

# Universidade da Maia

Departamento de Ciências da Educação Física e Desporto




## Relatório de Estágio

José Miguel França de Oliveira

Ciências da Educação Física e Desporto - Especialização em  
Treino Desportivo

Orientador Institucional

Prof. Doutor Jorge Baptista

Julho, 2022 



José Miguel França Oliveira Nº 7955

Relatório de Estágio Curricular com vista à obtenção do grau de Mestre em Ciências da Educação Física e Desporto – Especialização em Treino Desportivo, nos termos do DecretoLei nº 74/2006, de 24 de março, republicado pelo Decreto-Lei nº 63/2016, de 13 de setembro.

## **Agradecimentos**

Agradecer é demonstrar gratidão, e a gratidão no seu sentimento significa reconhecimento. É uma expressão de emoção por alguém que nos proporcionou algo positivo ou que nos ofereceu ajuda num momento em que precisávamos. Como tal sinto-me grato:

Grato à minha Mãe por todo o apoio, paciência e incentivo ao longo desta tão cheia vida;

Grato à minha mulher, a Dani, pelo companheirismo, Amor e por apoiar e permitir a concretização dos meus sonhos;

Grato à minha Irmã por todo o carinho, confiança e palavras de motivação para a superar todos os desafios que esta fase me proporcionou;

Grato aos treinadores Cherif, Bosko e Chaló, por todas as aprendizagens e por toda a confiança depositada em mim retratada nas responsabilidades que me foram atribuídas nas diferentes áreas de intervenção ao longo da época desportiva;

Grato ao Professor Jorge Baptista, pela supervisão, conselhos e disponibilidade demonstrada durante todo o estágio;

Grato à Universidade da Maia e a todos os seus funcionários, como antigo aluno do Instituto Superior da Maia, foi um prazer sentir o carinho que se perpetuou aos longo dos 18 anos após o término da minha licenciatura;

Grato a todos os Professores pelas partilhas e trocas de ideias que permitiram descobrir novos caminhos;

Grato ao Paradou Athletique Club, na sua pessoa o Presidente Hassen Zetch, pela oportunidade de realizar este estágio, bem como por todo o apoio profissional e social ao longo deste ano fora do meu país e longe da minha família;

Mas acima de todos Grato...ao Mário, o meu pai, a minha referência humana e companheiro em todos os minutos desde a sua partida.

## Índice Geral

Índice de Figuras.....	IX
Índice de Tabelas .....	XI
Índice de Anexos.....	XII
Resumo .....	XIII
Abstract.....	XIV
1 – Introdução .....	1
2 - Descrição do Contexto.....	3
2.1 Caracterização da Organização.....	3
2.2 Caracterização das Infraestruturas .....	5
2.3 – Caracterização dos Recursos Materiais .....	7
2.4 Caracterização da População Alvo .....	8
2.5 Enquadramento competitivo .....	11
3- Objetivos do Estágio.....	13
3.1 Objetivos .....	13
3.2 Calendarização do Estágio.....	14
3.3 Operacionalização.....	16
3.3.1 Fase de Integração.....	16
3.3.2 Fase de Intervenção.....	17
4 Intervenção Profissional.....	18
4.1 Funções e responsabilidades .....	18
4.2 Descrição das Principais Tarefas Desenvolvidas.....	19
4.3 Calendarização das principais tarefas .....	25
5 Competição vs Processo de Treino .....	28
5.1. Sistema de Jogo.....	28

5.2	Momento de Organização Ofensiva.....	29
5.2.1	Primeira Fase da Organização Ofensiva – Zona 1 .....	30
5.2.2	Segunda Fase de Organização Ofensiva – Zona 2.....	30
5.2.3	Terceira Fase da Organização Ofensiva – Zona 3 .....	31
5.3	Momento da Transição Defensiva (OFF-DEF) .....	31
5.4	Momento de Organização Defensiva.....	32
5.4.1	Primeira Fase da Organização Defensiva .....	33
5.4.2	Segunda Fase da Organização Defensiva: Criação da Zona de Pressão.....	33
5.4.3	Terceira Fase da Organização Defensiva: Recuperação.....	33
5.5	Momento da Transição Defesa-Ataque (DEF-OFF).....	34
5.6	Sistemas Táticos (Bolas Paradas) .....	34
5.6.1	Cantos Defensivos .....	34
5.6.2	Pontapés Livres Defensivos.....	35
5.6.3	Cantos Ofensivos .....	35
5.6.4	Pontapés Livres Ofensivos.....	36
6	Planeamento e Operacionalização .....	38
6.1	Apresentação do Microciclo nº 10 .....	42
6.1.1	Unidade de Treino nº65 (MD +1 Recuperação) .....	43
6.1.2	Unidade de Treino nº66 (MD +2 Recuperação) .....	45
6.1.3	Unidade de Treino nº67 (MD -2).....	46
6.1.4	Unidade de Treino nº68 (MD-1 Recuperação).....	47
6.1.5	U Unidade de Treino nº69 (MD+1 Recuperação e Equilíbrio de cargas) .....	48
6.2	Apresentação do Micro ciclo nº 27 .....	49
6.2.1	Unidade de Treino nº151 (MD+1 Recuperação) .....	50
6.2.2	Unidade de Treino nº152 (MD-4 Força).....	51
6.2.3	Unidade de Treino nº153 (MD-3 Volume).....	53
6.2.4	Unidade de Treino nº154 (MD-2 Velocidade).....	54
6.2.5	Unidade de Treino nº155 (MD-1 Reação) .....	55
7	Desenvolvimento Profissional .....	56
8	Investigação Científica.....	61
8.1	Enquadramento .....	61

8.2 Estado de Arte.....	62
8.3 Materiais e Método .....	64
8.3.1 Design de Estudo .....	64
8.3.2 Caracterização da População Alvo .....	65
8.3.3 Procedimentos.....	65
8.3.4 Análise Estatística.....	66
8.4 Apresentação e Discussão de Resultados .....	66
8.5 Conclusões .....	70
9 Bibliografia .....	71
10 Anexos .....	76
10.1 Relatório Treino.....	76
10.2 Relatório Jogo .....	81

## Índice de Figuras

FIGURA 1 - EMBLEMA OFICIAL DO CLUBE AQUANDO DA SUA FORMAÇÃO .....	3
FIGURA 2 - ACTUAL EMBLEMA OFICIAL DO CLUBE.....	4
FIGURA 3 - STADE HYDRA - LOCAL DE TREINOS DA EQUIPA SÉNIOR.....	6
FIGURA 4 - ACADÈMIE PARADOU AC.....	6
FIGURA 5 - ESTÁDIO DE DAR AL BEIDA - LOCAL DOS JOGOS OFICIAIS DA EQUIPA SÉNIOR.....	7
FIGURA 6 - DISTRIBUIÇÃO ETÁRIA DA EQUIPA SÉNIOR .....	9
FIGURA 7 RELATÓRIO DE AVALIAÇÃO FÍSICA E HISTÓRICO DE LESÕES (EM ANEXO 1) .....	21
FIGURA 8 BASE DE DADOS WELLNESS/ RELATÓRIO GRÁFICO INDIVIDUAL .....	22
FIGURA 9 - BASE DE DADOS GRÁFICA DE CARGA INTERNA INTRA ATLETA.....	23
FIGURA 10 - DISTRIBUIÇÃO DAS INTENSIDADES AO LONGO DAS UNIDADES DE TREINO.....	24
FIGURA 11 SISTEMA 1-4-3-3 .....	29
FIGURA 12 SISTEMA 1-4-2-3-1.....	29
FIGURA 13 ORGANIZAÇÃO DEFENSIVA 1-4-4-1-1.....	32
FIGURA 14 ORGANIZAÇÃO DEFENSIVA 1-4-2-3-1.....	32
FIGURA 15 ESQUEMA TÁTICO DO CANTO DEFENSIVO 1 .....	35
FIGURA 16 ESQUEMA TÁTICO DO CANTO DEFENSIVO 2 .....	35
FIGURA 17 ESQUEMA TÁTICO CANTO OFENSIVO.....	35
FIGURA 18 ESQUEMA TÁTICO DE LIVRE LATERAL OFENSIVO .....	36
FIGURA 19 - CALENDARIZAÇÃO DE ATIVIDADES EM MICRO CICLO PADRÃO.....	39
FIGURA 20 DISTRIBUIÇÃO DE VOLUME, INTENSIDADE E CONTEUDOS NUM MICRO CICLO PADRÃO .....	40
FIGURA 21 MICRO CICLO Nº 10.....	42
FIGURA 22 UNIDADE DE TREINO 65 .....	43
FIGURA 23 UNIDADE DE TREINO 66.....	45
FIGURA 24 UNIDADE DE TREINO 67 .....	46
FIGURA 25 UNIDADE DE TREINO 68.....	47
FIGURA 26 UNIDADE DE TREINO 69 .....	48
FIGURA 27 MICROCICLO Nº 27 .....	49
FIGURA 28 UNIDADE DE TREINO 151 .....	50
FIGURA 29 UNIDADE DE TREINO 152 .....	51

FIGURA 30 UNIDADE DE TREINO 153 .....	53
FIGURA 31 UNIDADE DE TREINO 154 .....	54
FIGURA 32 UNIDADE DE TREINO 155 .....	55
FIGURA 33 EXEMPLO DE DOCUMENTO COM PLANIFICAÇÃO SEMANAL.....	57
FIGURA 34 DOCUMENTO PRÉ-MATCH .....	58
FIGURA 35 FICHA DE CONVOCATÓRIA PARA JOGO.....	59
FIGURA 36 - APRESENTAÇÃO GRÁFICA DAS MÉDIAS DOS DIFERENTES PARAMETROS POR MACRO POSIÇÃO; HIGH INTENSITIVE RUNNING = SOMATÓRIO DAS DISTANCIAS DE HSR E SPRINT.....	69

