As origens do Campo Dr. Mário Silveira e os anos 70

As origens do atual campo de treinos do clube (ver Figura 3), que serviu também de recinto de jogos até à subida aos campeonatos profissionais, remontam a 1967, ano em que o clube alugou um terreno onde atualmente se situa o Estádio Dr. Mário Silveira, batizado com o nome do primeiro Presidente da Direção do clube (Clube Desportivo de Mafra, 2022).



Figura 3 - Campo Dr. Mário Silveira. Em European Football Magazine.
(<https://www.europlan-online.de/est%25E1dio-dr-m%25E1rio-da-silveira/stadion-7520.html>).

Em 1970/71, conquistou o primeiro título oficial, a 3ª Divisão da Associação de Futebol de Lisboa (AFL), ganhando em 1975/76 a 2ª Divisão da AFL, alcançando aqui a primeira divisão dos patamares distritais, 11 anos após a data de fundação do clube (Clube Desportivo de Mafra, 2022).

1990 - Crescimento nos anos 1990

A primeira participação nos campeonatos nacionais ocorreu na época de 1992/93, após vários anos e títulos no futebol distrital da AFL (Clube Desportivo de Mafra, 2022). De acordo com a mesma fonte, em 1994/95, subiu pela primeira vez à 2ª Divisão Nacional, tendo esta subida um revés imediato com uma subsequente descida vertiginosa de volta às competições distritais. Todavia, foram apenas dois os anos que o clube esteve afastado dos patamares nacionais, tendo em 1998 regressado após conquista da Taça da AFL, refere o mesmo autor.

2001 - Estabilização no século XXI

O primeiro grande título do clube surgiu em 2001/02, com a conquista da 3ª Divisão Nacional, já num dos primeiros mandatos do atual presidente da direção do clube. Entre as épocas de 2002/03 e 2014/15, o CDM consolida-se no terceiro escalão do futebol português, antiga II Divisão e, posteriormente, Campeonato Nacional de Seniores (CNS), com presenças bastante notadas na competição, disputando, por diversas vezes, a subida de divisão à Segunda Liga (Clube Desportivo de Mafra, 2022).

2002 - Título Nacional

A 23 de Junho de 2002, ficou marcado na história do CDM uma das páginas mais importantes da sua caminhada, a conquista do título de Campeão Nacional da III Divisão (Clube Desportivo de Mafra, 2022). Após uma vitória frente à equipa dos Dragões Sandinenses, na Nazaré, culminando uma época de glória do clube sob o comando de Vítor Móia com o título nacional e a consequente subida de divisão (Record, 2002).

2010 - Oitavos de Final Taça de Portugal

Numa participação na Taça de Portugal, na época de 2009/10, em eliminatória a contar para os oitavos de final da prova rainha, jogou-se uma das partidas mais importantes da história do clube.

No Estádio José Alvalade, contra a equipa da casa, o Sporting Clube de Portugal, o CDM perde por 4-3, deixando, no entanto, uma bela imagem e uma bela réplica, para a qual muito contribuiu a boa exibição de Zhang (ver Figura 4) com um *hat-trick* (Gouveia, 2010).



Figura 4 - Zhang marca hat-trick em Alvalade. Em "Sporting 4-3 Mafra".
(<https://davidjosepereira.blogspot.com/2020/12/sporting-mafra-zerozero-taca-de-portugal-2009-2010-streaming-online.html>).

2015 - Campeonatos Profissionais

A 24 de Maio de 2015, durante as comemorações do cinquentenário do clube, o CDM atingiu a subida à Segunda Liga, e a consequente primeira ascensão aos campeonatos profissionais, após vitória por 1-0 sobre a equipa do Louletano, conquistando assim a Zona Sul da Fase de Subida do campeonato nesse mesmo ano (O Derby, 2015).

Dias após ter confirmado a subida de divisão histórica, num jogo disputado no Estádio Municipal da Marinha Grande, a 10 de Junho, o CDM garante a conquista do título de campeão do CNS, ao derrotar o Futebol Clube Famalicão nas grandes penalidades, após empate 0-0 no final dos 90 minutos e da igualdade a uma bola ao fim dos trinta minutos de acréscimo regulamentares (Lusa, 2015).

No final desta mesma temporada a Câmara Municipal de Mafra agraciou o clube com a Medalha de Mérito Municipal – Grau Ouro, numa cerimónia realizada no campo Dr. Mário Silveira (Wikipedia, 2022).

Ainda segundo o mesmo autor, a medalha foi recebida pelo Presidente da Direção, Antonino Da Costa Florindo - “José Cristo”, que a dedicou a todos os mafrenses, aproveitando também a ocasião para um agradecimento público à autarquia.

2016 - Estreia na Segunda Liga

Na época de 2015/16, o clube estreou-se na Segunda Liga, numa partida disputada com o Gil Vicente, a 8 de Agosto de 2015, que terminou com um empate a uma bola. Por ter sido, ao longo de toda a sua história, um clube de índole marcadamente regional, o CDM deparou-se com bastantes obstáculos ao competir numa divisão nacional e profissional no decorrer da época, tendo terminado a mesma com a confirmação da descida de divisão, após diversas trocas de treinadores (Wikipedia, 2022).

2018 - O regresso ao patamar profissional

O ano de 2018 marca o regresso à Segunda Liga, numa das temporadas mais gloriosas da história do clube, sob o comando de Luís Freire, um treinador nascido no concelho. Numa final disputada a 10 de junho, dia de Portugal, no Estádio Nacional, Jamor, perante 10.000 espetadores (ver Figura 5), o CDM derrota o Sporting Clube Farense por uma bola a zero, garantindo assim a conquista que já figurava no seu palmarés, o Campeonato Nacional de Seniores (Wikipedia, 2022).



Figura 5 - Final do Campeonato Nacional de Seniores 2018. Em "A festa da subida" por MaisFutebol. (<https://maisfutebol.iol.pt/campeonato-portugal/11-06-2018/a-festa-pela-subida-do-mafra-e-o-sangue-farense-no-jamor>).

Semanas antes havia já garantido a subida, em Leiria, após um empate, na meia-final da Fase de Subida da época 2017/18.

2022 - Clube Desportivo de Mafra na atualidade

Atualmente, o CDM tem inscritas uma equipa sénior profissional e 12 equipas de formação, percorrendo todos os patamares de desenvolvimento desportivo do atleta, desde Petizes sub-6 até à equipa recentemente inscrita na Liga Revelação sub-23, como é demonstrado na Figura 6.



Figura 6 - Diagrama de Equipas do Clube Desportivo de Mafra.

1.2 A Região

O CDM assume-se como um embaixador desportivo do concelho de Mafra e da denominada região saloia (ver Figura 7), uma zona que se estende a norte e ao longo da faixa litoral a oeste de Lisboa, desde a zona de Mafra até ao concelho de Loures, integrando ainda os municípios de Sintra e Oeiras (Associação para o Desenvolvimento Sustentável da Região Saloia, 2021).

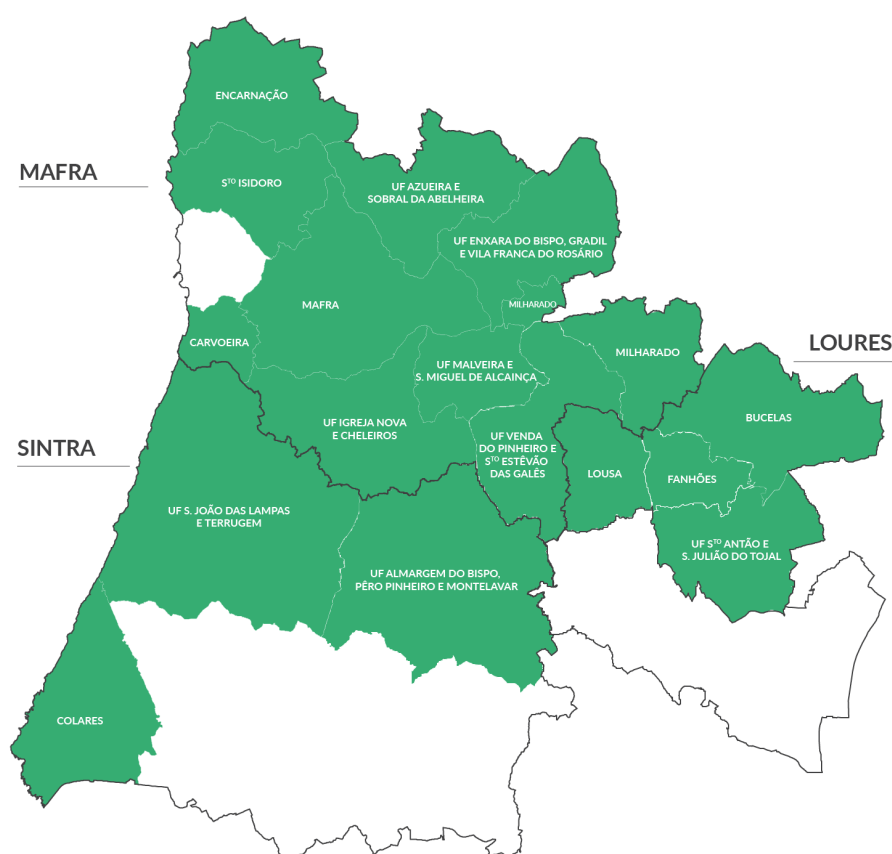


Figura 7 - Região Saloia. Em "Região Saloia" por Gomes. (<https://a2s.pt/zonas-rurais/>).

A Região Saloia, que se estende do limite norte da cidade de Lisboa até ao Cadaval é caracterizada como uma zona predominantemente rural, com fascinantes paisagens e uma linha de costa única e que, desde sempre, serviu de terreno agrícola e abastecedor da cidade de Lisboa (Gomes, 2022).

O Município de Mafra, com cerca de 84.000 habitantes, é caracterizado pela sua diversidade de paisagens, com um eixo marcadamente urbano, que acompanha a Autoestrada A21, zonas agrícolas e uma linha costeira de excelência, destacando-se a como 1ª Reserva Mundial de Surf na Europa (Clube Desportivo de Mafra, 2022).

A Vila de Mafra, sede de concelho, acolhe o conjunto do Real Edifício de Mafra, Património Mundial da UNESCO, destacando-se o Palácio/Convento/Basílica de Mafra, o mais importante monumento do barroco português e que é a imagem central do emblema do CDM (Clube Desportivo de Mafra, 2022).

1.3 Visão, Missão e Valores

1.3.1 Visão do CDM

O Clube Desportivo de Mafra deve fomentar a prática desportiva, assente em elevados padrões de conduta humana e social, afirmando-se como um clube de referência na formação de jovens atletas, procurando a excelência em todas as suas atividades, ao nível dos recursos humanos, materiais, financeiros e das infraestruturas, ao mesmo tempo que proporciona a permanente promoção do lazer e da qualidade de vida a todos os intervenientes e potencia para a equipa principal os elementos que mais se distinguem (Clube Desportivo de Mafra, 2021).

1.3.2 Missão do CDM

A Missão do Clube Desportivo de Mafra é:

- Promover e conduzir a prática desportiva e recreativa junto da comunidade em que se insere, proporcionando aos seus atletas uma educação cívica e desportiva de excelência, assente nos valores e princípios da conduta pessoal e social.
- Fomentar a criação de laços afetivos com o Clube e afirmar-se como a referência na formação no concelho de Mafra e na Região.
- Potenciar os atletas que se destacam, com vista à futura inclusão na equipa sénior (Clube Desportivo de Mafra, 2021).

1.3.3 Valores do CDM

Os Valores que são a expressão da Visão e da nossa Missão são:

1. Excelência – “Procura sistémica de fazer mais e melhor”.
2. Competência – “Saber estar, saber fazer e saber ser”.
3. Credibilidade e confiança – “Seriiedade nos atos e prática de atitudes transparentes, lícitas e verdadeiras”.
4. Integridade – “Praticar em permanência uma conduta reta, honrada e educada”.
5. Inclusão e integração – “De todos e para todos”.
6. Espírito de corpo – “Trabalho em Equipa // O todo é maior que a soma das partes”.
7. Compromisso social – “Desenvolvimento de projetos e ações voltados para a comunidade, visando a qualidade de vida” (Clube Desportivo de Mafra, 2021).

1.4 Modelo Desenvolvimento a Longo Prazo

O desporto e a atividade física podem ser um motor decisivo para a o crescimento individual e social, assim como para o desenvolvimento humano (Way, Trono, Mitchell, Laing, Vahi, Meadows, & Lau, 2016).

O Modelo de Desenvolvimento a Longo Prazo do Atleta (LTAD) é um programa focado no treino, competição e recuperação tendo por base o nível maturacional dos indivíduos e não a idade cronológica (Way et al., 2016). Segundo os mesmos autores, revela a sua suma importância no assegurar de literacia física, assim como uma participação ativa na prática desportiva, fomentando comportamentos e hábitos de vida saudáveis nos participantes. Por outro lado, assegura também o desenvolvimento apropriado das *skills* inerentes ao futebol, de forma estruturada e ao longo da carreira.

Os clubes, como agente desportivos, deveriam eles mesmo ter modelos de desenvolvimento adequados às necessidades dos seus atletas e àquilo que perspetivam para o seu futuro. Estes modelos fornecem uma base sólida de conhecimento necessário em todos os

aspectos do desempenho e *skills* para a vida, garantindo também que todos as crianças aprendem corretamente as habilidades fundamentais do movimento, desde a idade escolar (Way et al., 2016). Paralelamente, e segundo os mesmos autores, os modelos asseguram que essas capacidades são introduzidas durante o ponto ótimo do seu desenvolvimento físico.

No CDM, neste momento, apesar de ter equipas inscritas em todos os escalões de formação, desde petizes (sub-6) até seniores, não existe qualquer LTAD. Entre outros fatores, poderá ser esta uma explicação para a dificuldade de retenção de talentos do clube, assim como da sua progressão desde as etapas de formação até ao patamar profissional.

Neste sentido, o TAE entende que, para o crescimento saudável e sustentado do clube e do seu departamento de formação é determinante a existência de um modelo de desenvolvimento a longo prazo, focado no atleta e nas suas necessidades e adequado aos seus estados de desenvolvimento.

Para o devido efeito, o TAE construiu uma proposta de modelo a ser seguido pelo clube que apresentará em anexo. Esta proposta seguirá as *guidelines* da *Sports for Life Society* e do seu LTAD, dividindo em 3 fases e 7 etapas de desenvolvimento. A primeira fase encorajará o desenvolvimento da literacia física e do desporto para todos e será composto pelas três primeiras etapas: 1. Começo ativo; 2. Fundamentos e 3. Aprender a Treinar. Na fase seguinte, o foco recairá sobre a excelência no desporto selecionado, compreendendo as etapas: 4. Treinar para Treinar; 5. Treinar para Competir e 6. Treinar para Ganhar. A fase final é centrada no atleta sénior e compreende a etapa 7. Competição para Viver (Way et al., 2016).

Este modelo fixa também rácios de competição/treino, dividindo assim o tempo adequado entre exercícios e jogos competitivos e os restantes. Na primeira etapa não existe um rácio específico, devendo todas as atividades ser baseadas no desenvolvimento da literacia física das crianças e no fomentar do gosto pelo desporto e pela prática de atividade física. Nos Fundamentos, todas as atividades devem ser divertidas incluindo alguma competição estruturada. Na etapa 3, a divisão efetuada deve ser 70/30, em que a maior fatia se dedica ao treino e a menor a exercícios competitivos específicos no treino e à competição propriamente dita. No patamar denominado “Treinar para Treinar” estes valores já se aproximam, devendo dedicar 40% do tempo à competição e aos exercícios competitivos e os restantes 60% aos demais exercícios. À medida que a idade dos atletas avança, aumenta a percentagem dedicada à competição, sendo na etapa 5 de 40/60, ocupando a competição e exercícios com cariz similar

a maior fatia, aumentando este rácio para 25/75 na sexta etapa. Já na última, a competição deve ser adequada às necessidades grupais (Way et al., 2016).

1.5 Caracterização Geral dos Recursos da Entidade de Acolhimento

1.5.1 Caracterização dos Recursos Humanos

O CDM é uma entidade que ainda acumula poucas presenças nos campeonatos profissionais em Portugal e, como tal, apresenta uma estrutura de recursos humanos algo limitada e comparável aquelas que militam na Liga 3 e Campeonato de Portugal.

Constituem os Órgãos Sociais do clube o Presidente da Direção, a Assembleia Geral, a Direção e o Conselho Fiscal, demonstrado na Tabela 1 (Clube Desportivo de Mafra, 2022).

Tabela 1 - Órgãos Sociais do Clube Desportivo de Mafra.



Atualmente, o CDM é presidido por Antonino da Costa Florindo, popularmente conhecido por "José Cristo". Foi eleito em 1995, chegando o clube ao patamar profissional durante o decurso dos seus mandatos.



DIREÇÃO

A Direção é o órgão que rege o dia a dia do clube. É composta pelo Presidente do clube, três Vice-Presidentes e um diretor geral que acompanha a vida diária do clube.



ASSEMBLEIA GERAL

A Assembleia Geral é o órgão supremo do clube. É composta por um Presidente, dois Vice-presidente e três secretários e tem como funções as alterações de estatutos e a eleição dos órgãos sociais.



CONSELHO FISCAL

O Conselho Fiscal é constituído por três membros: um Presidente e dois vogais.

Da perspetiva organizacional e operacional, vulgo dia a dia do clube, a coordenação dos diversos departamentos é assumida pelo Diretor Geral, Joaquim Duarte, contando com nove responsáveis por departamento que o auxiliam no decurso das suas funções. A Figura 8 representa o organograma onde constam os diversos departamentos do clube.

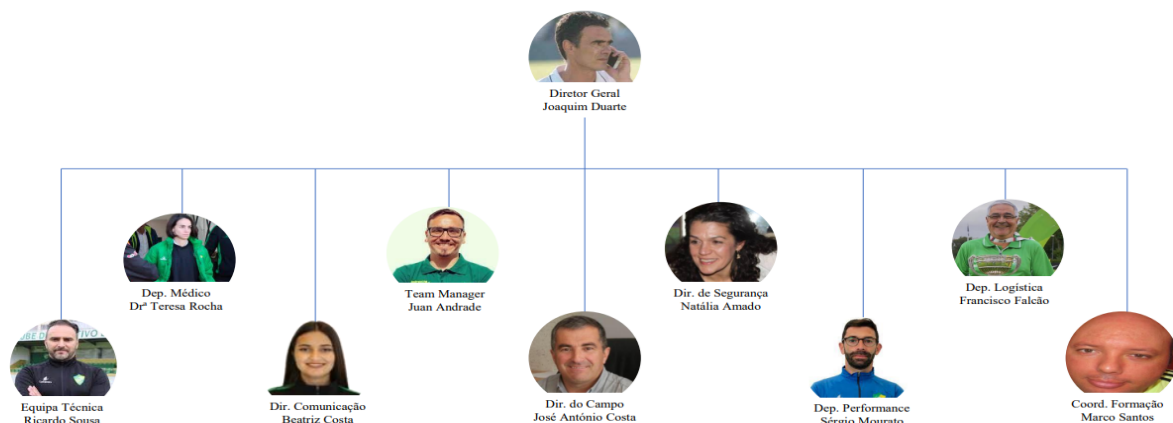


Figura 8 - Organograma dos Departamentos do CDM.

Relativamente à ET onde o TAE se inclui, esta é liderada pelo Treinador Principal Ricardo Sousa e será abordada, em detalhe, posteriormente, no decorrer do relatório em sede própria.

O Departamento Médico é liderado pela Dr^a Ana Teresa Rocha, médica especialista em ortopedia e que faz acompanhamento da equipa sénior a tempo parcial (ver Figura 9). Paralelamente, e a tempo inteiro, o clube dispõe de três fisioterapeutas que acompanham diariamente as atividades do clube, sendo recursos suficientes para o normal desenvolvimento de todas as atividades pré, durante e pós treino ou competição.

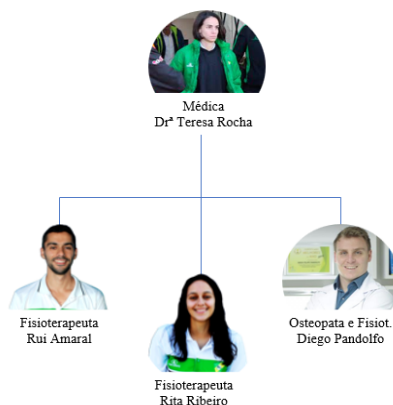


Figura 9 - Organograma do Departamento Médico do CDM de auxílio à equipa sénior.

A articulação entre a ET e o Departamento Médico é mantida, essencialmente, pelo preparador físico, Sérgio Mourato.

O *Team Manager* é outro elemento que se encontra em colaboração com a ET e que desempenha também as funções de *scout* da equipa principal, tendo como função maioritária a constante observação de potenciais jogadores a contratar para o clube. Já aqui surge uma das lacunas, a falta de departamento de *scouting* e de elementos afetos a esta matéria, dificultando o conhecimento e acompanhamento dos melhores jogadores contratáveis no patamar nacional, assim como na criação de bases de dados e equipas sombra. Esta mesma lacuna será desenvolvida adiante em espaço próprio neste relatório.

No que concerne aos restantes departamentos é de salientar o de logística, composto pelo seu responsável, Francisco Falcão, e por mais um elemento, Domingas Safora, perfazendo talvez o mais determinante departamento para o funcionamento de todas as entidades, o menos reconhecido e que sempre forneceu todo o apoio necessário.

1.5.2 Caracterização dos Recursos Materiais

O CDM, por estar inserido numa competição profissional e organizada pela Liga Portugal, tem uma responsabilidade acrescida com as condições e materiais de treino que colocam à disposição da ET e dos atletas devido à exposição mediática que o grupo de trabalho acaba por enfrentar ao longo do ano, quer através de entrevistas, como também de partilhas nas redes sociais do clube.

No que ao futebol sénior diz respeito, os recursos materiais são insuficientes e, em muitos casos, encontram-se com o nível de desgaste elevado, à exceção das bolas. Assim, o plantel principal tem à sua disposição 80 bolas *Select Brilliant Super* oferecidas pela Liga Portugal, chegando as mesmas de forma faseada: 30 no início da época, 30 bolas identificadas com o símbolo do clube e da competição antes da primeira jornada do campeonato e 20 bolas na pausa de inverno. Este número é valor suficiente e bastante para que se consiga desenvolver, ao longo do ano, um trabalho profícuo.

Assim como as bolas, também o vestuário se encontra em bom estado, estando o clube constantemente a renovar esses mesmos equipamentos, existindo apenas algumas deficiências no que concerne à roupa de inverno e de proteção contra a chuva.

Já no que se reporta ao material móvel de treino, tais como cones, marcas, barreiras, varas, estacas, bonecos ou barreiras, estes ou se encontram degradados devido a desgaste, condições climáticas, falta de manutenção, ou então são mesmo inexistentes ou insuficientes.

Em relação às balizas, quer no Campo Dr. Mário Silveira, local de treino, como no Parque Desportivo Municipal de Mafra, o clube coloca à disposição quatro balizas de futebol 11.

Nas instalações de treino encontram-se ainda à disposição oito balizas de tamanho reduzido. Neste ponto não se trata de falta de material, mas sim da degradação do mesmo, ora pela falta de redes ou pelo facto de as mesmas se encontrarem rasgadas.

Para a análise de vídeo, o CDM dispõe de uma câmara *Sony HDRCX240EB*, assim como o respetivo tripé; uma televisão *Silver LE 495523* 32 polegadas com os respetivos cabos e uma placa de captura HDMI compacta *CamLink 4K* como é descrito na Tabela 2.

Tabela 2 - Kit de equipamento para a vídeo-análise.

	Câmara <i>Sony HDRCX240EB</i>
	TV <i>Silver LE 495523</i> 32 Polegadas
	Placa de captura HDMI compacta <i>CamLink 4K</i>

Os programas utilizados pela ET, descritos na Tabela 3, para registo das unidades de treino, *Coach ID*; análise de equipas adversárias, *Longo Match*; edição de vídeo, *Metrica Play*; assim como os computadores utilizados e os projetores são propriedade da ET, não tendo havido

pela parte do clube nenhum auxílio para a aquisição dos mesmos. Da parte do clube é disponibilizada a plataforma *WyScout* para a análise dos adversários, assim como de jogadores.

Tabela 3 - *Softwares* utilizados pela equipa técnica.

	<i>Coach ID</i>
	<i>Longo Match</i>
	<i>Metrica Play</i>
	<i>WyScout</i>

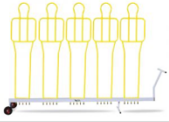
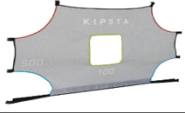
Relativamente ao controlo da carga de treino (ver Tabela 4), ao longo da temporada foram adquiridos 30 dispositivos de Sistema de Posicionamento Global (GPS) da marca *gpexe*® (27 aparelhos correspondentes ao modelo *it* e 3 ao modelo *gk*, estes últimos especializados para o treino de guarda-redes (GR)); 60 coletes *it-vest*; 3 malas de transporte *it-softcase*; 3 acessos à plataforma online académica onde são depositados periodicamente artigos científicos desenvolvidos academicamente e utilizando aparelhos da marca.

Tabela 4 - Dispositivos de monitorização de carga - *gpexe*®.

	30 Dispositivos da marca <i>gpexe</i> ®
	60 coletes <i>it-vest</i>
	malas de transporte <i>it-softcase</i>

Como é possível observar pelas descrições acima, no que concerne ao material de treino fornecido, o CDM está munido de condições mínimas para que atletas e treinadores possam desenvolver diariamente as suas funções, no entanto há pontos de melhoria que o TAE entende que sobre os quais pode apresentar algumas sugestões. No que se refere a material de treino complementar, a substituição do material danificado, assim como a aquisição de recursos que, aos dias de hoje, se consideram importantes para o desenvolvimento do trabalho delineado (ver Tabela 5) e que não comportariam grandes encargos financeiros, tais como: bandas elásticas; barreiras móveis de bonecos *SKU VPDM*; elásticos de sprint *BFA01*; telas de precisão *SG 500*.

Tabela 5 - Sugestões do TAE para completar os recursos disponíveis.

	Bandas elásticas
	Barreiras móveis de bonecos <i>SKU VPDM</i>
	Elásticos de sprint <i>BFA01</i>
	Telas de precisão <i>SG 500</i>

Para a gravação das sessões de treino, assim como dos jogos disputados, o TAE entende que a aquisição de mais uma câmara de filmar, de qualidade superior à existente, assim como uma câmara móvel seriam determinantes para a evolução dos patamares qualitativos da análise efetuada.

Em situações de controlo de profundidade, em ações específicas da posição de GR, em situações de treino cujo grupo esteja repartido por dois espaços, entre outras, a existência de uma segunda câmara seria determinante para que não se sucedesse o que, aos dias de hoje, se sucede: a perda de conteúdos de treino por impossibilidade de gravação, assim como a impossibilidade de gravação em plano aberto de todos os atletas no campo de jogo.

Como sugestão, o TAE apresenta a câmara *SONY 4K AX53* (ver Figura 10) devido à sua conectividade *wi-fi*, permitindo ativar a função multicâmara, captando várias filmagens em simultâneo a partir de outras câmaras.



Figura 10 - Câmara de filmar *SONY 4K AX53*.

Outra solução interessante para o desenvolvimento do entendimento treinador-jogador do próprio jogo, dando a possibilidade ao treinador de observar aquilo que o jogador vê, podendo retirar assim algumas conclusões sobre que fatores influenciam a decisão do próprio jogador na perceção dos espaços de jogo e das vantagens numéricas existentes, seria uma *actioncam*, colocada presa a um capacete, sugerindo o TAE o modelo *Nat Geo Explorer 6 Ultra HD 4K | Wi-fi* (ver Figura 11) devido à elevada qualidade de imagem e conectividade *wi-fi*, assim como a solução anterior, permitindo uma integração de todas as gravações num mesmo sistema.



Figura 11 - ActionCam *Nat Geo Explorer 6 Ultra HD 4K | Wi-fi*.

Como valia maior desta inovação estaria a intenção de permitir a análise daquilo que o jogador se apercebe enquanto envolvimento, que movimentos efetua de *scanning* antes de receber a bola, quando a tem e no momento imediatamente posterior ao passe, auxiliando assim na criação de exercícios específicos que guiem o jogador segundo o modelo delineado.

1.5.3 Caracterização dos Recursos Estruturais

O CDM sofre neste momento um profundo processo de transformação a nível de infraestruturas. Com a esperada entrada de investimento externo são, neste momento, muitas as mudanças aguardadas no que se refere a instalações de treino e infraestruturas de apoio. A construção do novo centro de estágios do CDM será uma realidade até ao fim do presente mandato do presidente do clube, no ano de 2025, estando a obra ainda em fase de projeto, mas já com os terrenos adquiridos e parte do projeto aprovado (Jornal Record, 2022).

O Campo Dr. Mário Silveira, situado a oeste do Convento de Mafra, é o local onde o clube desenvolve praticamente toda a sua atividade no que ao futebol sénior diz respeito, excetuando as partidas efetuadas para as competições oficiais. Construído em 1967, este complexo desportivo dispõe de um campo relvado (101x64m), um campo sintético (90x45m), balneários, um pequeno ginásio, lavandaria e gabinetes para reuniões (ver Figura 12). Atualmente encontra-se a ser alvo de intervenção tendo em vista algumas melhorias estruturais, nomeadamente no que ao relvado diz respeito.

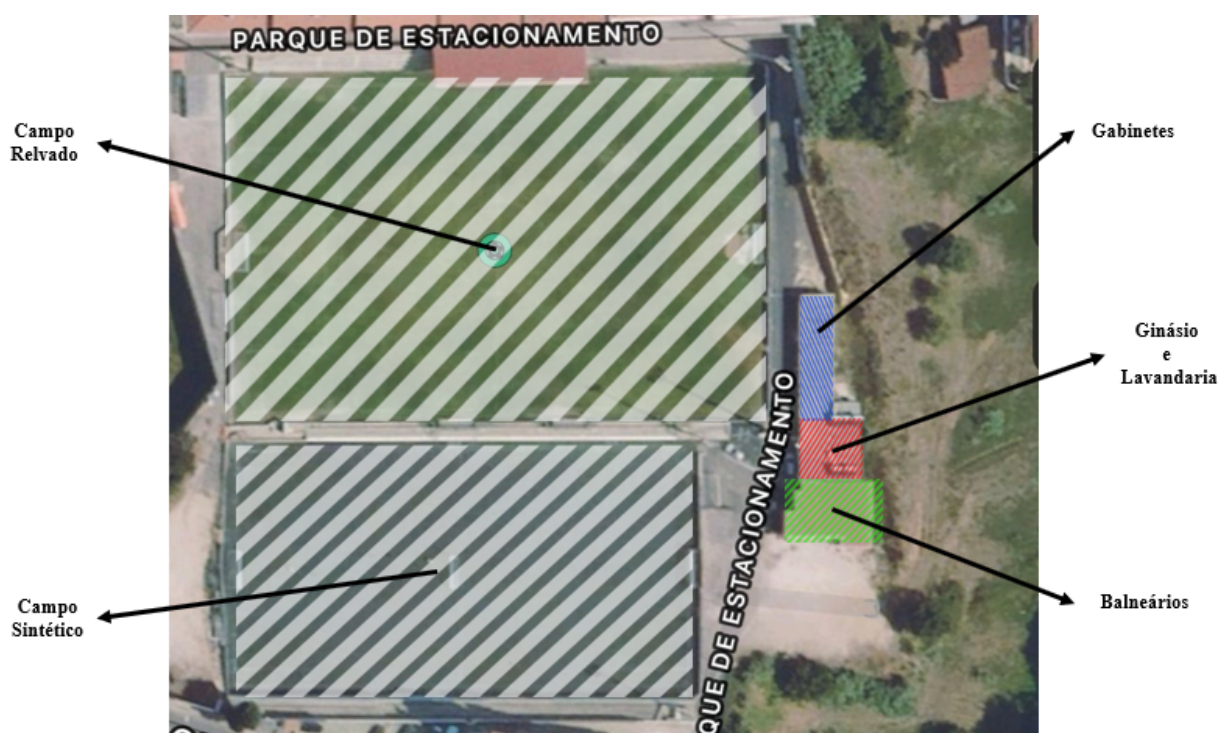


Figura 12 - Planta do Campo Dr. Mário Silveira. Em "Manual de Acolhimento e Boas Práticas".

Relativamente aos balneários, estes encontram-se divididos em quatro salas distintas que o clube utiliza para diversos efeitos: um balneário/gabinete para a ET, um balneário reconvertido em sala de vídeo, um específico para atletas em isolamento e/ou atletas da equipa júnior que integrem o treino da equipa A e o balneário da equipa principal. Este último apresenta todas as condições necessárias aos atletas, com cacifos individuais, marquesas para tratamentos e massagens, banheiras e zona de lazer.

O espaço do ginásio situa-se juntos aos balneários e inclui também a Lavandaria. No que concerne ao ginásio este encontra-se já algo deteriorado, assim como a maioria dos acessórios. Para além disso, o espaço é pequeno e apenas serve três atletas em simultâneo.

O CDM dispõe ainda de uma parceria com um ginásio local, *People Family Club*, localizado junto ao Parque Desportivo de Mafra. Esta colaboração oferece, ao clube, a possibilidade de utilizar as suas instalações para a recuperação de atletas pós jogo, assim como para a reabilitação de lesões, sempre que isso não coincidir com o normal funcionamento das atividades do próprio ginásio, como aulas de grupo ou turmas de natação.

O treinador estagiário, por entender que o treino de futebol é mais completo quanto mais ferramentas o atleta possuir à sua disposição, encetou contactos entre a Câmara Municipal de Mafra e o CDM para a utilização de um ginásio camarário desativado no Parque Desportivo Municipal, não havendo até à data respostas positivas quanto à celebração de um protocolo.

Em relação à zona dos gabinetes, esta está destinada aos serviços administrativos diários do clube, assim como à zona de trabalho da direção, não existindo condições para que a ET possa usufruir da mesma. É um espaço onde também se inserem as arrecadações de material desportivo.

O Parque Desportivo Municipal de Mafra (ver Figura 13), onde se insere o Estádio Municipal de Mafra, é o local onde o CDM disputa todos os seus jogos oficiais na condição de visitado. A equipa sénior dispõe de um relvado com pista de atletismo e balneários ao seu dispor. Dentro das instalações do Parque Desportivo existem também piscinas, courts de ténis, pistas de manutenção, pavilhões, auditórios e cafetarias.

PARQUE DESPORTIVO MUNICIPAL DE MAFRA

MAFRA MUNICIPAL SPORTS PARK



Figura 13 - Parque Desportivo Municipal de Mafra. Em "Planta do Parque Desportivo", por Câmara Municipal de Mafra. (cm-mafra.pt/pages/972?poi_id=23).

O novo centro de estágios e treino do CDM (ver Figura 14), ainda em fase de projeto como referido anteriormente, localizar-se-á na freguesia de Mafra, a poucos quilómetros das instalações atuais do clube, junto à saída da autoestrada 21 e perto da localização dos Bombeiros Voluntários de Mafra.

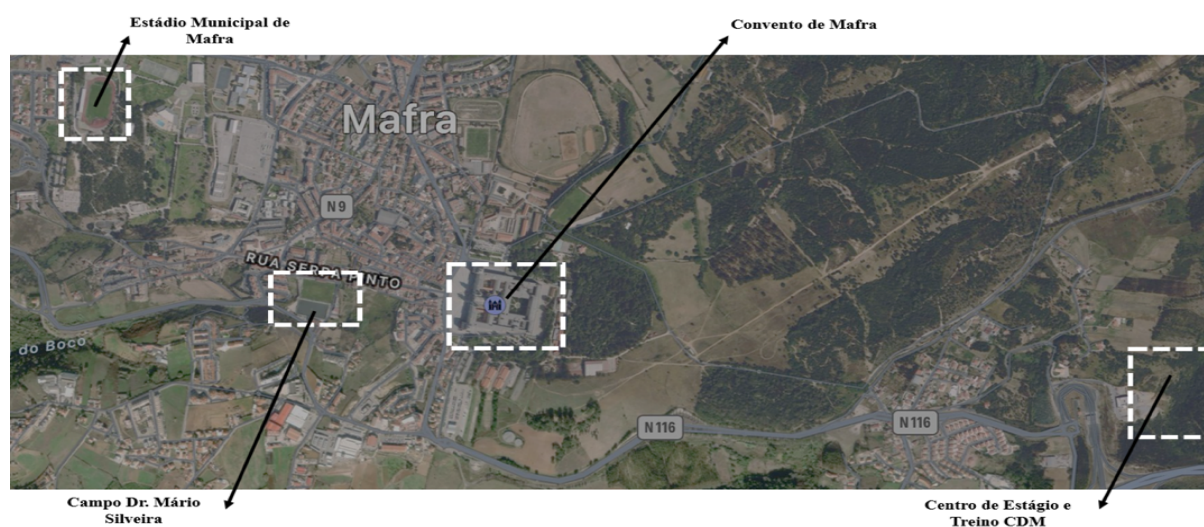


Figura 14 - Localização do novo Centro de Estágio e Treino CDM.

Como projeto, a curto-médio prazo, o clube pretende transferir todas as instalações de treino das equipas seniores para o novo Centro de Estágios e Treino CDM; dotar o Estádio Municipal de Mafra de uma lotação superior, cerca de 6000 lugares sentados; e remodelar o Campo Dr. Mário Silveira, que serviu de estádio do clube desde a sua fundação até 2015, ano em que subiu à *Ledman LigaPro*, para que este receba os jogos da equipa de sub-23, assim como de outros escalões de formação.

O novo Centro de Estágio e Treino CDM estará dotado de três campos relvados, um campo parcial com marcações de uma área de futebol 11 (ver Figura 15); um Centro de Estágios com residência jovem incluída para todos os atletas que se encontrem em mobilidade e fora do seu domicílio; uma zona com serviços administrativos (secretaria, tesouraria); uma loja do clube, onde estarão disponíveis adereços, assim como os bilhetes para os jogos das diversas competições; um ginásio, uma piscina coberta, uma zona de relvado interior e serviços de apoio como Lavandaria, Rouparia e Gabinete Médico, assim como toda a zona técnica (balneários, gabinetes técnicos, sala de vídeo, salas de conferências).



Figura 15 - Projeto para o novo Centro de Estágio e Treino do CDM.

1.5.4 Dificuldade e constrangimentos inerentes à escassez de recursos

Como foi referido anteriormente, o clube apresenta lacunas referentes à escassez de recursos nos três domínios analisados: humanos, materiais e estruturais.

No que concerne aos recursos humanos, as lacunas estendem-se desde as funções mais operacionais até às mais técnicas. Diretamente relacionado com a ET, a inexistência de um departamento de *scouting*, ou de elementos afetos em permanência a estas funções, dificultam a escolha de jogadores elegíveis para o projeto do clube, incrementando, deste modo, a possibilidade de erro na contratação de atletas por incapacidade de observação completa do jogador, quer por meios digitais, quer *in-loco*.

Outra lacuna existente refere-se à inexistência de um departamento de *performance* ou de fisiologistas que auxiliem a ET na análise de dados referentes às ferramentas de controlo do treino, assim como no processo de *return-to-play* de atletas recém-lesionados, relegando estas tarefas para o preparador físico e para o TAE.

Nas duas ligas profissionais em Portugal, como meio de comparação, muitos são os clubes que têm investido em departamentos de performance (Benfica LAB, Rio Ave LAB, Estoril LAB) e departamentos de observação, análise e *scouting* (Sporting CP, FC Porto, SC Braga), no entanto, o CDM não apresenta, de momento, condições que permitam afirmar que algum tipo de departamento auxiliar se associa à ET.

Deste modo, a ação da ET tem de abranger as diversas áreas complementares à ação do treinador, tais como o *scouting* e performance do atleta, reduzindo ora o tempo de descanso da ET ou então aquele que deveria dedicar ao planeamento e análise das unidades de treino.

Em relação aos recursos materiais, as lacunas existentes condicionam a criação e aplicação de diversos exercícios e contextos de treino. A inexistência de material específico ou o extremo desgaste do mesmo, impedem a realização ou colocam em causa a integridade física dos praticantes no desempenhar das suas funções.

Não obstante, a evolução do treinador de futebol vive da sua capacidade de adaptação e da sua dinâmica de inovação que lhe permitam encontrar estratégias para suprir as lacunas encontradas.

No que concerne aos recursos estruturais, a inexistência de um espaço interior semelhante a um ginásio, ou com a capacidade de acomodar os atletas, impede, maioritariamente no inverno, a realização de exercícios constantes no plano de pré-treino dos atletas.

Em relação às instalações de treino que mais influenciam a performance, o campo de treinos, devido ao elevado desgaste do relvado e pouca manutenção, bastantes são os jogadores que relatam dificuldade nos primeiros minutos das partidas, reportando-se à necessidade de adaptação à velocidade da bola na relva. Este problema coloca-se pela falta de rega, manutenção e cuidado com o relvado de treinos, encontrando-se num patamar de deterioração bastante mais avançado por comparação com os recintos onde são disputados os jogos oficiais.