## Índice de Tabelas

TABELA 1 - RECURSOS MATERIAIS À DISPOSIÇÃO DA EQUIPA TÉCNICA .....	8
TABELA 2 - COMPOSIÇÃO DA EQUIPA SÉNIOR PARADOU AC .....	9
TABELA 3 - ATLETAS INTERNACIONAIS E ATLETAS EX-INTERNACIONAIS DO PLANTEL DA EQUIPA SÉNIOR .....	10
TABELA 4 - CALENDÁRIO COMPETITIVO .....	12
TABELA 5 - RESULTADOS E CALENDARIZAÇÃO REAL DAS JORNADAS COMPETITIVAS .....	13
TABELA 6 - DISTRIBUIÇÃO MENSAL DOS DIFERENTES PERÍODOS DA ÉPOCA DESPORTIVA .....	16
TABELA 7 CALENDÁRIO DA FASE DE INTEGRAÇÃO .....	16
TABELA 8 CALENDARIZAÇÃO PESSOAL DAS ACTIVIDADES SEMANAIS .....	27
TABELA 9 EXEMPLOS DE ETAPAS DIÁRIA REALIZADAS PELOS ATLETAS .....	38
TABELA 10 - MÉDIAS GLOBAIS DA EQUIPA .....	66
TABELA 11 - MÉDIAS POR MACRO POSIÇÕES NOS 7 PARAMETROS OBSERVADOS .....	67

## Índice de Anexos

ANEXOS 1 - PAGINA 1 DO RELATÓRIO COLETIVO, DOCUMENTO ENTREGUE AOS ATLETAS .....	76
ANEXOS 2 - PÁGINA 2 DO RELATÓRIO COLETIVO, DOCUMENTO ENTREGUE AOS ATLETAS .....	77
ANEXOS 3- PAGINA 3 DO RELATÓRIO COLETIVO, DOCUMENTO ENTREGUE AOS ATLETAS .....	77
ANEXOS 4 - PAGINA 4 DO RELATÓRIO COLETIVO, DOCUMENTO ENTREGUE AOS ATLETAS .....	78
ANEXOS 5- PAGINA 5 DO RELATÓRIO COLETIVO, DOCUMENTO ENTREGUE AOS ATLETAS .....	78
ANEXOS 6- PAGINA 1 DO RELATÓRIO DE DISTRIBUIÇÃO DE VOLUME E INTENSIDADES DA UT, DOCUMENTO ENTREGUE À EQUIPA TÉCNICA.....	79
ANEXOS 7 - PAGINA 2 DO RELATÓRIO DE DISTRIBUIÇÃO DE VOLUME E INTENSIDADES DA UT, DOCUMENTO ENTREGUE À EQUIPA TÉCNICA.....	79
ANEXOS 8 - PAGINA 3 DO RELATÓRIO DE DISTRIBUIÇÃO DE VOLUME E INTENSIDADES DA UT, DOCUMENTO ENTREGUE À EQUIPA TÉCNICA.....	80
ANEXOS 9 - PAGINA 4 DO RELATÓRIO DE DISTRIBUIÇÃO DE VOLUME E INTENSIDADES DA UT, DOCUMENTO ENTREGUE À EQUIPA TÉCNICA.....	80
ANEXOS 10 - RELATÓRIO PÓS JOGO - PARAMETROS MÉTRICOS .....	81
ANEXOS 11 - RELATÓRIO TÉCNICO PÓS JOGO.....	81

## Resumo

Inserido no terceiro e quarto semestre do curso Mestrado em Treino Desportivo da Universidade da Maia, este relatório tem por objetivo descrever de forma detalhada o meu processo e a intervenção realizada durante a temporada 2021/2022 no estágio em contexto de prática real na equipa de futebol profissional *Paradou Athletique Club*.

Deste modo pretendeu-se com a elaboração deste documento uma análise quantitativa e qualitativa as atividades realizadas ao longo da época e das aprendizagens levadas a cabo ao longo deste ano letivo e pelo choque com a realidade competitiva de uma equipa profissional de futebol. Este relatório está dividido em oito capítulos, capítulos estes que pretendem de forma organizada e cronológica explicar a preparação e a intervenção da minha atividade ao longo de 38 semanas de ligação à entidade acolhedora do estágio.

O primeiro capítulo tem o seu foco na caracterização do Clube, plantel e enquadramento competitivo. Após o enquadramento da natureza deste estágio, são explanados os objetivos propostos, a calendarização das diferentes etapas e a descrição das tarefas a que fui proposto a realizar denominadas como intervenção profissional. O corpo deste relatório é dedicado ao binómio Competição/Processo de treino em que é descrito o nosso modelo de jogo e modelo de treino através da explicação e reflexão de dois microciclos em diferentes momentos da época. Uma época desportiva é um longo período de aprendizagem e de adaptação aos diferentes momentos da equipa e do clube, e esta natureza dinâmica do processo obriga a aprendizagens para além do que poderiam ser as expectativas iniciais, como tal, o penúltimo capítulo deste documento é dedicado à reflexão sobre o desenvolvimento profissional que esta experiência me proporcionou. Este relatório é finalizado com um estudo em contexto real sobre a descrição das demandas fisiológicas a que a equipa esteve sujeita em 31 momentos competitivos ao longo da época, tendo por objetivo a caracterização intra posições dessas exigências e a comparação com diferentes realidades competitivas de outras competições.

**PALAVRAS-CHAVE:** Futebol; Treino Desportivo; Modelo de Jogo; Demandas Fisiológicas

## **Abstract**

Inserted in the third and fourth semester of the Masters in Sports Training course at University of Maia, this report aims to describe in detail my process and the intervention carried out during the 2021/2022 season in the internship in the context of real practice in the team of professional football Paradou Athletique Club.

In this way, it was intended with the preparation of this document a quantitative and qualitative analysis of the activities carried out throughout the season and of the learning carried out throughout this school year and by the clash with the competitive reality of a professional football team. This report is divided into eight chapters, which are intended to, in an organized and chronological way, explain the preparation and intervention of my activity over 38 weeks of connection to the host entity of the internship.

The first chapter focuses on the characterization of the Club, squad and competitive framework. After framing the nature of this internship, the proposed objectives are explained, the timing of the different stages and the description of the tasks that I was proposed to carry out, called professional intervention. The body of this report is dedicated to the binomial Competition/Training Process in which our game model and training model are described through the explanation and reflection of two microcycles at different times of the season. A sports season is a long period of learning and adaptation to the different moments of the team and the club, and this dynamic nature of the process requires learning beyond what could be the initial expectations, as such, the penultimate chapter of this document is dedicated reflection on the professional development that this experience has given me. This report concludes with a study in a real context on the description of the physiological demands to which the team was subjected in 31 competitive moments throughout the season, with the objective of characterizing these demands within positions and comparing them with different competitive realities of other competitions.

**KEYWORDS:** Football; Sports Training; Game Model; Physiological Demands

## **1 – Introdução**

No âmbito do Curso de Mestrado em Treino Desportivo da Universidade da Maia e, tendo como objetivo a conclusão do referido Curso, foi dada a liberdade de opção entre a realização de uma dissertação ou a realização de um estágio em prática real de trabalho no terceiro e quarto semestres do curso. A opção recaiu sobre a possibilidade de efetuar o estágio. Com a entrega deste relatório de estágio pretende-se explicar e caracterizar toda a intervenção e aprendizagem ao longo desta época desportiva.

Tendo terminado os primeiros dois semestres do Curso, procurou-se, de forma ativa, encontrar uma Entidade que permitisse a integração numa equipa técnica com o objetivo de rentabilizar esta experiência, tornando-a num processo de verdadeira aprendizagem e partilha de experiências em contexto competitivo. Considerando a oportunidade de escolha, o processo de decisão de onde seria realizado este percurso foi a primeira aprendizagem a que sujeito. Justifica-se a seleção da Entidade onde foi realizado este estágio pela oportunidade de estagiar num escalão sénior de primeira divisão e também pela possibilidade da partilha e conhecimento cultural que esta experiência iria permitir.

O estágio foi realizado no Paradou Athletic Club, no escalão sénior, na época 2021/2022. O Paradou Athletic Club é um clube profissional que milita na primeira divisão profissional da Federação Argelina de Futebol (FAF).

As tarefas atribuídas foram no âmbito da responsabilidade de treinador estagiário assistente/adjunto com funções específicas na planificação, operacionalização das unidades de treino e apoio na gestão de cargas e potenciação atlética da equipa.

A pertinência deste documento reveste-se da importância que este estágio em contexto real terá no desenvolvimento pessoal e profissional. A prática em contexto real tem por objetivo a experimentação prática da programação e implementação das atividades de um treinador nos diferentes micro/morfo ciclos de preparação para os momentos competitivos ao longo da época.

Este relatório tem como principal objetivo reportar todas as tarefas realizadas neste período de estágio bem como todo o processo de integração e adaptação, aprendizagem e operacionalização das tarefas atribuídas pelos responsáveis do clube. O presente documento está estruturado de forma que seja possível contextualizar o processo de estágio de forma clara e organizada. Desta forma o presente relatório está dividido nos seguintes capítulos:

- Introdução

- Contextualização – Enquadramento e caracterização da entidade acolhedora do estágio;
- Objetivos – Definição dos objetivos, calendarização e operacionalização do estágio;
- Intervenção Profissional – Capítulo reservado à descrição das funções e responsabilidades, bem como a descrição das principais tarefas desenvolvidas e a calendarização pessoal dessas mesmas atividades;
- Competição e Processo de Treino - O Modelo de Jogo e estrutura da equipa como base do planeamento das unidades de treino e da presente época;
- Planeamento e Operacionalização – Capítulo focado no planeamento e elaboração pormenorizada de dois microciclos em diferentes períodos da época;
- Desenvolvimento Profissional – Capítulo reservado às reflexões finais sobre a intervenção, aprendizagem e desenvolvimento profissional;
- Estudo de Investigação – Análise quantitativa das exigências fisiológicas em momento competitivo de uma equipa profissional no Campeonato Argelino;
- Referências bibliográficas – Catalogação de todas as referências utilizadas para a realização do relatório;
- Anexos.

Na fase final deste relatório é apresentado um estudo científico que coloca à prova as competências adquiridas ao longo do primeiro ano de curso no que diz respeito à definição de problemáticas e à investigação dessa questão. A opção de estudo de investigação foi realizada com foco na equipa em questão, tendo por base as demandas fisiológicas dos momentos competitivos como forma de caracterizar e comparar as exigências físicas no futebol argelino com outras competições europeias, caracterizadas noutros estudos efetuados. A intenção desta investigação é perceber, recolher dados e conhecimento a ser aplicado na planificação ao longo da época e das suas unidades de treinos.

Apesar de o futebol ser uma modalidade coletiva em que o sucesso da equipa é assente em processos táticos individuais e coletivos, entendemos ser erróneo considerar que, na preparação para este sucesso, a definição de cargas de trabalho em treino em relação ao momento competitivo não deverá ser levado em conta quer para a otimização da performance individual de cada atleta, quer para a redução de probabilidade de episódios de lesão no referido momento competitivo. Para tal, é necessária a compreensão do funcionamento dos mecanismos energéticos e as características do jogo, considerando a intensidade e volume geral, a duração do jogo e os períodos de máxima intensidade no jogo. A quantificação e a gestão dos processos bioenergéticos individuais e coletivos no jogo e treino são também chaves para a organização

precisa por parte da equipa técnica, com o objetivo de preparar o atleta para as exigências a que irá ser sujeito durante o jogo e a época desportiva (Rebelo et al., 2012).

## 2 - Descrição do Contexto

### 2.1 Caracterização da Organização

Paradou Athletique Clube é um clube profissional localizado na cidade de Argel, capital da Argélia, inscrito na Federação Argelina de Futebol (FAF), constituído legalmente por uma Associação (CSA – Club Sportif Amateur) que gere a secção amadora do clube, como os escalões de escolas de futebol, e por uma sociedade por cotas (SSPA – Société Sportive par Actions), composta por um conselho de administra o que gere o futebol profissional e todas as actividades e processos não apenas da equipa principal como também todos os escalões dos 12 anos até a equipa sub21 (reservas) integrantes da academia do clube.

O Paradou Athletic Club, mais comumente abreviado como Paradou AC ou PAC, é um clube de futebol argelino fundado em junho de 1994 e com sede na comuna (freguesia) de Hydra, uma área residencial de Argel.

O clube foi criado pela vontade de um grupo de amigos em desenvolver um espaço onde crianças e jovens pudessem encontrar um espaço de lazer e de atividade física diária após as tarefas escolares, dada a insuficiente oferta gratuita na altura na cidade. Após cuidadosa considera o e várias propostas, foi decidido formar um clube de futebol com o nome Paradou Athletic Club.

A escolha das cores do clube recaiu sobre o amarelo e o azul. O escudo apresenta um moinho, lembrando que Paradou é um top nimo occitano (região do sul de França) que indica sua presença.



*Figura 1 - Emblema oficial do clube aquando da sua forma o*



*Figura 2 - Actual emblema oficial do clube*

A 16 de agosto de 1994 foi obtida a homologação legal do clube, sob o número 359. Os dirigentes fundadores propuseram a criação das equipas sénior e categorias de futebol de formação, estabelecendo a formação de jovens futebolistas como o principal objetivo do clube. A primeira equipa sénior do clube foi constituída por atletas provenientes de um outro clube do mesmo local, Hydra AC, com idades muito jovens que não tinham possibilidade de integrar a equipa principal do referido clube.

A gestão do clube é encabeçada pela presidência dos irmãos Kheireddine e Hassen Zetchi desde a sua formação até à atualidade, através uma gestão rigorosa, conseguindo transformar o clube, na medida do possível, num exemplo de desenvolvimento de valores morais de fraternidade, humanidade e respeito pelos outros, definindo estes princípios como base de qualquer sucesso de um atleta de alto nível. Desde a sua formação o Clube passou por todas as divisões amadoras e federadas do futebol argelino, chegando em 2005, pela primeira vez, à primeira liga argelina, acabando por não conseguir a manutenção no escalão máximo do futebol argelino. Este episódio de rápida ascensão, mas de dificuldade de manutenção do clube nas divisões mais altas, levou a uma redefinição da orgânica do clube. Dado que o Paradou AC era um pequeno clube de um bairro de argel, não possuindo adeptos externos ao local de sede do clube e tendo dificuldades de financiamento para a compra de passes de jogadores profissionais, o clube decidiu mudar a sua filosofia e acentuar ainda mais os seus objetivos na formação dos seus próprios atletas.

Em 2007 foi criada a Academia do Clube por forma a evitar a perda de jovens talentos formados no clube para clubes de maior dimensão, bem como para potenciar o desenvolvimento dos seus jovens atletas assumindo, num curto período de tempo, que a formação da equipa sénior seria composta apenas por atletas formados no clube. Através de um protocolo de cooperação com a rede de academias de formação JMG, o Paradou AC tornou-se, em poucos anos, numa referência de formação de jovens futebolistas na Argélia, expandido a sua rede de prospeção por todo o país, selecionando os melhores talentos para habitarem e treinarem na sua academia, levando a que, num espaço de poucos anos, o objetivo proposto

pela direção fosse alcançado: uma equipa sénior formada na sua grande maioria por atletas formados no clube. Na época 2016/2017 a equipa voltou a marcar presença na primeira liga argelina com este novo ADN, tendo alcançado na época 2018/2019 o terceiro lugar no campeonato sob a orientação do treinador português Francisco Chaló e jogando a CAF (Liga dos Campeões Africana) na época seguinte.

O Paradou AC é, atualmente, o maior clube exportador de jogadores argelinos formados na Argélia para a Europa, de referir jogadores como Ramy Bensebaini (Borussia Monchengladbach), Yousef Atal e Hichem Boudaoui (OGC Nice), Adam Zorgan (Charleroi SC) Farid El Melali (Angers SCO) Zakaria Naidjy (Pau FC), bem como diversos jogadores formados no clube que integram os quadros das maiores equipas argelinas e do mercado do Magreb.

## **2.2 Caracterização das Infraestruturas**

As atividades dos diferentes escalões do Paradou AC são desenvolvidas em diferentes locais. Para os escalões de formação em competições federadas o clube dispõe de uma academia denominada “Académie Paradou AC”, localizada em Tesselá El Merdja, a cerca de 40 minutos de Argel. A Academia é composta por um complexo de infraestruturas habitacionais para os jogadores e staff, um campo de relva sintética, um campo de futebol de 5 coberto igualmente em relva sintética, um ginásio, um bloco de serviços administrativos (core administrativo do clube), um bloco dedicado a fisioterapia e métodos de recuperação (sauna, piscina e banhos de gelo) e um bloco onde são desenvolvidas as atividades académicas das crianças e jovens que habitam na academia.

A equipa principal do Paradou AC, apenas esporadicamente realiza treinos na academia, optando por utilizar estas infraestruturas quando existe alguma limitação de espaço no local

onde são diariamente realizados os treinos e/ou caso o staff técnico opte por sessões de treino bi-diárias (existindo quartos na academia em número suficiente para que a equipa possa



*Figura 3 - Stade Hydra - Local de treinos da equipa sénior*



*Figura 4 - Académie PARADOU AC*

repousar entre o treino da manhã e da tarde. Numa rotina normal de trabalho, a equipa principal utiliza, para a realização de treinos de campo, o estádio de Hydra (6000 lugares), estádio partilhado com um outro clube, o Hydra AC. Apesar de partilhar o mesmo estádio, o clube dispõe de infraestruturas próprias neste complexo, como sala de ginásio, departamento médico, arrecadações de material de treino do clube, balneários e restaurante onde a equipa diariamente realiza duas refeições (dependendo do horário de treino). No estádio de Hydra são realizados todos os jogos oficiais federados do clube até ao escalão sub21. A equipa principal, por razões de certificação de segurança do estádio de Hydra, bem como por razões de logísticas do estádio para a realização de transmissões televisivas, realiza os jogos para a Ligue 1 Mobilis e Taça da Argélia no estádio de Dar Al Beida (10000lugares) localizado na zona Este da cidade de Argel. Neste estádio o clube não possui nenhuma atividade para além dos jogos oficiais e jogos treino da equipa sénior.



*Figura 5 - Estádio de Dar Al Beida - Local dos Jogos Oficiais da equipa sénior*

### **2.3 – Caracterização dos Recursos Materiais**

O clube dispõe de abundância de recursos materiais quer para as sessões de treino de campo como para as sessões de reforço/potenciação em sala (ginásio).

Para além destes recursos o clube conta com um sistema de 25 GPS para monitorização de cargas dos atletas em treino e em jogo, sistemas de avaliação de qualidades físicas como timing gates, plataforma de salto vertical e sensores de avaliação de força isométrica. Como complemento ao processo de avaliação das unidades de treino o clube conta com equipamento vídeo para filmagem das referidas unidades de treino.

Tabela 1 - Recursos Materiais à disposição da Equipa Técnica

EQUIPAMENTO UTILIZADO EM CAMPO		
Equipamento	#	Descrição
Sets Coletes	4	4 sets de diferentes cores de 10 coletes
Bolas	30	Bolas oficiais da Liga Profissional Argelina
Sets Sinalizadores	4	4 sets de 20 peças
Cones	24	2 cores (12+12)
Estacas	11	Estacas para aplicação em terreno sintético
Escadas de Coordenação	6	-
Set de caixas Pliométricas	1	Set composto por 4 caixas
Sled	2	2 Trenós de peso para trabalho de sprint com carga
Minibands	48	Elásticos de pré activação
Balizas Futebol 11	4	2 fixas no terreno de jogo, 2 amovíveis
Balizas Futebol 7	2	"balizas amovíveis"
Balizas pequenas	4	4 Balizas de 1,80
Elasticos de tração	6	-
Foam Rollers	24	Rolos de Liberação miofascial
Barreiras	32	3 alturas diferenciadas
EQUIPAMENTO TECNOLÓGICO		
Equipamento	#	Descrição
Sistema GPS	25	FieldWiz V2 10Hz
Câmara de Filmar	1	Panasonic HD
TIMMING GATES	4	Speed Tronic
SENSOR DE FORÇA	1	Chronojump Force Sensor
JUMPING MAT	1	Chronojump Jumping Mat
EQUIPAMENTO GINÁSIO		
Equipamento	#	Descrição
Leg Curl	1	Technogym
Leg Extension	1	Technogym
Leg Press	1	Technogym
Bench Press	1	Technogym
Foam Pads	4	-
Speed Ropes	4	-
Battle Ropes	2	-
KettleBells	8	2x 2kg, 2x 8kg, 2x12, 2x16
Olympic Bars	4	-
Set bumpers	1	Total 200kg

## 2.4 Caracterização dos Atletas

A equipa sénior do Paradou AC é composta por 22 jogadores de campo e 3 guarda-redes. Apesar de este ser o efetivo diário da equipa, existe semanalmente a possibilidade de incluir jogadores da equipa sub21 nos treinos da equipa principal. Como anteriormente foi referido, a política do clube de apenas contratar jogadores externos à academia de forma cirúrgica obriga, anualmente, à integração de jogadores das reservas (equipa sub21) na equipa principal de forma a ser efetuada uma paciente adaptação com vista à integração definitiva dos jogadores mais jovens na equipa principal.