CAPÍTULO II - PLANO FUNCIONAL DE ESTÁGIO

2.1 Equipa Técnica

2.1.1 Caracterização da Equipa Técnica

A ET dos seniores do CDM é composta por oito elementos (ver Figura 16), dedicados em permanência a estas funções.



Figura 16 - Equipa Técnica dos seniores do Clube Desportivo de Mafra.

O treinador principal, Ricardo Sousa, UEFA A – III, encontra-se ao serviço do CDM desde Abril de 2021. Foi jogador de futebol profissional entre 1997 e 2015, tendo somado diversos golos, títulos e internacionalizações ao longo do percurso. A conquista da Taça de Portugal em 1999, ao serviço do Beira-Mar, equipa esta treinada pelo seu pai, foi o ponto mais alto da sua carreira. É treinador principal desde 2015, tendo iniciado este percurso na AD Sanjoanense, clube da sua terra natal.

O treinador-adjunto principal, Joaquim Rodrigues, UEFA A – III, acumula já bastantes anos de treino conjunto com Ricardo Sousa, sendo este o quarto projeto em que trabalham em

conjunto. Também ele foi jogador profissional de futebol, tendo desenvolvido a sua carreira entre os dois arquipélagos do território nacional. Acumula 15 anos de experiência enquanto treinador, tendo já algumas experiências enquanto treinador principal no início da sua carreira.

O treinador-adjunto, Tiago Ferreira, UEFA B – II, natural de Mafra, trabalha no CDM há oito anos, desempenhando funções na equipa principal há cinco, onde acompanhou treinadores de sucesso no panorama do futebol português, como Luís Freire, Filipe Martins e Vasco Seabra.

O treinador estagiário, Diogo Azenha, a concluir UEFA B – II, integrou este ano a ET, assim como o CDM, após experiências enquanto treinador-adjunto nas distritais da Área Metropolitana de Lisboa e no Campeonato de Portugal.

O treinador-adjunto, Francisco Carlos, no clube desde 1998, foi também jogador de futebol, tendo acumulado no seu palmarés uma final europeia disputada ao serviço do Sport Lisboa e Benfica, assim como diversas participações na Primeira Liga, repartidas por clubes como o Vitória Sport Clube, Sporting Clube de Braga e Vitória Futebol Clube.

O preparador físico, Sérgio Mourato, UEFA C – I, iniciou a sua carreira desportiva enquanto fisioterapeuta, tendo, entretanto, integrado diversas equipas técnicas já como preparador físico, maioritariamente no continente africano, acumulando duas participações na Liga dos Campeões Africana.

O treinador de GR, Miguel Menezes, UEFA C – I, acompanha Ricardo Sousa desde 2017, sendo este o quarto projeto em que trabalham em conjunto. Desenvolve, neste momento, o novo curso de treinadores de GR aprovado pela FPF.

O analista de performance, João Pincho, UEFA C – I, tem um percurso como treinador de escalões de formação na região de Lisboa e no Reino Unido, tendo frequentado também o Mestrado em futebol – da formação à alta competição, ministrado pela Universidade Lusófona de humanidades e Tecnologias.

2.1.2 Descrição e reflexão das Funções e Tarefas da equipa técnica

As funções e tarefas dentro da ET do CDM estendem-se por vários domínios, desde o planeamento à operacionalização do processo de treino, passando pela observação do adversário, assim como a da própria equipa, divergindo ainda para o treino específico de GR.

O treinador principal é o responsável máximo da ET. Sobre ele recaem as funções de coordenação de todos os parâmetros inerentes ao treino, desde o planeamento das unidades de treino, à operacionalização e liderança dos exercícios e sessões de treino. É também líder da equipa em contexto competitivo, assim como o principal interlocutor nas apresentações de vídeo realizadas.

Na perspetiva do estagiário, é de elogiar, por um lado, a liberdade criativa que o treinador principal possibilita aos treinadores que lidera, assim como a autonomia que lhes confere na condução do processo de treino, transmitindo uma imagem marcadamente serena que se reflete no comportamento dos restantes elementos. Por outro lado, o acumular de funções sobre um só indivíduo e a repetição constante da mesma voz podem despoletar nos atletas uma sensação de esgotamento, tornando-se aquela voz menos estimulante à medida que a época decorre.

Assim, sugere-se uma abordagem diferente nas apresentações vídeo aos atletas, ficando as mesmas a cargo de outro orador, seja ele o analista, treinador-adjunto ou TAE, intervindo o treinador principal quando entender pertinente, limitando a sua ação à ênfase que considera importante colocar em pontos chave das apresentações.

O treinador-adjunto principal é o elemento que conduz a vasta maioria dos exercícios de treino, sendo também o segundo responsável da ET, facto este salientável pelo contexto pandémico no qual continuamos mergulhados e que, por vezes, força a ausência de determinados elementos. Responsável não só pela emissão de feedback, como também é o elemento que efetua a marcação do campo de treinos antes do início da sessão e lidera a maioria dos exercícios nos aquecimentos de jogo.

Este treinador é também o encarregado dos esquemas táticos, em treino e jogo, liderando e analisando em conjunto com o treinador-adjunto estagiário. No ponto de vista do TAE, a complementaridade estabelecida entre treinador principal e adjunto, sendo este último de perfil mais autoritário e o primeiro mais liberal, produzem nos atletas uma ambivalência de estímulos,

sendo encarado como algo positivo pelo número de situações distintas a que predispõe os atletas, mesmo dentro de um só exercício, com feedback inquiridor e diretivo em simultâneo.

O treinador-adjunto Tiago Ferreira é o elemento alocado à análise da própria equipa. Presta também auxílio em todas as atividades de treino, quer seja na reposição de bolas, emissão de feedback específico a atletas, assim como também desempenha as funções de *scouting* ao longo da época desportiva. O estagiário, nesta questão, apesar de não discordar que este elemento desempenhe funções de observação de jogadores, considera que as mesmas lhe retiram tempo para a necessária análise à própria equipa ou tempo de descanso, devendo estas funções ser assumidas pelo team manager que, no caso, também é *head scout* da equipa sénior.

O treinador-adjunto Francisco Carlos é o membro responsável pela logística e por todo o material de treino, assim como também presta assistência ao treino de GR. O TAE julga que este deveria ter voz mais ativa no planeamento e operacionalização, maioritariamente pela experiência passada enquanto jogador, aportando perspetivas diferenciadas sobre os exercícios e os métodos empregues.

O preparador físico está encarregue do desenvolvimento da performance do atleta, em conjunto com o departamento médico, sendo, por isto, líder de todos os exercícios de aquecimento e retorno à calma, como também se manifesta e participa no planeamento, nomeadamente no que concerne aos tempos de execução dos exercícios e dimensões dos espaços utilizados.

Desempenha também funções de recuperador físico, conduzindo o processo de *return-to-play* dos atletas. Está também incumbido de fazer a análise dos dados fornecidos pelos GPS utilizados, construindo bases de dados que lhe permitam criar tendências para cada tipo de atleta e posição específica. Pelas funções anteriormente descritas e pelo nível de *expertise* que tem na matéria é ele a ligação entre o departamento médico e a ET. Na opinião do treinador estagiário, apesar de na presente época o preparador físico ter conseguido desempenhar com excelência as funções designadas, existe a necessidade de as repartir com um segundo elemento.

O treinador de GR, como o próprio nome indica, é o líder do treino específico daquela posição, sendo também voz ativa e participativa nos exercícios em que os mesmos estão envolvidos com a equipa propriamente dita. Efetua também uma análise, independente da que é apresentada ao plantel, dos esquemas táticos do adversário.

O TAE entende, que apesar de na maioria das ocorrências a intervenção deste agente acrescentar valor aos exercícios e perspetivas diferenciadas, a perpetuação e repetição da emissão de feedback durante esses mesmos exercícios afeta a sua capacidade de integração no grupo e a aceitação das correções que efetua, podendo então procurar que as indicações sejam direcionadas e espaçadas em vez de constantes e ambíguas.

O analista de performance, como o próprio nome e funções fazem adivinhar, é o elemento incumbido de analisar a equipa adversária nos diversos momentos, auxiliando também o planeamento dos exercícios estratégicos de adaptação ao adversário. Entende o TAE que, com o desenvolvimento e maior aproximação do futebol à ciência, a função de treinador analista tem ganho relevância, devendo também, dentro desta ET, este elemento aumentar a sua preponderância, através da apresentação do relatório de observação de adversário, por exemplo, por ser, dentro da ET, o elemento que mais minutos de jogo acompanhou das equipas adversárias.

2.1.3 Descrição e reflexão das Funções e Tarefas do treinador estagiário

Enquanto membro da ET dos seniores do CDM, o treinador estagiário desempenha as funções de treinador-adjunto. Estas funções podem ser subdivididas em três momentos fundamentais: Jogo, Semana de treino e Observação do adversário. Com o aproximar do final da temporada inicia-se a preparação da seguinte, desempenhando o TAE também funções na área de *scouting*.

2.1.3.1 Tarefas relativas ao jogo

Relativamente às funções desempenhadas em dia de jogo, estas podem ser divididas em três períodos distintos: pré jogo, aquecimento e durante o jogo.

No momento caracterizado como pré jogo, o estagiário refere-se ao período que medeia entre a última refeição antes da partida e a saída para o aquecimento de jogo. É neste instante que o TAE faz a explanação detalhada dos posicionamentos de todos os atletas nos esquemas táticos, que são afixados numa parede do balneário, assim como a identificação e caracterização

dos opositores diretos e jogadores referência. Paralelamente efetua também a amostragem de excertos de vídeo previamente selecionados, através da plataforma *wyscout*, a atletas que assim o solicitem ou que a ET considere pertinente, sobre características a explorar nos jogadores adversários, identificação de movimentações padrão existentes e zonas frágeis do opositor.

O aquecimento é outro momento de intervenção do estagiário em dia de jogo com a coordenação da saída da zona dos balneários, nomeadamente devido aos rígidos horários que as competições que o CDM disputa exigem. Já no aquecimento propriamente dito: presta auxílio nos exercícios iniciais de mobilidade e de passe, maioritariamente através da emissão de feedback; faz a reposição de bolas na Manutenção de Posse de Bola e emite feedback à equipa que não está em posse, nomeadamente na procura de fechar espaço interior e de reação rápida à perda da bola, com passos em direção ao opositor; coordenação do exercício final de circulação de bola em estrutura e finalização, através da colocação de bola em zonas específicas, promovendo movimentos de cobertura e encurtamentos, emissão de feedback relacionado com a mobilidade que o modelo de jogo exige.

Durante o jogo propriamente dito, o TAE desempenha funções de elo de ligação entre analista/treinador-adjunto estagiário e banco de suplentes, através de um treinador-adjunto, por meios digitais, comunicação via telefone, estando em contacto permanente, debatendo as diversas ocorrências do próprio jogo, até pela posição privilegiada em que o TAE se encontra, normalmente num plano elevado.

Em conjunto com a comunicação que é mantida em todos os momentos, o TAE efetua o *live-tracking* do jogo, com recurso à gravação própria da partida que o analista efetua, recortando excertos que permitam corrigir posicionamentos que não estão alinhados com a estratégia definida ou com as exigências multifatoriais do próprio jogo, assim como debater, com recurso a vídeo soluções para os problemas causados. Estes recortes são enviados para o banco de suplentes durante o decorrer da partida para auxílio na tomada de decisão e, posteriormente, são organizados para amostragem aos atletas ao intervalo, tarefa realizada também pelo treinador estagiário. Este recurso ao vídeo é determinante para que o atleta aumente a sua apreensão da informação e perceção dos espaços a explorar existentes. É utilizada a televisão *Silver LE 495523* 32 polegadas anteriormente descrita neste relatório para este efeito.

O recurso à amostragem de vídeo ao intervalo apenas foi implementado em Dezembro, no meridiano da época desportiva, denotando a ET que o entendimento dos atletas da informação transmitida foi superior face à parte inicial da temporada.

2.1.3.2 Tarefas referentes à observação do adversário

No que concerne às tarefas que englobam a observação do adversário, estas decorrem maioritariamente no início do microciclo ou no final do anterior, por forma a que sejam apresentadas assim que possível, permitindo tempo de debate e de assimilação à ET. Consistem em 4 momentos chave: observação direta, observação digital e recolha de dados, edição de vídeo e preparação/apresentação dos conteúdos a mostrar aos atletas.

A observação direta, condicionada ao calendário da equipa adversária seguinte e à própria calendarização de unidades de treino do CDM, nem sempre é passível de execução, sendo, no entanto, um dos pontos determinantes na análise de padrões de comportamento do conjunto opositor. Esta observação é determinante, na medida em que oferece ao treinador, para além de informações estatísticas e videográficas passíveis de produzir com recurso à gravação do jogo, um conjunto de sensações e de comportamentos observáveis nas diversas possibilidades dentro do próprio jogo. Exemplificado: o comportamento do banco de suplentes de uma equipa nas situações de vantagem ou desvantagem, a concentração competitiva com que abordam esses diversos momentos, o ambiente circundante criado pelos adeptos presentes e reativos às diversas incidências da partida. Outro tipo de ações coletivas, como a gestão da profundidade, o controlo de referências e o comprimento/largura do bloco defensivo dificilmente são observáveis pelas gravações fornecidas.

Seguidamente, outro ponto determinante para a análise de adversário prende-se com a observação digital e recolha de dados. Em conjunto com o analista de dados e um treinador-adjunto, este é um processo que o TAE desenvolve, consistindo na observação do último jogo disponível do adversário, assim como de todos os esquemas táticos disponíveis ao longo da temporada que estejam catalogados. Após observação e catalogação de ideias chave de todos os momentos, segue-se um período de debate para a produção de um documento final que contemple todas as observações efetuadas. Daqui resultarão vídeos finais que passarão por um processo de edição antes de serem apresentados ao treinador principal e à equipa.

Neste processo, a terceira etapa prende-se com a edição dos vídeos produzidos pelo analista, como também aqueles que o TAE produz. Esta edição, nos vídeos dos momentos de jogo de organização e transição, procura realçar os pontos chave da equipa adversária, assim como os jogadores mais determinantes em cada um dos momentos, quer pela capacidade de decisão ou por movimentos característicos. Nos esquemas táticos o TAE procura também identificar a existência de bloqueios, acrescentando ao que anteriormente já se identificava.

O último momento é a preparação e apresentação dos vídeos, todos eles compilados em apresentações PowerPoint. O TAE, no *Match Day* (MD) -1, faz a apresentação dos esquemas táticos do adversário, com complemento do treinador principal. No dia de jogo, sempre que o planeamento assim o permitir, o relatório de observação do adversário é apresentado pelo treinador principal, com o auxílio do estagiário.

2.1.3.3 Tarefas relativas à semana de treino

Relativamente ao treino propriamente dito, o estagiário está envolvido em todas as vertentes que a ET aborda, desde o planeamento, operacionalização, assim como também nas tarefas relativas ao controlo da carga.

No que se refere ao controlo da carga, era responsabilidade do treinador estagiário o download diário dos dados GPS que os dispositivos forneciam para a plataforma *gpexe bridge*, assim como a posterior catalogação dos mesmos, por atleta e por exercício.

No capítulo do planeamento, sendo este efetuado em conjunto com todos os elementos da ET, o estagiário auxiliava no planeamento das sessões de treino, procurando contribuir semanalmente com soluções inovadoras para os problemas apresentados, quer pelo adversário seguinte, na análise previamente efetuada, como também numa lógica de continuidade de desenvolvimento do próprio modelo de jogo.

É igualmente responsabilidade do treinador a apresentação semanal de soluções inovadoras, após análise do adversário seguinte, para o desbloqueio do pressing adversário, nomeadamente na primeira fase de construção, tal como a introdução semanal de soluções de esquemas táticos ofensivos combinados, quer por iniciativa e desenvolvimento próprio, ou por observação direta numa outra qualquer partida. Ainda no separador do planeamento, é o

treinador estagiário que faz o registo de todas as unidades de treino na plataforma *CoachID*, assim como elabora exercícios que o mesmo considere pertinente.

No que concerne à operacionalização do treino, o estagiário também aqui desempenha diversas tarefas. Na parte que antecede o início do treino, em conjunto com outro treinador-adjunto, tem a responsabilidade de marcação e, conseqüente desmontagem após realização dos exercícios, dos diversos espaços de treino. Desempenha também funções de auxílio de reposição de bolas nos exercícios, procurando aqui criar constrangimentos aos próprios atletas, quer manipulando a própria decisão alterando-a no momento da reposição para que estes sejam obrigados a reagir ao estímulo contrário ao que antecipavam.

Adicionando, nos exercícios sobre o qual não é o responsável, auxilia o treinador na emissão de feedback, normalmente individualizado ou grupal, como por exemplo para posicionamento de apoios defensivos ou para orientação e coordenação de linha. O treinador estagiário tem também a responsabilidade de conduzir todos os exercícios de finalização, tendo liberdade para implementar os que considerar determinantes para o sucesso dos atletas, assim como também toma parte ativa nos exercícios de organização defensiva setorial, estando responsável pela organização dinâmica dos mesmos.

Ainda no capítulo da operacionalização, é da responsabilidade do treinador estagiário o planeamento e execução das unidades de treino para jogadores não convocados em dias de jogo, gozando este de total autonomia para conceber e aplicar os exercícios e estratégias que entender no desenrolar desta sessão.

Acrescentando, o treinador estagiário goza da liberdade de conduzir todos os exercícios que o mesmo propuser, assim como todos os outros que o treinador principal ou ET entendam que o mesmo deve liderar.

2.1.3.4 Tarefas relativas à área de *Scouting*

Relativamente ao *scouting* o estagiário esteve diretamente envolvido na deteção e seleção de atletas que, segundo os vídeos observados e informações recolhidas, se enquadrem no modelo de atleta que o CDM e esta ET pretendem. Estas tarefas foram divididas por divisões: Campeonato de Portugal, Liga 3, Liga Portugal 2 *Sabseg*, Liga Portugal *Bwin* e uma última

correspondente ao estrangeiro, englobando mercados como o brasileiro, espanhol, romeno, cipriota, entre outros.

Na divisão Campeonato de Portugal, pela sua passagem em anos anteriores pelo mesmo, o estagiário tinha a responsabilidade de construir dois plantéis completos de jogadores que o mesmo entendesse que se encaixariam no perfil pretendido, procurando num dos plantéis fazer figurar não só os melhores jogadores da divisão, mas os que melhor se adaptariam à equipa e, no outro, jogadores portugueses ou brasileiros, de preferência sub-23, que entenda que possuem margem de progressão, mesmo que ainda não estejam completamente preparados para o patamar profissional.

Nas divisões seguintes, Liga 3 e Liga Portugal 2 *Sabseg*, o estagiário tem como tarefas a produção de uma base de dados com jogadores que considere que encaixem no modelo de atleta pretendido, percorrendo todos os 41 plantéis das duas ligas mencionadas (24+17). Esta base de dados deveria ser organizada por prioridade, tendo em conta também a remuneração do atleta e o conhecimento da realidade interna do clube.

Para a liga Portugal *Bwin* e estrangeiro as funções desempenhadas já não se prenderiam com a deteção de talento, mas sim com a seleção, sendo o estagiário uma voz ativa na aprovação, ou não, de possíveis alvos a contratar, após cuidadas e exaustivas avaliações.

2.2 Caracterização Plantel

2.2.1 Caracterização Geral

O plantel do CDM, na época de 2021-2022, contou com 32 atletas, três GR e 29 jogadores de campo (ver Tabela 6,7,8).

Tabela 6 - Plantel do CDM: parte 1.

Nome	Posição	Data Nascimento	Clube Anterior	Nacionalidade	Pé Preferido
Filipe Neves 	Guarda Redes	08/05/2001	 C.D. Mafra	 Português	
Renan Bragança 	Guarda Redes	14/11/1997	 Azuriz Futebol	 Brasileiro	
Miguel Santos 	Guarda Redes	21/10/1994	 Roda J.C.	 Português	
Tomás Domingos 	Defesa Direito	01/05/1999	 C.D. Mafra	 Português	
Leandro Silva 	Defesa Direito	27/07/1995	 U.D. Oliveirense	 Português	
Patrick Vieira 	Defesa Direito	22/01/1991	 Coritiba	 Brasileiro	
Bura 	Defesa Central	17/12/1988	 G.D. Chaves	 Português	
Pedro Barcelos 	Defesa Central	19/01/1996	 C.D. Mafra	 Brasileiro	
Pedro Pacheco 	Defesa Central	27/01/1997	 Amarante F.C.	 Português	
João Goulart 	Defesa Central	27/01/2000	 Sporting	 Português	
Inácio Miguel 	Defesa Central	12/12/1995	 Univ. Cluj	 Angolano	

Tabela 7 - Plantel do CDM: parte 2.

Bruno Silva		Defesa Esquerdo	14/09/1992	 C.D. Mafra	 Brasileiro	
Guilherme Ferreira		Defesa Esquerdo	17/04/1991	 C.D. Mafra	 Português	
Rodrigo Gui		Médio	07/05/2001	 C.D. Mafra	 Português	
Wenderson		Médio	07/06/1998	 C.D. Mafra	 Brasileiro	
Pedro Aparício		Médio	22/08/1995	 Beira Mar	 Português	
Mattheus Oliveira		Médio	07/07/1994	 Coritiba	 Brasileiro	
Leandrinho		Médio	25/09/1993	 Avaí F.C.	 Brasileiro	
Lucas Marques		Médio	24/05/1995	 Santa Clara	 Brasileiro	
Chano		Médio	24/05/1996	 Belenenses SAD	 Francês	
Andrezinho		Médio	01/12/1996	 C.D. Mafra	 Português	
Dieguinho		Extremo	07/06/1992	 Belenenses SAD	 Brasileiro	

Tabela 8 - Plantel do CDM: parte 3.

Rodrigo Martins 	Extremo	15/09/1998	 C.D. Mafra	 Português	
Vitor Gabriel 	Extremo	23/11/1997	 AL Riffa	 Brasileiro	
Guevin Tormin 	Extremo	28/10/1997	 Manisa FK	 Francês	
Ricardinho 	Extremo	27/12/2005	 C.D. Mafra	 Português	
Francis Cann 	Extremo	06/02/1998	 Vizela	 Ganês	
Lee Gwang-in 	Extremo	01/07/2001	 C.D. Mafra	 Coreano	
Kikas 	Avançado	17/09/1998	 Belenenses SAD	 Português	
Abel Camará 	Avançado	06/01/1990	 C.D. Mafra	 Guineense	
Stevy Okitokandjo 	Avançado	18/06/1994	 C.D. Mafra	 Neerlandês	
Pedro Lucas 	Avançado	05/09/1998	 Internacional	 Brasileiro	

Destes 32 atletas que integraram o plantel ao longo do ano, três são GR, dez defesas, oito médios e onze são avançados, como é possível observar na Figura 17.

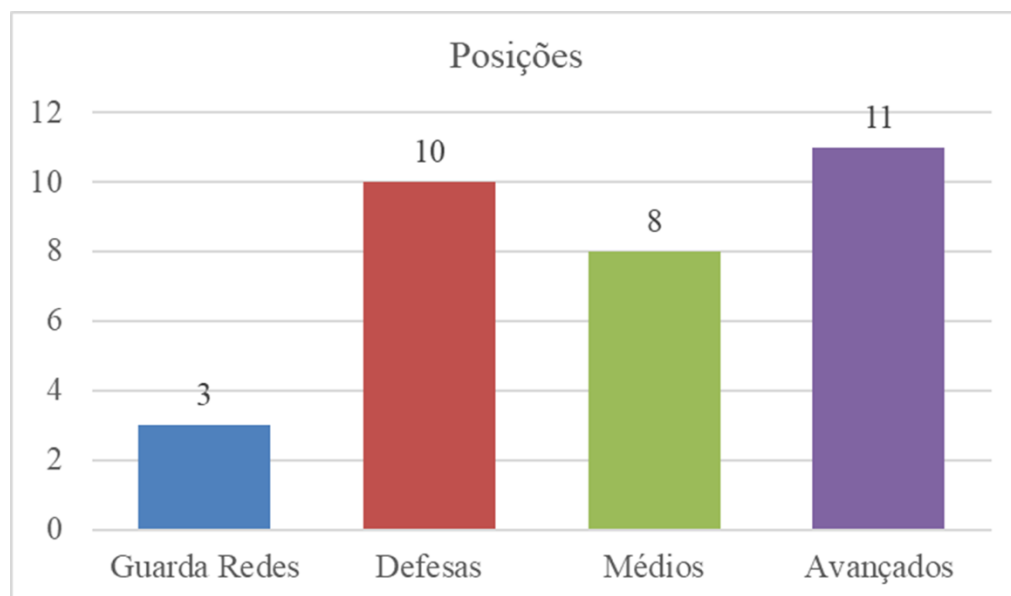


Figura 17 - Distribuição dos atletas por posição.

Iniciaram a temporada no final de junho 27 atletas, tendo ficado, no final da janela de transferência de verão, 26 jogadores disponíveis, devido à saída de um dos avançados da equipa. Na pausa seguinte, em Janeiro, cinco atletas chegaram ao clube, tendo saído o mesmo número de atletas nesse período. No balneário da ET está presente um quadro com a imagem seguinte de modo a facilitar o planeamento (ver Figura 18).



Figura 18 - Distribuição dos atletas por posição em meio-campo.

O TAE entende que, apesar de oferecer algum auxílio ao planeamento, o facto de ser uma imagem impressa não permite alterações nem movimentações aos jogadores, sendo uma solução interessante a colocação de ímanes com o nome dos jogadores, similares aos dos quadros técnicos, (ver Figura 19) por forma a permitir a portabilidade dos mesmos e a possibilidade de movimentar consoante a disponibilidade, ou não, para a sessão de treino.



Figura 19 - Íman de quadro com nome. Em
"(https://www.manutan.pt/pt/map/porta-etiquetas-magnetico)."

De seguida, no que concerne à idade, o plantel do CDM foi, na Liga Portugal 2 *Sabseg*, a sétima equipa mais nova em competição, em dezoito, como se pode observar na Figura 20. Através da média de idades do plantel não é possível extrapolar para qualquer correlação entre classificação final e anos de vida dos atletas, sendo apenas observável que, como expectável, as equipas “B” apresentam os valores mais baixos, seguidos das duas equipas que subiram de divisão na época transata, Estrela e Trofense, e também do Feirense, clube que tem dividido participações entre a Primeira e Segunda Liga em Portugal e que, este ano, apostou em atletas oriundos da equipa sub-23, com resultados marcadamente positivos.

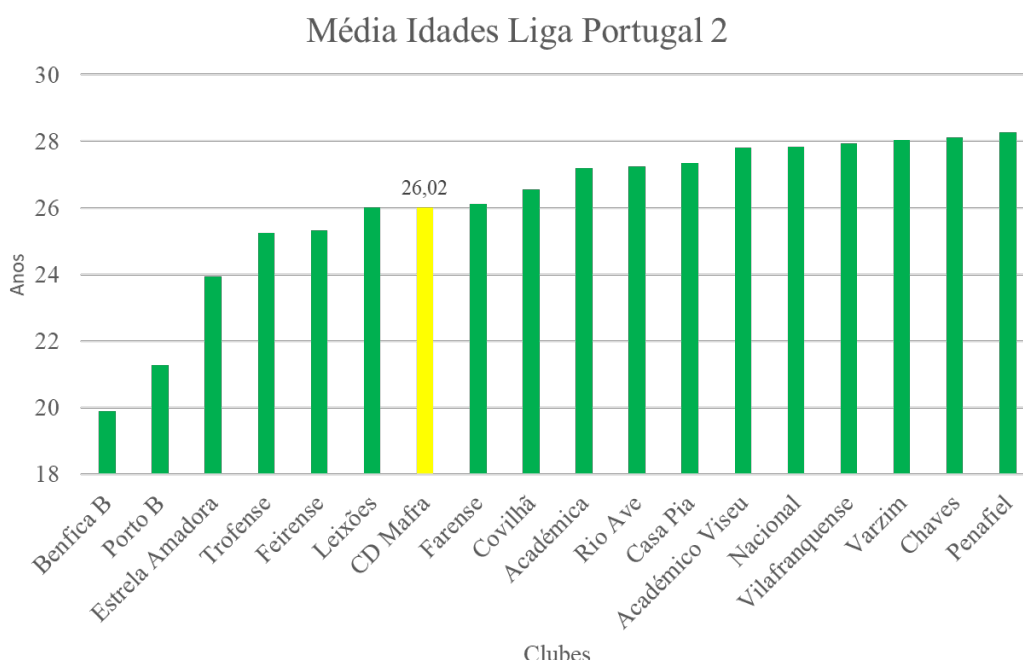


Figura 20 - Média de idades das equipas participantes na Liga Portugal 2.
(https://www.zerozero.pt/edicao.php?id_edicao=156409).

No que concerne à proveniência dos atletas, este é um ponto determinante na preparação das épocas desportivas. Ao analisar os registos dos anos anteriores do clube, o estagiário foi capaz de compreender que a maioria dos contratos de trabalho celebrados com os atletas tinham a duração de uma época desportiva, promovendo, por aqui, alguma rotatividade no que concerne às opções à disposição do treinador, de uma época para outra. Para a presente época desportiva, a ET do CDM entendeu que este seria um ponto de melhoria, procurando fixar os atletas por mais que uma temporada desportiva, impedindo uma revolução na transição entre épocas desportivas, com a maioria do plantel em constante rotação.

Assim, da época 2020/21 transitaram 13 atletas para o plantel de 2021/22, tendo sido recrutados dez atletas a outros clubes em Portugal (três de divisão superior, três da Liga Portugal 2 e quatro de divisões inferiores), dois atletas portugueses que estavam em atividade noutro clube europeu e sete atletas cuja proveniência se situou fora das fronteiras europeias, primordialmente no mercado brasileiro (ver Figura 21).

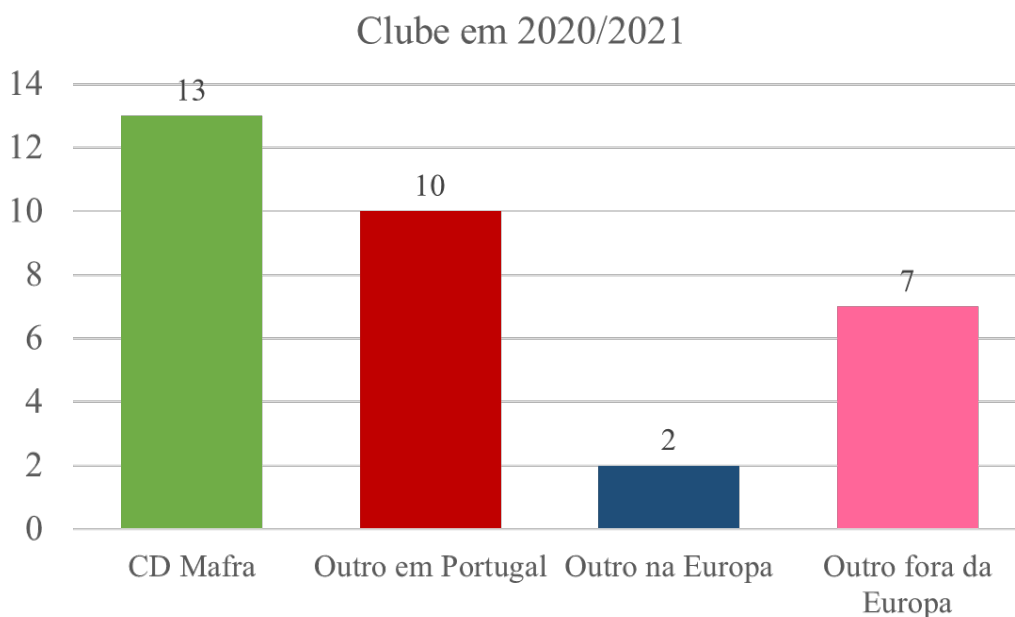


Figura 21 - Proveniência desportiva dos jogadores do plantel do CDM.

Na opinião do TAE, o incremento de atletas oriundos do clube no início da época desportiva beneficiará o desenrolar do período preparatório, desde que a ET se mantenha, por reduzir os períodos de adaptação ao esforço, à realidade competitiva e ao envolvimento que circunda o atleta (p.e.: região, colegas de profissão, clima).

Como referido anteriormente, nas épocas transatas, o CDM celebrava a maioria dos contratos de trabalho apenas com a duração de um ano com os atletas do clube. Estes vínculos de curta duração, como referido anteriormente, dificultavam o planeamento das épocas seguintes, assim como os encaixes financeiros com as transferências de jogadores para outros clubes. Este ano, e após sugestão da ET, procurou-se aumentar a duração do vínculo, tendo este facto sido refletido nas entradas de jogadores em Janeiro, cujo vínculo foi sempre superior a uma época desportiva. Assim, no ano em questão, o plantel do CDM tinha 21 atletas cujo vínculo termina em junho de 2022, 10 no ano seguinte, junho de 2023, e um cujo vínculo termina em 2024 (ver Figura 22).

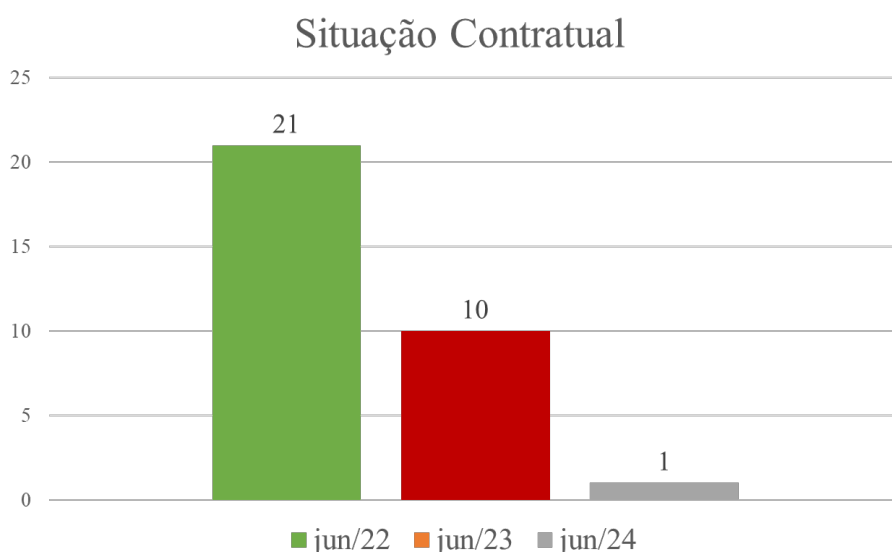


Figura 22 - Situação contratual dos atletas.

No que concerne às nacionalidades do plantel, o CDM tem atletas de 8 nacionalidades, sendo maioritariamente portugueses e brasileiros (ver Figura 23). Dos 32 atletas da equipa principal, apenas um não falava nem compreendia português, tendo a adaptação sido dificultada por esse mesmo facto. De resto, os demais atletas, e independentemente da proveniência, tinham conhecimento e domínio da língua, conseguindo manter diálogos com os companheiros e treinadores.

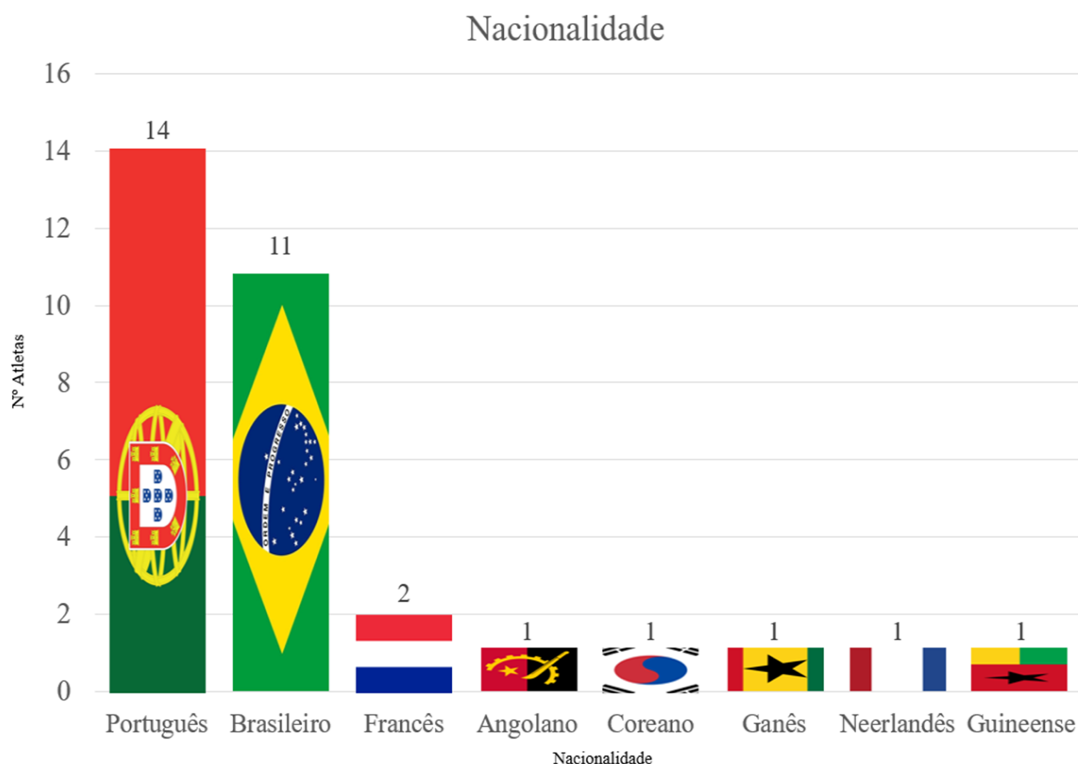


Figura 23 - Nacionalidades no plantel do CDM.

No que respeita à lateralidade, a maioria do plantel foi composta por atletas cujo pé dominante ou preferido é o direito, cerca de 81%, tendo os restantes, naturalmente, como pé preferencial, o esquerdo (ver Figura 24). Dentro dos 81%, existiam ainda dois atletas cuja capacidade de remate com o pé contrário poderia originar considerações relativas a ambidestria do atleta, no entanto, no CDM não dispomos de ferramentas que nos permitam avaliar esses mesmos parâmetros e definir um atleta quando à sua lateralidade ou bilateralidade.

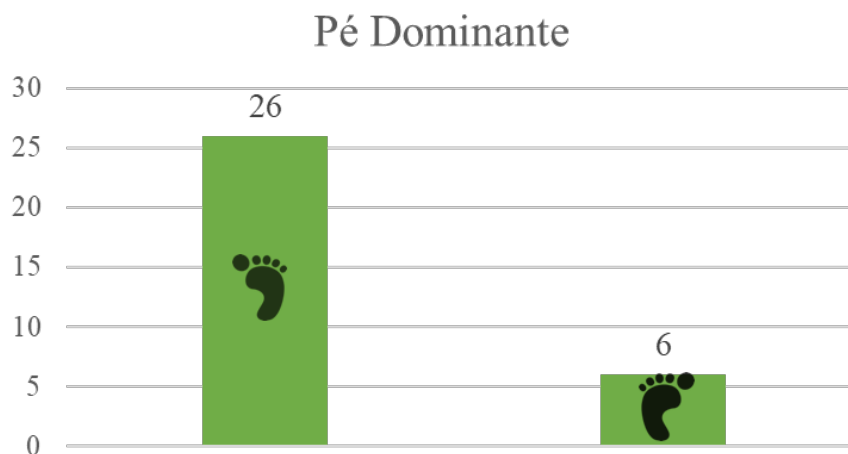


Figura 24 - Lateralidade dos atletas.

O TAE entende também, e a época desportiva assim o comprovou, que a presença de jogadores ambidestros, primordialmente nos corredores laterais defensivos, é determinante para a manutenção de um plantel competitivo e com soluções para os diversos problemas que o próprio jogo coloca. No decorrer da época desportiva, e devido à construção do plantel com dois defesas laterais (DL) por corredor, em situações de lesão a equipa viu-se, algumas vezes, privada de opções no banco de suplentes. Caso se desse o caso, como o TAE sugere, de ter no plantel DL ambidestros, estas lacunas teriam sido ultrapassadas.

2.2.2 Avaliações Médicas

As avaliações realizadas pelo departamento médico do CDM dividiram-se em quatro períodos distintos: consulta e exames médicos; *Illinois Agility Test* (IAT) e T-Teste; avaliação inicial antropométrica; avaliação intermédia antropométrica.

O primeiro contacto com os atletas, na consulta e exames médicos é realizada antes do início do período pré-competitivo, reservando o clube dois dias para o efeito. O IAT e o T-Teste realizaram-se ao longo da primeira semana de treinos, no final dos mesmos. As avaliações antropométricas, por terem sido realizadas pela empresa de nutrição parceira do clube, a *Nutriwin*, não puderam desenrolar-se no início da temporada. Assim, a avaliação inicial ocorreu em Dezembro e a intermédia em Abril.

2.2.3 Procedimentos Médicos pré-época

No início de cada temporada e antes de iniciarem os treinos, todos os atletas são sujeitos a exames e a uma consulta na *CintraMédica*, uma clínica privada localizada em Mafra, com a qual o clube estabeleceu uma parceria desportiva.

Os exames médicos realizados pelos atletas incluem um eletrocardiograma, uma ecocardiografia, uma prova de esforço e análises sanguíneas. Paralelamente é também realizada uma consulta médica, onde é avaliado o historial clínico do atleta, assim como dos familiares diretos.

Apesar do clube não dispor dos meios à sua disposição, o TAE entende que a realização de ressonâncias magnéticas a atletas com historial de lesões (tibiotársica e joelho) seria benéfico para a construção do portfolio médico de cada atleta. Segundo Alexandre Marques, diretor clínico do Gil Vicente, caso se suspeite de alguma lesão no joelho, no tornozelo ou na anca, o procedimento habitual é um pedido para que os atletas efetuem uma ressonância magnética, conseguindo assim excluir grande parte das lesões que possam estar escondidas (Maia, 2019).

Outro exame complementar que poderia auxiliar seria uma avaliação dentária detalhada, podendo aqui detetar potenciais focos de infeção ou pontos de entrada no corpo humano para as mesmas.

2.2.4 Illinois Agility Test e T-Teste

Durante a primeira semana do período pré-competitivo, o departamento médico em conjunto com o departamento de performance do atleta, efetuaram o IAT e o T-Teste a todos os atletas disponíveis nesse período, tendo os atletas que chegaram depois, realizado estes mesmos testes durante a sua primeira semana de treino com a equipa.

O IAT procura medir a agilidade dos atletas em mudanças de direção rápidas após aceleração (Wood, 2008a). Por sua vez, o T-Teste procura avaliar a agilidade em movimentos de corrida frontais, como num sprint, movimentos laterais, como num deslocamento defensivo, e à retaguarda, simulando um movimento de preparação para a perda com o adversário sob controlo (Wood, 2008b).

Os resultados destes testes serviriam de *guideline* para o departamento médico compreender se os atletas em reabilitação se encontravam num patamar aproximado àquele que se exige em pré-competição, podendo assim integrar o grupo de trabalho nas unidades de treino. O estagiário depreendeu, após o final da temporada, e apesar de reconhecer a importância dos testes supramencionados, que estes em nenhum outro momento da temporada foram aplicados, excetuando a sua primeira recolha, não constituindo assim matéria útil ao desenvolvimento do planeamento e reintegração dos atletas. Outra aplicação interessante para estes testes seria o desenvolvimento de planos de treino adequados e especializados para os atletas cujos resultados não fossem satisfatórios. Como proposta, o TAE sugere a marcação, num dos cantos do relvado,

as medidas exatas de ambos os testes, facilitando assim o processo de recolha de dados, reduzindo os tempos de montagem.

Para o T-Teste, e sendo os resultados medidos em segundos, valores inferiores a 9,5 são excelentes, entre 9,5 e 10,5 são considerados bons e entre 10,5 e 11,5 são medianos (Nimphius, Callaghan, Bezodis, & Lockie 2018). Como é possível observar, os atletas do CDM apresentam, maioritariamente, resultados bons e excelentes, existindo ainda nove valores medianos.

No IAT, sendo também os valores medidos em segundos, abaixo de 15,2 trata-se de um resultado excelente, entre 15,2 e 16,1 reputam-se como bons e entre 16,2 e 18,1 classificam-se como medianos (Alanazi, Nawy, & Homoud, 2015). Após análise dos resultados, excetuando cinco atletas, os restantes obtiveram classificação boa ou excelente (ver Tabela 9).

Tabela 9 - Valores obtidos no *IAT* e *T-Test*.

ID	T-Teste	IAT
1	10,3	15,9
2	9,8	15,1
3	10,4	15,4
4	9,7	15,5
5	9,9	15,6
6	10,6	16,0
7	9,2	15,0
8	10,9	16,1
9	10,9	16,4
10	9,6	15,5
11	9,5	15,7
12	9,4	16,5
13	10,6	15,2
14	11,1	15,9
15	11,0	16,4
16	10,1	16,4
17	11,1	16,1
18	9,7	14,9
19	10,3	15,1
20	9,4	15,7
21	9,4	15,7
22	10,1	15,6
23	9,6	15,4
24	10,4	14,8
25	9,4	15,2
26	10,7	14,9
27	9,5	15,6
28	10,4	16,6
29	10,8	14,9
30	10,4	15,3
31	9,7	15,8
32	10,2	15,3

Os resultados cuja célula se encontra colorida demonstraram resultados medianos nos testes.

2.2.5 Massa Corporal e Altura

As avaliações abaixo descritas (ver Tabela 10), como acima explicado, apenas tiveram a sua primeira execução em Dezembro devido à parceria estabelecida entre o CDM e a *Nutriwin*.

Tabela 10 - Avaliações antropométricas.

ID	Altura (cm)	Massa Corporal (Kg)	
		1ª AV	2ª AV
1	183,3	71,6	72,9
2	193,2	84,5	87,0
3	185,5	95,2	93,6
4	175,2	76,3	76,9
5	187,3	79,6	81,6
6	192,5	94,7	94,1
7	183,6	83,3	82,0
8	180,5	78,0	77,3
9	179,1	70,9	71,7
10	168,2	69,0	68,4
11	177,9	77,4	78,1
12	179,2	80,2	79,0
13	157,0	58,5	59,7
14	174,2	72,5	72,5
15	169,5	67,5	67,4
16	184,0	76,7	79,4
17	177,9	71,9	74,4
18	178,4	78,9	80,8
19	167,0	58,1	59,5
20	183,1	94,1	93,2
21	185,1	84,5	83,5
22	173,7	77,9	80,4
23	189,8	86,5	89,4
24	185,8	80,7	80,7
25	160,0	60,6	61,3
26	173,6	79,2	78,4
Média	178,4	76,2	76,7

2.2.6 Massa Gorda

O plantel do CDM foi sujeito à medição dos níveis de massa gorda através do somatório das oito pregas cutâneas, em mm, avaliadas de acordo com o protocolo da Sociedade de Antropometria Internacional (ISAK), sendo atualmente considerado um dos métodos mais

práticos e credíveis para avaliar alterações na massa gorda por não sofrer alterações em função do nível de hidratação, contrariamente à bio impedância que depende da velocidade de propagação de estímulos elétricos, estímulos estes que se propagam mais rapidamente em tecidos hidratados (da Silva & Vieira, 2020). A utilização do somatório das oito pregas cutâneas é um indicador de adiposidade fidedigno e representativo da individualidade do atleta, relativo à percentagem de massa gorda (Reilly, Marfell-Jones, Scott, Sutton, Wallace, & George, 2008).

Os valores referência para atletas de campo são valores inferiores a 65 milímetros no somatório das oito pregas e inferiores a 75 milímetros para GR. Os 65mm de somatório correspondem a, aproximadamente, 10% de massa gorda, sendo, no entanto, os valores para cada atleta bastante variáveis (da Silva & Vieira, 2020).

Como é possível ver na Tabela 11 apresentada, a maioria dos atletas apresenta valores saudáveis segundo os referenciais adotados.

Tabela 11 - Soma das 8 pregas cutâneas.

ID	Massa Gorda (Soma das 8 Pregas Cutâneas)		Máximo Recomendado
	1ª AV	2ª AV	
1	-	53	75
2	39	43	
3	84	71	
4	53	62	65
5	70	78	
6	81	84	
7	43	46	
8	42	39	
9	67	74	
10	49	54	
11	45	46	
12	59	55	
13	51	53	
14	61	66	
15	48	52	
16	67	76	
17	56	61	
18	56	66	
19	41	48	
20	57	58	
21	58	52	
22	67	70	
23	62	72	
24	79	74	
25	47	49	
26	91	91	
Média	58,9	61,3	

Para a determinação de massa gorda, na opinião do TAE, existem mais soluções validadas pela literatura e que poderiam ser úteis para essa aferição, como por exemplo, o aparelho *DEXA – Dual X-Ray Absorptiometry* (ver Figura 25), permitindo uma determinação mais correta dos valores de massa gorda (Sanfilippo, Krueger, Heiderscheit, & Binkley, 2019). Acessoriamente, por medir a densidade mineral óssea é também uma ferramenta importante na compreensão do risco de fratura. No entanto, a solução apresentada implicaria o estabelecimento de protocolos com clínicas que dispusessem da mesma.

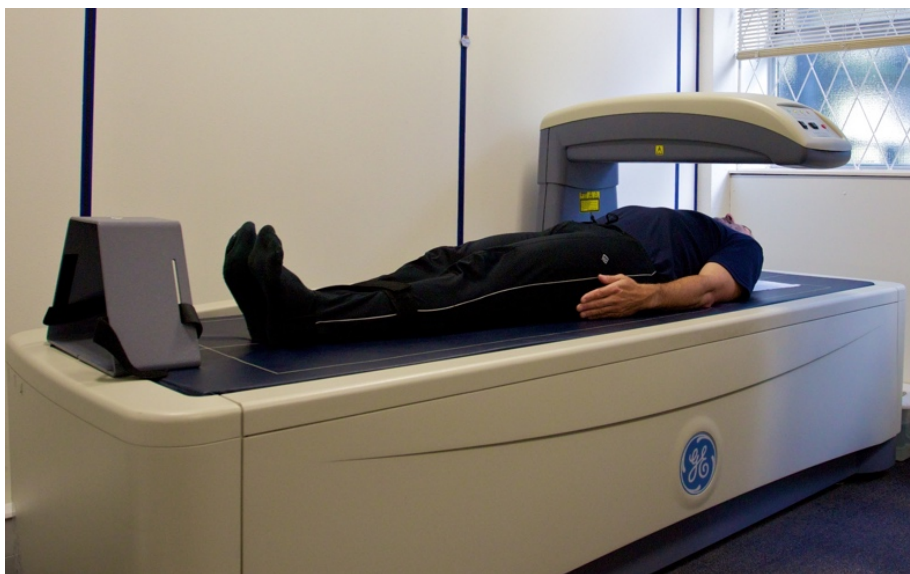


Figura 25 - DEXA – Dual X-Ray Absorptiometry.

2.2.7 Massa Muscular

Para a determinação da massa muscular dos atletas foi utilizado o Perímetro Muscular da Coxa (PMC), estimado a partir do perímetro total da coxa e da prega adiposa (crural) obtida na mesma zona, sendo um indicador da massa muscular dos membros inferiores, os mais determinantes na ação do futebolista. A literatura sugere como critério mínimo desejável para o futebolista o percentil 50, sendo os 52 centímetros o valor mínimo desejável (Santos et al., 2014).

Neste parâmetro alguns foram os atletas que denotaram valores abaixo do considerado saudável, no entanto correspondem também a atletas de estatura mais baixa (ver Tabela 12).

Tabela 12 - Perímetro Muscular da Coxa.

ID	Perímetro Muscular da Coxa (em cm)		Máximo Recomendado
	1ª AV	2ª AV	
1	-	48,1	52,0
2	50,8	51,4	
3	59,4	58,7	
4	53,6	52,7	
5	51,3	51,1	
6	59,2	58,3	
7	54,4	55,4	
8	55,5	56,1	
9	48,7	48,3	
10	49,5	50,3	
11	57,5	56,8	
12	55,4	55,9	
13	48,5	48,2	
14	52,3	53,8	
15	50,6	50,7	
16	49,0	48,8	
17	49,2	49,8	
18	51,6	51,3	
19	48,3	47,3	
20	57,2	59,2	
21	53,0	52,7	
22	55,8	55,9	
23	54,4	56,1	
24	49,8	49,7	
25	54,9	54,1	
26	55,9	55,4	
Média	53,0	52,9	

Como se pode constatar, nem sempre o perímetro da coxa representa apenas a presença de massa muscular, visto que os atletas cujos valores no somatório das pregas cutâneas são mais elevados, são também aqueles que também apresentam medidas superiores. Assim, a utilização deste método, na opinião do TAE, pode induzir em erro. A solução apresentada, à semelhança da avaliação da massa gorda, seria a *DEXA – Dual X-Ray Absorptiometry*, aparelho este que nos permite efetuar as medições desejadas e está validado pela literatura para a verificação dos parâmetros supramencionados (Hirsch, Smith-Ryan, Trexler, & Roelofs, 2016).

2.2.8 Variação entre avaliações

A literatura sugere que, entre avaliações, devido à influência que o treino tem na composição corporal, a tendência é um aumento da massa isenta de gordura e uma diminuição da massa gorda (Casajús, 2001). No entanto, ao observar a Tabela 13 pode compreender-se que no plantel do CDM não foi esse o efeito sucedido na maioria dos atletas.

Tabela 13 - Variações entre valores de Massa Corporal, Soma das Pregas Cutâneas e Perímetro Muscular da Coxa.

ID	Variação entre Avaliações		
	MC (kg)	MG (mm)	PMC (cm)
1	1,3	-	-
2	2,5	4	0,6
3	-1,6	-13	0,7
4	0,6	9	0,9
5	2,0	8	0,2
6	0,6	3	0,9
7	1,3	3	1,0
8	0,7	-3	0,6
9	0,8	7	-0,4
10	-0,6	5	0,9
11	0,7	1	-0,7
12	-1,2	-4	0,5
13	1,2	2	-0,4
14	0,0	5	1,5
15	-0,1	4	0,1
16	2,7	9	-0,2
17	2,5	5	0,5
18	1,9	10	0,3
19	1,4	7	1,0
20	0,9	1	2,1
21	-1,0	-6	-0,3
22	2,5	12	0,1
23	2,9	10	1,7
24	0,0	-5	0,1
25	0,7	2	0,8
26	-0,8	0	0,5
Média	0,9	3,0	0,5

Não colocando responsabilidades à parte da ET, o TAE considera a existência de outros fatores que contribuíram para o sucedido. Em primeiro lugar, dado a primeira avaliação ter sido realizada apenas em dezembro, estando os atletas no decorrer do seu quinto mês de treino

consecutivo na presente época, os valores apresentados já se encontrariam perto do expectável para o desenrolar normativo de uma temporada desportiva.

De seguida, o período entre dezembro e abril representou, para os atletas do CDM, um número de eventos de competição mensal (um jogo a cada 4,31 dias) superior àquele que se registava até dezembro (um jogo a cada 6,97 dias), desviando o foco, maioritariamente, para a recuperação dos atletas e preparação do jogo seguinte.

2.2.9 Contexto Familiar

No contexto da consulta médica inicial, é também questionado qual o estado civil dos atletas, com quem habitam, se têm descendentes, assim como o estado de saúde da família mais próxima. Estas questões, para além de permitirem estabelecer uma relação mais próxima com o atleta, concedem a oportunidade de conhecer o contexto em que o jogador se insere. Não será, decerto, igual um atleta que viva com os pais a outro que viva sozinho. Os hábitos alimentares, presumivelmente, serão diferentes, assim como um atleta com filhos recém-nascidos terá uma qualidade de sono, fator determinante na recuperação dos atletas, diferente daquele que apenas está casado sem descendentes.

Neste sentido, no plantel do CDM existem 13 atletas que têm, ou no decorrer da época virão a ter, filhos (ver Figura 26).

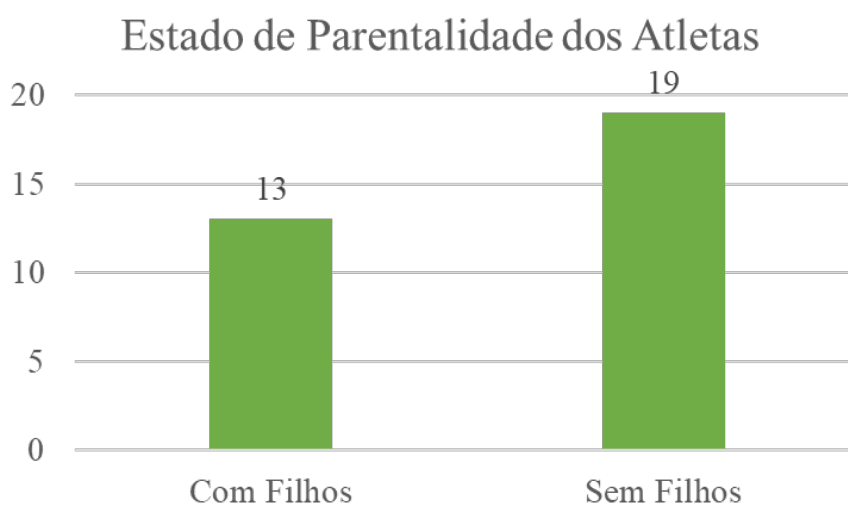


Figura 26 - Estado de Parentalidade dos Atletas.

2.3 Objetivos do Estágio

2.3.1 Objetivos Pessoais

A oportunidade de estagiar na equipa sénior do CDM surgiu num momento em que o estagiário considerou oportuno para dar continuidade ao seu processo de formação. Finda uma época completa no Campeonato de Portugal, o próximo passo seria a chegada aos campeonatos profissionais. Chegada a oportunidade, apresentou-se um contexto e uma oportunidade irrecusável, abrindo possibilidade ao estagiário de adquirir uma dimensão competitiva sénior nacional. Doravante, apresentam-se, de seguida, os objetivos pessoais para o processo de estágio.

- Aplicar, no decorrer do ano de estágio, assim como nos anos vindouros, a teoria apreendida por via académica, de forma contextualizada, em consonância com a prática desenvolvida ao longo dos anos que desempenhem as funções de treinador.
- Contribuir para o desenvolvimento dos métodos e processos de treino implementados pela ET, onde o estagiário se inclui, através de propostas inovadoras e abordagens diferenciadores.
- Demonstrar capacidade de atuação autónoma sobre todos os cenários propostos, quer no domínio da planificação, da execução ou da avaliação do treino, assim como do jogo.
- Estabelecer boas relações com a ET e todos os atletas, assim como todos os outros departamentos do clube, relações estas que se mantenham na base do respeito, da honestidade e da discussão saudável de temáticas e reflexão sobre as mesmas.
- Desenvolver ações de partilha com os diversos treinadores da estrutura do clube sobre os diversos temas relacionados com o treino desportivo.
- Aperfeiçoar o estabelecimento de relações interpessoais, assim como a capacidade de liderança e comunicação, em contexto de treino, na vertente de alto rendimento.
- Ampliar o conhecimento técnico-tático relativo ao próprio jogo, através de constante questionamento aos exercícios apresentados, assim como aos planos de jogo delineados.

- Suportar, sempre que possível, os argumentos apresentados com validação científica na área e/ou com a experiência de pares, através de uma atualização constante da bibliografia referente à área do planeamento e operacionalização de treino, assim como da gestão grupal.
- Provar ser um ativo valioso para o clube e, principalmente, para a ET, por forma a conseguir prolongar o vínculo para os anos seguintes, estabelecendo um contrato de trabalho.
- Conhecer, em detalhe, os plantéis da Liga Portugal 2 *Sabseg*, de modo a poder contribuir na sugestão de jogadores interessantes para o projeto.

2.3.2 Objetivos Institucionais

O CDM, inserido que está num campeonato profissional, procura cimentar esta posição através de prestações que se pautem pelo futebol atrativo, pela valorização de todos os intervenientes e pelo respeito por todas as instituições. Assim, para as diferentes competições foram apresentados à ET diversos objetivos.

Em relação à época desportiva numa perspetiva global e abstrata, foram propostos pela direção do CDM os seguintes objetivos:

- Introduzir gradualmente dois atletas juniores no plantel profissional, integrados no microciclo, sem obrigatoriedade de convocatória;
- Recorrer ao plantel de juniores para suprir lacunas a nível de treino;
- Valorizar de todos os elementos da ET, através de partilha constante de informações/métodos/meios com pares e com as equipas técnicas da formação;
- Enriquecer técnico-logisticamente do clube, dotando os diversos departamentos de material mais atualizado;
- Reunir trimestralmente os diversos departamentos da estrutura profissional;

No que concerne à introdução de atletas juniores, oriundos da formação do clube, no plantel profissional, na opinião do TAE, esta decorreu com sucesso, com dois atletas integrados no plantel desde Julho, um ainda juvenil e outro oriundo do plantel júnior (Cabaço, 2021).

Ao longo da temporada, devido a lesões, COVID-19 e motivos vários, a ET recorreu à equipa de juniores para suprir a falta de jogadores manifestada. No período compreendido, a época desportiva 2021/22, foram utilizados, para além dos atletas da formação já integrados, sete atletas da formação do clube, um juvenil e seis juniores. Destes, dois eram GR, um defesa lateral (DL), um defesa central (DC), um médio centro (MC) e dois avançados (AV).

No que diz respeito à partilha de informações, experiências e vivências, conclui-se, com o encerrar da época desportiva, que não houve oportunidade de proceder para tal certame. Foram já vários os clubes em Portugal que promoveram este tipo de ações, sendo a ação mais mediática protagonizada pelo Vitória Sport Clube, permitindo trocar ideias e análises técnico-táticas entre os diversos escalões do clube (Oliveira, 2021).

No domínio da competição principal onde a equipa estava inserida, o objetivo definido estabeleceu-se como:

- Atingir a manutenção no campeonato da Liga Portugal 2 *Sabseg*, através de uma ideia coletiva positiva de valorização da posse de bola e agressão constante.

Na análise do TAE, os objetivos propostos para esta competição foram superados em larga margem. Com a manutenção assegurada à 31ª jornada, em jogo contra o Rio Ave FC (Lusa, 2021), o CDM foi ainda capaz de obter a melhor classificação do clube em campeonatos profissionais com 18 equipas, os 43 pontos, ultrapassando o registo de 2018/2019, onde somou 41 pontos.

Em relação às taças disputadas ao longo do ano competitivo, para a Taça de Portugal foi definido como meta:

- Alcançar a quinta eliminatória da prova, oitavos de final, igualando a melhor marca do clube, salvo sorteio contra equipa de divisão superior.

Neste ponto, o TAE considera que o plantel, superou, em larga medida, as expectativas e objetivos propostos pela direção no começo da temporada. Na presente edição da prova, o CDM atingiu as meias-finais, um feito histórico para o clube, ultrapassando a marca anteriormente estabelecida como record, os oitavos de final (Aleixo, 2022).

Já em relação à Taça da Liga *Allianz*, a direção do CDM não definiu objetivos concretos dado o carácter eliminatório e inicial da competição. Por se disputar antes do início

do campeonato esta prova deveria ser encarada como uma continuação do período preparatório, nunca deixando a ET de encarar os jogos como momentos competitivos de extrema importância.

2.3.3 Objetivos Físicos

No início da temporada a ET definiu como objetivo a diminuição dos valores apresentados nos testes de pré-temporada (IAT e T-Teste), assim como do sprint 30m. Como não se realizou mais nenhuma ronda de testes de agilidade, tendo apenas os valores da avaliação inicial, nem se realizou o sprint 30m, não foi possível averiguar a eventual melhoria, ou não, dos registos retirados no período pré-competitivo.

2.3.4 Objetivos Psicológicos

Apesar de o clube não dispor de gabinete de psicologia, nem do departamento médico fazer avaliações de carácter psicológico, o estagiário entende que a motivação, a autoconfiança e a concentração, por serem determinantes para a ação do futebolista, poderiam ser alvo de análise e subsequente intervenção, caso necessário.

2.4 Calendarização das Competições

Na época desportiva 2021-22, o CDM esteve inserido em três competições distintas: a Liga Portugal 2 *Sabseg*, a Taça de Portugal e a Taça da Liga. Como se pode observar pela Figura 27, o primeiro jogo oficial ocorreu a 24 de Julho de 2021, numa partida referente à 1ª eliminatória da Taça da Liga contra a Belenenses SAD. A temporada terminou com a 34ª jornada do campeonato, a 15 de Maio de 2022, num jogo frente ao Varzim SC.

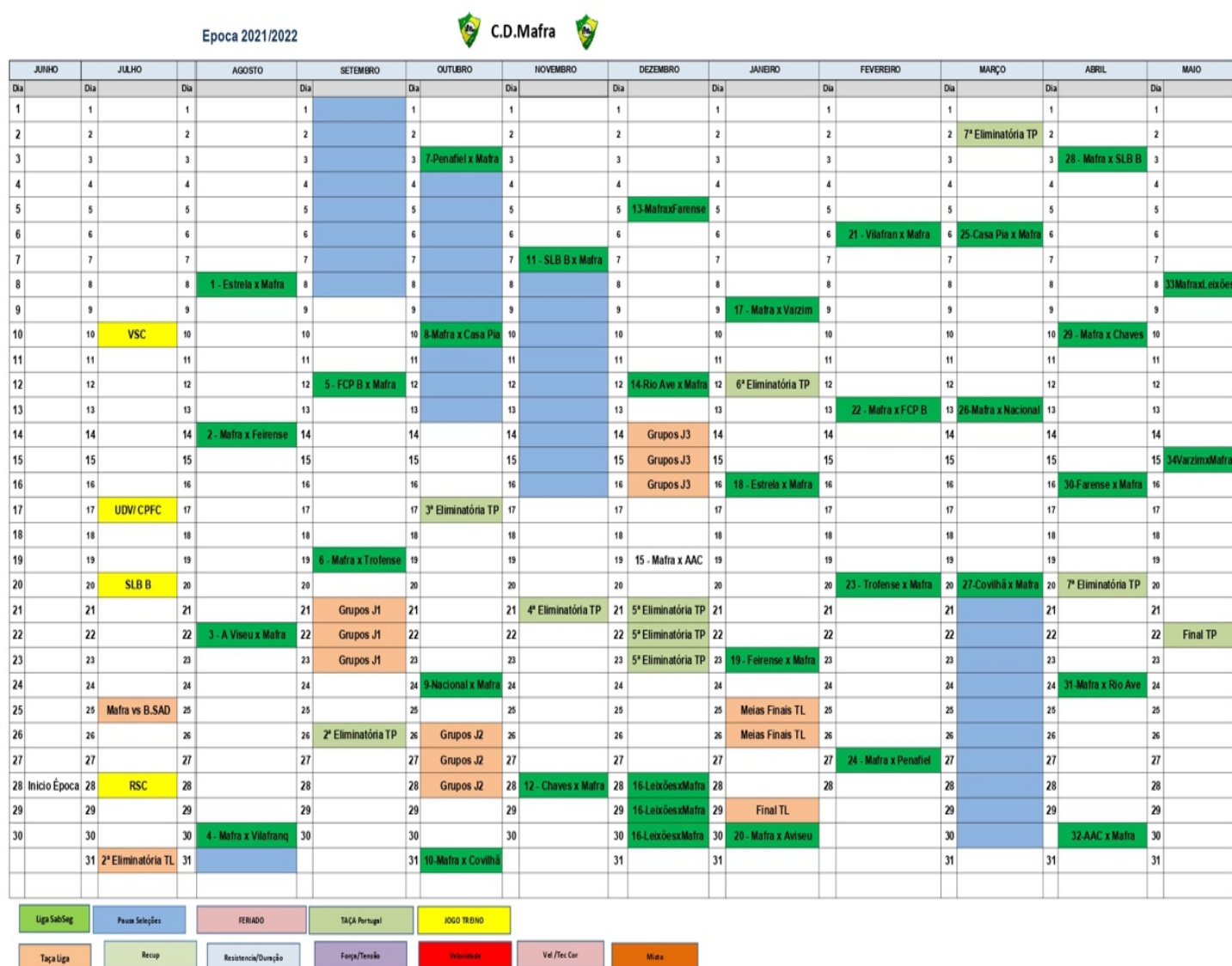


Figura 27 - Calendarização anual das competições.

2.5 Planeamento e Periodização

2.5.1 Modelo de Jogo

No que concerne à conceção de modelo de jogo é, acima de tudo, importante perceber a que se refere esta definição. Assim, podemos definir modelo de jogo como uma esquematização de um conjunto de comportamentos, processos e atitudes que se pretendem que sejam representativos da forma que queremos que a nossa equipa jogue. Como refere Castelo (1996), o modelo consubstancia, em última análise, as linhas de orientação geral e específica da organização da equipa com vista à competição, num determinado meio competitivo.

A partir desta definição, podemos então subdividir o modelo em quatro parcelas interligadas entre si, interdependentes e inseparáveis. Falamos de: sistema tático, método de jogo, esquemas táticos e princípios orientadores coletivos.

2.5.1.1 Sistema Tático

Definimos sistema tático com duas frases que se complementam e interligam e que independentemente não atribuem valor lógico ao termo, porque se por um lado falaremos de uma representação esquemática e geométrica de jogadores, por outro urge a necessidade de se associar a tal construção uma relação dinâmica e móvel, como o próprio jogo o é.

Assim, sistema tático é, primeiramente, a distribuição geométrica dos jogadores no terreno de jogo, seja ela em 1x4x3x3, 1x3x5x2 ou qualquer outra representação que se assuma e que totalize 10 jogadores de campo distribuídos por três setores (defensivo, médio e avançado) e um GR.

Complementarmente, podemos também dizer que se refere à relação dinâmica que os jogadores assumem no próprio sistema, sejam estas relações triangulares, lineares, quadrangulares ou de qualquer outra índole que se considere pertinente. Para a definição do sistema a adotar, a ET teve em consideração como fator decisivo os jogadores disponíveis no plantel e as suas características.

Numa análise à época 2021/22, foram utilizados primordialmente dois sistemas táticos ao longo da temporada: 1x4x3x3 e 1x3x4x3, como se pode observar na Figura 28.



Figura 28 - Sistemas Táticos Primordiais utilizados pelo CDM em 2021-22.

Esta mudança de sistema ocorreu de forma gradual ao longo da temporada por serem duas representações bastante semelhantes. Dado que na fase inicial da temporada a equipa, quando em posse, jogava com o médio defensivo entre os DC e os extremos (EXT) colocados por dentro, permitindo espaço em corredor lateral para progressão dos DL, o sistema 1x3x4x3 representou a fase ofensiva da equipa ao longo da temporada.

Na fase defensiva esta alteração veio também auxiliar a equipa a defender a largura das equipas adversárias, conseguindo também melhorias substanciais no pressing sobre o adversário, permitindo marcação ao homem, igualando, em número de jogadores, a primeira fase de construção adversária e primeira de pressão da nossa equipa, dificultando a saída de bola curta em passe elo GR adversário.

2.5.1.2 Método de Jogo

Na parte seguinte deste relatório, após uma breve descrição de cada um dos momentos, o estagiário apresentará um conjunto de princípios orientadores que norteiam a ação dos jogadores.

2.5.1.2.1 Organização Defensiva

Segundo Mendonça (2018) , a organização defensiva é o momento do jogo em que a equipa não se encontra na posse da bola e em que a tenta recuperar o mais rapidamente possível, procurando em todos os momentos a sua baliza para que os adversários não marquem golo.

O objetivo básico deste momento do jogo, a organização defensiva, é o de restringir o tempo e o espaço disponível aos atacantes, mantendo-os sob pressão e negando-lhes a possibilidade de poder progredir no terreno de jogo com a bola em direção à baliza e de concretizarem ações de finalização (Castelo, 1996).

Os princípios orientadores em Organização Defensiva são os descritos nos seguintes pontos.

- **Pressing Defensivo**

A equipa procura pressionar o adversário a partir do pontapé de baliza, definindo diferentes formas de pressing consoante a estrutura adversária. Como princípio, a equipa procura marcação ao homem no pontapé de baliza adversário, libertando um ou dois jogadores no corredor contrário ao da bola.

Na Figura 29, está exemplificado um pressing contra uma equipa estruturada em 1x4x3(1+2)x3, procurando condicionar os dois DC adversários com os dois EXT e o médio defensivo com o ponta de lança. Permitindo a saída para o seu lado esquerdo, a equipa exige ao ala direito que ofereça superioridade na zona central quando a bola está em meio-campo ofensivo e que se junte à linha defensiva quando esta se encontra em meio-campo defensivo.



Figura 29 – Pressing idealizado vs 1x4x3x3.

Como se pode observar no vídeo do jogo (ver Figura 30), os dois EXT condicionam os dois DC, com o ala esquerdo a pressionar assim que a bola é passada para o corredor. O ponta de lança da equipa preocupa-se com o médio defensivo.



Figura 30 - Pressing vs. SLB B.

Contra um sistema tático de 1x3x4x3 (ver Figura 31) os princípios são semelhantes, sendo os três defesas da equipa adversária pressionados pelos três AV, com os dois MC a fazer acompanhamento ao homem também.



Figura 31 - Igualdade no pressing 5x5 vs. CD Trofense.

O ala contrário, assim como no pressing contra equipas que se estruturam em 1x4x3x3 oferece superioridade, como se observa na Figura 32.



Figura 32 - Superioridade numérica oferecida pelo ala contrário ao lado da bola.

Como se pode observar na Tabela 14, o CDM foi a terceira equipa que menos passes do adversário por ação defensiva nos 60% finais do campo do adversário permitiu, denotando a importância das estratégias de pressing definidas no modelo de jogo das equipas (Wyscout, 2022). Este indicador é determinante na avaliação da equipa, que sempre procurou caracterizar-se por tentar condicionar a construção adversária, independentemente da valia do oponente, por forma a não permitir condições de sucesso para o desenrolar das suas ações ofensivas.

Tabela 14 - Intensidade de Pressão. Em "Relatório Liga Portugal 2" por Wyscout.

Intensidade de pressão (PPDA)			1 Média por 90
	Média da competição		8.45
1	 Varzim		6.53
2	 Casa Pia		7.47
3	 Mafra		7.53
4	 Leixões		7.53
5	 Penafiel		7.75

- **Controlo da Profundidade**

O princípio anterior, o pressing defensivo, visa a constante manutenção do jogador com bola sob pressão, não lhe oferecendo condições para que explore a profundidade defensiva que a equipa possa oferecer. No entanto, como o jogo é dinâmico, nem sempre é possível ganhar todos os duelos defensivos, como também nem sempre os jogadores conseguem pressionar no timing devido.

Havendo então a necessidade de bascular a linha em profundidade, há duas ações do adversário que permitem movimentos de descida dos jogadores em direção à própria baliza, sendo eles: passe em rotura na direção da própria baliza e movimento de rotura do adversário entre os defensores (ver Figura 33).



Figura 33 - Controlo da profundidade através da ameaça.

Por outro lado, para que se aumente a profundidade defensiva, ou seja, a linha possa subir, também há indicadores que permitem os jogadores detetar em que momentos isso deve acontecer, tais como: passe atrasado, receção defensiva, condução em direção à própria baliza (ver Figura 34), atraso ao GR, mau passe/receção, entre outros, que impliquem a bola não estar em total controlo do adversário.



Figura 34 - Indicadores de pressão, bola coberta.

- **Alinhamento Defensivo**

Para além do controlo de profundidade, outra forma de controlar os movimentos de rotura e ataque à profundidade do adversário é o alinhamento defensivo. Este alinhamento deve ter em conta o central que se encontra em marcação, procurando oferecer sempre uma cobertura na sua diagonal para controlar os movimentos de rotura nas suas costas. Como se pode observar na Figura 35, o DC direito está em marcação, o DC esquerdo está em cobertura, devendo o alinhamento ser definido por este último homem que está em cobertura.



Figura 35 - Alinhamento defensivo vs. SC Covilhã.

Este alinhamento defensivo deve respeitar também algumas regras defensivas para que seja efetuado com sucesso, entre elas: apoios ajustados à ameaça direta, de frente para a ameaça direta, não dar as costas ao portador da bola, olhar por cima do ombro, ajustar em função da distância ao defensor mais próximo.

- **Coberturas Defensivas**

As coberturas defensivas procuram conferir à equipa equilíbrio nos momentos de pressing ou de duelo defensivo. Têm como objetivo fechar as costas do jogador que está em pressing ou envolvido num duelo, protegendo o espaço interior onde se encontra a baliza, assim como se deve privilegiar o alinhamento defensivo dos jogadores em cobertura (ver Figura 36).



Figura 36 - Cobertura ao portador na linha defensiva, exercício de treino.

- **Controlo de Referências**

Apesar dos princípios anteriores se destinarem a evitar que existam movimentos de rotura com sucesso e que haja condições de explorar profundidade, através de bola descoberta principalmente, nem sempre a equipa consegue evitar oferecer espaços em criação ao adversário. Desta forma, os controlos de referências (ver Figura 37), através de bloqueios à progressão, revelam-se determinantes para evitar o sucesso das movimentações adversárias.



Figura 37 - Controlo de referências.

- **Equilíbrios Defensivos**

Quando existe saída para pressing de um jogador em corredor lateral, ou caso o jogador que se encontra em pressing perca o duelo defensivo, existe a necessidade de fazer o reajuste, deslocando um jogador para esse mesmo corredor lateral. Neste caso, a equipa dispõe de duas opções: caso o DC do lado da bola consiga chegar ao corredor para fazer o encurtamento sobre o adversário, ele desloca-se e o médio defensivo protege o espaço interior de onde saiu o DC (ver Figura 38); caso o DC do lado da bola tenha ameaça por perto e/ou esteja longe da ameaça em corredor, deve ser o médio defensivo a proteger o espaço exterior, ficando o DC a proteger o espaço interior.



Figura 38 - Equilíbrio do médio defensivo na linha vs. Sertanense FC.

- **Controlo de Cruzamento**

Apesar de a marcação individual se iniciar no pressing na saída de bola adversária, é no controlo de cruzamento que mais se expressa esta individualização de acompanhamento do adversário. Nas situações de cruzamento, os defensores devem assumir a relação 80/20, sendo que devem dar 80% do tempo ao atacante e apenas 20% à bola, mantendo a distância de um braço em relação ao seu atacante (ver Figura 39).

Este braço de distância é o valor indicado porque mais perto e o defensor estaria impedido de acompanhar as movimentações do atacante, sem conseguir reagir a tempo aos deslocamentos e se estivesse mais longe correria o risco de não conseguir fechar o espaço da baliza e impedir a finalização.



Figura 39 - Controlo de referências em situação de cruzamento vs. Penafiel FC.

2.5.1.2.2 Transição Ofensiva

De acordo com Mendonça (2018) este momento refere-se aos comportamentos que os jogadores devem adotar durante os instantes que se sucedem imediatamente a seguir à recuperação da posse da bola, visando aproveitar a possível desorganização defensiva da equipa adversária e criar oportunidades de golo.

Para a ET do CDM e para o próprio estagiário, a transição ofensiva é simbolizada pela decisão do jogador que recupera a posse de bola e pela ação resultante dessa decisão, podendo

assumir a forma de passe frontal/lateral/atrasado/diagonal, receção orientada para a progressão ou defensiva, condução de bola frontal/lateral/atrasada/diagonal.

Desta decisão resultam cinco formas de saída para a fase ofensiva: apoiada com saída em passe curto, apoiada com saída em largura, apoiada com saída em profundidade, através de passe longo vertical, horizontal ou diagonal e através de ação de condução de bola.

- **Apoiada com saída em passe curto**

Sempre que há recuperação da posse de bola e a equipa se encontra em vantagem no corredor central com a linha defensiva contrária organizada, deve procurar-se a saída em passe curto, recorrendo assim à mobilidade dos jogadores por forma a que o portador disponha sempre de três linhas de passe livres para manter a progressão de bola sem necessidade de variar o centro de jogo, explorando de seguida espaços para ataque à profundidade e/ou para finalização (ver Figura 40).

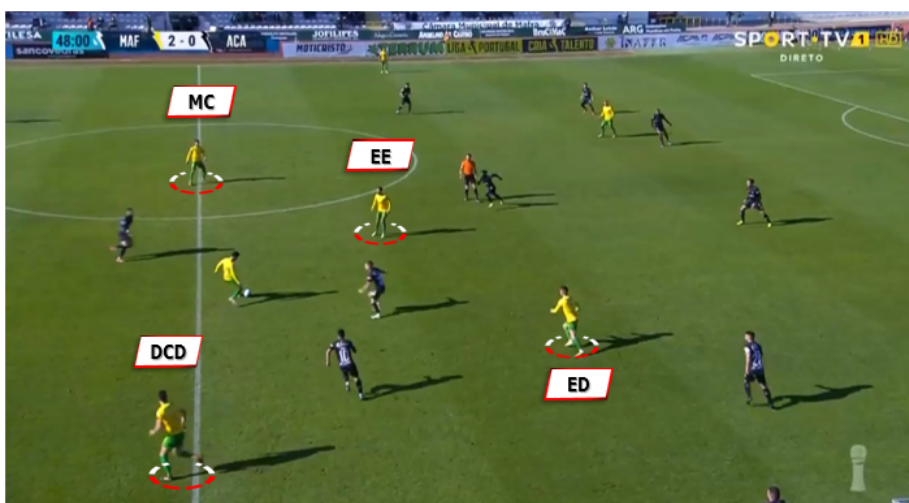


Figura 40 - Aproximação de jogadores ao recuperador da posse vs. Académica.

- **Apoiada com saída em largura**

Para além da progressão no terreno mantendo o centro de jogo, outra forma possível de o fazer é variando esse mesmo centro de jogo. Quando a equipa identifica que no momento da recuperação não tem vantagem em corredor central deve imediatamente procurar evoluir no terreno por corredor lateral. Esta escolha de corredor deve recair não sobre o corredor contrário ao da bola, mas sim por aquele onde a equipa tiver melhores condições de sucesso, quer através

de vantagens numéricas, como também de espaços para progressão, quer seja o contrário ao da recuperação ou o próprio.

Assim, a equipa deve procurar retirar a bola das zonas centrais para os corredores DL, afastando a bola do cone central de baliza para zonas de segurança pela menor densidade de jogadores nas zonas exteriores.

Como se pode observar na Figura 41, no momento da recuperação a equipa deve dispor-se rapidamente com jogadores nos corredores DL à largura, ficando com espaço e tempo para que possam decidir e ler as vantagens existentes.