A média de idades da equipa sénior é de 23 anos, sendo as idades dos atletas compreendidas entre os 18 e os 34 anos.

De todo o efetivo da equipa, 5 jogadores não fizeram a sua formação na academia sendo eles, dois guarda-redes, um defesa central, um médio e um extremo. Todos os outros jogadores são provenientes da academia do clube. Na Tabela 1 apresenta-se a constituição da equipa, com as respetivas posições, idade e nacionalidade.

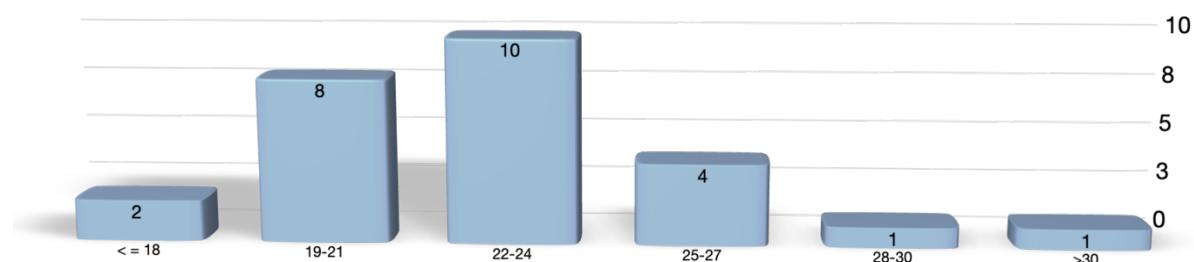


Figura 6 - Distribuição etária da equipa sénior

Tabela 2 - Composição da equipa sénior PARADOU AC

Nome	Prenome	Data de Nascimento	Ano	Idade	Posição	Pé	Nacionalidade
BOUGUERRA	AIMEN	10/01/1997	1997	24	DL	Direito	Argélia
KAASSIS	DJABER	03/05/1999	1999	22	DL / MC	Esquerdo	Argélia
HAMIDI	MOHAMED	08/06/2001	2001	20	DL	Direito	Argélia
MOUALI	HAMZA	16/01/1998	1998	23	DL	Esquerdo	Argélia
CHEBBOUR	ISLAM	22/03/1996	1996	25	DC	Esquerdo	Argélia
BOUABTA	TAREK	21/07/1991	1991	30	DC	Direito	Argélia
DOUAR	YOUCEF	05/09/1997	1997	24	DC	Direito	Argélia
DEHIRI	HOCINE	16/09/2000	2000	21	DC	Esquerdo	Argélia
HAMOUDI	TAYEB	10/02/1995	1995	26	MC	Direito	Argélia
HICHEM	MESSIAD	21/04/1999	1999	22	MC	Direito	Argélia
TITRAOUI	YACINE	26/07/2003	2003	18	MC	Direito	Argélia
REDJEM	ADAM	01/01/1997	1997	24	MC	Direito	Argélia
MELIKCHI	ISLAM	23/07/1996	1996	25	MC	Esquerdo	Argélia
OKELLO	ALLAN	04/07/2000	2000	21	MC	Esquerdo	Uganda
TAHRI	ABDELJALIL	15/10/1998	1998	23	MC	Esquerdo	Argélia
GUENAOUI	GHILES	02/08/1998	1998	23	AVL	Esquerdo	Argélia
BOUZOK	YOUSRI	18/08/1996	1996	25	AVL	Direito	Argélia
BOUCIF	ZERROUG	20/09/2000	2000	21	AVL	Direito	Argélia
AOUED	HOUCINE	21/04/1999	1999	22	AVL	Esquerdo	Argélia
BOULBINA	ADIL	02/05/2003	2003	18	AVL	Esquerdo	Argélia
BENBOUALI	NADHIR	17/04/2000	2000	21	AV	Esquerdo	Argélia
MEROUANE	ZERROUKI	25/01/2001	2001	20	AV	Direito	Argélia
BOUSSEDER	TAREK	28/11/2000	2000	21	GR	Direito	Argélia
BOUSSOUF	KHEIREDDINE	07/12/1987	1987	34	GR	Direito	Argélia
MEDJADEL	ABDERRAHMANE	01/07/1998	1998	23	GR	Direito	Argélia

Uma característica dos clubes argelinos é não possuírem estrangeiros nos seus plantéis devido às regras apertadas da Federação Argelina de Futebol, que apenas permite a inscrição de jogadores estrangeiros que sejam internacionais e que possuam menos de 24 anos de idade, até um número máximo de dois jogadores por equipa nestas condições. O Paradou AC possui um estrangeiro, Alan Okello, 21 anos, internacional A pela equipa nacional do Uganda.

A equipa é constituída atualmente por 6 jogadores internacionais em diferentes escalões (tabela 2). De referir que, para além da Equipa Nacional A argelina, existe uma segunda equipa intitulada como “*Equipe A Prime*” que é constituída apenas por jogadores que competem na “*Ligue 1 Mobilis*” (Primeira Liga Argelina), funcionando como uma equipa B da Seleção Nacional Argelina.

A equipa A do Paradou AC é composta também por antigos internacionais argelinos pelos escalões mais jovens da Federação Argelina de Futebol, sendo um sinal da qualidade do trabalho que é desenvolvido na Academia em comparação com os restantes clubes de maior dimensão neste contexto.

*Tabela 3 - Atletas Internacionais e atletas ex-internacionais do plantel da equipa sénior*

Jogadores Internacionais					
Nome	Prenome	Idade	Posição	Seleção	País
MEDJADEL	ABDERRAHMANE	23	GR	Seleção A	Argélia
BOUGUERRA	AIMEN	24	DL	Seleção Local (B)	Argélia
MOUALI	HAMZA	23	DL	Seleção Local (B)	Argélia
TITRAOUI	YACINE	18	MC	Sub 20	Argélia
OKELLO	ALLAN	21	MC	Seleção A	Uganda
BOULBINA	ADIL	18	AVL	Sub 20	Argélia
MEROUANE	ZERROUKI	20	AV	Seleção Local (B)	Argélia
Jogadores com Internacionalizações					
Nome	Prenome	Idade	Posição	Seleção	País
DOUAR	YOUCEF	24	DC	Sub 21	Argélia
DEHIRI	HOCINE	21	DC	Sub 19	Argélia
HAMIDI	MOHAMED	20	DL	Sub 19	Argélia
TAHRI	ABDELJALIL	23	MC	Sub 21	Argélia
GUENAQUI	GHILES	23	AVL	Sub 21	Argélia
BOUCIF	ZERROUG	21	AVL	Sub 19	Argélia

O Staff Técnico inicial é composto por 4 elementos, o treinador principal, Tahar Chérif El-Ouazzani (Argélia) com o nível de treinador CAF Pro, o treinador adjunto, Azzeggouarh Wallen Moulay Lahsen (Marrocos) com o nível de treinador Uefa A, Mohamed Zemouli (Argélia) com o nível de treinador CAF A, e o treinador estagiário José Miguel França Oliveira (Portugal) com o nível de treinador Uefa C. A equipa A conta ainda com o apoio, na observação

dos jogos da nossa equipa, do Diretor Técnico da Academia, Sylvain De Weerd (Bélgica), com o nível de treinador Uefa A.

O *staff* não técnico da equipa é constituído por um médico, dois fisioterapeutas, um enfermeiro, um massagista, dois team managers, dois responsáveis pelo equipamento e material de treino e um administrador da equipa, responsável pelos processos burocráticos diários, quer no que diz respeito às necessidades da equipa assim como às necessidades de apoio individual a jogadores e elementos do staff.

Apesar dos resultados positivos na principal prova em que o clube participava, após 17 jogos realizados, o treinador principal, Tahar Chérif El-Ouazzani, apresentou a sua demissão ao cargo de treinador principal, tendo sido substituído temporariamente, por um período de 5 semanas, pelo treinador adjunto Azzeggouarh Wallen Moulay. Ao fim deste período de 5 semanas, a direção do Paradou AC contratou o treinador Bosko Djurovski (UEFA PRO) para assumir a posição de treinador principal até ao final da presente época. O Treinador Bosko Djurovski conta com um vasto currículo com passagens pelo Clube Estrela Vermelha (Sérvia/Macedónia), onde conquistou um campeonato e uma taça daquele país, bem como passagens pelo Servette (Suíça) e Japão, por um período de maior duração (8 anos), conquistando igualmente um campeonato. O treinador Bosko Djurovski teve uma difícil adaptação à equipa e à cultura do país, tendo deixado o clube depois de 5 jogos que refletiram uma baixa na performance da equipa no que respeita à tática. Ao treinador sérvio, sucedeu o treinador Francisco Chaló, regressando ao comando da equipa que dirigiu nas épocas 2018/2019 e 2019/2020 levando a equipa ao terceiro lugar e respetiva qualificação e participação para as Competições Africanas (CAF)..

## **2.5 Enquadramento competitivo**

O campeonato Profissional Argelino da primeira divisão (Ligue Mobilis) é composto por 18 equipas em prova, jogando todas contra todas em duas voltas do campeonato (Fase “allé” e Fase “retour”). O sistema de pontuação rege-se de acordo com as normas definidas pela FIFA e pela CAF, à imagem de todas as outras ligas Mundiais. Das 18 equipas em prova, o campeão é definido pela equipa com maior número de pontos no final do campeonato, sendo as últimas 4 equipas da prova relegadas para a segunda divisão. No que diz respeito aos lugares com acesso a provas internacionais, os segundo e terceiro classificados garantem acesso à fase eliminatória da CAF Coup.

Dado o atraso no começo do campeonato em relação às restantes ligas mundiais que se regem pelo calendário europeu, a prova Taça da Argélia foi cancelada temporariamente durante esta época desportiva, por forma a que fosse possível o cumprimento do calendário competitivo da Liga Mobilis em ano de Mundial de Futebol.

Cada Federação, Liga ou organismo responsável pela elaboração de calendários competitivos tem o seu *modus operandis* neste processo de planeamento. A Liga Argelina, responsável pelo calendário competitivo da Ligue 1 Mobilis (primeira liga argelina) possui uma forma bastante diferente de planeamento comparativamente com as ligas europeias. No campeonato argelino, as equipas e o público em geral apenas têm conhecimento dos 3 próximos jogos, ou seja, a Liga Argelina emite um comunicado com a calendarização até um máximo de 3 jogos com datas e horários confirmados.

Esta forma de organização colocou imensas dificuldades de planeamento a médio e longo prazo, tendo em conta que era possível apenas ser emitida a data de um jogo e existir total desconhecimento até à véspera desse jogo se o micro-ciclo seguinte terá 4, 5 ou 7 dias.

A nossa forma de planificação e preparação assentou num planeamento de 4 semanas sempre sujeito a adaptações. No que diz respeito à implementação de protocolos de potenciação atlética ou reforço muscular, estes protocolos foram definidos para períodos de 8 a 12 semanas.

Os 34 momentos competitivos definidos pela Liga de Futebol Argelino foram distribuídos como retrata a tabela 4.

Tabela 4 - Calendário Competitivo

Fase "Allé" (Primeira Volta)			Fase "Retour" (Segunda Volta)		
Jornada	Local	Adversário	Jornada	Local	Adversário
1	Casa	ASO Chlef	18	Fora	ASO Chlef
2	Fora	MC Oran	19	Casa	MC Oran
3	Casa	CR Belouozdad	20	Fora	CR Belouozdad
4	Fora	NC Magra	21	Casa	NC Magra
5	Casa	WA Tlemcen	22	Fora	WA Tlemcen
6	Fora	MC Alger	23	Casa	MC Alger
7	Casa	CS Constantinois	24	Fora	CS Constantinois
8	Fora	RC Relizane	25	Casa	RC Relizane
9	Fora	OL. Medea	26	Casa	OL. Medea
10	Casa	ES Sétif	27	Fora	ES Sétif
11	Fora	NA Hussein-Dey	28	Casa	NA Hussein-Dey
12	Casa	RC Arbaa	29	Fora	RC Arbaa
13	Fora	JS Saoura	30	Casa	JS Saoura
14	Casa	US Biskra	31	Fora	US Biskra
15	Fora	USM Alger	32	Casa	USM Alger
16	Casa	Chelghoum Laid	33	Fora	Chelghoum Laid
17	Fora	JS Kabylie	34	Casa	JS Kabylie

Tabela 5 - Resultados e calendarização real das jornadas competitivas

Data	Localidade	Jornada	Local	Adversário	Resultado	
23/10/2021	Argel	1	Casa	ASO Chlef	1-0	Vitória
30/10/2021	Oran	2	Fora	MC Oran	2-4	Vitória
07/11/2021	Argel	3	Casa	CR Belouozdad	1-3	Derrota
19/11/2021	Magra	4	Fora	NC Magra	1-3	Vitória
25/11/2021	Argel	5	Casa	WA Tlemcen	1-0	Vitória
24/12/2021	Medea	9	Fora	OL. Medea	0-1	Vitória
28/12/2021	Argel	10	Casa	ES Sétif	1-0	Vitória
02/01/2022	Argel	11	Fora	NA Hussein-Dey	0-2	Vitória
07/01/2022	Argel	12	Casa	RC Arbaa	1-2	Derrota
11/01/2022	Argel	6	Fora	MC Alger	1-0	Derrota
16/01/2022	Bechar	13	Fora	JS Saoura	4-1	Derrota
21/01/2022	Argel	14	Casa	US Biskra	1-0	Vitória
25/01/2022	Argel	15	Fora	USM Alger	2-1	Derrota
29/01/2022	Argel	16	Casa	Chelghoum Laid	6-2	Vitória
03/02/2022	Argel	7	Casa	CS Constantinois	1-1	Empate
09/02/2022	Relizane	8	Fora	RC Relizane	0-2	Vitória
14/02/2022	Tiziozu	17	Fora	JS Kabylie	2-0	Derrota
25/02/2022	Chlef	18	Fora	ASO Chlef	0-0	Empate
01/03/2022	Argel	19	Casa	MC Oran	1-1	Empate
07/03/2022	Argel	20	Fora	CR Belouozdad	0-2	Derrota
13/02/2022	Argel	21	Casa	NC Magra	3-1	Vitória
19/03/2022	Tlemcen	22	Fora	WA Tlemcen	1-3	Vitória
28/03/2022	Argel	23	Casa	MC Alger	1-1	Empate
01/04/2022	Constantine	24	Fora	CS Constantinois	1-0	Derrota
12/04/2022	Argel	25	Casa	RC Relizane	3-0	Vitória
16/04/2022	Argel	26	Casa	OL. Medea	2-1	Vitória
29/04/2022	Argel	28	Casa	NA Hussein-Dey	1-1	Empate
06/05/2022	Argel	29	Fora	RC Arbaa	3-1	Derrota
13/05/2022	Argel	30	Casa	JS Saoura	1-0	Vitória
20/05/2022	Biskra	31	Fora	US Biskra	1-0	Derrota
27/05/2022	Argel	32	Casa	USM Alger	1-0	Derrota
03/06/2022	Chelghoum	33	Fora	Chelghoum Laid	3-0	Derrota
08/06/2022	Sétif	27	Fora	ES Sétif	1-0	Vitória
11/06/2022	Argel	34	Casa	JS Kabylie	0-0	Empate

Na tabela 5 observamos a real calendarização da prova e os resultados obtidos pelo Paradou AC. A equipa terminou no 6 lugar da Liga Mobilis, contabilizando 16 vitórias, 6 empates e 12 derrotas.

### 3- Objetivos do Estágio

#### 3.1 Objetivos

De acordo com o regulamento específico estabelecido pela Universidade da Maia para a Unidade Curricular Estágio do curso de 2º ciclo em Ciências da Educação Física e Desporto

Especialização em Treino Desportivo, este estágio teve como objetivos, na sua generalidade, a aplicação prática de todos os conceitos teóricos adquirido nos primeiros dois semestres do curso. Esta aplicação tem por objetivos a demonstração, através de experiências em contexto prático, da capacidade de articular formação teórica e aplicação de métodos e técnicas de intervenção específica adquiridas nos ciclos/semestres de estudo precedentes.

De acordo com o regulamento acima citado, o estagiário deverá revelar competências que permitam a resolução de problemas face a novas situações em contextos alargados e multidisciplinares na área do treino desportivo, e ser capaz de comunicar com especialistas e não especialistas, de uma forma clara, utilizando as metodologias abordadas no processo de formação específica. Esta experiência em contexto real de trabalho, tem igualmente como objetivo proporcionar experiências de relacionamento prático com treinadores mais experientes bem como, através da supervisão destes, consolidar competências técnicas e organizacionais.

Sendo esta unidade curricular uma aplicação prática de conhecimentos e experiências adquiridas no passado, este estágio deverá criar hábitos de reflexão crítica sobre todas as situações reais de treino e competição assentes no processo de planeamento e discussão desse mesmo planeamento como oportunidade de formação e de reflexão crítica pré e pós implementação das actividades. Este processo deverá ter como foco a aprendizagem transversal ao longo da época desportiva e a capacidade de adaptação e aceitação de outras visões, mais experientes e/ou com resultados comprovados no passado dos diversos intervenientes.

A Unidade Curricular de Estágio deverá ser um marco de aprendizagem e reflexão crítica que se deverá projetar ao longo do futuro percurso profissional do estagiário.

### **3.2 Calendarização do Estágio**

A calendarização da Unidade Curricular Estágio, obedeceu a 3 fases fundamentais:

- 1 - Fase de projeto/plano individual de trabalho;
- 2 - Fase de intervenção (época desportiva);
- 3 - Fase final (entrega de relatório);

A primeira fase do estágio envolveu a candidatura e aceitação do estágio por parte da Entidade Acolhedora e da Universidade da Maia, seguindo os trâmites legais do processo.

Nesta primeira fase a adaptação ao Clube, ao grupo de trabalho e a definição dos objetivos por parte da entidade acolhedora permitiram reunir toda a informação para a elaboração do Plano Individual de Trabalho, documento este que serviu como mapa/”*guideline*” para a intervenção ao longo da época.

Dado que o estágio se iniciou no dia 12 de Setembro, o Plano Individual de Trabalho entregue a 31 de Outubro de 2021 contemplou informação, tarefas e calendarizações já em curso na época desportiva. Esta fase foi, numa primeira instância, paralela à fase de Intervenção dado que a chegada a Argel coincidiu com a fase de planeamento da pré-época. Não havendo muito espaço para a elaboração do projeto de forma isolada desta fase, considera-se que a Fase de Projeto foi executada num período muito breve, 2 a 3 dias, em conjunto com a equipa técnica e com a administração do clube, iniciando desde logo a fase de intervenção através da solicitação do Treinador Principal de propostas de planeamento para o período de 5 semanas de pré-época.

A Fase de Intervenção foi transversal ao longo da época desportiva, apesar da mudança de treinador no final da primeira volta do campeonato, não se verificaram diferenças significativas nas responsabilidades assumidas nem na intervenção no processo de treino com o novo Treinador.