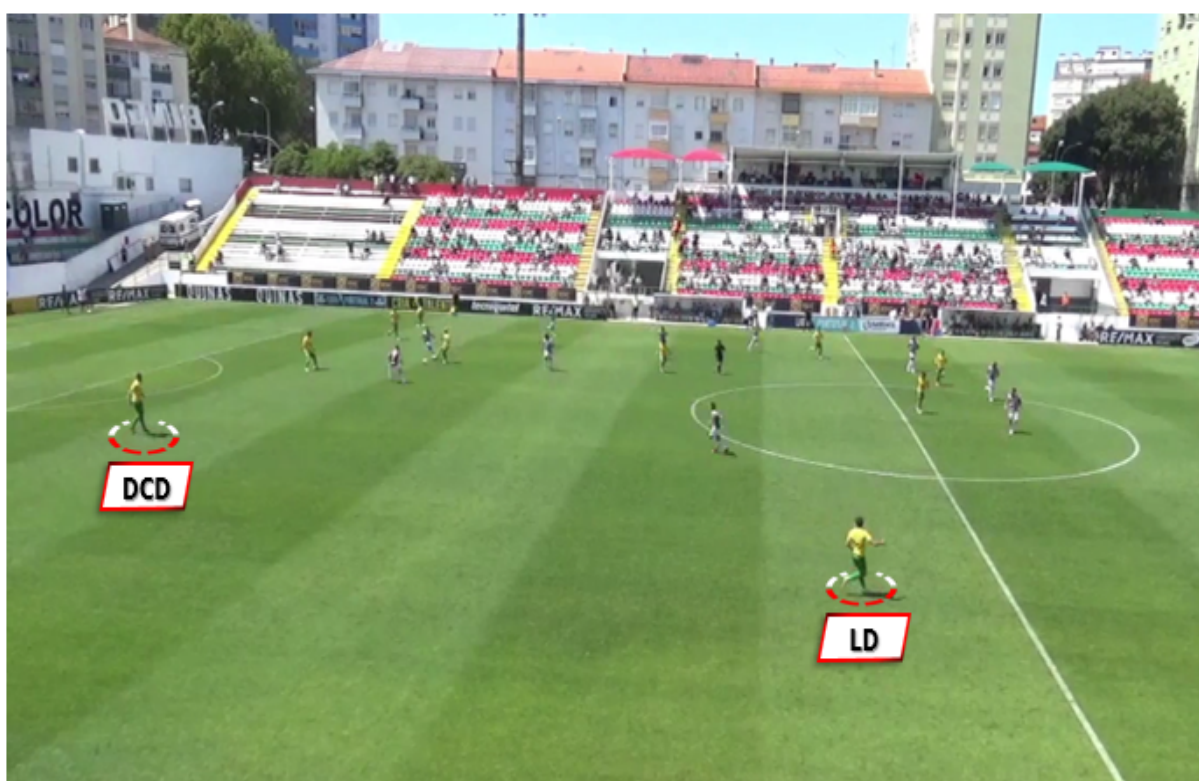


Figura 41 - Deslocamento à largura dos laterais vs. Estrela.

- **Apoiado com saída em profundidade**

Quando a equipa adversária se encontra desorganizada e concede espaços em profundidade, atrás da linha defensiva, a solução de saída apoiada em profundidade coloca-se. No caso de ser esta a opção assumida pela equipa, exige-se que todas as receções sejam

ofensivas e que haja movimentos de rotura oferecendo verticalidade ao jogo da equipa, como é exemplificado na figura 42.



Figura 42 - Oferta de solução em profundidade vs. Rio Ave.

- **Passe Longo Vertical**

A quarta forma de saída após a tomada de decisão é o passe longo vertical. Esta solução, ao contrário das três anteriores, não se manifesta através do associativismo entre dois ou mais jogadores, mas sim fruto de uma leitura de vantagens na profundidade (ver Figura 43) ou largura do jogador que ficou com bola após a transição ofensiva.



Figura 43 - Espaço à profundidade vs. Leixões.

- **Condução de bola**

Para concluir, a quinta forma de transitar da fase defensiva para a ofensiva é a ação de condução de bola. Neste caso, a condução exige-se que seja aproximativa face à baliza adversária, com o objetivo de fixar um defensor contrário (ver Figura 44).

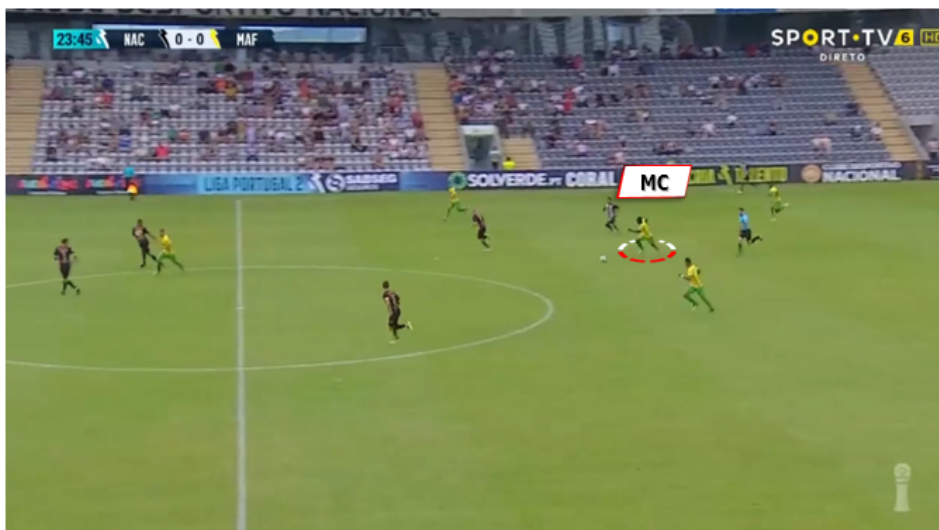


Figura 44 - Ação de condução de bola vs. Nacional.

2.5.1.2.3 Organização Ofensiva

A organização ofensiva é o momento em que a equipa se encontra na posse da bola e em que tenta fazê-la chegar à baliza adversária de forma a conseguir atingir o objetivo principal do jogo: marcar golo (Mendonça, 2018). A bola pode chegar à baliza adversária através de ataque continuado, ataque rápido ou contra ataque.

Os princípios orientadores em Organização Ofensiva são os descritos nos seguintes pontos.

- **Dinâmicas de Construção**

A fase de construção, segundo Mendonça (2018) tem como objetivo prioritário a progressão de bola superando as linhas defensivas adversárias mais avançadas. Esta fase inicia-

se, normalmente, através de pontapé de baliza por parte do GR e localiza-se no terço mais recuado do campo.

As seguintes variantes apresentadas serão um descritivo das opções estratégicas apresentadas aos jogadores para que estes possam ter sucesso mediante as características do opositor previamente analisadas.

I) Lateral por dentro

Por forma a desbloquear pressings adversários individualizados na zona central, a inclusão do lateral, esquerdo ou direito, por dentro do terreno de jogo, implicará uma divisão dos MC adversários (ver figura 45), ocorrendo a figura de homem livre para ser solução para dar sucesso à construção.



Figura 45 - Vantagem numérica interior através de incorporação de lateral.

II) Permutas entre DL e EXT

A mobilidade da equipa e permutas em corredor na fase de construção permitirão à equipa uma evolução favorável no terreno de jogo, confundindo o encaixe adversário e promovendo um jogo triangular e associativo em corredor lateral (ver Figura 46).



Figura 46 - Permuta posicional entre lateral e extremo vs. Académica.

III) Construção a 4 com lateral baixo

O posicionamento do lateral de um dos corredores mais baixo visa a atração do marcador direto e libertação de espaço nas costas desse mesmo opositor. Para que este posicionamento se efetive é necessário que os 3 centrais da equipa sejam alvo de marcação individual, obrigando a deslocalizar um DL para efetuar o pressing com sucesso. Caso se suceda o que demonstra a Figura 47, com os 3 AV do adversário a dividirem a linha de 4, a vantagem não ocorre podendo subir o lateral novamente.



Figura 47 - Lateral baixo alternadamente em linha de 4 vs. Penafiel.

IV) Construção longa

Como solução de recurso para contrariar o pressing adversário e limitar o próprio erro em zonas próximas da própria baliza, a equipa pode optar pela construção longa para a referência em setor ofensivo (ver Figura 48), sendo normalmente representada pelo ponta de lança, devendo os restantes AV fazer movimentos contrários, um deles explorando a profundidade e o outro de preparação para a segunda bola, a par com os MC.



Figura 48 - Bola aérea para explorar profundidade vs. Chaves.

V) MC no corredor

No caso de equipas que tenham uma estratégia relativa ao pressing marcadamente zonal, o deslocamento de jogadores do corredor central para o lateral, libertará espaços de aceleração para os MC, desde que estes se encontrem em igualdade ou desvantagem na zona central (2x3 na zona central como se observa na Figura 49).



Figura 49 – Deslocamento à largura por inferioridade na zona central vs. Farense.

- **Construção e Ligações**

O sucesso da fase de construção, para além dos desequilíbrios causados no pressing adversário através de movimentações ou circulações de bola, consubstancia-se, em grande parte, na ligação à fase de criação, podendo estas ligações, para a equipa do CDM, ser efetuada de quatro forma distintas, duas em trajetória rasteira e duas em aérea.

I) Por dentro - aéreo

Caso os jogadores mais próximos do portador se encontrem com marcação e sem possibilidade de, em segurança, fazer chegar a bola a zona de criação, o passe aéreo é uma solução possível. Para que se efetive é necessário recorrer a movimentos contrários por parte dos jogadores AV. Como é descrito na Figura 50, existe a necessidade de um ou dois elementos procurem fixar a linha defensiva através de movimentos de rotura ou de colocação junto à mesma, libertando espaço para que o outro AV possa explorar os espaços entrelinhas.



Figura 50 - Espaço para ligação à frente da linha defensiva vs. União Coimbra.

II) Por dentro – rasteiro

Através da mobilidade oferecida pelos diferentes jogadores, quer seja pela inclusão de um lateral por dentro, como se pode ver na Figura 51, ou pela movimentação constante dos jogadores que atuam no corredor central, as ligações à fase de criação podem ser estabelecidas pelo corredor central caso estes se encontrem livres de marcação, sendo esta a forma preferencial estabelecida pela ET, por ser a que considera que mais reduz a aleatoriedade do

jogo e que menos depende do ganho de duelos individuais, duelos estes que sujeitam a equipa à perda da posse de bola.



Figura 51 - Ligação na zona central em passe rasteiro vs. Vilafranquense.

III) Por fora - aéreo

Jogando contra blocos defensivos bastante compactos e que se preocupem com o encerramento de todas as linhas de passe de jogo interior, a equipa tem variabilidade para perceber que o jogo exterior pode ser uma solução passível de ser adotada. Como é possível observar na Figura 52, a equipa adversária procura ter vantagens numéricas no corredor central, reduzindo também o espaço entrelinhas através da colocação de um médio defensivo fixo.



Figura 52 - Passe em trajetória aérea com espaços à largura no corredor oposto à bola vs. FCP B.

Neste caso, impedida que está a progressão com bola dos DC de corredor, o espaço encontrar-se-ia à largura do bloco, podendo a ligação à fase de criação ser efetivada através de passe em trajetória aérea.

IV) Por fora – rasteiro

Como no caso anterior, caso a equipa adversária procure fechar o jogo interior através da colocação de superioridades numéricas no corredor central, mas pressione com menos um jogador face aos três ou quatro jogadores do CDM colocados em fase de construção, a equipa através da circulação rápida de bola pode procurar a progressão dos DC de corredor ou dos DL, explorando os espaços à largura do bloco defensivo adversário através da aceleração em passe no corredor lateral (ver Figura 53).



Figura 53 - Espaços à largura para passe rasteiro.

Como se pode observar através da Tabela 15, a equipa do CDM estabelece-se no terceiro lugar no que se refere a passes progressivos. Estes são definidos como passes que movam a bola em direção à baliza adversária de forma significativa, percorrendo entre o passador e o recetor uma distância de 30 metros se ambos se encontrarem em meio-campo ofensivo, 15 se estiverem em ambos e 10 se ambos se encontrarem no ofensivo (Wyscout, 2022).

Estes números auxiliam e suportam as ideias veiculadas pela ET, procurando um jogo de constante agressão à baliza adversária.

Tabela 15 - Passes progressivos por jogo.

Passes progressivos		↓ Média por 90
Média da competição		62.19 71%
1	 Feirense	68.04 70%
2	 Academico Viseu	67.23 71%
3	 Mafra	65.75 74%
4	 Porto II	63.83 75%
5	 Leixões	63.82 71%
6	 Académica	63.54 74%
7	 Benfica II	62.91 73%
8	 Rio Ave	62.88 73%
9	 Casa Pia	62.71 71%
10	 Varzim	62.51 72%

- **Ligações e Pormenores**

A fase de criação, como o próprio nome indica, tem como objetivo criar condições para o aparecimento de situações de desequilíbrio, permitindo assim a chegada às zonas próximas da baliza adversária em condições vantajosas (Mendonça, 2018).

Como princípio, a equipa procura que os seus adversários estejam em constante divisão e interrogação no que concerne aos jogadores a pressionar e a manter sob marcação, emergindo assim as figuras dos “homens livres” como desbloqueadores da fase ofensiva da própria equipa, necessitando de diversas estratégias para que esta emergência se faça notar e permita condições à exploração das fragilidades defensivas adversárias.

I) **Atrair e dividir o adversário**

A primeira forma de o conseguir é através da colocação de jogadores nos meios espaços adversários, procurando que, principalmente contra equipas com defesas-zona e zona pressionante, os atletas se coloquem numa linha que divida dois jogadores adversários (ver

Figura 54), conseguindo assim, apenas dois jogadores trancarem três adversários, emergindo assim um homem livre noutra espaço de terreno.



Figura 54 - Atrair adversário por dentro vs. Feirense.

II) Superioridades através de apoio frontal

Caso as marcações sejam individualizadas ou não seja possível procurar as “meias” adversárias, o apoio frontal seguido de contramovimento é outra das formas de desbloquear e fazer surgir jogadores livres de marcação. No caso da Figura 55, contra um pressing marcadamente individual, a estratégia passou por trancar a linha média adversária com os DL e os dois MC, atraindo-os e libertando espaço entrelinhas para o surgimento dos EXT com homens livres ou então através do contramovimento dos médios.



Figura 55 - Atrair linha média para abrir espaço entrelinhas vs. Covilhã.

III) Espaços vs 2 MC

Na situação específica da equipa adversária utilizar apenas dois médios, a estratégia passa pela atração destes jogadores à linha defensiva libertando espaço através desta mesma atração. Para que a utilização deste mesmo espaço seja profícua, existe também a necessidade de fixar a linha defensiva através da colocação de atletas à máxima profundidade e largura, libertando a zona central para a receção e aceleração dos EXT (ver Figura 56).



Figura 56 - Quadrado por dentro com 2 extremos e 2 MC vs. Académica.

É através destas atrações e superioridades promovidas para procurar o homem livre que a equipa consegue chegar ao último terço do campo onde desencadeará as ações de finalização. Como se pode observar na Tabela 16, o CDM foi, ao longo do campeonato, uma das equipas que mais passes efetuou para o último terço adversário (Wyscout, 2022).

Tabela 16 - Tabela de passes para terço final por jogo.

Passes para terço final			↑ Média por 90
	Média da competição		45.55 63%
1	 Benfica II		49.84 65%
2	 Porto II		49.38 68%
3	 Feirense		48.16 62%
4	 Chaves		47.97 68%
5	 Mafra		47.50 64%
6	 Farense		47.41 66%
7	 Academico Viseu		47.39 63%

- **Mobilidade Ofensiva**

Paralelamente às dinâmicas existentes na fase de construção e de criação, outra premissa determinante para o sucesso ofensivo da equipa prende-se com a mobilidade entre todos os jogadores. Ao longo da temporada, o princípio de que os jogadores não são donos de uma posição, mas sim responsáveis pela ocupação de um espaço, permitindo a mobilidade e movimentação livre pelo terreno de jogo, desde que, o equilíbrio defensivo e as linhas de passe constantes ao portador sejam ideias sempre presentes.

- **Trocas posicionais no corredor entre MC, Lateral e EXT**

De entre todas as trocas possíveis na estrutura da equipa, as permutas entre lateral, EXT e MC do lado respetivo foram as mais frequentes ao longo da temporada. Tanto no lado esquerdo, como no direito, estas constantes permutas entre jogadores facilitavam o surgimento de linhas de passe, pela dificuldade de marcação de jogadores em mobilidade.

O estabelecimento de constantes relações triangulares entre os atletas permite oferecer duas linhas de passe constantes ao portador, assim como garantir coberturas ofensivas ao portador para desenrolar ações de drible e 1x1 ofensivo, caracterizadas pelo risco de insucesso inerente às mesmas.

- **Técnica Individual**

Paralelamente ao desenvolvimento coletivo, o melhoramento individual é também parte integrante e determinante neste modelo de jogo. Para além da exploração de espaços livres, das vantagens numéricas, a capacidade de desequilíbrio dos atletas através da sua capacidade de condução, passe ou receção são determinantes para o sucesso ofensivo.

I) Receção Ofensiva

A receção ofensiva é uma das mais simples formas de progredir no terreno no menor tempo possível. É através dela que o jogo pode ser acelerado e que pressings individuais podem ser ultrapassados, tudo em apenas um toque. Para que se efetive, é necessário que o atleta, numa primeira fase, tenha um controlo completo do envolvimento, através de um *scan* constante do espaço de jogo e dos jogadores que o envolvem. A orientação dos apoios, quer para o portador, como também para a baliza adversária e a posição ativa, similar à posição básica defensiva efetivarão o gesto com maiores índices de sucesso. Como se pode ver na Figura 57, é esta receção que permitirá anular o pressing do jogador adversário e acelerar o jogo da própria equipa em passe ou em condução.



Figura 57 - Receção ofensiva e pontos chave vs Nacional.

Como é possível observar no relatório anual de performance sobre a Liga Portugal 2 (ver Tabela 17), dos dez jogadores com mais receções de passes em profundidade da competição, três destes integravam o plantel do CDM, sendo a equipa mais representada neste mesmo índice estatístico (Wyscout, 2022).

Tabela 17 - Receção de passes em profundidade por jogo

Receção de passes em profundidade ↓ Média por 90

	João Peglow Porto II	1.48
	Henrique Pereira Benfica II	1.46
	Andrezinho Mafra	1.25
4	F. Cann Mafra	1.25
5	Famana Quizera Academico Viseu	1.23
6	Fábio Espinho Feirense	1.22
7	João Camacho Nacional	1.20
8	Pedro Aparício Mafra	1.18
9	João Mendes Chaves	1.17
10	Tiago Gouveia Benfica II	1.17

II) Receção Defensiva

Contrariamente ao item supracitado, a receção defensiva pretende exatamente o contrário. Neste caso, ela é efetuada como um chamamento para a pressão adversária, uma forma de iludir a equipa em fase defensiva a pressionar o portador para que este rapidamente seja capaz de variar o centro de jogo para uma zona de terreno livre de adversários, por estes terem sido atraídos ao portador e cumprirem o princípio defensivo da concentração.

Este comportamento começou a ser exercitado como integrante do modelo de jogo da própria equipa quando se denotou que a vasta maioria das equipas do campeonato onde estava inserido tinham como indicadores de pressão imediata o passe atrasado e a receção defensiva.

Ofensivamente, a equipa promove este tipo de receção de bola ora para efetuar rápidas variações de centro de jogo após atração da equipa adversária, como também para explorar movimentos de ataque à profundidade nas costas dos jogadores que procuraram encurtar o espaço do portador após receção defensiva (ver Figura 58).



Figura 58 - Recepção defensiva e pontos chave vs. SLB B.

III) 1x1 ofensivo

A última forma de desbloqueio individual passa pela exploração das situações de 1x1 ofensivo (ver Figura 59), exaltando as capacidades de drible e finta dos atletas, a fim de ultrapassarem os marcadores diretos e ganharem vantagem para a tomada de decisão. Como princípio estabelecido, os últimos 20 metros de campo, representado pela tangente à meia-lua da grande área ofensiva, eram de responsabilidade total dos jogadores, apelando à sua criatividade e capacidade de desequilíbrio individual.



Figura 59 - 1x1 ofensivo vs. União Coimbra.

- **Ataque à Profundidade**

Contra equipas que pretendam defender com linhas altas, ou como forma de encontrar espaços entre linhas, os ataques à profundidade através de movimentos de rotura são a forma mais eficaz encontrada pela ET de fazer face às necessidades elencadas neste parágrafo. A equipa tem, então, três situações que permitem explorar a profundidade oferecida pelo adversário.

I) Atrair adversário e libertar espaço

A primeira forma de explorar a profundidade resulta da atração do adversário direto mais próximo e da libertação de espaço nas costas do mesmo, resultante da difícil tarefa de fechar esse espaço pela equipa contrária num curto período. Como se pode observar pela Figura 60, o jogador mencionado ao controlar o espaço envolvente identifica e atrai a ameaça, iniciando se seguido comportamento aproximativos em relação à bola. No momento que o marcador direto se aproximar, ou o próprio jogador ou o jogador mais próximo em condições favoráveis deve iniciar um movimento de rotura, preferencialmente em direção à baliza adversária.



Figura 60 - Atrair ameaça após identificação, libertando espaço vs. Penafiel.

Através da observação da Tabela 18, o CDM é a segunda equipa com mais passes por jogo para a profundidade, sendo estes passes definidos como aqueles que são efetuados para os últimos 20 metros adversários, refletindo assim as ideias veiculadas ao longo da temporada desportiva (Wyscout, 2022).

Tabela 18 - Passes para a profundidade por jogo.

Passe para profundidade		Média por 90
Média da competição		6.03 31%
1	 Porto II	7.70 33%
2	 Mafra	7.11 32%
3	 Academico Viseu	6.87 33%
4	 Benfica II	6.85 31%
5	 Casa Pia	6.70 37%
6	 Penafiel	6.57 30%
7	 Chaves	6.40 31%

II) Aproveitar vantagens numéricas

A segunda variante de exploração da profundidade oferecida passa pela exploração das vantagens numéricas no corredor central. Sempre que a equipa se encontre numa situação de superioridade, seja 2x1 ou 3x2, e a bola se encontrar descoberta, um dos jogadores deve procurar o movimento de aproximação, atraindo o opositor, libertando espaço de aceleração para o outro sem qualquer oposição (ver Figura 61).



Figura 61 - Identificação das vantagens numéricas vs. Vilafranquense.

Como se pode comprovar pela Tabela 19, à semelhança do parâmetro anterior que media os passes em profundidade e onde a equipa se posicionava no segundo lugar, no que concerne às receções de passes em profundidade, também o CDM se encontra colocado nos lugares cimeiros, como uma das equipas da competição com mais receções de passes ofensivos (Wyscout, 2022).

Tabela 19 - Receção de passes em profundidade por jogo.

Receção de passes em profundidade		i Média por 90
	Média da competição	4.45
1	 Benfica II	5.70
2	 Chaves	5.42
3	 Porto II	5.22
4	 Mafra	5.13
5	 Académica	4.95
6	 Nacional	4.77
7	 Rio Ave	4.68
8	 Leixões	4.66
9	 Casa Pia	4.51
10	 Farense	4.45
11	 Penafiel	4.35
12	 Trofense	4.17
13	 Academico Viseu	4.08
14	 Varzim	4.08
15	 Estrela	3.81
16	 Vilafranquense	3.50
17	 Feirense	3.50
18	 Sporting Covilhã	3.09

III) Movimento de rotura do lateral ou MC

Para além dos AV, EXT e médios ofensivos, os movimentos de rotura podem também ser efetuados por outros jogadores. Compreensivelmente, pela menor repetição dos mesmos em jogo, os deslocamentos defensivos dos EXT e médios ofensivos adversários são menos eficazes em comparação com os dos defensores, assim como o seu controlo do movimento do marcador direto é feito com maior distância. Assim, após esta observação, a ET decidiu introduzir movimentos de rotura de jogadores que tendencialmente se encontrem em espaços mais recuados. Como se pode observar pela Figura 62, estes movimentos tendem a não ser acompanhados pelos opositores ou a ser tardiamente percebidos pela linha defensiva, emergindo assim uma rotura de um jogador maioritariamente sem acompanhamento e com maiores probabilidades de sucesso.



Figura 62 - Movimento de rotura do lateral.

- **Situações de Cruzamento**

No que concerne à fase de finalização, esta estabelece como objetivo a ocupação de espaços relevantes para que se consiga rematar à baliza adversária (Mendonça, 2018). Desta forma, para além das combinações interiores e ataques à profundidade, outra forma de criar situações de finalização à baliza adversária são os cruzamentos laterais. Desta forma, cada zona pré-definida corresponde a uma cor na grande área, tendo sido estabelecidas tendo em conta os comportamentos-padrão das equipas, tais como a proteção da baliza e espaço interior e a orientação corporal dos atletas para a bola (ver Figura 63).

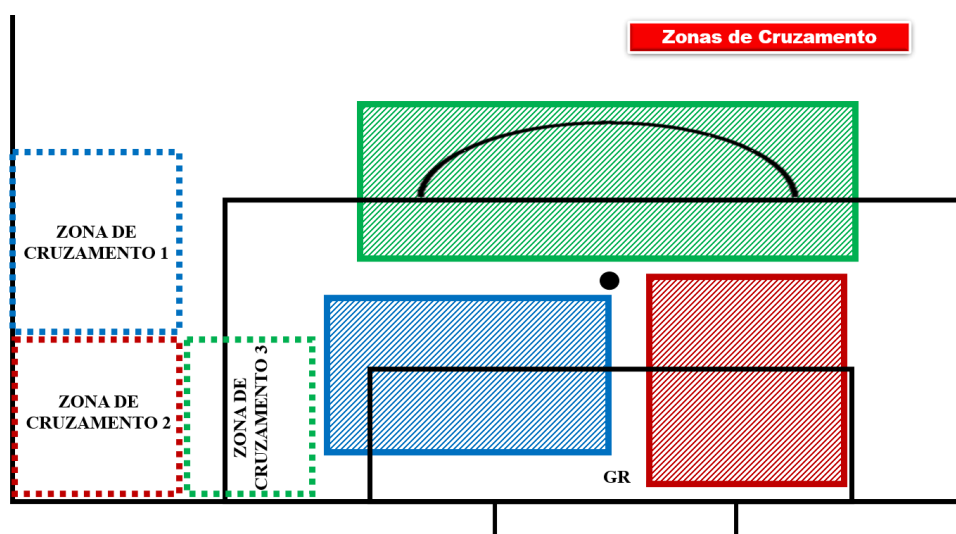


Figura 63 - Definição de zonas de cruzamento.

Estas definições das zonas de exploração nas situações de cruzamento lateral refletiram-se também nos passes decisivos efetuados pelas equipas e, consequentemente, pelos jogadores, pela articulação entre assistente e finalizador, por saber que estando a bola em zona de cruzamento 2, a zona de ataque deve ser o poste mais distante. Como se pode observar pela Tabela 20, dois atletas do plantel do CDM estão entre os dez que mais passes decisivos efetuaram na competição, sendo que o jogador com mais passes decisivos por 90 minutos ao longo de toda a competição (Wyscout, 2022).

Tabela 20 - Passes decisivos por jogo.

Passe decisivo		↓ Média por 90
	F. Cann Mafra	2.59
	Thalis Leixões	1.97
	Tiago Dias Feirense	1.94
4	Jean Felipe Sporting Covilhã	1.80
5	Zé Valente Penafiel	1.77
6	Andrezinho Mafra	1.77
7	Fabinho Leixões	1.76
8	Pedro Amaral Rio Ave	1.74
9	João Teixeira Chaves	1.70
10	João Peglow Porto II	1.69

2.5.1.2.4 Transição Defensiva

De acordo com Mendonça (2018), a transição defensiva representa os comportamentos que os jogadores da equipa devem adotar nos instantes imediatamente após o momento da perda da posse de bola, visando a sua recuperação da forma mais célere possível.

Para a ET do CDM e para o próprio estagiário, a transição defensiva é simbolizada pela decisão individual e/ou coletiva do jogador que perde a posse de bola e pela ação resultante dessa decisão.

Desta decisão resultam quatro ações coletivas para que se efetive a fase defensiva com capacidade de recuperar a posse: rápida reação à perda, abafar referências após perda, equilíbrios defensivos em superioridade e compromisso coletivo.

- **Rápida reação à perda**

Este comportamento coletivo caracteriza-se pela pressão imediata ao portador no momento de perda de bola, sendo que os jogadores mais próximos do centro de jogo devem dar passos em frente por forma a limitar o espaço de ação do jogador adversário, forçando más decisões e passes atrasados. Este comportamento deve ser executado de forma coletiva (ver Figura 64).



Figura 64 - Rápida reação dos jogadores no centro de jogo vs. Estrela.

- **Abafar referências após perda**

Os jogadores envolvidos em fase ofensiva e que se encontrem atrás da linha da bola, principalmente os três DC e um dos MC, devem ter a preocupação de se posicionar, sempre que não lhes seja exigido mobilidade para oferecer uma linha de passe, perto o suficiente do opositor direto (ver Figura 65) de forma a limitar as suas rotações a ataques à linha defensiva.



Figura 65 - Marcação das referências ao homem quando equipa se encontra em ataque continuado vs. Vilafranquense.

Deste modo, o bloco estará com menor distância entre si, facilitando as ações de desarme que se efetuarão mais perto da baliza adversária.

- **Equilíbrios defensivos em superioridade**

No momento imediatamente seguinte ao da perda, assim como nos instantes que o antecedem, os jogadores mais recuados da equipa devem procurar criar condições de superioridade na linha defensiva (ver Figura 66).



Figura 66 - Manutenção de superioridade numérica na zona defensiva.

- **Compromisso coletivo**

A última ação no momento de transição defensiva caracteriza-se pelo compromisso de todos os jogadores com a ação coletiva. Independentemente da rápida reação e do abafar de referências, a qualidade dos jogadores da equipa adversária pode ditar que estes sejam capazes de entrar com sucesso em fase ofensivo. Uma das formas de o contrariar é o compromisso coletivo de todos os jogadores, com o recuo rápido de linhas procurando garantir as condições de superioridade da defesa face ao ataque (ver Figura 67).



Figura 67 - Recuperação defensiva do extremo vs. Chaves.

2.5.1.3 Esquemas Táticos

No seguinte subcapítulo o estagiário fará uma descrição breve dos esquemas táticos, tendo por base as execuções base dos mesmos. Em todos eles, para além das rotinas comuns de lançamentos/batida, existem os lançamentos/livres/cantos combinados, tendo sempre por bases as fragilidades analisadas na equipa adversária e as características individuais dos atletas do plantel em campo.

2.5.1.3.1 Lançamentos Ofensivos

Neste momento do jogo a equipa posiciona-se de forma que o lançador disponha de duas ou mais linhas de passe ofensivas em constante mobilidade e uma cobertura defensiva que permite variar o centro de jogo em segurança.

Caso a equipa se disponha em 1x4x3x3, devem ser os DL a efetuar as reposições laterais, quer em meio-campo ofensivo quer defensivo, permitindo que haja, em permanência, dois jogadores, os dois DC, atrás da linha da bola.

Se a equipa se dispuser em 1x3x4x3, em meio-campo defensivo, devem ser os centrais laterais a efetuar os lançamentos, mantendo os restantes centrais o número mínimo de jogadores atrás da linha da bola para garantir os equilíbrios. Em meio-campo ofensivo devem ser os alas a repor a bola em jogo (ver Figura 68).



Figura 68 - Posicionamento para lançamento ofensivo vs. Rio Ave.

Sempre que se proporcionarem situações de vantagem numérica ou de ataque à profundidade, as premissas anteriores não se aplicam devendo então jogar-se essas mesmas vantagens da forma mais célere possível.

2.5.1.3.2 Lançamentos Defensivos

Caso a equipa adversária procure lançamentos longos para a área a marcação efetua-se segundo o que está disposto na Figura 69.

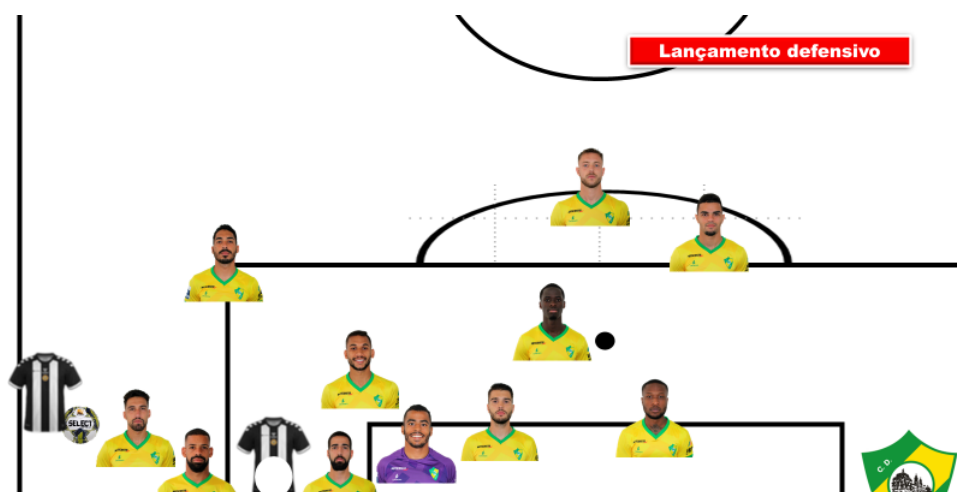


Figura 69 - Posicionamento base para os lançamentos defensivos.

Dispondo a equipa numa zona mista, com a maioria dos jogadores dispostos em função do espaço e dois jogadores em função do marcador direto definido, com a preocupação de anular a referência ofensiva adversária com um jogador à frente e outro atrás para evitar desvios, assim como com o GR posicionado junto ao limite da pequena área.

2.5.1.3.3 Livres Ofensivos

Neste momento de jogo a equipa deve posicionar-se com dois batedores (batedor e mais um jogador que no momento da batida equilibrará por dentro), dois jogadores em equilíbrio, um mais atrás e outro mais perto da área, juntando-se a estes últimos dois aquele que se deslocará da zona da batida para o centro do terreno, formando um equilíbrio triangular, procurando recuperar a bola o mais subido no terreno possível ou concluir a jogada com finalização, como se pode observar na Figura 70. O ataque à área deve ser feito com seis jogadores, distribuídos tendo em conta a análise ao adversário.

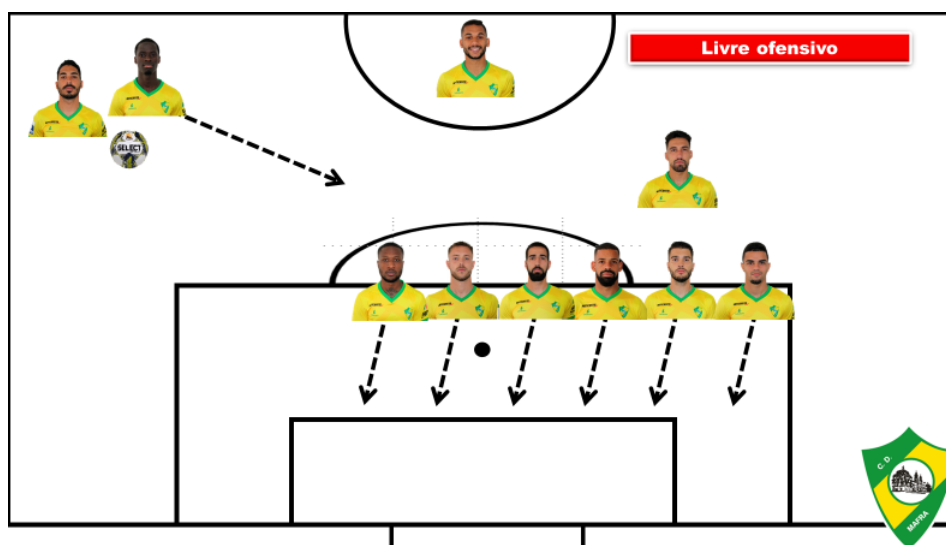


Figura 70 - Posicionamento base para livres laterais ofensivos.

No que concerne aos livres frontais também devem ser colocados dois batedores, preferencialmente um cujo pé preferido seja o direito e outro o esquerdo, por forma a dificultar a formação da barreira por parte do GR adversário.

2.5.1.3.4 Livres Defensivos

Nos livres defensivos a equipa posiciona-se com dois jogadores na barreira caso o adversário coloque dois batedores ou um na barreira e um jogador na diagonal a proteger o espaço entre a barreira e a linha defensiva caso só esteja um jogador a cobrar a falta. A linha defensiva é composta por sete jogadores, como mostra a Figura 71, com o último responsável pela marcação individual ao último jogador a atacar da equipa adversária e o jogador na marcação individual a promover um bloqueio no jogador designado e em seguida a proteger a zona da entrada da área.



Figura 71 - Posicionamento base para livres laterais defensivos.

Em relação à linha defensiva, esta deve recuar diagonalmente em direção à bola e não à baliza, permitindo assim uma interseção da bola mais rápida. Paralelamente, o controlo e manutenção do adversário a um braço de distância é outro dos princípios fundamentais da equipa.

A barreira dos livres frontais deve ser orientada consoante indicação do GR, não devendo ultrapassar os cinco elementos e ocupando os outros jogadores, em linha com a barreira, o restante espaço de forma racional, devendo ter os apoios orientados para que se possa efetuar proteção à baliza de forma mais célere possível.

2.5.1.3.5 Cantos Ofensivos

À semelhança dos livres ofensivos, também os cantos obedecem às mesmas relações numéricas. Três jogadores em equilíbrio (dois fixos e um que se desloca da zona da batida ou três fixos), um batedor e seis jogadores no ataque à área, como se pode ver na Figura 72. Como padrão, a equipa procura a zona do 1º poste, o mais próximo à zona da batida, para cabeceamentos em direção à baliza ou desvios para os jogadores que estiverem colocados na zona do poste mais distante. Como nas outras situações, a observação da equipa adversária condicionará as zonas de batida e de exploração das fragilidades do oponente.



Figura 72 - Posicionamento base para cantos ofensivos.

2.5.1.3.6 Cantos Defensivos

Nos cantos defensivos aplica-se o mesmo princípio dos esquemas táticos anteriormente elencados: distância de um braço face ao opositor direto e adequação da distribuição dos jogadores em função da análise ao adversário.

Esquemáticamente, a equipa distribui-se com um jogador à entrada da área ou perto da interseção das linhas horizontais e verticais da grande área caso o adversário coloque dois batedores, quatro jogadores na zona de primeiro poste, dispostos em losango, dois na zona central, um na zona de segundo poste e dois na marcação individual. O GR fica responsável pela zona entre o último jogador da zona central e o jogador do último poste, devendo colocar-se o mais afastado da linha de baliza possível, como é observável na Figura 73.

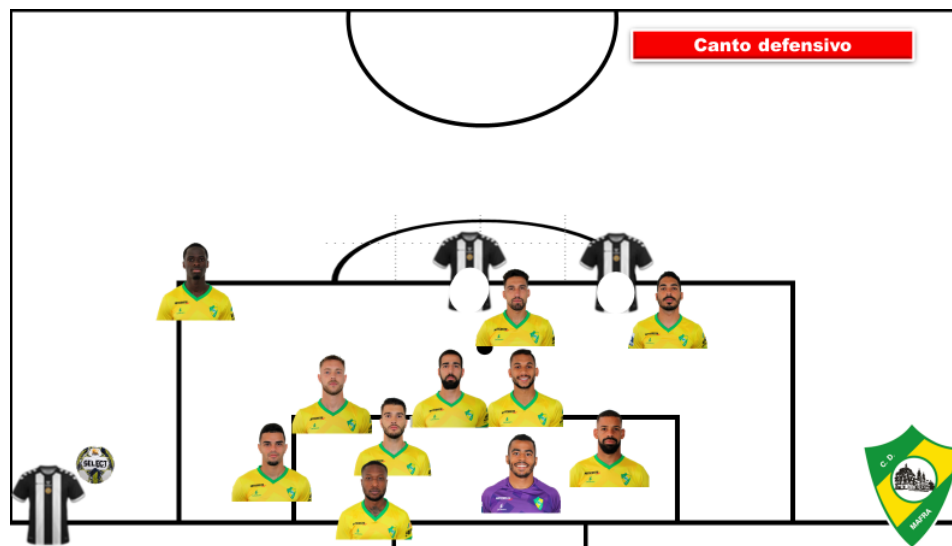


Figura 73 - Posicionamento base para cantos defensivos.

Esta distribuição variou, ao longo da temporada, no que concerne ao número de marcações individuais, podendo variar entre zero ou duas e de jogadores colocados junto à linha de meio-campo, variando na mesma medida, por forma a retirar jogadores adversários da própria área.

2.5.1.3.7 Penaltis

Na marcação de grandes penalidades, a ET, após visualização do jogo *Corinthians x Boca Juniors* para a *Copa Libertadores* (ver Figura 74), decidiu introduzir uma disposição de jogadores ao redor da área diferente da que vinha então adotando. Introduziu dois jogadores nas linhas verticais da área, ligeiramente atrás da marca de grande penalidade, visto que em caso de defesa do GR para o lado, estes jogadores encontrar-se-ão mais perto para disputar a bola.

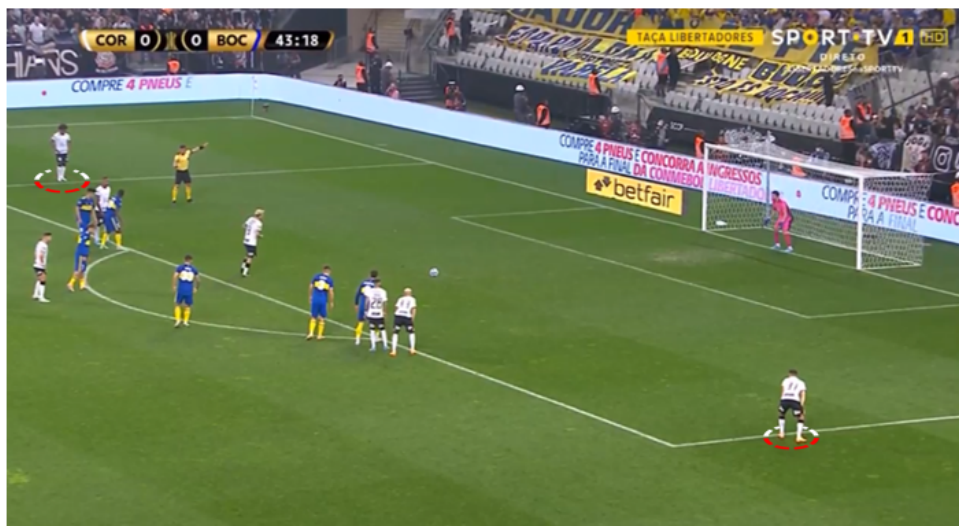


Figura 74 - Posicionamento alternativo para a marcação de grandes penalidades. Em "Corinthians vs. Boca Juniors", por SportTv Portugal.

2.5.1.3.8 Análise Estatística

Na época de 2021/22, a equipa marcou 52 golos em todas as competições. Destes, 22 foram obtidos através de esquemas táticos ou na sequência dos mesmos. Como se pode ver na Figura 75, oito foram obtidos através da cobrança de grandes penalidades, nove na sequência de cantos ofensivos, três através de livre ofensivo e um na sequência de lançamento.

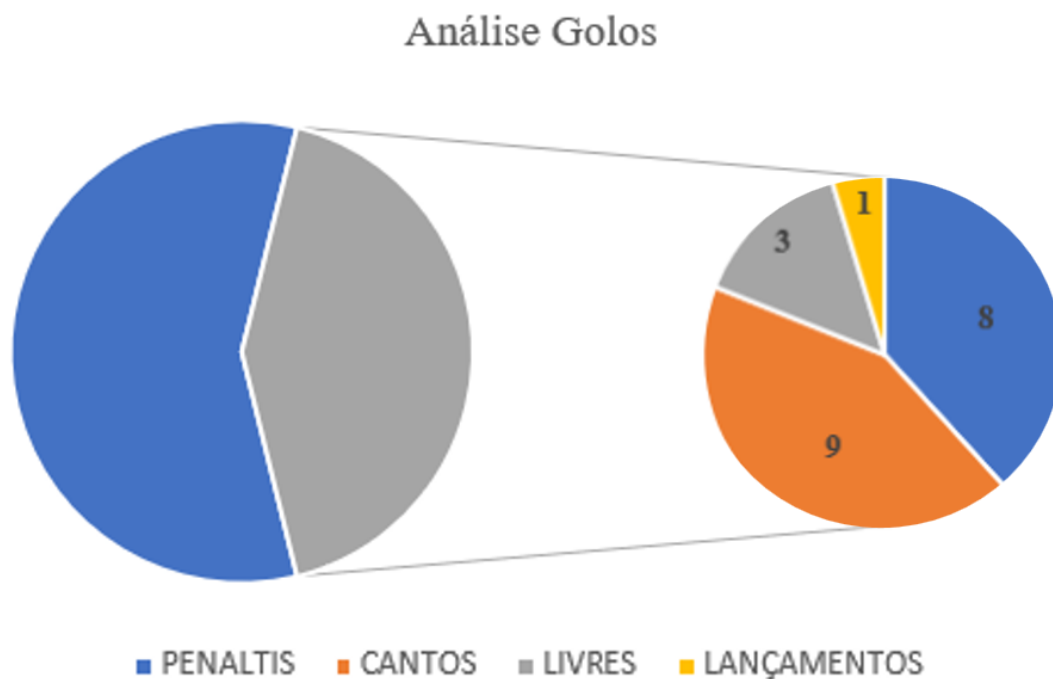


Figura 75 - Origem dos golos durante a época 2021-22 do CDM.

Estes 22 golos representam uma percentagem de 42,3% do total da temporada. Este valor segue alinhado com o analisado no *Russia WorldCup 2018*, em que, dos 169 golos marcados, 66 tiveram origem em esquemas táticos, representando uma percentagem de 39,1% (Kubayi, 2020).

Os elevados valores refletem a importância que este momento tem no jogo e a sua crescente relevância no panorama do futebol moderno.

2.5.1.4 Princípios Orientadores Coletivos

2.5.1.4.1 Regra dos 7 Segundos ofensivos

Este princípio orientador afirma que após o ganho de bola, a equipa deve procurar mantê-la durante um período mínimo de sete segundos, evitando assim um constante ganha-perde da posse, podendo a equipa estabilizar em fase ofensiva, não tendo necessidade de constantes mudanças de comportamentos.

Como se pode observar pela Tabela 21, a equipa, ao longo da Liga Portugal 2, foi a segunda formação que mais passes efetuou por partida, comprovando assim uma das premissas solicitadas ao longo da época, a da reconquista e manutenção da posse (Wyscout, 2022).

Tabela 21 - Média de passes por jogo.

Organização	Média por 90	Passes para a frente	Passes laterais	Passes longos	Comprimento médio de passe , m	Intensidade de jogo
Média da competição	346.99 81%	121.3 70%	129.3 87%	41.9 53%	20.63	15.8
1  Farense	382.97 82%	126.54 72%	146.31 88%	40.85 54%	20.49	16.3
2  Mafra	378.66 82%	128.68 72%	143.95 88%	40.28 53%	20.21	16.6
3  Academico Viseu	377.68 80%	132.17 69%	137.86 87%	49.12 53%	20.25	16.7
4  Benfica II	376.91 83%	124.18 71%	156.43 89%	40.65 51%	21.00	15.1
5  Nacional	374.43 82%	121.35 73%	148.92 87%	42.08 55%	20.79	15.7
6  Porto II	374.29 83%	129.52 73%	130.07 89%	41.71 55%	19.33	15.9
7  Feirense	365.15 80%	129.89 69%	129.62 86%	44.25 52%	20.63	17.2
8  Rio Ave	365.07 82%	119.25 71%	143.75 88%	39.92 54%	20.32	15.6

2.5.1.4.2 Regra dos 5 Segundos defensivos

No momento da perda de bola a equipa deve ter comportamentos de rápida reação à perda. No entanto, caso não seja possível voltar a recuperar a bola nos cinco segundos subsequentes à perda, os jogadores devem procurar recorrer à falta (ver Figura 76) por forma a atrasar a entrada em fase ofensiva da equipa adversária, permitindo que o restante coletivo se aproxime da própria baliza e se criem condições de superioridade defensiva.



Figura 76 - Falta como recurso.

2.5.2 Processo de Treino

Como o próprio modelo de jogo sugere, também o modelo de treino é uma divisão entre a própria conceção de jogo e a adaptabilidade que se considera necessária ao adversário vindouro.

Como princípio basilar do planeamento de todos os exercícios jogados de todas as sessões de treino estão os princípios orientadores do modelo de jogo do treinador, sendo eles: a regra dos sete segundos ofensivos, representado uma equipa ofensivamente determinada e audaz; e a regra dos cinco segundos defensivos, manifestando uma intenção clara de recuperação da posse de bola da forma mais célere possível.

Esta preocupação com a construção do exercício segundo os princípios definidos tem por base o objetivo de aproximar, ao máximo, o treino ao próprio jogo, recriando em todos os exercícios contextos passíveis de ser encontrados em momentos competitivos, com as mesmas

exigências orientadoras. Desta forma, o atleta não encontrará discrepância entre os momentos de exercício e os momentos de competição.

Segundo o TAE, esta construção do exercício baseada nos princípios defendidos pelo modelo de jogo oferecerá aos atletas uma redução da aleatoriedade dos momentos do jogo, tendo informações claras relativas à sua forma de atuação, aliando depois a criatividade e a tomada de decisão do próprio atleta dentro do jogo.

Deste modo, todas as sessões de treino são estruturadas de forma semelhante, seguindo uma lógica crescente de complexidade nos seus exercícios e divididas em três partes distintas: aquecimento ou parte inicial, parte fundamental ou principal e retorno à calma ou parte final.

2.5.2.1 Planeamento e periodização

A planificação do treino é entendida como a ordenação de todas as atividades/tarefas/exercícios que os jogadores devem realizar para obter determinados resultados, procurando chegar aos momentos competitivos na forma desportiva desejada (Espar, 2000).

Desta forma, a ET dividiu a época por blocos por ordem decrescente, sendo eles: a temporada, os períodos e os morfociclos.

2.5.2.1.1 Temporada

A temporada é encarada como o macro período, o maior de todos, envolvendo a preparação para um determinado resultado na Liga Portugal 2, no caso concreto do clube – atingir a manutenção. Assim, dentro da temporada incluem-se dois períodos: o preparatório e o competitivo, sendo que entre temporadas temos estabelecido o período transitório (Espar, 2000).

2.5.2.1.2 Períodos

Os períodos são a primeira divisão realizada na temporada, tendo existido ao longo da mesma quatro blocos distintos: período pré- preparatório, preparatório, competitivo e transitório.

Período Pré-Preparatório

O período pré-preparatório foi aquele que iniciou a pré-temporada, tendo como objetivo assegurar a transição suave para o organismo do atleta entre o reduzido nível de atividade que caracteriza o período transitório e a exigência pré-competitiva que se encontra ao longo do período preparatório (Gomes & Souza, 2008).

Desta forma, a ET programou dois morfociclos, como se vê na Figura 77, e entregou aos atletas para que, autonomamente, iniciassem a sua preparação física.

 CD Mafra							
Semana: 1				Época:			
DIA	2ª FEIRA	3ª FEIRA	4ª FEIRA	5ª FEIRA	6ª FEIRA	SÁBADO	DOMINGO
MANHÃ	Treino	Treino	Treino	Treino	Treino		
	Treino1	Treino2	Treino3	Treino2	Treino4		
TARDE			Treino				
			Treino1				

Figura 77 - Morfociclo de período pré-preparatório.

Período Preparatório

O período preparatório estendeu-se desde o primeiro dia de treino coletivo até ao início da competição oficial. Neste caso concreto, a equipa iniciou a 28 de junho o período preparatório, tendo este durado 3 morfociclos, dada a entrada precoce na fase eliminatória da Taça da Liga *Allianz*, com o primeiro jogo oficial a ser disputado a 24 de Julho de 2021.

Durante este período, os jogadores devem voltar aos hábitos de treino regulares exigidos pela competição, procurando assegurar o estado ótimo de prontidão para o momento de competição, procurando mobilizar todas as capacidades potenciais do futebolista e adaptá-las às exigências específicas da competição (Gomes & Souza, 2008).

Período Competitivo

O período competitivo iniciou-se no primeiro dia de treino do primeiro morfociclo competitivo, a 19 de julho de 2021, e estendeu-se até 15 de Maio de 2022, data do último jogo competitivo disputado nesta época desportiva, completando um total de 49 morfociclos competitivos.

Durante este período, o objetivo principal torna-se a procura de assegurar a realização de um ótimo nível de performance desportiva em todos os eventos competitivos que a equipa virá a disputar (Gomes & Souza, 2008).

Período Transitório

Como o próprio nome indica, este período destina-se à transição entre temporadas, momento em que os agentes desportivos se encontram fora dos seus locais habituais de trabalho. Este período estende-se entre o final das competições oficiais e, no caso concreto do CDM, o início do período pré-preparatório.

Na opinião do TAE e como afirma Espar (2000), este período transitório, com duração aproximada entre cinco ou seis semanas, não se deve destinar exclusivamente à total libertação das cargas de treino, mas sim encarado como uma oportunidade de melhoramento das vertentes que integram o treino e a performance do atleta, quer sejam físicos, táticos ou psicológicos. Deve ter-se como objetivo neste período a recuperação do atleta, assim como a preparação para a temporada seguinte (Espar, 2000).

2.5.2.2 Morfociclo – estrutura e função

Segundo (Carvalho, Oliveira, & Lage, 2014), o Morfociclo designa o espaço temporal entre dois jogos competitivos. Neste período temporal procura desenvolver-se as dinâmicas

coletivas e individuais da própria equipa, tendo em vista a preparação do jogo seguinte e em consideração o que ocorreu no anterior (Carvalho et al., 2014).

A ET, para um eficaz planeamento semanal do morfociclo baseia-se na Figura 78, adaptado de Football Medicine (2021), ajustando a sessão de treino tendo em conta o dia da partida seguinte, com a própria figura o demonstra. Este quadro apresentado serve como guia base à atuação e não como doutrina obrigatória, devendo os estímulos oferecidos aos atletas variar consoante a perceção do treinador quanto ao seu desgaste e a própria resposta dos atletas no questionário da Perceção Subjetiva de Esforço (PSE).

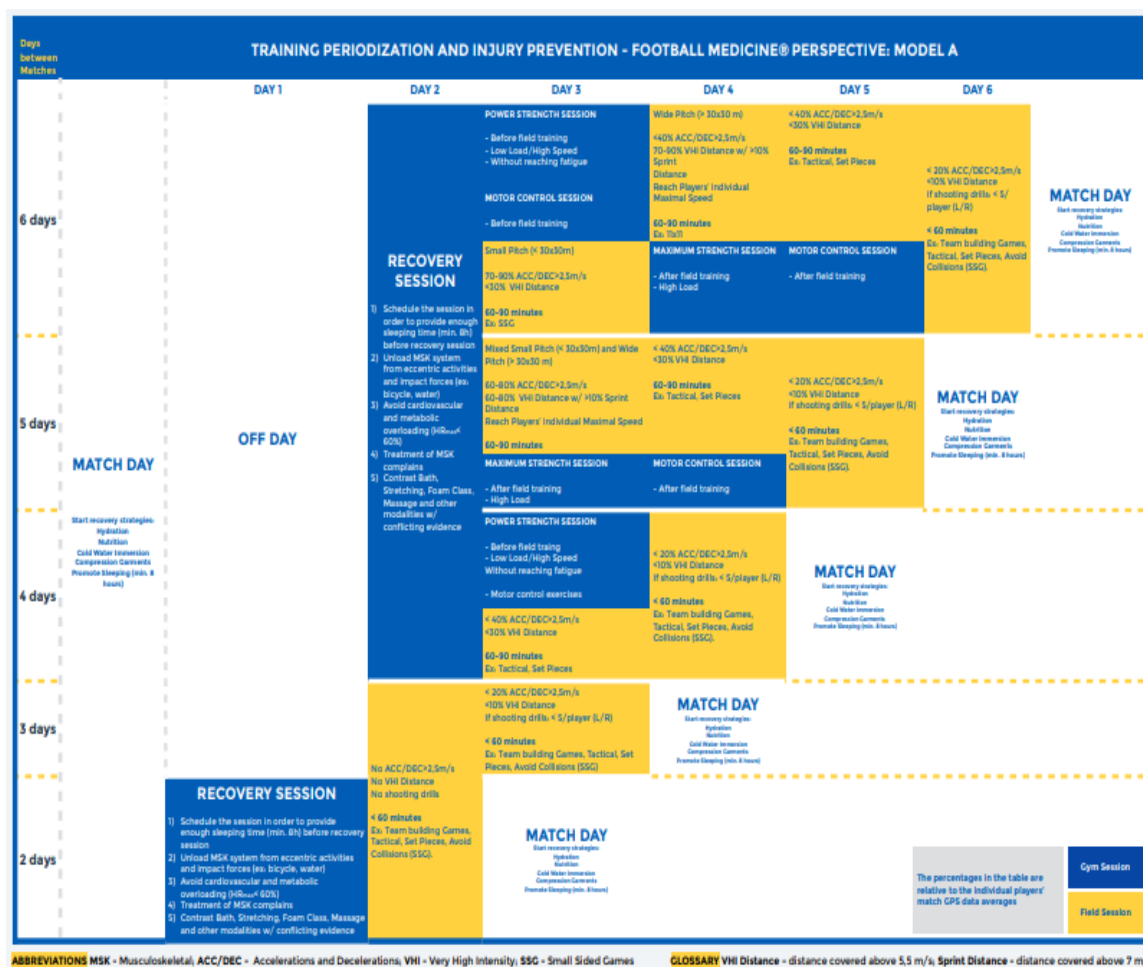


Figura 78 - Periodização de treino, adaptado de *Football Medicine*.

Dadas as condições disponibilizadas pelo clube, nem sempre é possível efetuar as sessões de recuperação ou de equilíbrios no ginásio, como a figura sugere, por falta de material e dimensões do mesmo, procurando a ET adaptar os exercícios a formas jogadas ou passíveis de serem executadas no campo relvado, através da utilização do peso corporal ou outras

soluções distintas que se adequem. Sempre que possível, no entanto, os jogadores mais utilizados na partida (tempo de jogo > 55 minutos), efetuarão a primeira sessão de recuperação na piscina com a qual o clube tem acordo.

No que concerne à folga, a ET defende que seja sempre dada aos jogadores no dia seguinte ao jogo, por diversos fatores. Em primeiro lugar, o facto do plantel ter jogadores de diversas regiões do território permitirá a sua viagem para descansar junto das famílias, permitindo até que, caso os jogadores o solicitem, possam não viajar com a equipa no regresso após partida oficial, ficando junto da sua residência.

De seguida, a descarga emocional associada ao jogo, aliada à dificuldade em adormecer após as partidas, afetaria um dos componentes determinantes para a recuperação dos atletas, o sono.

Terceiramente, ao longo dos primeiros três meses competitivos, a ET foi questionando os jogadores relativamente ao dia em que se sentiam com índices de fadiga mais elevados, concluindo que a folga no dia subsequente à competição permitira uma recuperação para o evento competitivo seguinte mais efetiva.

O TAE entende que a folga no dia seguinte à competição permite uma recuperação percecionada mais efetiva para o atleta, segundo feedback dos mesmos nos questionários relativos à qualidade de sono, dores musculares e fadiga. Ainda segundo relatos dos anteriores, no momento pós jogo, a dificuldade em adormecer era substancialmente superior aos outros dias, pelo que a marcação de treino no dia seguinte poderia impedir, em determinados casos, a regeneração através do sono, um dos principais componentes para a eficaz recuperação do atleta.

No caso da ET, a inexistência de treino no dia seguinte à competição oferece espaço para desempenhar as tarefas de análise ao momento competitivo, importantes para o planeamento do morfociclo seguinte. Segundo Carvalhal et al. (2014), o primeiro dia após o jogo deve ser encarado como dia de descanso, sendo o mais ajustado do ponto de vista global. Ainda segundo Mendonça (2018), é importante que o dia seguinte ao jogo seja de descanso para os jogadores dada a exigência mental da competição.

2.5.2.2.1 Morfociclo Padrão

Na Figura 79, surge representado um Morfociclo Padrão com um jogo competitivo por semana, assumindo que o último jogo competitivo se teria disputado no domingo anterior.

Monday	Tuesday	Wednesday	Thursday	Friday	Saturday	Sunday
		10:15 - 11:45 Offensive Organization Organização Ofensiva / De...	10:15 - 12:15 Offensive Organization Organização Ofensiva / De...	10:15 - 12:00 Offensive Organization Organização Ofensiva / De...	10:00 - 10:20 Extra Video ET 10:15 - 11:29 Set Pieces Organização Ofensiva / De...	10:45 - 11:15 Extra Video Adversário
	15:45 - 16:00 Extra Video Jogo Anterior 16:00 - 17:15 Conditional Organização Ofensiva / De...					15:30 - 17:00 CD Mafra vs. Tondela

Figura 79 - Morfociclo padrão.

Como referido anteriormente, no planeamento do morfociclo, a ET baseia-se nos estudos de Football Medicine (2021) para a construção do mesmo. Desta forma, de seguida o estagiário apresentará uma caracterização detalhada de um morfociclo de sete dias, com um jogo competitivo, um dia completo de folga e cinco unidades de treino.

MD+1 – “Folga”

O dia seguinte à partida destina-se ao dia livre para descanso dos jogadores, devendo a ET aproveitar este dia para rever a partida, de forma individual.

MD+2 - “Recuperação Ativa”

Dois dias após o último jogo competitivo a equipa realiza um treino, normalmente após o almoço para permitir as viagens durante a parte da manhã. Este treino tem como foco a recuperação ativa dos atletas que participaram no jogo (períodos superiores a 45 minutos de utilização), tendo um carácter regenerativo, não devendo ser ultrapassados os 60% da frequência cardíaca máxima dos atletas. O regime metabólico solicitado deverá ser o aeróbio (Football Medicine, 2021).

Os exercícios utilizados devem apresentar uma reduzida tensão muscular, assim como uma intensidade baixa, sendo exemplos disso os períodos de corrida contínua a baixa

velocidade, jogos lúdicos grupais de baixa intensidade (*fut-volei*) (Aroso, 2013). A complexidade da unidade de treino (UT) deve também ser baixa, não exigindo aos atletas grandes esforços mentais na compreensão e execução dos exercícios.

Algumas estratégias de recuperação utilizadas devem passar por alongamentos, massagens e banhos de contraste. O volume deste treino estabelece-se entre os 40 e os 60 minutos e a perceção subjetiva de esforço dos atletas deve situar-se entre um e três na escala adaptada de Borg (Football Medicine, 2021).

Para os atletas não convocados, não utilizados ou cuja utilização não supere os 45 minutos, o treino não segue as premissas acima descritas, procurando antes efetuar-se um reequilíbrio de cargas, com exercícios marcadamente mais exigentes, tais como manutenções de posse de bola com troca de espaços e jogos reduzidos condicionados.

MD-4 - “Regime de Força”

Esta sessão de trabalho caracteriza-se por promover a força específica através de formas jogadas. Como foco deve promover-se os princípios grupais e setoriais, apesar da ET, ao longo da temporada, ter optado por diversos exercícios descontextualizados. O estagiário considera que a criação dos exercícios, independentemente do regime que se pretenda exercitar, pode ser compatível com a implementação de princípios ou subprincípios defendidos pelo treinador, não necessitando de descontextualizar o exercício na procura de objetivos fisiológicos (Football Medicine, 2021).

Por oposição ao dia anterior, nesta UT os exercícios devem apresentar uma elevada tensão muscular, uma intensidade alta, devendo ser de curta duração (Aroso, 2013). Os espaços utilizados para a execução dos mesmos devem ser reduzidos, inferiores a 30mx30m, devendo os regimes metabólicos predominantes serem o aeróbio e o anaeróbio láctico. Como exemplos destes exercícios encontram-se os jogos reduzidos condicionados (1x1, 2x2 e 3x3) e as manutenções de posse de bola sob diversas condicionantes. A exigência cognitiva dos mesmos pode ser superior por comparação com o dia anterior.

O volume deste treino deve estabelecer-se entre os 65 e os 75 minutos e a PSE entre os seis e sete.

MD-3 - “Regime de Resistência”

Esta UT tem como objetivo os princípios coletivos da equipa. Caracteriza-se pelo seu enfoque na resistência específica, através de formas jogadas em espaços amplos, superiores a 30x30m, ao invés do que decorre no dia anterior. Desta forma pretende solicitar-se comportamentos coletivos contextualizados (Aroso, 2013). O estagiário depreende que, numa análise à temporada decorrida, a maioria destas sessões foram compostas por “treino conjunto”, um exercício de GR+10x10+GR, com um espaço semelhante ao de jogo e com as mesmas regras, no entanto, com pouca intervenção e feedback direcionado para os atletas.

Nesta UT os exercícios devem apresentar uma tensão muscular e intensidade inferior à do dia anterior, mas não reduzida, assim como uma duração de exercitação superior. O regime metabólico solicitado predominantemente é o aeróbio. O volume de treino deve estender-se entre 85 e 100 minutos e a PSE situar-se entre os sete e nove (Football Medicine, 2021).

Como exemplos de exercícios passíveis de serem aplicados estarão as formas jogadas (superiores a cinco elementos por equipa) em superioridade, igualdade ou inferioridade e as manutenções de posse de bola em estrutura.

MD-2 - “Regime de Velocidade”

Esta sessão de trabalho caracteriza-se por promover a velocidade específica através de formas jogadas. Como foco deve promover-se os princípios setoriais e intersectoriais, apesar da ET, ao longo da temporada, ter optado por diversos exercícios analíticos. O estagiário considera novamente que a criação dos exercícios, independentemente do regime que se pretenda exercitar, pode ser compatível com a implementação de princípios ou subprincípios específicos, nomeadamente neste dia, tais como a penetração, mobilidade, equilíbrio, concentração, entre outros.

Por semelhança ao dia anterior, nesta UT os exercícios devem apresentar uma tensão muscular média, uma intensidade alta, devendo ser, desta vez, de curta duração e novamente em espaços mais reduzidos (Aroso, 2013). Os regimes metabólicos predominantes serão o aeróbio e o anaeróbio aláctico, dados os elevados tempos de recuperação. Como exemplos destes exercícios encontram-se os exercícios em ondas com superioridade para o ataque (2x1 e 3x2) e as competições em estafetas. A exigência cognitiva dos mesmos pode ser elevada também.

O volume deste treino deve estabelecer-se entre os 70 e os 80 minutos, de forma descontínua dada a proximidade à partida seguinte, e a PSE entre os quatro e cinco.

MD-1 - “Pré-Ativação e Reação”

Esta UT tem como objetivo os princípios coletivos da equipa. Caracteriza-se pelo seu enfoque na recuperação ativa pré-jogo e por exercícios que estimulem o tempo de reação dos atletas. Os jogos lúdicos caracterizam as formas utilizadas primordialmente neste dia.

Nesta UT os exercícios devem apresentar uma tensão muscular e intensidade baixa, assim como um tempo de exercitação reduzido. O regime metabólico solicitado predominantemente é o anaeróbio aláctico. O volume de treino deve estender-se entre 40 e 60 minutos e a PSE situar-se entre os um e três (Football Medicine, 2021).

Como exemplos de exercícios passíveis de serem aplicados estarão, para além dos jogos lúdicos, os esquemas táticos e as possíveis estratégias de pressing.

MD - “Jogo”

O dia de jogo pretende-se que seja a avaliação factual do desempenho ao longo do morfociclo, refletindo os princípios abordados em treino, procurando que os atletas cheguem ao mesmo no auge das suas capacidades físicas.

2.5.2.2.2 Sugestão de Morfociclo

Como foi citado anteriormente, a ET não apresentava uma estrutura de morfociclo dividida por conteúdos, tendo então o TAE decidido criar o seguinte modelo (ver Figura 80), por forma a servir de base ao planeamento semanal das unidades de treino.

Com esta solução o estagiário procurou oferecer ferramentas para a planificação mais eficaz das sessões de treino, com uma esquematização e divisão dos conteúdos ao longo do morfociclo, garantindo uma exercitação semanal segundo as diretrizes impostas pelo modelo de jogo.

Na opinião do mesmo, a não aplicação deste mesmo modelo ficou a dever-se à inexistência de um conjunto de diretrizes que guiassem a ação da própria equipa, vulgo modelo de jogo, e aparente complicada implementação destes pressupostos.

MICROCICLO SEMANAL		N.º 16		Período Competitivo		De 01/11/2021 A 07/11/2021	
	Segunda 01	Terça 02	Quarta 03	Quinta 04	Sexta 05	Sábado 06	Domingo 07
Pré Treino		20' Flexibilidade	20' Core 20' Análise Video	20' Alongamento	20' Core 20' Análise Video	20' Flexibilidade	
Treino		Meinho Recreação W de Ginásio W Passe Táctico Manutenção Bola Potencia Aeróbica Jogo Reduzido 6x6 1h + 1h30m	Meinho de Pressão Transição DE/OF W Def em Ondas Red da Prof Ofc Jogo Reduzido 8X8 Tom. Decisão OF Esq. Táct. Ofc. Lanç. Li. Lateral 1h30m	Meinho de Transição OF/DE W de Posse de Bola em Inferioridade W de Corredores com Finalização Entrada de Médios Esq. Táct. Def. Pontapés de Canto Livres Frontais Livres Laterais 1h30m	Meinho Misto Jogos de Velocidade Circulações Tácticas Ataq. Continuado com Defesa Alta Progress. Mud. CJ Esq. Táct. Ofc. Livres Frontais Livres Laterais 1h30m	Meinho Recreação Jogos de Aceleração Sistema Táctico 11 x 0 11 x (11) Esq. Táct. Ofc/Def Livres laterais Pontapé de Canto Peladinha 1h30m	20' Análise de Video Antes do Almoço X 20' Análise de Video no Inicio da Palestra X Palestra de Jogo
Pós Treino		20' Alongamentos e Core	Reequilíbrios no Ginásio 30' Finalização Especifica	Reequilíbrios no Ginásio 30' Livres/Penaltys	Reequilíbrios no Ginásio 30' Finalização Especifica	20' Livres / Penaltys	

Figura 80 - Sugestão de morfociclo apresentada pelo TAE.

Como se pode observar através da figura acima, os esquemas tácticos assumiam uma preponderância maior no morfociclo, assim como a contextualização de todos os exercícios segundo os princípios que devem nortear o jogar de cada equipa explanados no modelo de jogo.

2.5.2.2.3 Período Congestionado

Dada a presença do CDM em diversas competições ao longo da temporada, assim como alguns adiamentos devido à pandemia causada pelo vírus SARS CoV-2, muitos foram os morfociclos que tiveram durações inferiores ao regularmente estipulado, uma semana de 6/7/8 dias. Assim, em alguns momentos na época, a equipa disputou dois jogos competitivos no período de quatro dias (ver Figura 81).

Segunda	Terça	Quarta	Quinta	Sexta	Sábado	Domingo
10:30 - 11:50 Organização Ofensiva Readaptação	10:30 - 11:40 Organização Ofensiva Organização Ofensiva / Defens...	09:00 - 09:50 Condicional		10:30 - 11:30 Organização Ofensiva Organização Ofensiva / Defens...	10:00 - 10:15 Extra	
10:30 - 11:30 Condicional Piscina		10:00 - 10:30 Video			10:30 - 11:30 Bolas Paradas Organização Ofensiva / Defens...	
15:30 - 16:30 complementar		18:00 - 20:00 Leixões vs. CD Mafra	15:00 - 16:14 Organização Ofensiva Organização Ofensiva / Defens...			14:00 - 16:00 Vilafranquense vs. CD Mafra
			15:30 - 16:30 Condicional Piscina			17:30 - 18:15 Condicional

Figura 81 - Período congestionado.

Desta forma, a ET construiu a Figura 82, por forma a conseguir, consoante o dia do próximo jogo, perceber que exigências teriam os seus atletas no dia determinado. Através de Football Medicine (2021), foi possível sumarizar a informação e afixá-la por forma a facilitar o planeamento de todas as unidades de treino, principalmente em semanas com dois jogos competitivos.



PERIODIZAÇÃO SEMANAL - PERÍODO COMPETITIVO							
Dias	Dia 1	Dia 2	Dia 3	Dia 4	Dia 5	Dia 6	
6 Dias	FOLGA	Recuperação Ativa Regenerativo (<60%FCmáx) Rcont. = Duração Rmet. = Aeróbio	Regime de Força Princípios Grupais + Sectoriais Jogos Reduzidos (<30x30m) Rcont. = Tensão Rmet. = Aer + Ana (L) Volume = 65-75min. Carga = 6-7 PSE	Regime de Resistência Princípios Organização Coletiva Campo Grande (>30x30m) Rcont. = Duração Rmet. = Aeróbio Volume = 85-100min. Carga = 7-9 PSE	Regime de Velocidade Princípios Sectoriais + Intersectoriais Rcont. = Velocidade Rmet. = Aer + Ana (A) Volume = 70-80min. Carga = 4-5 PSE	Pré-Ativação Princípios Coletivos Intensidade Baixa Rcont. = Velocidade Rmet. = Aer + Ana (A) Volume = 40-60min. Carga = 1-3 PSE	DIA DE JOGO
5 Dias		Estratégias de Recuperação (Alongamentos; Massagem; Banho de Contraste) Volume = 40-60min. Carga = 1-3 PSE	Misto Força+Resistência Organização Grupal a Coletiva Misto Jogos Reduzidos + Campo Grande Rcont. = Duração Rmet. = Aeróbio Volume = 80-90min. Carga = 6-8 PSE	Velocidade Específica Princípios Sectoriais + Intersectoriais Rcont. = Velocidade Rmet. = Aer + Ana (A) Volume = 70-80min. Carga = 4-5 PSE	Pré-Ativação Princípios Coletivos Intensidade Baixa Rcont. = Velocidade Rmet. = Aer + Ana (A) Volume = 40-60min. Carga = 1-3 PSE	DIA DE JOGO	
4 Dias	Recuperação Ativa Regenerativo (<60%FCmáx) Rcont. = Duração Rmet. = Aeróbio	Recuperação Ativa Regenerativo (<60%FCmáx) Organização Coletiva Intensidade Baixa Rcont. = Duração Rmet. = Aeróbio	Misto Resistência-Velocidade Princípios Coletivos a Sectoriais Rcont. = Duração Rmet. = Aer + Ana (A) Volume = 70-80min. Carga = 4-5 PSE	Pré-Ativação Princípios Coletivos Intensidade Baixa Rcont. = Velocidade Rmet. = Aer + Ana (A) Volume = 40-60min. Carga = 1-3 PSE	DIA DE JOGO		DIA DE JOGO
3 Dias	Estratégias de Recuperação (Alongamentos; Massagem; Banho de Contraste) Volume = 40-60min. Carga = 1-3 PSE	Estratégias de Recuperação (Alongamentos; Massagem; Banho de Contraste) Volume = 40-60min. Carga = 1-3 PSE	Pré-Ativação Princípios Coletivos Intensidade Baixa Rcont. = Velocidade Rmet. = Aer + Ana (A) Volume = 40-60min. Carga = 1-3 PSE	DIA DE JOGO			

Rcont. = Regime Predominante das Contrações Musculares | Rmet. = Regime Metabólico Predominante | PSE = Percepção Subjetiva do Esforço

Figura 82 - Adaptação da equipa técnica do CDM às guidelines oferecidas pela Football Medicine.

2.5.3 Processo de Observação

2.5.3.1 Individual/Setorial – Qualitativo

A observação pós-jogo permite, segundo Castelo (1996), por um lado, encerrar o ciclo de preparação da equipa para a competição já realizada e, abrir, por outro, um novo ciclo de preparação da equipa para o próximo confronto desportivo.

Ainda segundo o mesmo autor, a análise do jogo funciona como um meio de reflexão e análise sobre o passado (o que foi planeado e as soluções estabelecidas, o que foi treinado e o que aconteceu na realidade durante o jogo), e na perspetivação do futuro por forma a operacionalizar e a precisar quais os aspetos que devem ser treinados e por via disso melhorados.

Deste modo, a análise individual realizada pelos treinadores-adjuntos tem como objetivo fundamental a análise à compreensão e diminuição das discrepâncias entre o modelo de jogo da equipa na realidade e a planificação conceptual, isto é, do modelo de jogo preconizado pelo treinador (Castelo, 1996).

Neste sentido, sendo a competição uma base segura de avaliação e controlo do nível do rendimento da equipa, a análise do jogo constitui-se como um momento fundamental na confirmação ou redefinição dos programas de ação estabelecidos, corrigindo-se (se for caso disso) os desvios ao modelo de jogo a atingir (Castelo, 1996).

Complementarmente, Castelo (1996) afirma ainda que esta análise visa melhorar a comunicação estabelecida entre o treinador e a sua equipa, fundamentalmente no que concerne ao conjunto de ideias e pressupostos que orientam a resolução eficaz das diferentes situações de jogo, quer no plano ofensivo como defensivo.

2.5.3.2 Individual – Quantitativo

No que concerne à observação individual quantitativa dos atletas, a ET recorre aos dados recolhidos pelo sistema *gpexe* (ver Tabela 22), agora não na lógica anterior de comparação entre o plano estratégico/modelo preconizado com o real desempenho da equipa, mas sim como

ferramenta que permita, através de dados inferiores à média dos atletas, compreender e questionar os atletas para possíveis problemas pessoais, físicos ou outros.

Tabela 22 - Dados GPS vs. Penafiel.

athlete ⚡	⚡dur mm:ss	⚡dist m		⚡EDI %	⚡dist / sp Z2 m	⚡dist / sp Z3 m		⚡MPE	⚡MPE rec av t s
ANGELO BURA MIGUEL	98:53	8940.4	▽	10.8	358.4	136.7		104	▽ 50.3
APARICIO PEDRO	90:59	9983.3		13.5	578.2	171.6		145	30.8
CANN FRANCIS	98:53	10592.9		14.2	594.9	245.7	△ ▲	162	30.0
DOMINGOS TOMÁS	75:07	8288.7	△ ▲	17.5	△ ▲ 788.2	△ ▲ 389.7		118	30.5
GOULART JOÃO	98:53	9261.3		13.6	478.7	234.7		116	▽ 44.6
GUI RODRIGO	25:57	▽ 2700.5		12.8	▽ 120.6	▽ 28.0	▽	36	35.6
LUCAS PEDRO	98:53	9441.0		12.9	385.5	192.0		136	37.7
MARQUES LUCAS	49:45	5998.7		14.0	410.9	80.2		93	△ ▲ 24.9
MARTINS RODRIGO	49:08	5748.6		14.1	427.5	108.0		82	28.7
OKITOKANDJO STEVY	49:45	▽ 4622.5		13.0	300.2	66.6	▽	56	▽ 46.1
OLIVEIRA MATTHEUS	49:08	5467.3		12.1	286.6	▽ 25.2		83	28.5
SILVA BRUNO	98:53	▲ 11046.1		13.6	539.0	103.0		161	29.7
SILVA LEANDRINHO	76:35	8154.5		12.2	▽ 238.5	63.0		127	29.6
SIMÕES RICARDINHO	10:15	▽ 1224.8	△ ▲	17.4	▽ 103.8	73.8	▽	17	△ 26.8
VIEIRA PATRICK	25:51	▽ 2502.0		15.1	▽ 99.8	▽ 57.5	▽	41	31.6

2.5.3.3 Coletivo

A observação e análise do jogo permitirá, através de vídeo, verificar as diferenças entre a partida preparada e aquela que foi disputada, como confirma Mendonça (2018) no seu planeamento semanal.

Ao longo da época desportiva, a análise às partidas efetuadas foi perdendo espaço no planeamento semanal, optando a ET em diversas ocasiões por não efetuar as correções devidas em sede própria. O TAE entende que o mesmo se deveu à inexistência de planeamento da intervenção, nomeadamente a nível de conteúdos abordados e na transição treino-estratégia-jogo.

Nos parágrafos seguintes o estagiário demonstrará um modelo que criou para a análise da equipa pós jogo em formato de vídeo.

O vídeo apresentado aos atletas deve procurar ocupar-se exclusivamente de problemas de índole tática que tenham surgido ao longo da partida, tendo em conta a estratégia previamente definida. Desta forma, a análise segue o seguinte encadeamento:

- Tático/Estratégica Coletiva: compreender se a equipa cumpre os princípios fundamentais da concentração em fase defensiva e do espaço em fase ofensiva, enquadrados nos comportamentos determinados pelo modelo de jogo; distâncias entre setores e posicionamentos coletivos
- 1ª Fase de pressão: procura compreender-se se a estratégia de pressing coletivo definida foi aplicada, tendo em conta o jogador alvo selecionado e a zona pré-definida para o efeito
- Impedimento à criação e finalização: são analisadas as coberturas defensivas ao jogador que se encontra a pressionar o portador, assim como o tempo de recuperação dos jogadores mais adiantados. Procura também analisar-se os comportamentos da linha defensiva com bola coberta e descoberta, assim como todos os seus deslocamentos horizontais de proteção de corredor lateral.
- Fase de construção: análise às zonas previamente definidas para a saída de bola tendo em conta as fragilidades identificadas
- Fase de criação/finalização: observação dos comportamentos de cobertura ofensiva e das soluções oferecidas em mobilidade ofensiva, como sugere o modelo de jogo da equipa, assim como também das movimentações de exploração da profundidade e de preenchimento da área.
- Esquemas Táticos Defensivos e Ofensivos: análise relativa aos posicionamentos previamente treinados, quer zonais quer individuais, defensivamente e também ofensivamente, onde se procurará observar as zonas de batida da bola e os deslocamentos de ataque à bola.

A ET procurará ainda promover uma integração dos atletas com o próprio vídeo, através de uma participação ativa via questionamento.

Na visão do TAE, a análise pós-jogo é determinante para a compreensão da eficácia do plano estratégico e da compreensão do mesmo por parte dos atletas. Como referem Teoldo,

Guilherme, & Garganta (2017), o processo de observação e análise do próprio jogo deve permitir descrever a performance realizada em contexto de jogo, codificando ações individuais, grupais ou coletivas, de modo a sintetizar informação relevante para transformar, positivamente, o processo de aprendizagem.

2.5.3.4 Adversário

No que concerne à observação da equipa adversária, a ET divide este momento em três eventos distintos distribuídos ao longo da semana.