O campeonato argelino contempla, na sua calendarização, durante 3 semanas do mês de Dezembro, um período de pausa intitulado como “La Treve”. Este período é utilizado pelas equipas profissionais para a realização de estágios, à imagem dos estágios realizados na pré-época. Por norma este período de pausa é realizado após a realização da primeira volta do campeonato. Este ano existiam algumas dúvidas sobre o momento desta pausa tendo em conta o final tardio da última época, derivado da situação pandémica mundial, o que fez com que este ano o campeonato tenha iniciado apenas no final de Outubro ao invés do final de Agosto, como tem sido a norma em anos anteriores. Apesar das incertezas, este período de pausa acabou por ser realizado num período diferenciado das restantes equipas do campeonato. Esta diferença na calendarização da nossa equipa em relação às restantes deveu-se ao facto de estarem incluídos no plantel da Seleção Nacional Argelina quatro atletas do Paradou AC para a participação na competição Coup Arab 2021. As regras da Federação Argelina de Futebol ditam que uma equipa que ceda mais de 3 atletas para a equipa Nacional pode solicitar o adiamento da competição até ao regresso dos seus atletas. A administração do Clube considerou que a ausência destes atletas era relevante para a prestação da equipa no campeonato e, como tal, através do adiamento dos jogos calendarizados, a “La Treve” do clube foi realizada logo após a quinta jornada do campeonato.

Considerando os períodos mensais que constituem a época desportiva pode-se definir dois períodos competitivos intercalados por uma pausa de pelo menos 3 semanas entre os dois períodos como é referido na tabela 6.

*Tabela 6 - Distribuição mensal dos diferentes períodos da época desportiva*

Período	Local
Setembro - Outubro	Pré-época
Outubro	Período Competitivo 1
Novembro	
Dezembro	
Dezembro	Pausa do Campeonato
Janeiro	Período Competitivo 2
Fevereiro	
Março	
Abril	
Maio	
Junho	
Julho	

A Fase Final do estágio teve como objetivo, após o término da época desportiva, a organização de toda a informação recolhida e elaborada ao longo da época desportiva terminando com a entrega do Relatório de Estágio e do Dossier de Treinador na Universidade da Maia

### 3.3 Operacionalização

#### 3.3.1 Fase de Integração

Esta foi a primeira fase do estágio, período de apresentação e conhecimento de todas as infraestruturas e staff do clube. Este período foi caracterizado por diversas reuniões de trabalho, quer com a direção do clube para regulamentação de todas as questões legais que permitiram a

*Tabela 7 Calendário da Fase de Integração*

Data	Local	Elementos	
11/09/2021	Lisboa	-	Partida para Argel
12/09/2021	Arger	-	Chegada a Argel - Acomodação
13/09/2021	Sede do Clube	Direção	Tramitos Legais - Recepção de boas vindas
14/09/2021	Academia - Tessela	Equipa Técnica	Planificação da Pré-Época
15/09/2021	Academia - Tessela	Equipa Técnica	Planificação da Pré-Época
16/09/2021	Academia - Tessela	Equipa Técnica	Reunião com Staff Médico
17/09/2021	Stade Hydra	Equipa Técnica	Reunião técnica
18/09/2021	Stade Hydra	Equipa Técnica	Reunião técnica
19/09/2021	Stade Hydra	Plantel	Apresentação do Plantel - Primeira Unidade de Treino

permanência no clube ao longo da época desportiva, assim como com os elementos da equipa técnica da equipa sénior, departamento médico e team managers.

A planificação micro da pré-época foi realizada nesta fase, estando já definido um estágio de treze dias na cidade de Annaba - zona este do país. Coube à equipa técnica a planificação e definição dos planos de trabalho e fases de intervenção pré estágio, durante o estágio e pós estágio. A pré-época teve a duração de 5 semanas de trabalho, sendo dividida em 3 períodos, uma primeira semana de trabalho em Argel -Stade Hydra, uma segunda fase de estágio na cidade de Annaba e uma última fase de pré-época em Argel no local habitual de treino até ao início do campeonato, no dia 23/10/2021.

Nesta fase de Integração foram apresentados os objetivos desportivos do clube por parte da Direção do mesmo e atribuídas as tarefas a serem desempenhadas como elemento da equipa técnica, o que permitiu a elaboração detalhada do Projeto Individual de Trabalho para este estágio.

Por último, de referir a importância desta fase na melhoria da língua francesa e aprendizagem de algum vocabulário em árabe, dois aspetos imprescindíveis para a condução das unidades de treino. Dado que foi um período de constantes reuniões e trocas de opiniões, considera-se que os ganhos a título pessoal influenciaram decisivamente a fase seguinte de implementação.

### **3.3.2 Fase de Intervenção**

A segunda fase de operacionalização dos objetivos de estágio, e transversal à época desportiva, foi a fase de Intervenção. Foi nesta fase que tanto o conhecimento teórico como a preparação prévia foram implementados na prática, com o objetivo de preparar e potenciar a equipa na obtenção de resultados positivos. Foi igualmente nesta fase que as principais dificuldades foram encontradas, dificuldades relacionadas com o binómio planificação-implementação. A forma como se ultrapassaram os fenómenos não previstos, a capacidade de, no momento, se encontrarem alternativas válidas ao que fora previamente planificado e objetivado e que por algum imprevisto não pode ser executado, foi o core deste estágio como treinador de futebol.

## 4 Intervenção Profissional

### 4.1 Funções e responsabilidades

O clube Paradou AC, tendo aceite este estágio do curso Mestrado em Treino Desportivo – Futebol, e conhecendo o passado profissional do estagiário ligado à preparação e potenciação atlética de jogadores de futebol definiu, como áreas principais da intervenção como membro da equipa técnica, as seguintes tarefas:

- Treinador Adjunto com responsabilidades no planeamento das unidades de treino;
- Avaliação e *screening* atlético dos jogadores da equipa sénior;
- Treinador-adjunto com responsabilidades complementares na preparação física da equipa sénior;
- Implementação e monitorização de ferramentas de medição de carga interna e externa da equipa;
- Tradutor francês-inglês para o único atleta não francófono da equipa;
- Auxílio na observação e análise da própria equipa pós jogo em conjunto com um outro adjunto da equipa técnica.

As tarefas como treinador-adjunto pressupõem a intervenção nos exercícios das unidades de treinos, bem como no planeamento dos micro/morfo-ciclos semanais. Tendo em conta que se acumulará a responsabilidade da preparação física da equipa, o planeamento de cargas e respetivo volume e intensidade, isso será tido em consideração na discussão e definição da prescrição tático-técnica da equipa.

O processo de ativação da equipa em treino e jogo é igualmente uma responsabilidade deste estágio, sendo a estruturação desta fase do treino ou jogo baseada nos objetivos do momento para o qual a ativação é efetuada. Ou seja, o processo de ativação/*warm-up* não é apenas uma preparação física dos atletas, mas também uma preparação psico-emocional para as tarefas tático-técnicas a desempenhar nos momentos consequentes.

A observação e análise da própria equipa, bem como a observação dos adversários é realizada no momento com recurso a simples *softwares* de edição de vídeo como o *Moviemaker* e *Imovie*. Espera-se também neste campo trazer alguma inovação ao clube através da implementação do *software Longo-Match* para que este processo de observação e análise,

fundamental para a otimização da equipa, evolua qualitativamente no sentido de melhor organização da informação visual que é passada à equipa nas avaliações e *meetings* pós jogo.

Como complemento às tarefas desenvolvidas na equipa sénior, a direção do clube solicitou que fosse dado apoio aos treinadores da academia no processo de avaliação e potenciação dos escalões sub16, sub17, sub19 e sub21. Este apoio fundamentalmente recairia não numa intervenção direta nas equipas, mas num acompanhamento próximo das diferentes equipas técnicas, na planificação e na prescrição dos trabalhos complementares, visando uma maior proximidade do tipo de trabalho/treino realizado no plantel sénior com os escalões da academia. Esta proposta foi aceite com a salvaguarda de que este apoio não interferiria com os trabalhos da equipa sénior.

Como súpula de todo o processo anual de trabalho, os objetivos coletivos definidos pela direção do clube para a época, foram os seguintes:

1. Manter o clube no principal escalão do futebol argelino;
2. Potenciar jovens atletas para que a venda de ativos do clube possa equilibrar financeiramente o investimento da época sem que comprometa a época seguinte;
3. Melhor classificação possível no campeonato;
4. Chegar aos oitavos de final da Taça da Argélia (prova cancelada).

## **4.2 Descrição das Principais Tarefas Desenvolvidas**

A intervenção feita foi, desde o primeiro dia, ao encontro das tarefas que foram delegadas na qualidade de treinador estagiário, elemento da equipa técnica. Após a compreensão do modelo de jogo do treinador da equipa, planeou-se a distribuição e prescrição das cargas para a pré-época, tendo em conta o perfil de demanda fisiológica que o treinador pretendia para o desenvolvimento do seu modelo de jogo. A preparação física da equipa foi planeada e idealizada previamente ao início da pré-época e foi sendo redefinida ao longo da primeira semana de treinos.

Esta adaptação/aferição do que fora previamente planeado teve por base os resultados das avaliações físicas e dos testes funcionais da pré-época. Devido à natureza, cada vez mais profissional e complexa, do futebol, onde cada detalhe conta, existe um estímulo a que cada vez mais se criem ferramentas e se recorra ao conhecimento científico para o planeamento e

organização das épocas desportivas. É cada vez mais relevante ter dados quantitativos da atividade física dos atletas, quer em treino, quer no momento competitivo (Malone et al., 2015).

*Screening*/Avaliação de pré-época revela-se como um fator fundamental na prescrição da intervenção inicial. As avaliações apenas farão sentido se o momento de reavaliação for efetuado, daí a necessidade de se adaptar à realidade a seleção dos testes de acordo com as condições materiais e espaciais à nossa disposição. No período competitivo devem ser atualizados os valores da *baseline* (pré-época), sem que estas avaliações sejam prejudiciais na gestão de carga dos microciclos em questão, por forma a aferir a prescrição do treino.

A seleção destes testes deverá basear-se igualmente na correlação que existe entre eles. No momento de *Return to Play* (RTP) não deverão ser considerados valores isolados obtidos em testes realizados, mas sim uma conjugação de resultados analíticos e funcionais que comparem o perfil do atleta ao momento anterior ao episódio de lesão.

Os dois primeiros dias de pré-época foram utilizados para a realização das avaliações de perfil físico e atlético dos atletas durante a manhã e, da parte da tarde, os treinos foram dedicados ao trabalho em campo. Após a recolha de todos os dados antropométricos, com a ajuda dos elementos do departamento médico, foram realizados os testes físicos à equipa, tendo sido criada uma base de dados para o arquivo de todos os resultados e respetivos cálculos de *smallest worwile change*, CV e 2CV, que servirão como referência para evolução ou regressão na segunda avaliação. Uma dificuldade encontrada foi a falta de hábito dos restantes elementos da equipa técnica e departamento médico em trabalhar com ferramentas Office, bem como dificuldades extremas em analisar dados em formato de base de dados. Para suprimir esta dificuldade, decidiu-se criar um modelo de relatório mais visual para cada jogador por forma a permitir que, tanto elementos de equipa técnica como elementos diretivos do clube tivessem maior facilidade em compreender as avaliações de cada atleta e o seu posicionamento em relação à equipa e em relação aos elementos da sua posição. Após várias tentativas de simplificar o relatório, chegou-se a uma última versão (figura 7) que foi acolhida com muita satisfação pela facilidade, após explicação, em identificar o posicionamento de cada atleta em relação à equipa e que áreas seriam importantes potenciar para evolução futura do atleta. A conversão de *Z-Scores* em gráficos radiais acabou por ser uma boa escolha. Neste relatório decidiu-se ainda incluir o histórico de lesões e a possibilidade de incluir as três avaliações

fundamentais que seriam realizadas ao longo da época (Pré-Época, Início do Período Competitivo 1 e Início do Período Competitivo 2).

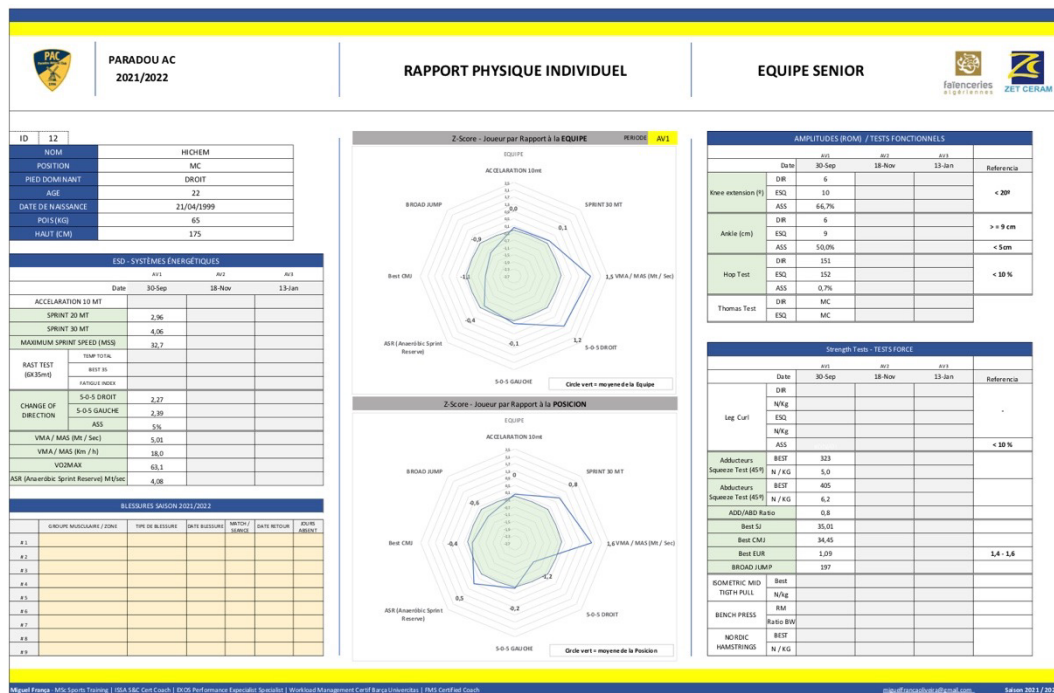


Figura 7 Relatório de Avaliação Física e Histórico de Lesões (em Anexo 1)

Tendo em conta que a gestão de cargas foi atribuída como tarefa para este estágio, definiu-se que todo o plantel, ao longo da época, iria realizar um questionário diário de *wellness* em que os parâmetros de qualidade de sono, stress, fadiga e dores musculares seriam avaliados. Estes dados foram analisados nos 30min que antecedem o início da sessão de treino com o objetivo de identificar quais os jogadores que poderiam necessitar de alguma atenção no treino caso apresentem algum dos parâmetros avaliados com valores acima da sua média mais 1x o desvio padrão, sendo então informado o treinador destas condicionantes.

Este questionário, foi sempre realizado no mesmo horário com a ajuda de um tablet e/ou computador portátil. Os dados foram armazenados numa base de dados criada de raiz e que é transformada em relatório gráfico individual (figura 8) para que a análise seja rápida e eficaz, tendo em conta o curto espaço de tempo disponível para realizar esta tarefa.

À medida que os atletas chegam ao terreno de jogo, iniciava-se a colocação, de forma sistemática, do respetivo equipamento GPS individual (cada atleta utiliza sempre o mesmo gps) em cada um dos jogadores para registo da carga externa realizada ao longo da sessão de treino.

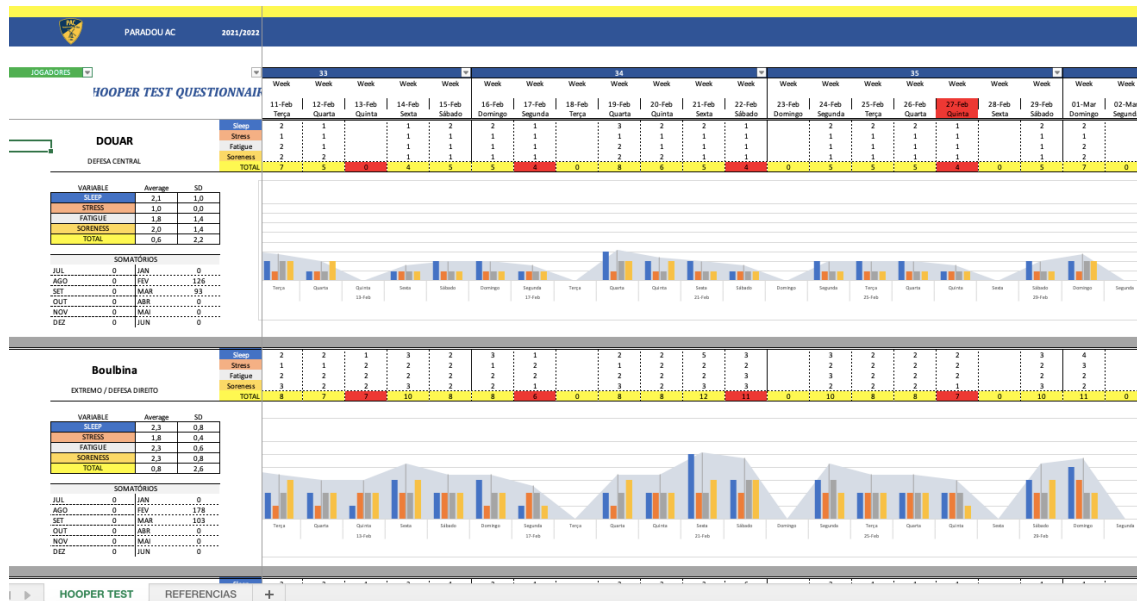


Figura 8 Base de Dados Wellness/ Relatório Gráfico Individual

As unidades de treino foram, ao longo da época desportiva, divididas em 4 momentos principais: pré treino, warm-up, parte fundamental, parte complementar. Esta divisão sofreu alterações quando era realizada sessão de ginásio antes do treino, nestes casos, era eliminado o pré treino e o warm-up sofria um decréscimo de tempo de realização.

Em relação aos dois momentos iniciais, desde o primeiro treino foi dada liberdade total para colocar em prática a metodologia de ativação, quer através da definição de um protocolo de pré-treino, em que o objetivo é a preparação e ativação dos grandes grupos musculares como de grupos músculos que não são devidamente ativados num processo de warm-up, quer através da definição dos movimentos e a sua encadeação nesta fase inicial do treino.

O warm-up utilizado não era sempre realizado com a mesma rotina, tentava-se adaptar os referidos protocolos à demanda tático-técnica do treino, assim, era possível aplicar um warm-up com os movimentos específicos de ativação e mobilidade, da mesma forma que se podia aplicar os mesmos movimentos em exercícios mais aproximados à natureza do jogo, de forma incremental e com as devidas pausas.

No que diz respeito à fase fundamental do treino, também aqui a ação do estagiário foi ativa, quer no planeamento das unidades de treino quer na operacionalização dos exercícios e feedback táticos aos atletas. No planeamento prévio, indicavam-se soluções e alternativas aos exercícios propostos pelos outros elementos da equipa técnica por forma a que os exercícios se aproximem igualmente das necessidades fisiológicas dos atletas para um maior output em contexto de competição, assim como adaptações aos exercícios para que houvesse a possibilidade de corrigir erros cometidos observados na análise pós jogos.

A última fase do treino era utilizada para a realização de reforço abdominal, quando não o era efetuado em sala de musculação, e para a realização de 3 protocolos de reforço excêntrico para os principais grupos musculares com maior probabilidade de ocorrência de lesão. Os protocolos utilizados foram: *Nordic Hamstrings*, para reforço excêntrico em várias amplitudes para os músculos isquiotibiais; *Copenhagen Adductors*, para reforço dos músculos adutores, e *Reversed Nordic Hamstrings*, para reforço excêntrico dos músculos quadríceps

Esta fase do treino era concluída com um questionário de percepção subjetiva de esforço - Escala de Borg -, para aferição da carga interna imposta pelo treino a cada atleta.