O primeiro ocorre no MD -3 ou MD -4, dependendo do horário do último jogo adversário e do planeamento do morfociclo. Trata-se de uma breve sessão de vídeo, com a duração média de 15 minutos, onde se procura transmitir aos atletas traços gerais do modelo de jogo adversário, no que concerne à fase ofensiva e defensiva, com especial ênfase na fase de construção, explorando os canais de ligação preferenciais e distribuição dos jogadores no terreno de jogo; e na fase de pressão, identificando espaços a explorar e zonas de inferioridade numérica, como se pode observar na Figura 83.



Figura 83 - Primeiro momento de observação semanal do adversário.

Na perspetiva do TAE, a transmissão de informação aos atletas referente ao adversário facilita a assimilação dos exercícios do próprio treino, ficando o atleta com um conhecimento do objetivo do mesmo, tendo em conta as valências ou fragilidades do adversário.

O segundo momento de vídeo, no MD -1, refere-se aos esquemas táticos adversários, dado ser este o dia em que a equipa exercita, com maior ênfase, os lances de bola parada ofensivos e defensivos. Nesta sessão, são abordados os lançamentos, livres e cantos ofensivos, assim como livres e cantos defensivos e saídas de bola por parte do adversário. A apresentação é estruturada procurando oferecer aos atletas um conhecimento vasto sobre as potencialidades ofensivas do oponente, assim como a sua distribuição nestes lances, assim como também das fragilidades e espaços passíveis de serem explorados, como é possível observar pela Figura 84.



Figura 84 - Análise esquemas táticos adversários.

Na opinião do TAE, o investimento realizado pela ET neste momento de jogo é totalmente ajustado ao panorama de marcação de golos no futebol mundial onde, cerca de 39% dos golos do Mundial 2018 foram marcados a partir de esquemas táticos, um aumento de 17 pontos percentuais face ao mundial anterior, Brasil 2014 (Kubayi, 2020). Já no que se refere ao Europeu 2008, 27,6% dos golos foram marcados no seguimento destes mesmo lances afirma o mesmo autor.

O último período de vídeo semanal é a apresentação do adversário, no dia do próprio jogo, estabelecendo-se como um resumo dos dois momentos anteriores semanais. Assim, neste vídeo final, é detalhado um onze provável do adversário (ver Figura 85), detalhando o pé preferencial de cada atleta, nome, número e fotografia, assim como os suplentes que mais vezes costumam participar na partida.



Figura 85 - 11 inicial provável do adversário.

Seguidamente são abordadas as principais características do adversário em organização ofensiva, na subfase de construção e de criação/finalização (sistema de jogo e posições de partida para a fase ofensiva; canais de saída a partir do pontapé de baliza; jogadores mais vulneráveis sobre pressão; movimentações dos médios e padrões de ataque à área), organização defensiva subfase de construção e também de criação/finalização (zonas de pressão definidas; coberturas da linha média; comportamentos da linha defensiva em relação à redução de profundidade e espaços entre linhas), assim como transição ofensiva (jogadores referências; padrões de progressão no terreno após recuperação; jogadores essenciais para a variação de centro de jogo) e defensiva (reação à perda, zonas desprotegidas, tempo de recuperação para fase defensiva).

Dentro destas características, a ET procura elencar os principais padrões adversários, assim como os espaços mais desprotegidos e passíveis de aproveitamento, com estratégia de aplicação própria para proveito próprio, como se pode observar na Figura 86.



Figura 86 - Análise dos momentos de jogo adversários.

Complementarmente é também associado ao mesmo vídeo um resumo dos esquemas táticos adversários visualizados na véspera, terminando a apresentação com três pontos fortes no oponente que caracterizem o seu jogo e três pontos a explorar que nos permitam identificar as zonas de maior sucesso expectável.

Segundo a visão do TAE, o conhecimento do adversário é determinante para que se possa aproveitar as fragilidades e combater as potencialidades. É através do processo de observação que se detalha o comportamento da equipa e dos jogadores, por meio de identificação de padrões de jogo, afigurando-se como uma forma mais profícua que o conhecimento do número de ações e resultado das mesmas de forma isolada (Teoldo et al., 2017).

2.5.3.5 Treino

A observação das unidades de treino após a sua aplicação não é prática comum na ET. Na perspetiva do TAE, a observação subsequente à aplicação da UT é um ponto fundamental para o desenvolvimento dos atletas, assim como para a compreensão das ideias veiculadas pelo treinador.

Apesar de não ser uma realidade a visualização dos exercícios, o estagiário, ao longo da época desportiva, procurou sempre fazer o inverso, recorrendo a anotações e consequentes reflexões no momento da observação posterior, por forma a evoluir enquanto treinador e contribuir para a discussão e criação de novos exercícios com dados objetivos e reflexões fundamentadas.

Como refere Mendonça (2018), um dos objetivos do treino é a correção e resolução dos problemas apresentados. Desta forma, o treinador estagiário entende que para uma efetiva correção, é necessário que as análises se baseiem em factos objetivos e dados reais, fornecidos pela visualização do treino, assim como se efetua para o jogo.

2.6 Operacionalização da Época Desportiva

2.6.1 Caracterização do Contexto Competitivo

Na época desportiva 2021-22, a Liga Portugal 2 *Sabseg* integrou 18 equipas. Esta competição é disputada na forma de campeonato de 34 jornadas, jogando todas as equipas contra todos os adversários, em casa e fora.

No final das 34 jornadas, as equipas que se encontrassem nas duas primeiras posições da tabela, Rio Ave FC e Casa Pia AC neste caso, subiriam de divisão diretamente para a Liga Portugal *Bwin*. A equipa classificada no terceiro posto, GD Chaves, disputaria um play-off de acesso à divisão superior com o 16º classificado da Primeira Liga, tendo atingido também a promoção com um resultado agregado de 2-1 favorável aos flavienses.

No outro extremo da tabela, os dois últimos classificados seriam despromovidos automaticamente para a recém-criada Liga 3, Associação Académica de Coimbra OAF e Varzim SC nesta temporada. A equipa classificada em 16º lugar, à semelhança do exemplo anterior, disputaria um play-off de despromoção frente ao 3º classificado da fase de *play-off* de subida da Liga 3, tendo sido então disputado entre o SC Covilhã da Liga 2 e o FC Alverca da Liga 3, com um resultado agregado de 2-0, favorável à formação serrana.

Como se pode observar na Figura 87, no que concerne à distribuição geográfica dos clubes pelo território nacional, esta é, à semelhança do que acontece na Primeira Liga,

tendencialmente setentrional e litoral. Dos 18 clubes integrantes, apenas três (Chaves, Académico de Viseu e Covilhã) se encontravam a mais de 50km de distância da faixa litoral. Ao redor das duas maiores cidades portuguesas, Lisboa e Porto, concentram-se a maioria das formações, com a Área Metropolitana de Lisboa a concentrar cinco formações e a Área Metropolitana do Porto a reter sete equipas. Fora dos grandes centros urbanos e das zonas interiores existe um clube no Arquipélago da Madeira, um representante do Algarve e outro da zona centro do país.

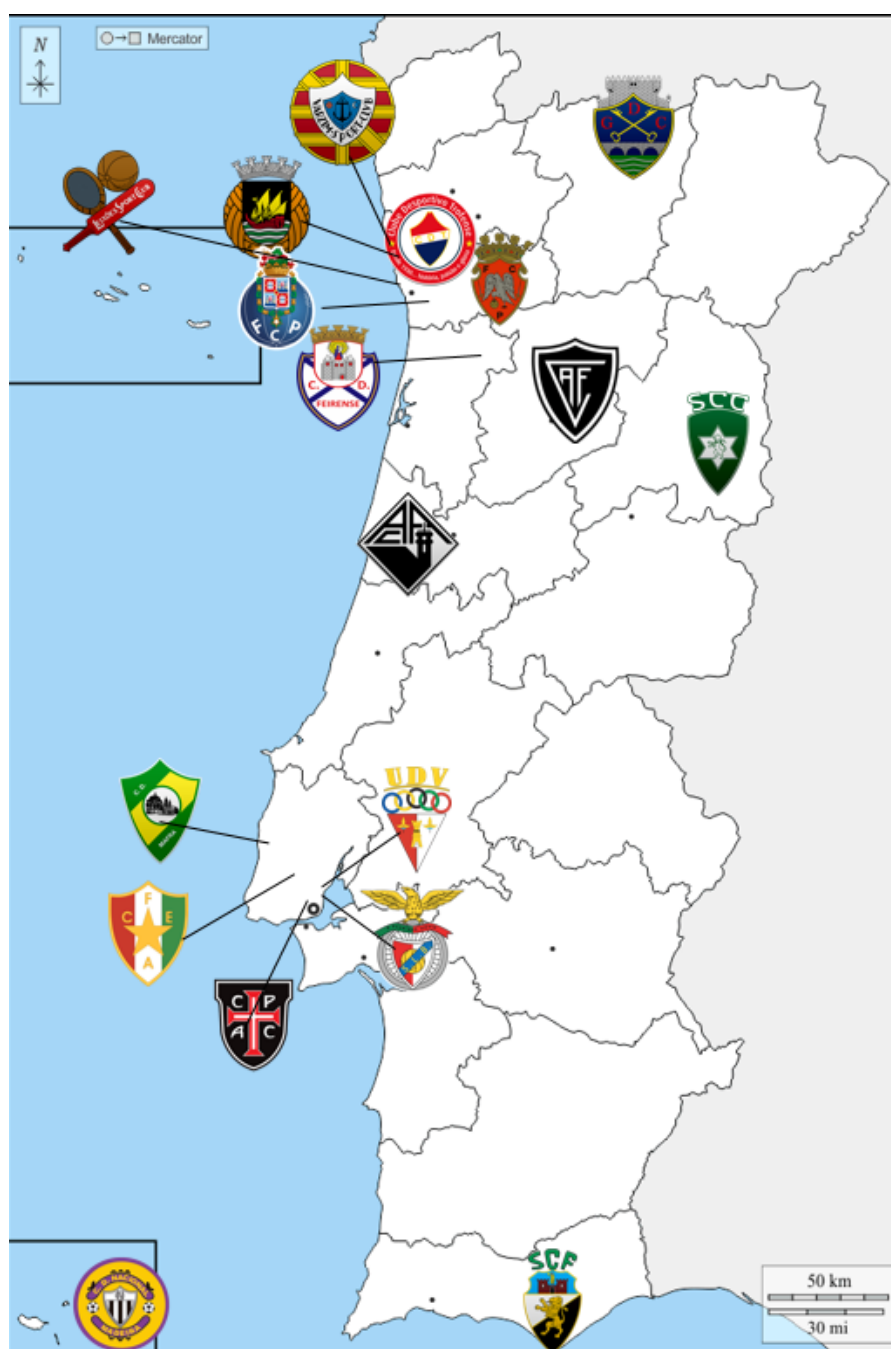


Figura 87 - Distribuição geográfica das equipas da Liga 2.

2.6.2 Calendário Competitivo

O início do período competitivo foi marcado pela primeira competição da temporada, a Taça da Liga *Allianz*, que viria a ser disputada em três fases. A primeira, em que o clube esteve envolvido, na forma de eliminatória a uma só partida, na qual o Mafra venceu o Belenenses SAD por 1-0, tendo garantido acesso à segunda eliminatória, onde foi derrotado na Covilhã por 3-1, ficando assim impedido de aceder à fase de grupos da competição. Como se pode observar pela Figura 88, os jogos foram disputados em fins de semana consecutivos, antecedendo o início da Liga Portugal 2.



Figura 88 - Calendarização da Taça da Liga *Allianz*.

A competição principal e sobre a qual recaíram a maioria dos objetivos da temporada, denominada de Liga Portugal 2 *Sabseg*, teve início no Estádio José Gomes, na Reboleira, frente ao CF Estrela da Amadora e terminou no Estádio do Varzim SC, contra o clube homónimo.



Figura 89 - Calendarização da Liga Portugal 2.

Estendeu-se desde o início do mês de Agosto e terminou a 15 de Maio. Como se pode ver na Figura 89, acima apresentada, o calendário do CDM foi composto por 34 jornadas, 17 delas disputadas no Parque Desportivo Municipal de Mafra e as restantes no estádio respetivo de cada um dos adversários.

A Taça de Portugal foi a terceira competição em que a equipa esteve envolvida, sendo esta disputada sob a forma de eliminatórias. Os clubes que integram a Liga Portugal 2 apenas entram em competição na 2ª eliminatória e, por regra federativa, são forçados a jogar fora de portas neste primeiro jogo, sendo a partir daí definido o jogo seguinte na competição, em caso de apuramento, por sorteio (ver Figura 90).

Ao longo desta competição o CDM eliminou duas equipas oriundas do Campeonato de Portugal, uma da Liga Portugal 2 e duas da Liga Portugal *Bwin*, sendo eliminado apenas nas meias-finais, também por uma formação da primeira liga portuguesa.

2ª ELIMINATÓRIA 25 SET 2021 FORA	
3ª ELIMINATÓRIA 17 OUT 2021 CASA	
4ª ELIMINATÓRIA 21 NOV 2021 FORA	
5ª ELIMINATÓRIA 23 DEZ 2021 CASA	
6ª ELIMINATÓRIA 13 JAN 2022 FORA	
7ª ELIMINATÓRIA 3 MAR 2022 FORA	
	20 ABR 2022 CASA

Figura 90 - Calendarização da Taça de Portugal.

2.6.3 Evolução da classificação e resultados

Através da observação da Tabela 23, é possível observar que a equipa terminou o campeonato na nona posição, tendo atingido o objetivo principal para a época desportiva, a

manutenção na Liga Portugal 2. Durante o campeonato a equipa concretizou 37 golos e sofreu 42, tendo acumulado 43 pontos.

Tabela 23 - Tabela Classificativa 2021-22.

Época Regular		Pontos	Jogos analisados	Vitórias	Empates	Derrotas	Golos	Golos sofridos	Diferença de golos	xG	Golos sofridos esperados	Diferença de golos esperados	xPoints	
1		Rio Ave	70	34	21	7	6	52	31	21	47.7 ^{-4.3}	36.1 ^{+5.1}	11.6 ^{-9.4}	53.9 ^{+16.1}
2		Casa Pia	68	34	21	5	8	50	22	28	42.1 ^{-7.9}	30.1 ^{+8.1}	12.0 ^{-16.0}	53.1 ^{+14.9}
3		Chaves	64	34	18	10	6	54	35	19	43.9 ^{-10.1}	37.6 ^{+2.6}	6.3 ^{-12.7}	50.9 ^{+13.1}
4		Feirense	58	34	17	7	10	50	37	13	41.1 ^{-8.9}	33.4 ^{-3.6}	7.7 ^{-5.3}	51.7 ^{+4.3}
5		Benfica II	57	34	17	6	11	61	44	17	50.5 ^{-10.5}	47.8 ^{+3.8}	2.7 ^{-14.3}	48.8 ^{+8.2}
6		Nacional	51	34	14	9	11	52	44	8	45.3 ^{-6.7}	44.1 ^{+0.1}	1.2 ^{-6.8}	48.0 ^{+3.0}
7		Penafiel	51	34	14	9	11	38	38	0	38.4 ^{+0.4}	40.0 ^{+2.0}	-1.5 ^{-1.5}	45.3 ^{+5.7}
8		Leixões	48	34	13	9	12	42	40	2	44.3 ^{+2.3}	33.6 ^{-6.4}	10.7 ^{+8.7}	52.3 ^{+14.3}
9		Mafra	43	34	11	10	13	37	42	-5	42.8 ^{+5.8}	35.5 ^{-6.5}	7.3 ^{+12.3}	51.2 ^{+8.2}
10		Porto II	42	34	10	12	12	45	49	-4	41.7 ^{-3.3}	41.8 ^{-7.2}	-0.1 ^{+3.9}	46.4 ^{+4.4}

Através do relatório *Wyscout* é possível observar que, através da análise estatística efetuada segundo a ferramenta *xG – Expected Goals*, a equipa deveria ter sofrido menos 6,5 golos na competição e supostamente teria concretizado mais 5,8 golos que aqueles que conseguiu realmente obter, resultando numa variação positiva de 12,3 golos na diferença de golos (Wyscout, 2022). Segundo a plataforma, os *Expected Goals* são uma métrica que atribui a cada remate uma probabilidade, baseada no histórico dos atletas, de marcar a partir da posição no campo em que se encontram, do tipo de assistências, de eventos anteriores, entre outros, permitindo assim estudar os resultados dos jogos com maior foco na previsibilidade da criação de momentos, reduzindo a componente sorte dentro do próprio jogo (Wyscout, 2022).

Neste sentido, também os *xP – Expected Points*, métrica que segue a lógica dos *xG*, fazendo a comparação entre marcados e sofridos para determinar a atribuição de pontos são diferentes relativamente aos 43 obtidos, resultando numa variação positiva de 8,2 pontos, a maior entre todas as 18 equipas da competição (Wyscout, 2022).

Na opinião do TAE, estes valores ficam a dever-se às dificuldades que a equipa manifestou na subfase de finalização das oportunidades criadas. Ao longo da temporada, na análise às diversas partidas realizadas, concluiu-se que era necessário um elevado número de finalizações para que se obtivesse um gol.

Como é possível comprovar pela Tabela 24, o CDM foi a equipa que mais remates efetuava por jogo, em média, ao longo das 34 partidas, com apenas 10% de probabilidade de sucesso nessas mesmas finalizações.

Tabela 24 - Média de remates por jogo.

Remate		↓ Média por 90	Média de remates à distância, m	Golos esperados por remate
Média da competição		10.51	19.6	0.11
1	 Mafra	11.96	20.28	0.10
2	 Farense	11.77	20.65	0.09
3	 Rio Ave	11.55	18.26	0.11
4	 Chaves	11.50	21	0.10
5	 Académica	11.24	19.08	0.11

Durante o decorrer da competição o CDM apresentou oscilações no que diz respeito à sua classificação, como se pode observar na Figura 91. Tendo como objetivo atingir a manutenção na Liga Portugal 2, pode denotar-se também, através da mesma figura, que a equipa nunca se encontrou sequer perto dos lugares de despromoção, tendo o 12º lugar sido a sua classificação menos positiva, durante apenas duas jornadas.

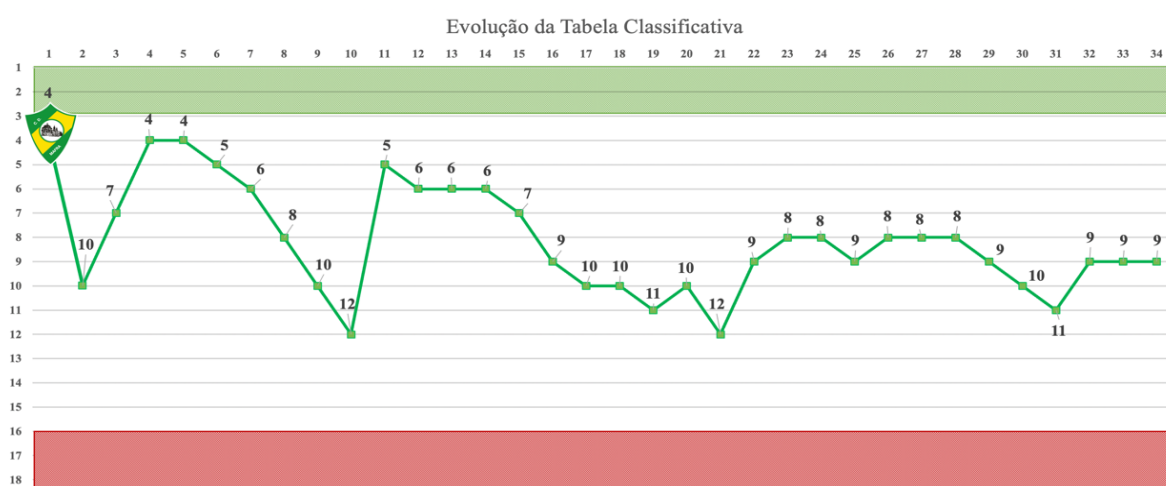


Figura 91 - Evolução da classificação do CDM.

Durante a competição, a equipa averbou 11 vitórias, 10 empates e 13 derrotas, tendo somado um total de 43 pontos, recorde do clube na competição. Como se pode denotar na Figura

92, o número de vitórias encontra-se distribuído de forma equitativa entre as duas metades do campeonato, no entanto, no que concerne a empates e derrotas, denota-se uma clara diferença entre ambas as partes. Na segunda metade do campeonato, principalmente no último terço, a equipa acumulou um número de derrotas bastante superior em comparação com os períodos anteriores.

Jogos Oficiais										LIGA PORTUGAL										Diferença de pontos	
Calendarização										1ª VOLTA											
1	fora	CFEA	0	x	2	CDM	V			18	casa	CDM	2	x	2	CFEA	E			-2p	
2	casa	CDM	0	x	1	CDF	D			19	fora	CDF	1	x	0	CDM	D			-2p	
3	fora	AVFC	1	X	3	CDM	V			20	casa	CDM	0	x	0	AVFC	E			-4p	
4	casa	CDM	1	X	0	UDV	V			21	fora	UDV	2	x	0	CDM	D			-7p	
5	fora	FCP	3	X	1	CDM	D			22	casa	CDM	3	x	2	FCP	V			-4p	
6	casa	CDM	0	X	0	CDT	E			23	fora	CDT	1	x	3	CDM	V			-2p	
7	fora	FCP	2	X	1	CDM	D			24	casa	CDM	1	x	1	FCP	E			-1p	
8	casa	CDM	1	X	1	CPAC	E			25	fora	CPAC	3	x	1	CDM	D			-2p	
9	fora	CDN	1	X	1	CDM	E			26	casa	CDM	3	x	2	CDN	V			0p	
10	casa	CDM	1	X	1	SCC	E			27	fora	SCC	2	x	0	CDM	D			-1p	
11	fora	SLB	1	X	3	CDM	V			28	fora	CDM	2	x	1	SLB	V			-1p	
12	fora	GDC	0	X	1	CDM	V			29	casa	CDM	0	x	1	GDC	D			-4p	
13	casa	CDM	0	X	2	SCF	D			30	fora	SCF	1	x	0	CDM	D			-4p	
14	fora	RAFC	1	X	2	CDM	V			31	casa	CDM	1	x	1	RAFC	E			-6p	
15	casa	CDM	2	X	2	AAC	E			32	fora	AAC	0	x	2	CDM	V			-4p	
16	fora	LSC	2	X	0	CDM	D			33	casa	CDM	0	x	2	LSC	D			-4p	
17	casa	CDM	0	X	0	VSC	E			34	fora	VSC	2	x	0	CDM	D			-5p	
24p										19p											

Figura 92 - Comparação entre a 1ª e 2ª volta do campeonato.

Na perspetiva do TAE este acontecimento ficou a dever-se a duas razões principais: rotação de atletas e sobrecarga de eventos competitivos de suma importância. A rotação de atletas promovida, procurando oferecer oportunidades de competição a todos os integrantes do plantel, resultou num menor nível de entrosamento entre os atletas escolhidos para compor as equipas titulares nos últimos jogos do campeonato, resultando numa maior dificuldade de domínio das partidas e consequente maior percentagem de perda de pontos. A disputa das meias-finais da Taça de Portugal, um acontecimento histórico na carreira da ET, assim como do clube, concorreu como outro fator prejudicial ao rendimento desportivo da própria equipa.

Desta forma, a equipa somou 24 pontos na primeira volta, tendo acumulado apenas 19 na segunda, tendo estado em constante desvantagem, como se pode ver na coluna da direita, por comparação com o mesmo período da 1ª volta.

Numa análise referente aos períodos em que a equipa se encontra em vantagem, igualdade ou desvantagem, através da Figura 93, e é de denotar que 54% do tempo a equipa esteve em situação de igualdade, representando mais de metade do tempo total de jogo do campeonato. Este valor pode ser explicado, por um lado pelo resultado com o qual se inicia o jogo, 0-0, e, por outro, pelo equilíbrio que caracteriza esta competição ao longo das temporadas.

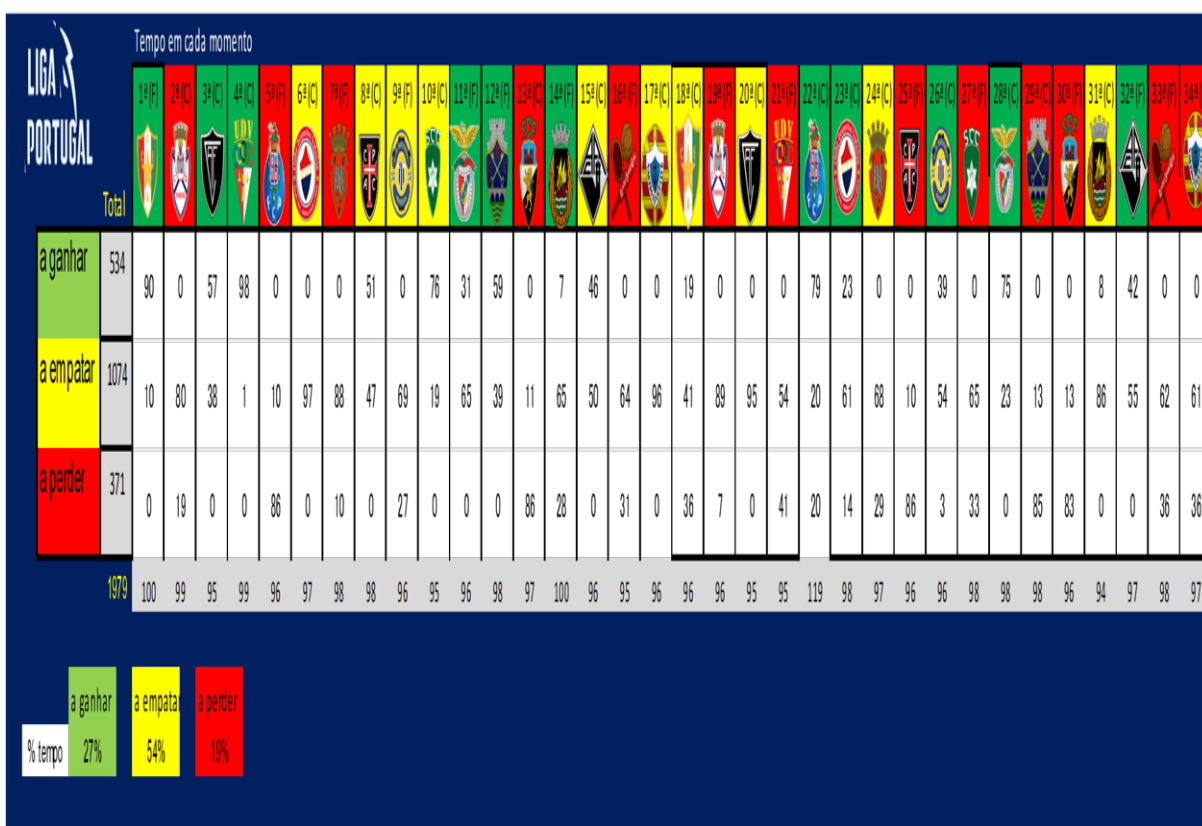


Figura 93 - Distribuição percentual dos resultados

No que se refere ao tempo que a equipa esteve em desvantagem, este representou apenas 18% do total de minutos da temporada, tendo mais de metade destes dezoito pontos percentuais sido acumulados no último terço da temporada, período que coincidiu com o maior número de derrotas e com a rotação de atletas e sobrecarga competitiva.

Em relação ao tempo que a equipa se encontrou em vantagem, 27%, este valor apesar de superior ao do tempo em desvantagem, não deixa de estar algo distante do valor em igualdade.

2.6.4 Volume Competitivo

Na Figura 94 aparecem descritos os volumes competitivos individuais dos atletas na Liga Portugal 2.

[illegible]

Figura 94 - Volume competitivo individual.

Na baliza ocorreu alguma alternância pontual, devido a momentos de forma ou até mesmo pela necessidade de estímulo competitivo anterior à semifinal da Taça de Portugal.

Na linha defensiva, as opções laterais foram relativamente constantes ao longo da temporada, tendo ocorrido alguma rotação nos DC, devido à ocorrência de castigos por acumulação de cartões, gestão física ou adaptação estratégica.

No setor intermédio as opções recaíram maioritariamente sobre três jogadores, dividindo entre eles o tempo total de jogo.

No setor ofensivo, o tempo total de jogo foi dividido entre ambos os pontas de lança, assim como as titularidades, sendo esta uma posição muito suscetível a momentos de forma percebidos pelo treinador. Nos corredores do ataque as opções foram constantes ao longo da época, com uma alteração em Janeiro devido a um encaixe financeiro realizado pelo clube através da venda de um ativo.

Na parte final da temporada, com o objetivo da temporada assegurado, a manutenção, assim como nos jogos que precederam e antecederam as partidas das meias-finais da taça de Portugal, o treinador optou por colocar os jogadores menos utilizados à data para, por um lado lhes oferecer estímulos competitivos e permitir que ganhem visibilidade para a celebração de contratos desportivos futuros; e por outro para promover uma gestão física dos atletas com mais minutos disputados.

Em termos gráficos, na Figura 95, pode observar-se que entre os jogadores com mais minutos completos se encontram dois DL, dois MC e um AV.

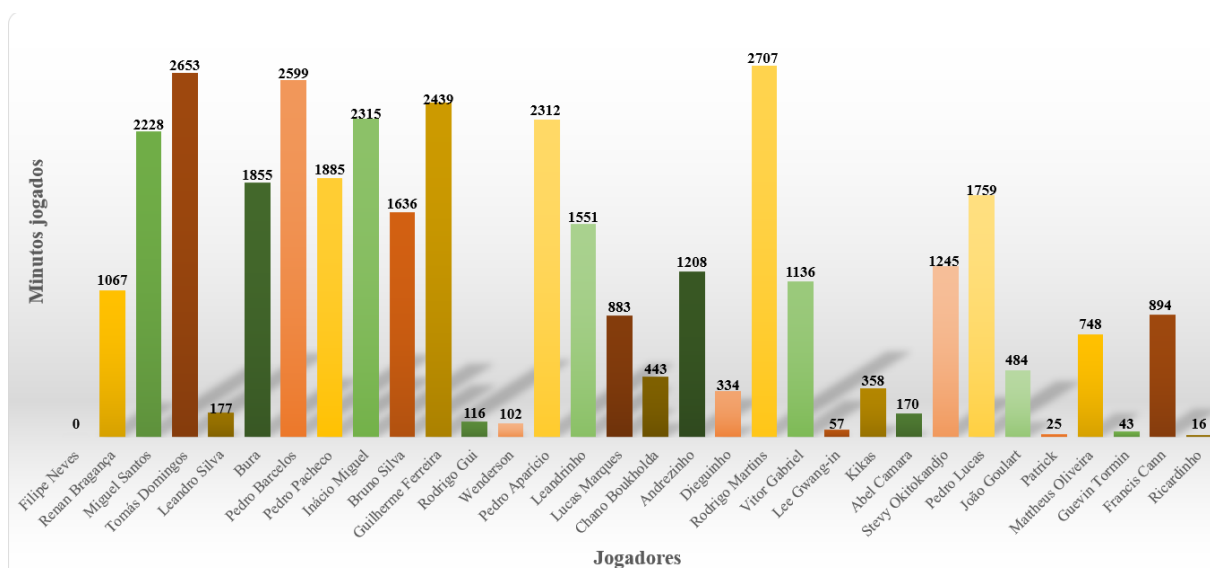


Figura 95 - Tempo de utilização Liga Portugal 2.

Destes cinco atletas com mais minutos realizados, dois foram transferidos para clubes da primeira divisão portuguesa, um para a primeira divisão da Estónia e outro para um clube português que havia sido despromovido no final da presente temporada, conseguindo todos melhorias contratuais bastante significativas.

No que concerne à Taça de Portugal, abaixo aparecem descritos, na Figura 96, os volumes competitivos de todos os atletas integrantes do plantel. Como prática corrente na maioria das equipas, nesta competição a ET promovia a utilização dos jogadores com menos minutos acumulados na competição, sempre que o próprio jogo e estratégia assim o permitiam.

Jogadores	Total Minutos	Jogos Oficiais - Taça de Portugal											
		2ªel	3ªel	16 Avos	8 avos	4ªs Fina	1/2 Fina	1/2 Fina	1/2 Fina	1/2 Fina	1/2 Fina	1/2 Fina	1/2 Fina
Filipe Neves	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Renan Bragança	579	95	97	96	97	96	98	98	98	98	98	98	98
Miguel Santos	96	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Tomás Domingos	510	0	97	34	97	96	98	98	98	98	98	98	98
Leandro Silva	191	95	96	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Bura	387	0	0	0	96	97	96	98	98	98	98	98	98
Pedro Barcelos	579	95	97	96	97	96	98	98	98	98	98	98	98
Pedro Pacheco	612	95	97	96	97	96	98	98	98	98	98	98	98
Inácio Miguel	299	33	0	96	13	27	34	34	34	34	34	34	34
Bruno Silva	381	95	97	62	84	28	0	0	0	0	0	0	0
Guilherme Ferreira	320	0	0	96	32	69	74	74	74	74	74	74	74
Rodrigo Gui	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Wenderson	70	9	34	0	0	27	0	0	0	0	0	0	0
Pedro Aparício	515	0	63	96	97	96	82	81	81	81	81	81	81
Leandrinho	308	95	97	0	34	13	68	98	98	98	98	98	98
Lucas Marques	222	62	97	0	0	0	16	16	16	16	16	16	16
Chano Boukholda	73	62	0	11	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Andrezinho	348	86	24	62	89	87	0	0	0	0	0	0	0
Dieguinho	47	0	0	9	0	9	0	0	0	0	0	0	0
Rodrigo Martins	477	0	24	76	96	87	98	98	98	98	98	98	98
Vitor Gabriel	243	33	73	96	8	9	24	24	24	24	24	24	24
Lee Gwang-in	63	0	63	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Kikas	165	72	73	20	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Abel Camara	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Stevy Okitokandjo	157	95	20	0	1	0	24	24	24	24	24	24	24
Pedro Lucas	444	23	14	76	84	69	82	82	82	82	82	82	82
João Goulart	8	Não fazia parte do plantel											
Patrick	0	Não fazia parte do plantel											
Mattheus Oliveira	112	Não fazia parte do plantel											
Guevin Tormin	0	Não fazia parte do plantel											
Francis Cann	153	Não fazia parte do plantel											
Ricardinho	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
JOGO	675	95	97	96	97	96	98	98	98	98	98	98	98

Figura 96 - Volume Competitivo na Taça de Portugal.

2.6.5 Dia competitivo

Como clube integrante de uma liga profissional e dependente da receita inerente aos direitos televisivos, o CDM sujeita-se à marcação dos jogos segundo os desígnios da Liga Portugal e do operador televisivo. Desta forma, diversos foram os horários em que se disputaram os jogos do clube ao longo da temporada.

De seguida, o TAE apresentará um plano de dia de jogo, com início previsto para as 19h. Caso o jogo seja disputado fora do Parque Desportivo Municipal de Mafra, a equipa

efetuará um estágio pré jogo, saindo a seguir ao treino da véspera de jogo em direção ao hotel selecionado. Caso o jogo se realize na condição de visitado, todas as refeições e períodos de descanso estão programados para o local habitual que a equipa utiliza ao longo do morfociclo.

Domingo – Plano de Jogo CDM - início 19h

9h00m – Pequeno-almoço de equipa, seguido de período de descanso para os atletas até ao compromisso seguinte;

9h30m - Após o pequeno-almoço a ET reúne-se para definir os últimos detalhes relativos ao treino, assim como à partida, nomeadamente a palestra do treinador principal no balneário, baseada na fase defensiva, ofensiva e no aspeto mental;

11h30m - Sessão de vídeo de observação do adversário com todos os convocados, onde é visualizada a apresentação de adversário elaborada pelo TE, em conjunto com o treinador analista, com apresentação do treinador principal. Nesta palestra abordará o 11 provável do adversário e possíveis alterações, assim como as principais características dos jogadores adversários, seguido de uma sucinta caracterização do seu desempenho nos diversos momentos do jogo;

12h00m – Treino ligeiro onde se promove a relação com bola através de exercícios lúdicos de carácter grupal. A duração padrão deste treino situa-se entre os 20 e 30 minutos;

13h00 - Almoço de equipa, seguido de período de descanso para os atletas até à hora de saída para o estádio no autocarro da equipa;

14h00m - Reunião de ET de preparação da intervenção ao intervalo do jogo, com enfoque nos parâmetros estratégicos a ser recolhidos pelo TAE em vídeo para consequente visualização dos atletas durante o período de interrupção;

16h00m – Lanche de equipa, seguido de saída em direção ao estádio;

17h20m – Chegada ao estádio onde se disputará a partida. Período para os atletas visitarem o relvado, se instalarem no balneário e se prepararem para a palestra pré-jogo do treinador principal. Início dos tratamentos necessários anteriores ao jogo (pensos, ligaduras, massagens de aquecimento, etc);

17h40m – Palestra pré jogo do treinador principal para os atletas convocados no balneário. Os tópicos tidos em consideração são os seguintes:

- Introdução: enquadramento da partida no que concerne ao momento que a equipa atravessa, que o adversário também está procurando equilibrar as emoções dos jogadores, deixando-os tranquilos para a partida.
- Equipa Adversária: ligeira apresentação do 11 inicial adversário com recordação das características principais dos jogadores adversários mais desequilibradores, assim como daqueles passíveis de cometerem mais erros;
- Aspeto Tático: recordação dos comportamentos ofensivos e defensivos exercitados ao longo da semana, aludindo ao propósito dos mesmos tendo em conta as características do adversário. Recordação das tarefas individuais de cada atleta, assim como de um objetivo tático global;
- Aspeto Mental/Comportamental: procura criar-se uma motivação coletiva tendo em conta o objetivo o jogo, a vitória, com utilização de diversas estratégias, recorrendo às famílias, aos objetivos individuais e às conquistas que se aproximam após cada vitória;

Após a palestra, os minutos seguintes serão destinados à preparação dos atletas para o jogo, com liberdade para a colocação de música promovendo um ambiente de descontração controlada;

18h10m - saída para aquecimento dos GR juntamente com o seu treinador;

18h20m - saída para aquecimento da equipa com os treinadores-adjuntos previamente montado pelos mesmos.

Os jogadores efetuam mobilidade articular com ou sem bola e passe livre, durante três minutos. Este momento inicial procura-se que seja de responsabilidade individual do atleta atendendo às suas necessidades individuais.

De seguida, reúnem-se numa roda com os treinadores, para efetuar uma pré ativação muscular enquanto recebem estímulos mentais pré-competitivos durante outros três minutos.

Os seguintes quatro minutos são destinados a um aquecimento articular adaptado ao esforço sob indicação de um treinador-adjunto. Segue-se uma situação de passe frente a frente, com diversas dinâmicas (apoios defensivos, receções orientadas, passe longo) para que os

jogadores possam contactar com a bola e adaptar-se à velocidade de deslocamento da bola no relvado.

Sucedem-se uma manutenção de posse de bola em 4+2x4 divididos em três períodos de 50'', 40'' e 30'', com períodos de recuperação intermitentes. Para finalizar o contacto com bola, os MC e AV, em conjunto com o TE, exercitam-se através de circulações táticas que terminem com uma finalização seguida de uma segunda bola. Os defesas seguem com outro treinador-adjunto para exercícios de coberturas defensivas, deslocamentos e cabeceamentos.

O último minuto de aquecimento é destinado à estimulação de situações de reação rápida a estímulos diversos, tais como palmas ou outro estímulo auditivo.

Os jogadores recolhem ao balneário 12 minutos antes da hora marcada para o início da partida, podendo este timing ser ajustado em função de orientação dos organizadores de jogo ou da distância até ao balneário.

18h50m - últimas palavras do treinador para os atletas, com mensagem motivacional do capitão de equipa ou de outro jogador designado para o efeito.

19h00m - início da partida.

19h45m – intervalo da partida. O TAE promove a visualização, em televisão previamente colocada pelos restantes treinadores, dos lances recortados por forma a detalhar aos atletas as correções comportamentais necessárias e a indicação de espaços passíveis de serem explorados para ferir o adversário, com explicação dos mesmos dada pelo treinador.

21h00m – final da partida. Obrigatoriedade de agradecer a presença do público presente no estádio. Espaço para compromissos televisivos, seguidos de palestra final reflexiva por parte do treinador, fazendo um rápido balanço do jogo.

22h00m – visionamento da partida por parte do TAE para efetuar análise.

Na perspetiva do TAE, a rotina de dia de jogo é ajustada às necessidades da equipa, seguindo uma linha condutora similar àquela referenciada por Mendonça (2018), utilizado pelo *SSC Napoli* de Maurizio Sarri.

Ainda segundo Castelo (1996), esta preparação para o dia de jogo deve contemplar a concentração para o jogo, o último treino da equipa antes do jogo, a reunião de preparação para

o jogo, o aquecimento, as últimas palavras momentos antes do jogo, a escolha do campo ou do pontapé de saída e o regresso à calma. Como se pôde observar, todas estas premissas são cumpridas no plano anteriormente descrito.

CAPÍTULO III – MATRIZ CONCEPTUAL TÉCNICO-CIENTÍFICA

3.1 Fundamentos do Jogo de Futebol e Adaptabilidade Pandémica

3.1.1 Caracterização do jogo e do contexto pandémico

O jogo de futebol é um desporto coletivo de invasão caracterizado por episódios frequentes de aceleração e desaceleração do padrão de corrida dos atletas (di Prampero & Osgnach, 2018).

De uma perspetiva social, o futebol pode ser definido como um sistema dinâmico complexo, no qual os jogadores partilham padrões de interações em que as ações de um determinam as reações do outro (Mota et al., 2021). O mesmo autor refere ainda que, desta forma, num jogo de futebol, é expectável a interação entre dois sistemas complexos, dinâmicos e coordenados em constante confronto. Estes enfrentamentos retratam a natureza da ordem por oposição à desordem, procurando manter a ordem no seu sistema, enquanto se instiga a desordem no oponente (Mota et al., 2021).

No início de 2020, a emergência global provocada pela propagação do vírus SARS-CoV-2 desencadeou uma série de mudanças no comportamento social, com o intuito de mitigar propagação e contaminação da infeção que tem como foco de transmissão o contato com gotículas contaminadas ou por vias aéreas (Costa, Rodrigues, & Faro, 2021).

Entre as principais medidas adotadas neste período destaca-se o isolamento total numa fase inicial e o distanciamento social, impactando, fortemente, as atividades que dependem do contacto e interação entre seres humanos, como o futebol, assim como geram aglomerações de populações (Costa et al., 2021).

Neste cenário acima descrito, as atividades e eventos desportivos foram atingidos com bastante severidade, nomeadamente as modalidades coletivas, nas quais existe a premente necessidade de contacto entre atletas, dada a sua denominação coletiva (Costa et al., 2021). Todos os eventos desportivos foram cancelados ou adiados, o acesso às instalações de treino foi limitado e as oportunidades de ajuntamentos foram reduzidas ou proibidas, o que afetou bastante a participação nas atividades (Savicevic et al., 2021).

No que concerne ao cariz das infeções, a maioria dos casos reportados em atletas são assintomáticos ou apresentam sintomas leves (Savicevic et al., 2021). De acordo com o mesmo, é também reconhecido que o COVID-19 está associado a graves consequências agudas e

crónicas de saúde, representando uma ínfima parte dos contágios entre atletas (Savicevic et al., 2021).

Ainda segundo os mesmos autores, o envolvimento de vários sistemas e órgãos (sistema cardiovascular, nervoso central e periférico, fígado, músculo-esquelético e renal) marcou claramente o COVID-19 como uma infeção respiratória mais agressiva que as mais comuns, tais como o vírus da gripe.

Os atletas profissionais são um subconjunto específico da população que possui excelentes capacidades físicas, prevalecendo a infeção por COVID-19 nessa população de forma semelhante à de outros grupos, embora com manifestações clínicas mais leves (Savicevic et al., 2021).

3.1.2 Caracterização do esforço

A performance desportiva numa partida de futebol é, de forma geral, analisada pela quantificação do desempenho de corrida na partida, ou MRP (Sekulic et al., 2021).

Estas avaliações englobam a distância total percorrida, a distância percorrida em diversos intervalos de velocidade e as acelerações (Sekulic et al., 2021). Ainda segundo o mesmo autor, durante uma partida os jogadores percorrem uma distância compreendida entre 9 e 14 km, sendo 10 a 20% deste valor em corrida de alta velocidade, com valores entre 19km/h e 25,1km/h, e até 5% do mesmo em sprint, onde os valores atingidos são superiores a 25,2 km/h (Sekulic et al., 2021).

As alterações no padrão de corrida, com constantes oscilações de velocidade e ritmo, apenas podem ser realizadas por atletas com uma condição física excecional (Manzi et al., 2022). Nesse sentido, as pesquisas mais recentes destacaram a importância do desenvolvimento do metabolismo aeróbio e anaeróbio e da potência muscular como pré-requisito para jogar futebol com sucesso, uma vez que a alta intensidade está associada aos eventos mais decisivos num jogo de futebol (Manzi et al., 2022).

3.1.3 Recolha de dados

Por forma a compreender as exigências físicas do jogo de futebol é necessário quantificar de forma objetiva e precisa as atividades desempenhadas no terreno de jogo (Dalen, Jørgen, Gertjan, Geir, & Ulrik, 2016).

Como foi referido anteriormente e segundo o mesmo autor, o futebol é caracterizado por atividades de baixa (por exemplo, ficar em pé e caminhar) e de alta intensidade (por exemplo, correr). Juntamente com as atividades específicas do próprio desporto (*tackles*, cabeceamentos, dribles), as atividades locomotoras de corrida constituem a carga física total que um jogador experimenta durante uma partida (Dalen et al., 2016).

No que ao futebol se refere, a abordagem baseada na velocidade é potencialmente inadequada devido às frequentes acelerações e desacelerações realizadas em distâncias curtas, onde as velocidades atingidas podem não ser altas (Hoppe, Baumgart, Slomka, Polglaze, & Freiwald, 2017). Consequentemente, quando se utiliza a velocidade como critério, as cargas mecânicas e metabólicas dos jogadores de futebol durante o jogo podem ser subestimadas (Hoppe et al., 2017).

Verificou-se que a abordagem da categorização de velocidade fornece conhecimento parcial das exigências fisiológicas reais do jogo, uma vez que não leva em consideração aspetos cinemáticos como aceleração e desaceleração, sendo que ambos os parâmetros afetam o gasto total de energia de um jogador durante um jogo ou uma sessão de treino (Manzi et al., 2022).

Recentemente, na tentativa de descrever detalhadamente a cinemática e as exigências metabólicas durante o treino e a competição, um novo método proposto por Osgnach et al., definido como potência metabólica (Manzi et al., 2022). Utilizando este método baseado na potência metabólica, foram relatadas contribuições anaeróbias maiores do que as observadas anteriormente com a abordagem da categoria de velocidade (Manzi et al., 2022).

Recentemente, foi proposto analisar perfis de atividade de alta intensidade de jogadores de futebol de elite utilizando um novo algoritmo nas métricas de potência metabólica que pode detetar o número de MPE durante um jogo ou sessão de treino (Manzi et al., 2022). Os MPE são episódios de alta intensidade que são computados agrupando o curso de tempo da potência metabólica estimada e o consumo de oxigênio (Manzi et al., 2022).

Desta forma, e como abordagem simplista, o mesmo autor identifica um MPE quando o jogador pisa o acelerador, ou seja, promove uma mudança de velocidade, independentemente da velocidade em que se encontra.

Corresponde, assim, a todos aqueles eventos em que a exigência energética é bastante elevada e que posteriormente necessitam de um tempo de recuperação, como forma de pagamento da dívida de oxigénio deixada aquando da sua execução (Manzi et al., 2022).

Segundo os estudos, é possível argumentar que, em vez da distância percorrida em categorias de alta potência, as métricas de eventos de potência poderiam fornecer informações melhores e mais válidas das exigências físicas de alta intensidade em jogos oficiais, assim como em sessões de treino sendo, portanto, um tópico cujo desenvolvimento e exploração poderia ser bastante vantajoso para o alargamento do conhecimento científico na área (Manzi et al., 2022).

De acordo com Hoppe et al. (2017), recentemente foram examinadas as relações entre os dados de MPE e as principais variáveis de aptidão aeróbia em jogadores italianos da Série A, encontrando uma correlação moderada entre o consumo máximo de oxigénio e valores elevados de MPE.

No geral, de acordo com o mesmo autor, estes estudos mostram que uma abordagem baseada na velocidade, como as anteriormente efetuadas até à data, de facto, subestima as exigências da corrida no futebol e apoiam a validade ecológica da aptidão aeróbia em jogadores de elite, assim como do método associado aos MPE (Hoppe et al., 2017).

3.1.4 MPE

No futebol, à semelhança do que acontece na maioria dos desportos coletivos disputados por duas equipas em oposição, e como já foi sintetizado anteriormente neste relatório, diversos acontecimentos de corrida são interpelados por episódios de menor intensidade, como caminhada (di Prampero & Osgnach, 2018).

No entanto, quando se analisa os dados relativos ao MRP, caminhada e corrida são agregados e energeticamente considerados como corrida. Visto que o custo energético da caminhada é menor do que a corrida e aumenta progressivamente com a velocidade, existiu a necessidade de criar um método para estimar com precisão o dispêndio energético durante a fase de caminhada e de corrida (di Prampero & Osgnach, 2018).

Os mesmos autores afirmam que as informações assim obtidas podem ser utilizadas para avaliar o gasto total de energia e a fração derivados de fontes aeróbias e anaeróbias, bem como a duração e a potência metabólica dos episódios de alta e baixa intensidade, produzindo assim uma imagem mais precisa da carga metabólica do que pode ser obtido apenas com a velocidade e/ou aceleração.

Como foi referido anteriormente nas pesquisas de diversos autores, o futebol é um desporto em que os ritmos de corrida se alteram com bastante frequência (di Prampero & Osgnach, 2018).

No entanto, no caso da corrida acelerada ou desacelerada, frequente no futebol, como foi referido anteriormente, a avaliação do dispêndio energético pode ser subestimada. Nestas condições, de constantes acelerações e desacelerações, as medições diretas do gasto de energia são bastante problemáticas devido à utilização massiva de fontes anaeróbias e a resultante curta duração de tais eventos, que por sua própria natureza impedem a obtenção de um estado estacionário (Hoppe et al., 2017).

Até à década passada, o gasto energético da corrida em sprint era estimado apenas indiretamente a partir de análises biomecânicas. Em 2005, di Prampero et al. propuseram uma abordagem alternativa, que consistia em assumir que corrida acelerada em terreno plano é bio mecanicamente equivalente a corrida em subida com velocidade constante, sendo a inclinação ditada pela aceleração para frente e que, inversamente, durante a fase de desaceleração, é bio mecanicamente equivalente a correr em declive (di Prampero & Osgnach, 2018; Manzi et al., 2022).

Factualmente, durante a corrida acelerada, o tronco do corredor ou jogador de futebol inclina-se ligeiramente para frente de modo que o seu eixo médio do corpo forma um determinado ângulo com o terreno que diminui à medida que a aceleração para frente aumenta. Deste modo, se o terreno é positivamente inclinado, por forma a colocar o corpo do atleta na vertical, a corrida acelerada torna-se equivalente a correr em velocidade constante numa inclinação equivalente (di Prampero & Osgnach, 2018).

Em 2010, esta mesma abordagem foi aplicada aos dados obtidos pela análise de vídeo de 50 partidas em 399 jogadores durante a Serie A italiana de 2007/2008. Os dados obtidos mostraram que o gasto energético global médio, considerando as fases de aceleração e desaceleração, foi de cerca de $61,1 \text{ kl} \cdot \text{kg}^{-1}$, 22% maior em comparação com a abordagem

tradicional baseada apenas em velocidade ($50,8\text{kJ} \cdot \text{kg}^{-1}$), reportando mais uma vez para a importância de encontrar formas alternativas de avaliar o dispêndio energético (di Prampero & Osgnach, 2018; Hoppe et al., 2017).

Como referido anteriormente, o custo energético da corrida acelerada/desacelerada em terreno plano pode ser estimado com base na equivalência biomecânica entre corrida acelerada/desacelerada em terreno plano e corrida em subida/descida em velocidade constante e que essa abordagem pode ser aplicada ao futebol (di Prampero & Osgnach, 2018).

Segundo os mesmos autores, a velocidade dos jogadores pode ser monitorizada a 18 Hz por meio de um sistema *GPS* (*gpexe*®), sendo assim possível estimar o custo energético, o gasto total de energia e a potência metabólica de um determinado jogador, a partir do qual o consumo efetivo de O_2 pode ser calculado.

Outro fator importante em relação à carga do jogador são os movimentos com acelerações e desacelerações. Movimentos com acelerações são mais exigentes energeticamente do que corridas de velocidade constante. Mesmo quando se encontram em velocidade de corrida baixas, uma elevada carga metabólica é imposta a um jogador de futebol quando a aceleração é elevada (Dalen et al., 2016).

3.1.5 Dados por posição após pandemia

Ao abordar o MRP dos atletas, foi possível perceber que os DC, por comparação com as outras posições, são aqueles que realizam distâncias menores a alta velocidade e que obtêm menos MPE, relacionando-se estes dados, provavelmente, com o seu papel tático (Manzi et al., 2022).

Seguindo a mesma linha de pensamento, mas no extremo oposto, os MC são aqueles que obtiveram valores de MPE mais elevados, assim como distâncias maiores a altas velocidades, por comparação com as outras posições existentes (Manzi et al., 2022).

Ainda segundo os mesmos autores, dados anteriores mostraram que a alta intensidade em partidas de futebol é resultado da estratégia de jogo tática da equipa, sendo que jogadores que desempenham papéis onde a corrida é mais fundamental, como EXT, quase sempre

conseguem expressar altos valores de desempenho físico por comparação com posições onde o mesmo não seja tão determinante, tais como os DC.

Em pesquisas recentes, as distâncias percorridas em velocidade de corrida ($14\text{--}19,8 \text{ km} \cdot \text{h}^{-1}$) expressam-se com maior significado nos DL e nos alas. O mesmo se sucede com as distâncias percorridas em corrida de alta velocidade ($19,8\text{--}25,2 \text{ km} \cdot \text{h}^{-1}$) (Mota et al., 2021).

Ainda segundo o grupo de autores, estes valores podem ser explicados pelas maiores distâncias que esses jogadores são obrigados a percorrer e explorar quando comparados com DC, MC e AV. Em síntese, segundo o autor, quanto mais centralizados os jogadores estiverem posicionados no campo, menores serão as distâncias que eles tendem a percorrer na partida, quer seja em corrida, corrida de alta velocidade ou sprint (Mota et al., 2021).

Do ponto de vista do desempenho, Mota et al. (2021) afirma ainda que os jogadores posicionados nas áreas mais amplas de um campo de futebol, os alas, por exemplo, podem precisar cobrir distâncias maiores em corridas de alta velocidade e velocidades de sprint, bem como realizar vários movimentos de alta velocidade. acelerações e desacelerações, dependendo da formação de jogo utilizada pelo treinador.

No seguimento dos estudos apresentados até então, investigações recentes revelaram também que os DL tiveram um gasto de energia geral muito maior do que os médios e AV. Estes valores ficaram a dever-se a valores superiores de massa e massa livre de gordura (Hoppe et al., 2017).

Um estudo de Savicevic et al. (2021) sobre o desempenho físico nas principais ligas nacionais de futebol da Alemanha e da Polónia mostrou que, após o período de quarentena, houve um declínio significativo na corrida de alta intensidade e na distância percorrida por jogo nas partidas da liga polaca.

Um estudo semelhante foi realizado numa amostra de partidas da liga de futebol espanhola, onde valores de variáveis de corrida significativamente mais altos foram observados no período anterior à infeção por Covid-19. Nas partidas analisadas nos estudos anteriores, foram ainda evidenciados um número significativamente menor de acelerações de alta intensidade em partidas disputadas após a infeção e retorno à competição (Savicevic et al., 2021).

Segundo Sekulic et al. (2021), e apesar de não terem encontrado diferenças significativas na corrida total para os MC, os parâmetros descritivos indicaram uma distância de corrida a alta intensidade cerca de 10% menor após a quarentena por COVID-19. Paralelamente, foi reportado também um maior envolvimento dos médios em episódios de corridas de baixa velocidade após a infeção.

Ainda nas pesquisas dos mesmos autores, as maiores diferenças entre o MRP antes e depois da paragem dos atletas devido à infeção por Covid-19, no caso dos AV, foram evidenciadas para corrida de alta intensidade, quer em corrida de alta velocidade (19,8–25,2 km/h), como também em sprint (>25,2 km/h).

Segundo Dalen et al. (2016), a distância total média percorrida durante uma partida completa (cerca de 11.046 m) não sofreu alterações face ao reportado em estudos anteriores às infeções por COVID-19. Já no que concerne à corrida de alta intensidade, esta representou 7,6% do total de distância percorrida na partida no presente estudo, um valor substancialmente inferior quando comparado com estudos publicados anteriormente, que reportam valores entre 9 e 12% da distância total para atividades de alta intensidade (Dalen et al., 2016).

Observou-se ainda que, à semelhança do relatado pelos restantes autores, jogadores em posições de corredor lateral correram distâncias maiores em comparação com jogadores mais centrais durante uma partida completa (Dalen et al., 2016).

CAPÍTULO IV - ESTUDO TÉCNICO-CIENTÍFICO

“O Impacto do Vírus SARS-CoV2 na Performance Desportiva de Atletas Profissionais de Futebol”

4.1 Introdução

Desde o início de 2020 que o mundo se depara com uma crise global causada pela COVID-19 (Savicevic et al., 2021). Os mesmos autores afirmam ainda que, por forma a mitigar o sucedido, diversas foram as medidas de controlo pandémico apresentadas procurando reduzir os índices de transmissão comunitária. Entre elas, estratégias que promovessem distanciamento social e de confinamento domiciliário (Sekulic et al., 2021).

Dadas as circunstâncias, as atividades e eventos desportivos foram bastante atingidos, nomeadamente as modalidades coletivas, onde o futebol se insere, dada a necessidade de constante contacto físico quer com os colegas de equipa, como também com os adversários (Mohr et al., 2022).

No que concerne à prevalência da infeção na população abordada, e sendo os atletas profissionais um subconjunto específico que possui uma distinta capacidade física como pré-requisito para a prática de desporto, a prevalência da infeção por COVID-19 nesta população é geralmente semelhante à de outros grupos, embora com manifestações clínicas mais leves (Savicevic et al., 2021).

Segundo Costa et al. (2021), estudos recentes indicam que atletas profissionais submetidos a um período de destreino, causado pela quarentena que as autoridades de saúde nacionais exigiam, tiveram o seu desempenho afetado no parâmetro da velocidade, reforçando assim a ideia de que a infeção e consequente confinamento resulta numa diminuição de desempenho. Paralelamente, os mesmos autores referem que a velocidade é um importante indicador da performance dos jogadores de futebol (Costa et al., 2021).

O desempenho físico dos jogadores é avaliado, como se viu anteriormente, pela velocidade atingida, assim como também pela quantificação do desempenho de corrida do atleta na partida, que inclui a distância total percorrida e as distâncias percorridas em várias zonas de velocidade (Sekulic et al., 2021).

Para medidas externas, os dados de Sistema de Posicionamento Global (GPS) provaram ser um meio válido e confiável nos estudos analisados (Ravé, Granacher, Boullosa, Hackney, & Zouhal, 2020). O GPS mede os parâmetros de movimento no tempo representados pela

distância percorrida e o número de esforços em diferentes velocidades de corrida, por exemplo, até 25,2 km/h (Ravé et al., 2020).

Já segundo o Consiglio Nazionale delle Ricerche, (2015) utilizando os dispositivos GPS (*gpex* 20Hz), similares aos utilizados no presente estudo, concluiu-se que estas unidades deveriam ser utilizadas para uma monitorização precisa do gasto energético em desportos coletivos de esforços intermitentes, como é exemplo o futebol.

No que respeita a resultados médios, num contexto pré-pandémico, numa partida regular, com 90 minutos, os jogadores de futebol podem percorrer entre 9 e 14 km, realizando 0,7-3,9 km de corrida a alta velocidade ($19,8 \text{ km/h} < Z2 < 25,2 \text{ km/h}$) e 0,2–0,6 km de distância em sprint ($Z3 > 25,2 \text{ km/h}$) (Sekulic et al., 2021).

Nos estudos de outros autores observados, foram analisadas duas competições, a *Bundesliga* e a *Ekstraklasa*, campeonatos profissionais da 1ª divisão da Alemanha e Polónia, respetivamente. Nos resultados recolhidos na amostra alemã, o desempenho físico não foi influenciado pela infeção de COVID-19 nos atletas avaliados. Por outro lado, na liga polaca, as partidas analisadas antes e após infeção denotaram uma diminuição significativa dos valores de distância total percorrida, assim como distância de corrida a alta velocidade ($19,8 \text{ km/h} < Z2 < 25,2 \text{ km/h}$) (Sekulic et al., 2021). Em Espanha, nos estudos analisados, as distâncias percorridas em corrida, corrida de alta velocidade e sprint foram também mais baixas após a quarentena por COVID-19 (Sekulic et al., 2021)

Como citado anteriormente, a maioria dos estudos existentes sobre desempenho de atletas utiliza dados relativos à distância total percorrida, assim como categoriza os desempenhos em diversos intervalos de velocidade (Hoppe et al., 2017). No entanto, caracterizando-se o futebol pelas constantes acelerações e desacelerações em distâncias curtas, as categorias de velocidade mais elevadas podem não ser representativas, ficando, assim, esta análise baseada na velocidade incompleta por não conseguir quantificar uma parte significativa do desempenho dos atletas (Hoppe et al., 2017).

No seguimento, surgem os Eventos de Potência Metabólica (MPE), que são ocorrências de alta intensidade, calculadas agregando a potência metabólica estimada e do consumo de oxigénio (Manzi et al., 2022). De forma grosseira, um MPE é identificado como uma ação em que o atleta “pressiona o acelerador”, independentemente da velocidade a que se encontre, identificando todos aqueles eventos com alta exigência energética, anaeróbios, que

posteriormente precisem de um tempo de recuperação, por forma a saldar a dívida de oxigénio (Manzi et al., 2022).

Nos resultados obtidos e analisados por Manzi et al. (2022) foi possível observar que os defesas centrais (DC) percorriam, por jogo, $10.018 \pm 385\text{m}$, os defesas laterais (DL) $10.846 \pm 616\text{m}$, os médios-centro (MC) $11.523 \pm 650\text{m}$ e os avançados (AV) $10.230 \pm 663\text{m}$. Em relação aos MPE, e segundo os mesmos autores, registaram-se os seguintes valores: 136 ± 17 para os DC, 149 ± 17 para os DL, 181 ± 24 para os MC e 144 ± 16 para os AV.

Nos estudos da GPEXE Academy (2015), foram analisados 71 jogos da Serie A italiana durante a época 2014/15 com os dispositivos GPS (*gpexe 20Hz*). 497 jogadores das 20 equipas presentes no campeonato participaram na avaliação e foram divididos em defesas, médios e AV. Os defesas percorreram, em média, 10154m, por jogo, os médios 11.314m e os AV 10.416m. No que concerne aos MPE, os defesas registaram, em média, 148 eventos por jogo, os médios 181 e os AV 157 (GPEXE Academy, 2015).

Para concluir, os resultados apurados por Mota et al. (2021) indicaram distâncias totais percorridas num jogo de noventa minutos para os DC de 10.058m, para os DL 11.064m, para MC 10.910m e para os AV 9.881m. Em corrida de alta velocidade foram obtidos valores de distância percorrida de 488m para os DC, 874m para os DL, 665m para os MC e 677m para os AV. Os dados da corrida em sprint são 154m para os DC, 291m para os DL, 186m para os MC e 255m para os AV (Mota et al., 2021).

4.2 Objetivos e Hipóteses

O objetivo do presente estudo é analisar a relação entre a infeção por COVID-19 e os indicadores representativos do desempenho fisiológico dos atletas em situação de jogo.

H1: Os MPE sofreram diminuições significativas após a infeção por SARS-CoV2.

H2: A infeção por Covid-19 influencia negativamente a performance desportiva dos atletas no que se refere às distâncias percorridas em alta velocidade e sprint.

Pergunta de partida: Em que medida o SARS-CoV2 afeta o Desempenho nas Métricas Quantitativas de Corrida em Jogo (MRP) e seus componentes de atletas profissionais de futebol em situação de jogo?

4.3 Material e Métodos

4.3.1 Desenho do Estudo

O seguinte estudo apresenta um desenho longitudinal e observacional.

4.3.2 Procedimentos Operacionais

4.3.2.1 Diagnóstico da Infecção

O diagnóstico da infecção por coronavírus foi realizado através de exame periódico solicitado pela Liga Portugal, 48h das competições oficiais, assim como por controlos periódicos efetuados aos atletas por forma a mitigar a propagação de focos infecciosos.

Os jogadores realizaram testes a cada 48h entre os dias 9/12/2021 e 9/1/2022, obtendo resultados positivos nas 24 horas seguintes à realização dos mesmos. O meio de diagnóstico utilizado foi o exame através de esfregaço nasofaríngeo para a coleta de amostra submetida a teste RT-PCR para identificação de material genético associado à SARS-CoV-2, seguindo os protocolos adotados por Costa et al. (2021).

Após diagnóstico positivo, os jogadores foram imediatamente isolados e colocados em quarentena por sete dias, retomando a atividade física grupal após esse período. Durante este período os atletas foram monitorizados e nenhum deles apresentou um agravamento da condição ou necessidade de assistência hospitalar, tendo apenas relatado sintomas ligeiros, tais como febre, cefaleia e dores musculares.

4.3.2.2 Recolha de Dados

Os dados foram recolhidos durante 10 partidas relativas à Liga Portugal 2, cinco delas ocorridas antes das infeções causadas pela COVID-19 e cinco decorridas após o diagnóstico, período de isolamento e recuperação. Estas partidas foram selecionadas tendo em conta a classificação das equipas adversárias, a condição de visitante ou visitado e o sistema tático implementado pela própria equipa para o jogo em questão.

Estes dados foram descarregados dos dispositivos utilizados após a realização de cada partida. Os aparelhos foram usados em coletes de neoprene localizados entre as duas escápulas. Para evitar erros entre unidades, os jogadores usaram o mesmo dispositivo em todas as recolhas de dados, assim como observado nos estudos de Hoppe et al. (2017).

4.3.3 Amostra

A amostra deste estudo foi constituída por nove jogadores do sexo masculino, com idades compreendidas entre os 22 e os 32 anos ($M=26.22 \pm DP=3.46$), sendo três de nacionalidade brasileira e seis de nacionalidade portuguesa. Estes atletas competiam na Liga Portugal 2, na época de 2021/22, sendo três DC, dois DL, dois MC e dois AV.

Os critérios de exclusão definidos para este estudo foram:

- A) Lesões desportivas prolongadas no período anterior à infeção (superior a 4 semanas);
- B) Atletas sem confirmação positiva de infeção por COVID-19;
- C) Atletas que completem menos de 50% dos minutos dos jogos disputados na Liga Portugal 2;
- D) Atletas que não completem 60 minutos nas partidas em análise.

Todos os atletas participantes foram informados dos objetivos do presente estudo, assim como manifestaram a sua participação de forma voluntária e livre.

4.3.4 Instrumentos

As medidas de carga externa foram registadas através do GPS (*gpex it-device*), com 20Hz de frequência. Entre as quais, para este estudo foram escolhidas: a distância percorrida total (DP), a distância percorrida em corrida de alta velocidade (Z2, $19,8 \text{ km/h} < v(x) < 25,2 \text{ km/h}$) e a distância percorrida em sprint (Z3, $v(x) > 25,2 \text{ km/h}$).

4.3.4.1 Eventos de Potência Metabólica

A medida de carga interna analisada foi o MPE. Os dados dos MPE foram avaliados empregando dispositivos GPS portáteis, amostragem de dados posicionais em 20 Hz. Para esses dispositivos, os valores de precisão e confiabilidade são aceitáveis para medir velocidade, aceleração e desaceleração, assim como dados de MPE (Hoppe et al., 2017).

4.3.5 Procedimento Estatístico

Para a criação da base de dados e compilação dos valores extraídos foi utilizado o *Microsoft Excel*. A análise estatística foi realizada no software SPSS (*Statistical Package for the Social Sciences*), versão 28.0.1.1. Por forma a verificar a existência de diferenças significativas foi utilizado o teste T *Student* de médias emparelhadas.

Para as diferentes variáveis em estudo procedeu-se a uma análise inicial de natureza descritiva, tendo sido calculadas frequências, percentagens, médias e desvios padrão. Em seguida recorreu-se à estatística inferencial paramétrica (*t-student*) com o objetivo de testar as hipóteses formuladas. As diferenças das médias das repetidas foram de seguida apreciadas com base no cálculo do tamanho do efeito (d de Cohen), que foram interpretados qualitativamente do seguinte modo (Hopkins, Marshall, Batterham, & Hanin, 2009): <0,2 (trivial); 0,2-0,6 (pequena); 0,6-1,2 (moderada); 1,2-2,0 (larga); 2,0-2,4 (muito larga); >4,0 (extremamente larga).

O nível de significância foi fixado num valor de $p < 0.05$.

4.4 Resultados

A Tabela 25, representada abaixo, apresenta os parâmetros descritivos agregados associados ao MRP de nove atletas avaliados, entre eles minutos de jogo disputados, distância percorrida total, distância percorrida a alta velocidade, distância percorrida em sprint e MPE, assim como também elucida as diferenças no MRP da amostra antes do diagnóstico de infeção por COVID-19 e após o diagnóstico. Os valores de minutos jogados (valor $t = -0,532$, $p = 0,599$, magnitude dos efeitos trivial), distância total percorrida (valor $t = 1,466$, $p = 0,154$, magnitude dos efeitos pequena), corrida a alta velocidade (valor $t = 0,499$, $p = 0,622$, magnitude dos efeitos trivial), corrida em sprint (valor $t = 1,161$, $p = 0,256$, magnitude dos efeitos pequena), e MPE (valor $t = 0,564$, $p = 0,577$, magnitude dos efeitos trivial) não apresentaram variações significativas no período avaliado.

Tabela 25 - Estatística descritiva e diferenças nos minutos de jogo, distância total, corrida a alta velocidade, corrida em sprint e eventos de potência metabólica no período pré e pós infeção por SARS-CoV-2.

Variável	Unidade de Medida	Pré-Covid Média + DP	Pós-Covid Média + DP	t	p	Magnitude dos efeitos	
						d	qualitativa
Minutos de jogo	min	86 ± 8	87 ± 8	-0,532	0,599	0,113	trivial
Distância Total	m	10.827 ± 1.727	10.355 ± 1.304	1,466	0,154	0,303	pequena
Corrida a alta velocidade	m	576 ± 241	564 ± 229	0,499	0,622	0,050	trivial
Corrida em sprint	m	169 ± 113	148 ± 74	1,161	0,256	0,216	pequena
Eventos de Potência Metabólica	#	149 ± 31	147 ± 27	0,564	0,577	0,068	trivial

DP: Desvio Padrão

A Tabela 26, abaixo representada, apresenta a comparação dos eventos associados ao MRP dos atletas avaliados divididos por posição. No que concerne aos minutos de jogo, os valores dos DC (valor $t = -1,000$, $p = 0,356$, magnitude dos efeitos pequena), DL (valor $t = -0,247$, $p = 0,812$, magnitude dos efeitos trivial), MC (valor $t = -1,500$, $p = 0,208$, magnitude dos efeitos moderada) e AV (valor $t = 0,607$, $p = 0,563$, magnitude dos efeitos trivial) não

apresentaram diferenças significativas nas partidas posteriores à infeção por COVID-19, comparadas com aquelas disputadas antes da infeção.

Em relação à distância total percorrida, os valores dos DC (valor $t = 1,595$, $p = 0,162$, magnitude dos efeitos moderada), DL (valor $t = 0,215$, $p = 0,836$, magnitude dos efeitos trivial), MC (valor $t = -0,445$, $p = 0,679$, magnitude dos efeitos pequena) também não apresentaram variações significativas entre o período anterior à infeção e o posterior à mesma. No que concerne aos AV (valor $t = 2,656$, $p = 0,033$, magnitude dos efeitos pequena) existiu uma ligeira diminuição da distância total percorrida em jogo no período pós-infecioso.

No caso da corrida a alta velocidade, os valores dos DC (valor $t = -0,201$, $p = 0,847$, magnitude dos efeitos trivial), DL (valor $t = 0,353$, $p = 0,734$, magnitude dos efeitos trivial), MC (valor $t = -0,152$, $p = 0,887$, magnitude dos efeitos trivial) e AV (valor $t = 1,176$, $p = 0,278$, magnitude dos efeitos trivial) não detetam variações significativas nos jogos disputados após a infeção, por comparação com aqueles jogados antes da mesma, não sendo observada significância na análise, assim como a magnitude dos coeficientes nunca superior a trivial.

No que concerne à corrida em sprint, os valores dos DC (valor $t = -0,269$, $p = 0,797$, magnitude dos efeitos trivial), MC (valor $t = -0,973$, $p = 0,386$, magnitude dos efeitos pequena) e AV (valor $t = 0,575$, $p = 0,583$, magnitude dos efeitos pequena) não apresentaram diferenças significativas nas partidas posteriores à infeção por COVID-19, comparadas com aquelas disputadas antes da infeção. No caso dos DL, com a magnitude dos coeficientes moderada e um valor de p perto do nível de significância, uma maior amostra poderia sugerir que os valores da corrida em sprint diminuíram no período avaliado após a infeção por SARS-CoV2.

Em relação aos MPE, os valores dos DC (valor $t = 0,059$, $p = 0,955$, magnitude dos efeitos trivial), DL (valor $t = -0,132$, $p = 0,899$, magnitude dos efeitos trivial) e MC (valor $t = -0,159$, $p = 0,881$, magnitude dos efeitos trivial) não apresentaram variações significativas no período avaliado. Relativamente aos AV (valor $t = 2,920$, $p = 0,022$, magnitude dos efeitos pequena) existiu uma ligeira diminuição do número total de MPE em situação de jogo no período pós-infecioso, por comparação com o anterior ao contágio.

Tabela 26 - Estatística descritiva e diferenças nos minutos de jogo, distância total, corrida a alta velocidade, corrida em sprint e eventos de potência metabólica, por posição, no período pré e pós infeção por SARS-CoV-2.

	Unidade de Medida	Pré-Covid Média + DP	Pós-Covid Média + DP	t	p	Magnitude dos efeitos	
						d	qualitativa
Minutos de jogo	min						
D_Centrais		89 ± 4	90 ± 0	-1,000	0,356	0,327	pequena
D_Laterais		85 ± 8	86 ± 8	-0,247	0,812	0,104	trivial
M_Centro		86 ± 5	90 ± 0	-1,500	0,208	1,012	moderada
Avançados		83 ± 10	82 ± 10	0,607	0,563	0,094	trivial
Distância Total	m						
D_Centrais		10.398 ± 723	9.874 ± 708	1,595	0,162	0,678	moderada
D_Laterais		11.063 ± 2.025	10.864 ± 1.055	0,215	0,836	0,115	trivial
M_Centro		11.032 ± 1.318	11.302 ± 559	-0,445	0,679	0,239	pequena
Avançados		10.837 ± 2.384	9.675 ± 1.773	2,656	0,033*	0,517	pequena
Corrida a alta velocidade	m						
D_Centrais		341 ± 58	347 ± 94	-0,201	0,847	0,071	trivial
D_Laterais		765 ± 190	737 ± 209	0,353	0,734	0,131	trivial
M_Centro		521 ± 210	531 ± 222	-0,152	0,887	0,041	trivial
Avançados		629 ± 241	600 ± 201	1,176	0,278	0,122	trivial
Corrida em sprint	m						
D_Centrais		98 ± 60	105 ± 58	-0,269	0,797	0,110	trivial
D_Laterais		244 ± 107	175 ± 62	1,907	0,098	0,738	moderada
M_Centro		90 ± 66	114 ± 69	-0,973	0,386	0,318	pequena
Avançados		204 ± 122	180 ± 85	0,575	0,583	0,214	pequena
Eventos de Potência Metabólica	#						
D_Centrais		122 ± 20	121 ± 16	0,059	0,955	0,051	trivial
D_Laterais		163 ± 32	165 ± 18	-0,132	0,899	0,072	trivial
M_Centro		160 ± 25	162 ± 10	-0,159	0,881	0,094	trivial
Avançados		153 ± 30	142 ± 32	2,920	0,022*	0,332	pequena

DP: Desvio Padrão

4.5 Discussão dos Resultados

O principal objetivo deste estudo foi avaliar o impacto da infeção pelo vírus SARS-CoV2 no desempenho fisiológico de atletas profissionais da Liga Portugal 2, através da monitorização de minutos de jogo e MRP de cada atleta, contemplando distâncias percorridas totais, percorridas a alta velocidade e em sprint, assim como a MPE. Os resultados obtidos não indicaram variações significativas no período em análise, no que ao desempenho fisiológico dos atletas diz respeito, excetuando uma diminuição ligeira da distância total percorrida pelos AV após recuperarem da infeção pelo vírus SARS-CoV2, assim como também um ligeiro decréscimo dos MPE dos mesmos no período análogo, corroborando aquilo que Savicevic et al. (2021) também observaram, reportando valores semelhantes de distância percorrida a diversos intervalos de velocidade no período analisado.

Estes resultados, por outro lado, contrariam, em parte, aqueles observados por Sekulic et al. (2021), que afirmam um decréscimo significativo da performance dos atletas após o período de infeção e recuperação.

No que concerne aos dados recolhidos no período prévio aos contágios, foi possível concluir, nesta amostra, que os DC, possivelmente devido à sua missão tático-estratégica para o jogo, são aqueles cuja distância total percorrida é menor, assim como também apresentam valores mais reduzidos de MPE, à semelhança do ocorrido nos estudos de Manzi et al. (2022). De acordo com o mesmo autor, em sentido inverso, os jogadores cujas distâncias percorridas são mais elevadas são aqueles cuja posição de partida se situe no corredor lateral ou na zona central intermédia do terreno, tais como os MC, ou os DL e extremos (EXT). Neste estudo, os resultados corroboram os da literatura com os DL e MC a percorrem mais distância, por comparação com as outras posições.

No parâmetro da distância percorrida a alta velocidade, os DL foram aqueles que obtiveram valores mais elevados, indicando a literatura que os DL são aqueles que maiores distâncias percorrem em corrida, corrida a alta velocidade e em sprint, devido à sua colocação junto às extremidades do terreno, numa zona afastada do centro de jogo, exigindo-lhes maiores deslocamentos a velocidades elevadas pela menor concentração de jogadores, por comparação com os DC, médios ou AV (Mota et al., 2021).

No que se refere à comparação entre os desempenhos anteriores e posteriores à infeção, os valores de distância total percorrida não sofreram alterações significativas no período avaliado, confirmando as análises de Savicevic et al. (2021). Não obstante, os AV (valor $t = 2,656$, $p = 0,033$, magnitude dos efeitos pequena) obtiveram valores inferiores de distância percorrida, por comparação com os desempenhos no período pré-infeção, podendo estes ser explicados à luz das implicações detalhadas nos estudos de Sekulic et al. (2021), que afirmam resultados manifestamente inferiores de MRP nos AV, no período em análise, com decréscimos de 15 a 20% de distância percorrida total e em diversos intervalos de velocidade.

Relativamente à corrida em sprint, os valores obtidos não demonstram variações significativas na performance dos DC (valor $t = -0,269$, $p = 0,797$, magnitude dos efeitos trivial), MC (valor $t = -0,973$, $p = 0,386$, magnitude dos efeitos pequena) e AV (valor $t = 0,575$, $p = 0,583$, magnitude dos efeitos pequena) nas partidas posteriores à infeção por COVID-19, comparadas com aquelas disputadas antes da infeção, contrariando as descobertas de Sekulic et al. (2021), que refere que os DC, DL e AV demonstraram diminuições significativas no seu ritmo, observado pelas distâncias percorridas nos intervalos de velocidade mais elevados (corrida a alta velocidade e em sprint). No caso dos MC, os mesmos autores indicam que não foram descobertas variações significativas na performance, assim como este estudo também demonstrou.

Na situação particular dos DL, que anteriormente foram descritos como atletas que dependem da sua capacidade de realizar deslocamentos a elevadas velocidades por estarem em zonas mais alheadas do centro de jogo, Sekulic et al. (2021) referem que estes percorreram 15-20% menos distância em corrida a alta velocidade e em sprint por comparação com o período anterior à infeção. Nas análises efetuadas ao mesmo grupo, os valores de corrida em sprint dos DL, devido à magnitude dos coeficientes moderada e um valor de p perto do nível de significância, sugere que uma maior amostra poderia sugerir que os valores da corrida em sprint diminuíram no período avaliado após a infeção por SARS-CoV2, nesta posição em particular, corroborando assim os estudos anteriormente mencionados.

Em relação aos MPE, os valores obtidos pelos AV (valor $t = 2,920$, $p = 0,022$, magnitude dos efeitos pequena) indicam uma ligeira diminuição do número total de MPE em situação de jogo no período pós-infecioso, por comparação com o anterior ao contágio, corroborando as descobertas de Savicevic et al. (2021), que reporta uma significativa diminuição do número total de acelerações de alta intensidade em jogos disputados após a infeção. Sekulic et al.

(2021), descreveram também valores inferiores de acelerações por parte dos AV no período analisado.

Limitações do estudo

Apesar deste estudo detalhar as variações nos parâmetros de desempenho fisiológico de atletas profissionais de futebol após infeção pelo vírus SARS-CoV2, por comparação com o período pré-contágio, algumas limitações devem ser tidas em conta. A principal limitação deste estudo prende-se com a não observação completa de alguns fatores contextuais determinantes na performance desportiva.

Não obstante ter existido a preocupação de repartir o universo amostral de forma equitativa, com semelhanças nas partidas jogadas na condição de visitado e visitante, assim como na distribuição dos adversários de forma semelhante, procurando que os mesmos tivessem valias semelhantes percebidas pela tabela classificativa final do campeonato, e mantendo um sistema tático constante ao longo das partidas observadas, o carácter aleatório do jogo de futebol e as constantes alternâncias de resultado são fatores que também influenciam a performance desportiva (Sekulic et al., 2021) e, no caso deste estudo, não controláveis pela dimensão pouco extensa da amostra.

Deste modo, pode afirmar-se que tais fatores poderão ter influenciado os resultados da análise apresentada e, conseqüentemente, as conclusões que derivam deste mesmo estudo, devendo as mesmas ser interpretadas segundo as premissas anteriormente explanadas. Paralelamente, à semelhança de muitos dos estudos da área (Savicevic et al., 2021), e por se tratar de atletas profissionais, todos os jogadores observados pertencem apenas a uma equipa. No entanto, este é um obstáculo comum nos estudos cuja amostra é composta por jogadores de futebol de elite (Sekulic et al., 2021).

Por outro lado, este mesmo estudo reveste-se de vários pontos fortes. Independentemente de existirem diversos estudos sobre o impacto da COVID-19 no mundo desportivo, poucos são aqueles que comparam a performance fisiológica no período pré e pós-infecioso (Savicevic et al., 2021). Adicionalmente, este estudo utiliza uma amostra de atletas de elite que competem nos patamares mais elevados do futebol em Portugal, assim como se

utilizaram ferramentas para avaliar o seu MRP validadas em diversas análises anteriores, atestando assim a precisão e validade dos dados obtidos.

4.6 Conclusões

Este estudo demonstrou que o desempenho fisiológico de futebolistas profissionais da Liga Portugal 2, através da análise do MRP dos mesmos, não sofreu variações globalmente significativas após a infeção por SARS-CoV2, no que a minutos jogados, distância percorrida total e em diversos intervalos de velocidade, assim como na contagem dos MPE. A exceção da amostra foram os AV que experienciaram alterações relevantes na distância total percorrida e na contagem de MPE, com uma ligeira diminuição no período posterior à contração da infeção.

No entanto, e apesar das variações nesta amostra não se demonstrarem significativas na globalidade, os valores obtidos pelos AV devem alertar os treinadores para que a sua ação sejam norteada pela precaução, nomeadamente no que ao retorno à competição dos atletas diz respeito.

4.7 Referências Bibliográficas

- Consiglio Nazionale delle Ricerche. (2015). Accuracy and reliability of a 20hz gps device for measuring distance and speed of shuttle sprints. *Istituto de Bioimmagini e Fisiologia Molecolare*
- Costa, J., Rodrigues, V., & Faro, H. (2021). Desempenho Físico De Atletas De Futebol Pós-Infeção Por Coronavírus: Um Estudo De Caso. *Revista Brasileira de Futsal e Futebol*, 13 (ISSN 1984-4956), 745–752.
- GPEXE Academy. (2015). *Metabolic Power Approach: Reference Data From Serie “A” Championship*.
- Hopkins, W. G., Marshall, S. W., Batterham, A. M., & Hanin, J. (2009). Progressive statistics for studies in sports medicine and exercise science. *Medicine and science in sports and exercise*, 41(1), 3–13. <https://doi.org/10.1249/MSS.0b013e31818cb278>

- Hoppe, M. W., Baumgart, C., Slomka, M., Polglaze, T., & Freiwald, J. (2017). Variability of Metabolic Power Data in Elite Soccer Players during Pre-Season Matches. *Journal of Human Kinetics*, 58(1), 233–245. <https://doi.org/10.1515/hukin-2017-0083>
- Manzi, V., Annino, G., Savoia, C., Caminiti, G., Padua, E., Masucci, M., D’Onofrio, R., & Iellamo, F. (2022). Relationship between aerobic fitness and metabolic power metrics in elite male soccer players. *Biology of Sport*, 39 (3), 599–602. <https://doi.org/10.5114/BIOLSPORT.2022.106389>
- Mohr, M., Nassis, G. P., Brito, J., Randers, M. B., Castagna, C., Parnell, D., & Krstrup, P. (2022). Return to elite football after the COVID-19 lockdown. *Managing Sport and Leisure* (Vol. 27, Issues 1–2, pp. 166–174). Taylor and Francis Ltd. <https://doi.org/10.1080/23750472.2020.1768635>
- Mota, T., Silva, R., & Clemente, F. (2021). Holistic soccer profile by position: a theoretical framework. *Human Movement*. <https://doi.org/10.5114/hm.2023.110751>
- Ravé, G., Granacher, U., Boullosa, D., Hackney, A. C., & Zouhal, H. (2020). How to Use Global Positioning Systems (GPS) Data to Monitor Training Load in the “Real World” of Elite Soccer. *Frontiers in Physiology* (Vol. 11, pp. 1–9). Frontiers Media S.A. <https://doi.org/10.3389/fphys.2020.00944>
- Savicevic, A. J., Nincevic, J., Versic, S., Cuschieri, S., Bandalovic, A., Turic, A., Becir, B., Modric, T., & Sekulic, D. (2021). Performance of professional soccer players before and after covid-19 infection; observational study with an emphasis on graduated return to play. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 18(21). <https://doi.org/10.3390/ijerph182111688>
- Sekulic, D., Versic, S., Decelis, A., Castro-Piñero, J., Javorac, D., Dimitric, G., Idrizovic, K., Jukic, I., & Modric, T. (2021). The effect of the covid-19 lockdown on the position-specific match running performance of professional football players; preliminary observational study. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 18 (22). <https://doi.org/10.3390/ijerph182212221>

CAPÍTULO V - CONSIDERAÇÕES FINAIS

5.1 Análise reflexiva do processo de estágio

O final da temporada 2021/22 coincidiu com o término do período de estágio realizado no CDM, inserido na equipa sénior profissional, enquanto treinador-adjunto e estagiário.

Este foi, sem margem para dúvidas, o ano de maiores desafios, pessoais e profissionais, para o estagiário até à data, coincidindo também com a primeira experiência no futebol profissional de clubes. A integração num contexto de elevado grau de exigência permitiu ao TAE diversas experiências em contexto de alto rendimento oferecendo oportunidade para a aplicação dos conhecimentos adquiridos na vertente académico-científica em conjunto com as vivências dos anos passados enquanto treinador.

As expectativas iniciais ao integrar uma ET de alto rendimento foram de uma exigência proporcional à extrema competitividade do campeonato em que o clube está inserido. A ET, composta por oito elementos, primou sempre pela boa disposição e ambiente de companheirismo e amizade, promovendo uma atmosfera positiva que permitiu o desenvolvimento das atividades semanais com um distanciamento saudável da ferocidade que caracteriza a própria competição.

No panorama académico, as expectativas seguiram alinhadas com a exigência inerente ao contexto onde o estagiário esteve inserido. Deste modo, a perspetiva de trabalho visava a elaboração de um relatório de excelência utilizando as ferramentas técnico-científicas apreendidas por via académica e conjugadas com as vivências experienciadas no treino, procurando um confronto de perspetivas, assim como uma sustentação teórica da ação diária.

Ao longo desta época desportiva, que coincidiu com o período de estágio, diversos foram os objetivos pessoais aos quais o estagiário se propôs, tendo em vista o seu crescimento enquanto treinador e a sua integração numa ET enquanto elemento diferenciador, aportando perspetivas inovadoras e abordagens diferenciadoras que potenciasssem o desenvolvimento constante da mesma através de questionamento ininterrupto referente à sua própria atuação.

No que se refere ao âmbito pessoal e aos objetivos aos quais o estagiário se propôs, é devida uma fundamentada reflexão sobre a execução ou consumação dos mesmos, assim como as motivações e justificações para esse sucesso ou insucesso, reconhecendo também estratégias alternativas para uma futura execução.

Primeiramente, o estagiário definiu como objetivo a aplicação, no decorrer do ano de estágio, da teoria apreendida por via académica, de forma contextualizada, em consonância com a prática desenvolvida ao longo dos anos que desempenhou as funções de treinador. Este objetivo foi parcialmente cumprido, entendendo o estagiário que o seu aporte académico, nomeadamente em domínios de construção de exercício de treino e de análise de jogo foi útil, porém alvo de crítica inicial aquando da sua tentativa de implementação.

Na sua perspetiva, o TAE, ao integrar uma ET com vastos anos de trabalho acumulado e resultados apropriados aos objetivos propostos até então, viu dificultada a implementação das suas perspetivas, sendo rotulado por alguns elementos como *teórico das faculdades*, apenas pela preocupação que o mesmo demonstrava na justificação para a ação do treinador, considerando que o diagnóstico deve preceder a ação.

Seguidamente, o estagiário tinha como objetivo contribuir para o desenvolvimento dos métodos e processos de treino implementados pela ET, onde o estagiário se inclui, através de propostas inovadoras e abordagens diferenciadoras. Na perspetiva do TAE, este objetivo foi amplamente cumprido, dada a abertura do treinador principal às opiniões apresentadas pelos diversos elementos da ET.

A princípio, tal como no ponto anterior, a participação do estagiário na elaboração do exercício resultou numa rutura com o paradigma instalado na ET de construção do próprio treino, procurando um exercício ao invés de detalhar que conteúdos querem ver abordados, baseado na observação e programação sistematizada de conteúdos e aprendizagens. Através da experiência acumulada em contextos desportivos passados, assim como pela discussão com os pares académicos, o TAE conseguiu introduzir uma lógica de problematização e diagnóstico que precede a construção do exercício que resolverá os problemas identificados no diagnóstico anterior, assim como de planeamento semanal dividindo os conteúdos pelo morfociclo, como demonstrado no capítulo referente ao Morfociclo Padrão.

Outro exemplo de modificação introduzida pelo TAE, e que se revelou proveitosa para a perceção dos jogadores do próprio jogo, foi a introdução da filmagem e recortagem, ao vivo, dos lances do jogo, para a partilha com o banco de suplentes, como também para o visionamento por todos os intervenientes no intervalo das partidas, procurando demonstrar essencialmente espaços que possam ser aproveitados na equipa contrária, assim como a correção de encaixes defensivos no adversário.

No terceiro objetivo, o estagiário procurava demonstrar capacidade de atuação autónoma sobre todos os cenários propostos, quer no domínio da planificação, da execução ou da avaliação do treino, assim como do jogo. No seu entendimento, este objetivo foi cumprido logo desde o início do processo de estágio, dada a liberdade oferecida pelo treinador principal, como referido anteriormente, para a sua intervenção enquanto integrante da ET.

Apesar dos constrangimentos referidos anteriormente, o TAE, na vasta maioria do processo de estágio gozou de liberdade para a implementação das suas ideias, assim como para a construção de exercícios que o próprio lideraria em contexto de treino, tendo, no entanto, como em qualquer contexto profissional, que provar o seu valor enquanto ativo útil para a ET.

Como quarto objetivo pessoal, o estagiário visava estabelecer boas relações com a ET e todos os atletas, assim como todos os outros departamentos do clube, relações estas que se mantêm na base do respeito, da honestidade e da discussão saudável de temáticas e reflexão sobre as mesmas. À semelhança dos anteriores, e dado o cariz familiar do clube, este também um objetivo alcançável ao longo da época desportiva. Poucos foram os constrangimentos que se elevaram e que impediram a concretização do mesmo, principalmente no que a atletas e diversos departamentos se reporta.

Não obstante, a discussão e reflexão de temáticas com a ET nem sempre foi consensual, dado não existir uma rotina de questionamento constante sobre a sua própria ação e perspetiva autocrítica quanto à sua atuação. Na perspetiva do TAE, reportando-se à reflexão entre elementos da ET e ao visionamento do treino como meio auxiliar de diagnóstico, denota aqui uma falha que, por falta de insistência da sua parte, não viu ser implementada como parte da rotina diária, procurando utilizar a visualização das unidades de treino como meio de compreensão da aplicabilidade dos exercícios ao contexto pretendido.

Posteriormente, numa perspetiva de interligação entre os diversos departamentos, o estagiário tinha como objetivo desenvolver ações de partilha com os diversos treinadores da estrutura do clube sobre os diversos temas relacionados com o treino desportivo. Este objetivo não foi cumprido, apesar de algumas conversas pontuais terem sido estabelecidas com treinadores de equipas da formação, sempre de forma informal e não planeada ou estruturada. No clube, nunca existiu a preocupação de abordar o treino como tópico de discussão entre os vários intervenientes, não havendo qualquer iniciativa que assim o promovesse, apesar da

sugestão do TAE. Durante todo o estágio, denotou-se alguma resistência à mudança e inovação por parte dos agentes decisores no que a iniciativas empreendedoras e paradoxalmente diferentes do quotidiano do clube.

De seguida, o objetivo passava por aperfeiçoar o estabelecimento de relações interpessoais, assim como a capacidade de liderança e comunicação, em contexto de treino, na vertente de alto rendimento, propósito este que se considera ter sido atingido pelas diversas partilhas e discussões com os atletas, em relação aos mais variados temas. O atleta de alto rendimento, por vezes ao contrário daqueles que são apenas recreativos, reconhecem a importância do desporto, que é também sua profissão, e atendem aos mais diversos pormenores na busca da maximização da sua performance e rendimento desportivo.

Desta perspetiva de vida do atleta resultaram inúmeras discussões nas quais o TAE procurou sempre, através de conhecimento científico e empírico, recolhido pelo estudo e pela prática, responder aos jogadores, muitas das vezes questionando-os também e levando os mesmos a reflexões sobre a sua ação, procurando os exemplos de excelência como guia para a própria ação.

Como um dos maiores desafios para este estágio, o TAE definiu como objetivo ampliar o conhecimento técnico-tático relativo ao próprio jogo, através de constante questionamento aos exercícios apresentados, assim como aos planos de jogo delineados, intuito este que se revelou concretizado, podendo o TAE afirmar que, à data de entrega deste relatório, se considera bastante mais capaz, no domínio técnico-tático, de resolver situações problema, de diagnosticar e de encontrar soluções viáveis para que se ultrapassem as barreiras que se erguem.

Para isso, em larga medida contribuiu a disponibilidade da ET de aceitar as reflexões e sugestões do treinador estagiário, assim como de lhe retirar todas as dúvidas que este colocava durante o processo de treino.

Logo após o TAE definiu, como um dos princípios que deveriam nortear a sua intervenção em todas as situações a necessidade de suportar, sempre que possível, os argumentos apresentados com validação científica na área e/ou com a experiência de pares, através de uma atualização constante da bibliografia referente à área do planeamento e operacionalização de treino, assim como da gestão grupal.

Dentro da ET, como foi referido, ao invés de procurar diagnosticar para em seguida agir, o seu *modus operandi* era ligeiramente diferente, procurava agir-se com base em crenças e perceções do que eram as necessidades da equipa, sem estruturação da atividade numa sequência lógica e funcional de aprendizagem. O TAE encontrou, assim, um planeamento destruturado e diário.

Dada a experiência académica e profissional passada, tanto pelas leituras como pelas vivências, o estagiário procurou, e conseguiu, introduzir uma lógica de pensamento da UT como resposta aos problemas que o jogo, o adversário e a própria equipa estavam a criar, recorrendo à observação sistematizada de jogos e unidades de treino como meio de diagnóstico dos casos-problema.

Desta forma, no final da época desportiva é possível afirmar que foi com sucesso que o TAE apresentou soluções estudadas, credíveis e fundamentadas para nortear a ação da ET daí em diante, tendo assim cumprido o objetivo ao qual o mesmo se tinha proposto.

Por forma a contribuir para as decisões a tomar nas janelas de transferências no que às contratações se refere, assim como por forma a auxiliar a área de *scouting* do clube, o TAE propôs-se a “conhecer, em detalhe, os plantéis da Liga Portugal 2 *Sabseg*, de modo a poder contribuir na sugestão de jogadores interessantes para o projeto, tendo este objetivo sido, em larga maioria, conseguido, reunindo o estagiário conhecimento suficiente sobre a maioria dos atletas integrantes dos 18 plantéis integrantes da liga, através de observação direta ou de questionamento a pares. Desta forma pôde contribuir ativamente para, na pausa de verão, auxiliar o treinador principal com opiniões fundamentadas no que se reporta a escolhas de jogadores adequados ao projeto do CDM.

Apesar dos dados estarem acessíveis, tais como jogos e características básicas do jogador, o maior constrangimento ao desenvolvimento deste conhecimento profundo acaba por ser o tempo.

Conclusivamente, o estagiário, no fim deste processo, procurou provar ser um ativo valioso para o clube e, principalmente, para a ET, por forma a conseguir prolongar o vínculo para os anos seguintes, estabelecendo um contrato de trabalho, objetivo este também conseguido no final da temporada, premiando assim o esforço e dedicação de todos os que, na mesma posição, se sujeitam a desenvolver o seu trabalho sob condições nem sempre favoráveis, em busca de um sonho.

Paralelamente aos objetivos traçados pelo treinador estagiário para o seu desenvolvimento pessoal, para esta evolução também contribuíram os elementos da ET, nomeadamente o treinador principal enquanto líder do grupo. Deste modo, o treinador aportou ao TAE perspetivas que o mesmo nunca havia apreendido por via académica, visto resultarem estas das experiências pessoais e conceções de jogo individuais e inerentes a cada treinador.

Com o mesmo, o TAE ganhou uma abordagem diferente daquela que possuía no que concerne à planificação estratégica para o jogo, reconhecendo ao treinador principal grande valia na criação de abordagens estratégicas focadas no adversário e na exploração das suas debilidades.

No que concerne ao determinante contributo da experiência no terreno, este é notória na capacidade de adaptação do treinador ao contexto e às constantes exigências do jogo e treino, momentos caracterizados por constantes alternâncias de estados psicológicos, táticos, físicos. Neste cenário, o treinador tem de se dotar de uma plasticidade suficiente para em frações de segundo avaliar, conceber e corrigir comportamentos.

Ao longo do percurso académico, o vocábulo “adaptabilidade” surge inúmeras vezes e acompanhando variadas temáticas. Como o próprio nome indica, revela a capacidade camaleónica que o treinador tem de ter para se conseguir adaptar, moldar ou ajustar à realidade presente. Como tal, esta só é estimulada e desenvolvida com a vivência quotidiana do próprio processo de estágio. Apenas a experimentação oferece aos treinadores a capacidade de se adaptarem.

5.2 Perspetivas Académico Desportivas futuras

O processo de estágio é o culminar de cinco anos de estudos na área do Futebol a nível universitário (Licenciatura em Treino Desportivo e Mestrado em Futebol – da formação à alta competição), sendo este contacto com a prática uma oportunidade ideal de aplicação dos conhecimentos apreendidos, confrontando a visão científica e a perspetiva terrena, procurando alcançar um equilíbrio entre partes e uma abordagem holística e agregadora ao processo de treino.

Posta esta introdução, é possível afirmar que, academicamente falando, o estagiário encerra o percurso com a entrega deste relatório, não descurando a necessidade de constante atualização de conhecimento, quer pela leitura diária, pela participação em simpósios ou através de qualquer outra via que se demonstre proveitosa.

No entanto, e encerrando o percurso académico, o TAE não deseja terminar por aqui a sua formação, à qual pretende dar continuidade por via federativa, através dos cursos de treinador UEFA que lhe faltarão completar, nível III e IV, UEFA A e PRO respetivamente. Será através deles que continuará a refletir, a inquirir e a debater sobre futebol, serão eles que continuamente o estimularão para a busca de novas abordagens para a modalidade.

Desportivamente, e à data presente, é possível confirmar que na época de 2022-23 e 2023-24 continuará no CDM, na função de treinador-adjunto da equipa A, tarefa que já desempenhava e acumulava com a de treinador estagiário. Entendendo este primeiro contrato profissional como um reconhecimento das valias de todos os estagiários que, todos os anos, se sujeitam a demonstrar o seu trabalho em prol de um sonho. Sem qualquer remuneração, muitas vezes sem apreço ou reconhecimento, mas sempre crentes que a visão diferenciadora que aportam às equipas farão destes estagiários de via académica elementos cada vez mais preponderantes no panorama profissional do futebol nacional.

Pessoalmente falando, e enquanto treinador, encararei o futuro como um mar de oportunidades. De agora em diante, os objetivos que se avizinharem terão de ser abordados na mesma linha de exigência e de qualidade que até aqui foi demonstrada. Continuar a crescer como treinador, estabelecer excelentes relações pessoais e impactar positivamente a vida dos atletas, a nível desportivo ou qualquer outro, serão sem dúvida, sonhos que proximamente se poderão tornar objetivos alcançáveis.

O futuro a alguém pertence, o caminho para lá chegar dependerá da capacidade que tenha para sonhar e da disponibilidade para trabalhar tanto quanto sonhe.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Alanazi, H., Nawi, M., & Homoud, A. (2015). Relationships between illinois agility test and reaction time in male athletes. Em *The Swedish Journal of Scientific Research* (Vol. 2). www.sjsr.se
- Aleixo, M. (2022, 3 de Março). Taça de Portugal. Tondela e Mafra correm para a final. *RTP*. Consultado a 27 de Abril de 2022. Disponível em: https://www.rtp.pt/noticias/taca-de-portugal/taca-de-portugal-tondela-e-mafra-correm-para-a-final_d1388641
- Aroso, J. (2013). Periodização do Treino no Futebol. *Curso de Preparadores Físicos*, 4–18.
- Associação para o Desenvolvimento Sustentável da Região Saloia. (2021, 11 de Maio). *Zonas Rurais* . Zona Saloia. Consultado a 12 de Abril de 2022. Disponível em: <https://a2s.pt/zonas-rurais/>
- Cabaço, R. J. (2021, 12 de Outubro). Ricardo Sousa convocou médio de 15 anos contra o Casa Pia: «Chegará a outros patamares». *Jornal Record*. Consultado a 27 de Abril de 2022. Disponível em: <https://www.record.pt/futebol/futebol-nacional/2--liga/mafra/detalhe/ricardo-sousa-convocou-medio-de-15-anos-contr-o-casa-pia-chegara-a-outros-patamares>
- Câmara Municipal de Mafra (2019). Parque Desportivo Municipal de Mafra. *Câmara Municipal de Mafra*. Consultado a 16 de Janeiro de 2022. Disponível em: https://www.cm-mafra.pt/pages/972?poi_id=23
- Carvalho, C., Oliveira, M., & Lage, B. (2014). *Futebol: Um saber sobre o saber fazer* (2.^a ed.). Prime Books. www.primebooks.pt
- Casajús, J. A. (2001). Seasonal variation in fitness variables in professional soccer players. Em *J Sports Med Phys Fitness* (Vol. 41).
- Castelo, J. (1996). *Futebol: A Organização do Jogo*. Edição do Autor.
- Clube Desportivo de Mafra (2018). Um clube com História – Clube Desportivo de Mafra. *Clube Desportivo de Mafra*. Consultado a 11 de Fevereiro de 2022. Disponível em: <https://www.cdmafra.com/pt/um-clube-com-historia>

Clube Desportivo de Mafra (2020). Palmarés – Clube Desportivo de Mafra. *Clube Desportivo de Mafra*. Consultado a 11 de Fevereiro de 2022. Disponível em:

<https://www.cdmafra.com/pt/palmares>

Clube Desportivo de Mafra. (2021). *Manual de acolhimento e boas práticas*.

Clube Desportivo de Mafra. (2022, 26 de Janeiro). Um clube com história. *Clube Desportivo de Mafra*. Consultado a 30 de Janeiro de 2022. Disponível em:

<https://www.cdmafra.com/pt/um-clube-com-historia>

Consiglio Nazionale delle Ricerche. (2015). Accuracy and reliability of a 20hz gps device for measuring distance and speed of shuttle sprints. *Istituto de Bioimmagini e Fisiologia Molecolare*

Costa, J., Rodrigues, V., & Faro, H. (2021). Desempenho Físico De Atletas De Futebol Pós-Infecção Por Coronavírus: Um Estudo De Caso. *Revista Brasileira de Futsal e Futebol*, 13(ISSN 1984-4956), 745–752.

da Silva, V. S., & Vieira, M. F. S. (2020). International society for the advancement of kinanthropometry (Isak) global: International accreditation scheme of the competent anthropometrist. *Revista Brasileira de Cineantropometria e Desempenho Humano*, 22, 1–6. <https://doi.org/10.1590/1980-0037.2020v22e70517>

Dalen, T., Jørgen, I., Gertjan, E., Geir, H., & Ulrik, W. (2016). Player load, acceleration, and deceleration during forty-five competitive matches of elite soccer. *Journal of Strength and Conditioning Research*, 30(2). www.nscs.com

di Prampero, P. E., & Osgnach, C. (2018). Metabolic Power in Team Sports - Part 1: An Update. *Sports Med*, 1–7. <https://doi.org/10.1055/a-0592-7660>

Espar, X. (2000). *La Planificación del Entrenamiento*. Depósito Legal M-25867-2002.

Euoplan (2014). Estádio Dr. Mário da Silveira – Mafra. *European Football Magazine*. Consultado a 21 de Abril de 2022. Disponível em: <https://www.euoplan-online.de/est%25E1dio-dr-m%25E1rio-da-silveira/stadion-7520.html>

Football Medicine. (2021). *Training periodization and injury prevention - football medicine perspective: model a*. Football Medicine.

Gomes, A. C., & Souza, J. de. (2008). *Futebol : treinamento desportivo de alto rendimento*. Grupo A - Artmed.

Gomes, C. (2022, 10 de Janeiro). *A Região Saloia fica a oeste de Lisboa*. Folclore de Portugal. Consultado a 14 de Abril de 2022. Disponível em: <https://folclore.pt/a-regiao-saloia/>

Gouveia, R. (2010, 20 de Janeiro). Sporting-Mafra, 4-3. *MaisFutebol*. Consultado a 11 de Abril de 2022. Disponível em: <https://maisfutebol.iol.pt/sporting-mafra-4-3-destaques>

GPEXE academy. (2015). *Metabolic Power Approach:Reference Data From Serie “A” Championship*.

Hirsch, K. R., Smith-Ryan, A. E., Trexler, E. T., & Roelofs, E. J. (2016). Body composition and muscle characteristics of division I track and field athletes. *Journal of Strength and Conditioning Research*, 30(5), 1231–1238.
<https://doi.org/10.1519/JSC.0000000000001203>

Hopkins, W. G., Marshall, S. W., Batterham, A. M., & Hanin, J. (2009). Progressive statistics for studies in sports medicine and exercise science. Em *Medicine and Science in Sports and Exercise* (Vol. 41, Número 1, pp. 3–12).
<https://doi.org/10.1249/MSS.0b013e31818cb278>

Hoppe, M. W., Baumgart, C., Slomka, M., Polglaze, T., & Freiwald, J. (2017). Variability of Metabolic Power Data in Elite Soccer Players during Pre-Season Matches. *Journal of Human Kinetics*, 58(1), 233–245. <https://doi.org/10.1515/hukin-2017-0083>

Kubayi, A. (2020). Analysis of Goal Scoring Patterns in the 2018 FIFA World Cup. *Journal of Human Kinetics*, 71(1), 205–210. <https://doi.org/10.2478/hukin-2019-0084>

Lusa. (2015, 10 de Junho). Mafra conquista Campeonato Nacional de Seniores. *Jornal Público*. Consultado a 11 de Março de 2022. Disponível em: <https://www.publico.pt/2015/06/10/desporto/noticia/mafra-conquista-campeonato-nacional-de-seniores-1698587>

- Lusa. (2021, 24 de Abril). Rio Ave empata com o Mafra e perde a liderança da Liga SABSEG. *Jornal O Jogo*. Consultado a 27 de Abril de 2022. Disponível em: <https://www.ojogo.pt/futebol/2a-liga/noticias/rio-ave-empata-com-o-mafra-e-perde-a-lideranca-da-liga-sabseg-14796818.html>
- Maia, V. (2019, 5 de Fevereiro). A Desmistificação dos Habituais Exames Médicos. *Mais Futebol*. Consultado a 2 de Abril de 2022. Disponível em: <https://maisfutebol.iol.pt/reportagem/alexandre-marques/a-desmistificacao-dos-habituais-exames-medicos>
- Manzi, V., Annino, G., Savoia, C., Caminiti, G., Padua, E., Masucci, M., D’Onofrio, R., & Iellamo, F. (2022a). Relationship between aerobic fitness and metabolic power metrics in elite male soccer players. *Biology of Sport*, 39(3), 603–606. <https://doi.org/10.5114/BIOLSPORT.2022.106389>
- Manzi, V., Annino, G., Savoia, C., Caminiti, G., Padua, E., Masucci, M., D’Onofrio, R., & Iellamo, F. (2022b). Relationship between aerobic fitness and metabolic power metrics in elite male soccer players. *Biology of Sport*, 39(3), 599–602. <https://doi.org/10.5114/BIOLSPORT.2022.106389>
- Mendonça, P. (2018). *Preparação Para a Competição: O Método de Maurizio Sarri* (Vol. 1). Edição do Autor.
- Mohr, M., Nassis, G. P., Brito, J., Randers, M. B., Castagna, C., Parnell, D., & Krstrup, P. (2022). Return to elite football after the COVID-19 lockdown. Em *Managing Sport and Leisure* (Vol. 27, Números 1–2, pp. 166–174). Taylor and Francis Ltd. <https://doi.org/10.1080/23750472.2020.1768635>
- Mota, T., Silva, R., & Clemente, F. (2021). Holistic soccer profile by position: a theoretical framework. *Human Movement*. <https://doi.org/10.5114/hm.2023.110751>
- Nimphius, S., Callaghan, S. J., Bezodis, N. E., & Lockie, R. G. (2018). Change of Direction and Agility Tests: Challenging Our Current Measures of Performance. *Strength and Conditioning Journal*, 40(1), 26–38. <https://doi.org/10.1519/SSC.0000000000000309>

- O Derby. (2015, 25 de Maio). Mafra alcança subida histórica à 2.^a Liga. *O Derby – Notícias desportivas*. Consultado a 9 de Março de 2022. Disponível em:
<https://www.oderbie.com/2015/05/25/mafra-alcanca-subida-historica-a-2-a-liga/>
- Oliveira, V. J. (2021, 15 de Novembro). Pepa partilha conhecimento com as equipas técnicas. *Jornal de Notícias*. Consultado a 21 de Março de 2022. Disponível em:
<https://www.jn.pt/desporto/pepa-partilha-conhecimento-com-as-equipas-tecnicas-14320632.html>
- Pereira, D. (2010, 20 de Janeiro). A minha primeira memória de um jogo entre Sporting e Mafra. *O Blog do David*. Consultado a 14 de Março de 2022. Disponível em:
<https://davidjosepereira.blogspot.com/2020/12/sporting-mafra-zerozero-taca-de-portugal-2009-2010-streaming-online.html>
- Ravé, G., Granacher, U., Boullosa, D., Hackney, A. C., & Zouhal, H. (2020). How to Use Global Positioning Systems (GPS) Data to Monitor Training Load in the “Real World” of Elite Soccer. Em *Frontiers in Physiology* (Vol. 11, pp. 1–9). Frontiers Media S.A.
<https://doi.org/10.3389/fphys.2020.00944>
- Record, J. (2002, 2 de Junho). *Jornal Record*. Consultado a 27 de Fevereiro de 2022. Disponível em: <https://www.record.pt/futebol/futebol-nacional/campeonato-de-portugal/detalhe/mafra-sagra-campeao-nacional>
- Reilly, T. , Marfell-Jones, M., Scott, M., Sutton, L., Wallace, J. A., & George, K. (2008). How well do skinfold equations predict percent body fat in elite soccer players? *International Journal of Sports Medicine*, 30(8), 607–613.
<https://doi.org/https://doi.org/10.1055/s-0029-1202353>
- Sanfilippo, J., Krueger, D., Heiderscheit, B., & Binkley, N. (2019). Dual-Energy X-Ray Absorptiometry Body Composition in NCAA Division I Athletes: Exploration of Mass Distribution. *Sports Health*, 11(5), 453–460. <https://doi.org/10.1177/1941738119861572>
- Santos, D. A. , Dawson, J. A. , Matias, C. N. , Rocha, P. M. , Minderico, C. S. , Allison, D. B. , Sardinha, L. B. , & Silva, A. M. (2014). Reference values for body composition and anthropometric measurements in athletes. *PloS one*, 9(5).
<https://doi.org/https://doi.org/10.1371/journal.pone.0097846>

- Savicevic, A. J., Nincevic, J., Versic, S., Cuschieri, S., Bandalovic, A., Turic, A., Becir, B., Modric, T., & Sekulic, D. (2021). Performance of professional soccer players before and after covid-19 infection; observational study with an emphasis on graduated return to play. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 18(21). <https://doi.org/10.3390/ijerph182111688>
- Sekulic, D., Versic, S., Decelis, A., Castro-Piñero, J., Javorac, D., Dimitric, G., Idrizovic, K., Jukic, I., & Modric, T. (2021). The effect of the covid-19 lockdown on the position-specific match running performance of professional football players; preliminary observational study. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 18(22). <https://doi.org/10.3390/ijerph182212221>
- Simões, R. (2018, 11 de Junho). A festa pela subida do Mafra e o sangue Farense. *Mais Futebol*. Consultado a 27 de Janeiro de 2022. Disponível em: <https://maisfutebol.iol.pt/campeonato-portugal/11-06-2018/a-festa-pela-subida-do-mafra-e-o-sangue-farense-no-jamor>
- Teoldo, I., Guilherme, J., & Garganta, J. (2017). *Training football for smart playing : on tactical performance of teams and players*. Appris Editora. 120-127.
- Way, R., Trono, C., Mitchell, D., Laing, T., Vahi, M., Meadows, C., & Lau, A. (2016). *Long-Term Athlete Development 2.1 Canadian Sport for Life*.
- Wikipedia. (2022, 22 de Abril). *Clube Desportivo de Mafra*. Consultado a 27 de Abril de 2022. Disponível em: https://pt.wikipedia.org/wiki/Clube_Desportivo_de_Mafra
- Wood, R. (2008a). *T-Test of Agility*. Topend Sports Website. Consultado a 12 de Abril de 2022. Disponível em: <https://www.topendsports.com/testing/tests/t-test.htm>
- Wood, R. (2008b). *Illinois Agility Test*. Topend Sports Website. Consultado a 12 de Abril de 2022. Disponível em: <https://www.topendsports.com/testing/tests/illinois.htm>
- Wyscout. (2022). *Relatório da época - Liga Portugal 2 SABSEG*.
- ZeroZero (2022, 14 de Março). Média de idades da Liga Portugal 2. *ZeroZero*. Consultado a 16 de Abril de 2022. Disponível em: https://www.zerozero.pt/edicao.php?id_edicao=1564093

ANEXOS

ÍNDICE DE ANEXOS

Anexo A – <i>Curriculum Vitae</i>	196
Anexo B – Modelo Desenvolvimento Longo Prazo CD Mafra.....	197

Anexo A – Curriculum Vitae

FOOTBALL COACH



ABOUT ME

The words I write do not define me unless I put them into practice every day.

Entrepreneur, Proactive and Creative are characteristics that are often highlighted in me, but what I like to emphasize most is the work done and the results or learning collected.

That said, more than what it's written here, it is important to know who writes it.

CONTACT

+351 91

diogo@azenha.com

@diogoazinha

Diogo Azenha

LANGUAGES

Native

Fluently I

Conversational II

Basic I

DIOGO AZENHA



UEFA B FOOTBALL COACH - INTERNSHIP

WORK EXPERIENCE

FOOTBALL COACH – CLUBE DESPORTIVO DE MAFRA

Jun 2021 – ...

Assistant Coach – First Team (Liga Portugal 2 SABSEG)

FOOTBALL COACH – A.D. QUINTA DO CONDE

May 2021 – Jun. 2021

Head Assistant Coach – First team (AF Setúbal – 2ª Divisão)

FOOTBALL COACH – C.A. PÊRO PINHEIRO

Jul. 2020 – May 2021

Assistant Coach and Individual / Performance Coach – First Team (Campeonato de Portugal)

FOOTBALL COACH – SPORT GRUPO SACAVENENSE

Jul. 2019 – Jun. 2020

Federated sub-14 football assistant coach; U-10 Head Coach

FOOTBALL COACH – C.F. “OS BELENENSES” – P.d.N.

Sept. 2017 - Jul. 2019

Federated sub-13 football assistant coach; U-9 Head Coach

TONIK – LIFE, FAMILY & FUN

Jul. 2014 - Jul. 2019

Internship in the administrative and financial areas; customer service and schedule management. Leader gym in the luxury segment (2018)

VOLUNTARY

Banco Alimentar Contra a Fome; Comunidade Vida e Paz

DIPLOMAS & COURSES

Masters in Football - From Youth to High Performance

2020-2022

Master's degree specializing in football
Topics covered: Game analysis, training analysis; planning of training sessions; coach skills; operationalization of training sessions

Degree in Sports Training

2018-2020

Physical education and sport course, sports training area. Main subjects: Football (19); Anatomophysiology (18); Exercise Physiology (16); Internship (18)

Management Degree

Sept. 2015-2018

Business management course, where I had the opportunity to create an online company "MyTeacher.com"

Cambridge English Advanced (CAE)

Jul. 2016

English Language Certificate, Fluent Level I. 6h per week intensive course.

COMPETENCES

Pack Microsoft Office	Longo Match
Coaching Platforms	Data Analysis
Video Editors	Leadership

Anexo B - Modelo Desenvolvimento a Longo Prazo – CD Mafra

Este modelo servirá de guia para os diferentes escalões do Clube Desportivo de Mafra, auxiliando os seus treinadores a adequar as suas unidades de treino a atividades competitivas com os níveis desejáveis a cada etapa de desenvolvimento dos seus atletas.

Etapa 1 (Começo ativo): esta fase engloba os atletas com idade cronológica até aos seis anos, no qual se inclui o escalão de Petizes B (sub-6).

- Ensinar os movimentos fundamentais, como correr saltar, rodar, rematar, atirar e agarrar ou apanhar.
- Procurar agregar todas as crianças através do jogo.
- Promover-se exercícios que ajudem as crianças a sentirem-se competentes e confortáveis com a sua participação desportiva numa ampla variedade de jogos e atividades divertidas. O foco não deve ser competitivo, mas sim participativo, tendo como lema “o que importa é participar”.

Etapa 2 (Fundamentos): esta fase engloba os atletas com idade cronológica dos seis até aos 9 anos, no qual se incluem os escalões de Petizes A (sub-7), Traquinas B (sub-8) e Traquinas A (sub-9).

- Ensinar os movimentos fundamentais de forma divertida e estruturada;
- Dar primazia às capacidades físicas da criança, aos movimentos fundamentais e ao ABC do atletismo: a agilidade, o equilíbrio, a coordenação e a velocidade;
- Introdução de técnicas corretas de corrida, salto e passe;
- Introdução de exercícios de flexibilidade básica;
- Desenvolvimento da velocidade, potência e resistência através de jogos
- Encorajamento à participação em diversas atividades desportivas e em diferentes desportos;
- Desenvolvimento velocidade linear e multi direcional com períodos curtos de execução (menos de 5 segundos);
- - Introdução de regras simples e princípios da ética do desporto.

Etapa 3 (Aprender a Treinar): esta fase engloba os atletas com idade cronológica dos nove aos doze anos, no qual se incluem os escalões de Benjamins B (sub-10), Benjamins A (sub-11) e Infantis B (sub-12). Este é um dos períodos mais importantes no desenvolvimento dos *skills*

das crianças nestas idades, dado que é o período imediatamente anterior ao início do salto pubertário, que nos rapazes se estima que seja aos doze anos.

- Continuar o desenvolvimento das *skills* fundamentais;
- Desenvolvimento da força através de exercícios que utilizem o peso corporal do atleta;
- Desenvolvimento da resistência através de formas jogadas;
- Desenvolver exercícios de SAQ, assim como de mudanças de direção, nos aquecimentos;
- Encorajar formas jogadas não estruturadas

Etapa 4 (Treinar para Treinar): esta fase engloba os atletas entre os 12 e os 15 anos, no qual se incluem os Infantis A (sub-13), Iniciados B (sub-14) e Iniciados A (sub-15).

- Desenvolver exercícios que solicitem a vertente aeróbia, desenvolvendo continuamente a velocidade, força e flexibilidade, assim como os movimentos específicos do futebol (passe, receção, remate, etc);
- Encorajar o treino da flexibilidade devido ao rápido crescimento ósseo procurando limitar a pressão sobre músculos e tendões;
- Oferecer situações competitivas numa base regular, sob a forma de jogos de treino, jogos competitivos e exercícios de cooperação.

Etapa 5 (Treinar para Competir): esta fase engloba os atletas entre os 15 e os 17 anos, no qual se incluem os Juvenis B (sub-16) e Juvenis A (sub-17).

- Oferecer treinos de alta intensidade, específicos para cada posição e ao longo de todo o ano
- Ensinar os atletas as *skills* básicas sob diversas condições competitivas no treino;
- Introdução de programas de treino físico detalhados, programas de recuperação muscular e preparação psicológica;
- Ênfase na análise individual de pontos fortes e debilidades;

Etapa 6 (Treinar para Ganhar): esta fase engloba os atletas entre os 17 e os 19 anos, no qual se incluem os Júniores A (sub-19).

- Procurar maximizar a performance dos atletas para a competição;
- Garantir que o treino é caracterizado por exercícios de alta intensidade e por volumes elevados ao longo de todo o ano.

Etapa 7 (Competir para Viver): esta fase engloba os atletas com idade superior a 19 anos, no qual se incluem os sub-23 e a equipa sénior.

- Procurar maximizar a performance dos atletas para a competição;
- Garantir que o treino é caracterizado por exercícios de alta intensidade e por volumes elevados ao longo de todo o ano.