Estes dados foram registados numa base de dados criada para carga interna e carga externa (dados métricos GPS), na qual parâmetros como Monotonia, Strain e Variação Semanal eram calculados por forma a ter uma linha orientadora de reprogramação de cargas ou de manutenção dos planos iniciais. Também nesta matéria verificou-se a necessidade de recorrer a uma versão simplificada para que a restante equipa técnica pudesse acompanhar os dados e interpretar os dados. Optou-se igualmente por uma exposição gráfica da variação da carga

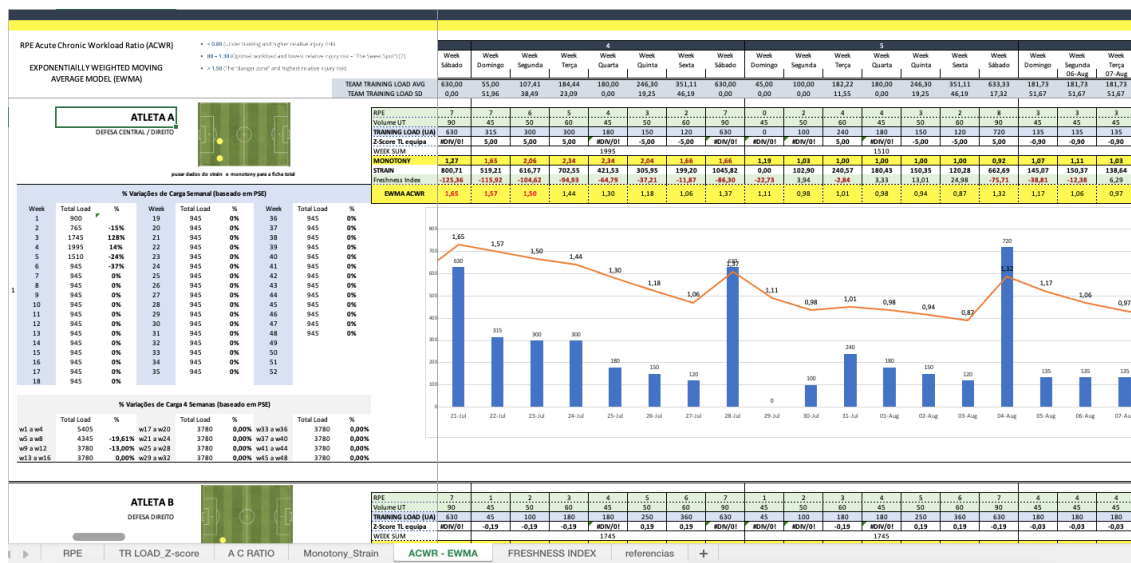


Figura 9 - Base de dados Gráfica de Carga Interna intra atleta

interna (Figura 9). Em relação aos dados de carga externa, não foi possível encontrar uma outra solução que não a exposição de um gráfico semanal com as intensidades (variável / minuto) de cada treino, ficando o feedback na planificação ou replanificação / adaptação das unidades de treino como meio da equipa técnica perceber o estado em que a equipa se encontrava e que marcas se deveriam atingir para que estejam em condições ótimas no momento competitivo. De qualquer forma era disponibilizado, em tempo real, através da plataforma Google docs, um

relatório diário com a variação das cargas ao longo das unidades de treino realizadas (Figura 10).

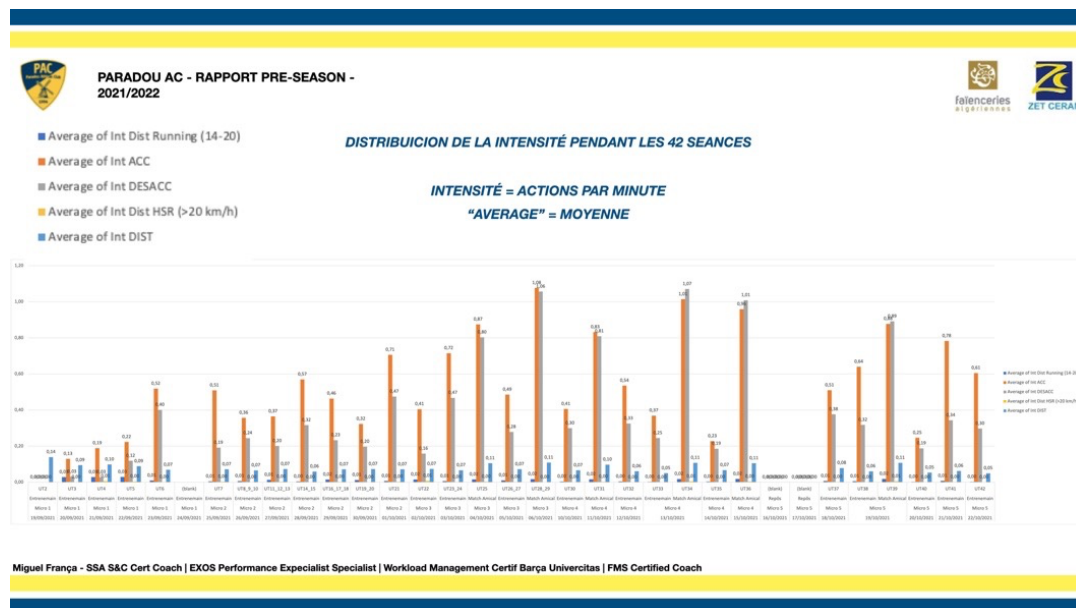


Figura 10 - Distribuição das Intensidades ao longo das Unidades de Treino

Estas análises gráficas dinâmicas tinham como público alvo os restantes elementos da equipa técnica, no entanto, considerou-se que os atletas também deveriam ter acesso aos dados recolhidos por intermédio do sistema GPS das suas unidades de treino, na tentativa de potenciar a competição interna relativamente à quantidade de trabalho efetuado (sendo que a quantidade não pressupõe qualidade táctico técnica). Para fazer face a estes objetivos, foi proposto o envio diário de um relatório informativo relativo à unidade de treino para atletas e para os elementos do departamento médico. Este relatório contempla não apenas a descrição numérica das metragens efetuadas por cada atleta como também uma apresentação gráfica que ordena todo o plantel através de um ranking para cada parâmetro analisado, bem como informação mais específica relativa à percentagem de volume e intensidade em comparação com os valores máximos de cada atleta obtidos em 90 minutos de jogo oficial. Seguindo a mesma metodologia, no final de cada momento competitivo era criada uma versão mais simples de relatório para envio aos atletas e restante staff. Nesta versão simplificada apenas eram apresentados os valores métricos realizados por cada atleta interveniente no jogo e os valores médios da equipa para cada parâmetro. Foram efetuados 206 relatórios de unidades de treinos e 34 relatórios de jogo. Em anexo está disponível, para consulta, um exemplar de cada um destes documentos. Numa primeira reflexão poderemos ser levados a questionar qual a real importância de todo este trabalho na prestação desportiva da equipa, mas, de facto, o constante fluxo de informação permitiu que cada atleta adquirisse um verdadeiro conhecimento e perceção do seu output em

treino e em jogo, sendo comum em vários jogadores a discussão e colocação de dúvidas relativamente ao significado e à melhoria de diferentes parâmetros e que interferência teriam estes na sua forma de individual de jogo e o reflexo direto que a prestação tática técnica coletiva da equipa tinha igualmente no resultado de todos estes parâmetros.

Como foi anteriormente referido, as tarefas atribuídas ao estagiário não contemplavam apenas responsabilidades na preparação e potenciação atlética do plantel mas também a análise tática da equipa e dos adversários. Esta tarefa foi sofrendo alterações ao longo da época devido à mudança de treinador principal após 17 jornadas decorridas. Numa primeira fase, com o Treinador Tahar Chérif El-Ouazzani este processo era desenvolvido de forma individual por cada elemento da equipa técnica e posteriormente apresentadas as conclusões em reunião técnica. Com a mudança para o treinador Bosko Djurovski e para o treinador Francisco Chaló, o processo sofreu alterações, caminhando na direção de processos de trabalho similares ao que já tinha vivenciado noutras experiências profissionais. Ou seja, o trabalho de análise dos jogos do PAC e do adversário eram feitos em equipa juntamente com a presença do treinador principal, maximizando, assim, quer o tempo de análise quer a definição dos objetivos específicos para correção e/ou preparação do próximo momento competitivo. Esta mudança de rotina, permitiu que o conhecimento das ideias dos treinadores fossem assimiladas de forma mais célere e objetiva tendo em conta que a discussão sobre os vários momentos de jogo e momentos da equipa eram realizados em tempo real em conjunto, surgindo por diversas vezes dúvidas e questões colocadas ao treinador que levaram a ganhos de tempo na planificação dos microciclos e respetivas unidades de treino

### **4.3 Calendarização das principais tarefas**

A calendarização semanal obedeceu ao cumprimento do planeamento da equipa, com a adição de momentos de reuniões técnicas, sessões de análise de vídeo, sessões de planeamento das unidades de treino e sessões de trabalho pós treino para download de dados métricos de cada GPS e respetivos cálculos de cada um dos parâmetros analisados diariamente.

Como descrito no ponto referente às responsabilidades atribuídas para este estágio, também o acompanhamento das sessões de trabalho na academia (treinos complementares e análise de

planeamentos) e formação de treinadores (1ª fase de implementação do projeto) estavam incluídos na calendarização pessoal. Esporadicamente era solicitado para reuniões via zoom ou presenciais com os responsáveis do clube por forma a fornecer-lhes um ponto de situação de cada uma das áreas em que se estava diretamente envolvido. Na Tabela 8 apresenta-se, de forma esquematizada, a calendarização pessoal numa semana de 7 dias de trabalho onde se insere um micro ciclo convencional de 6 dias e ainda uma folga no dia posterior ao jogo.

Tabela 8 Calendarização Pessoal das Actividades Semanais

Micro/Morfo-ciclo Tipo - Calendarização Pessoal							
	Segunda-Feira	Terça-Feira	Quarta-Feira	Quinta-Feira	Sexta-feira	Sábado	Domingo
07:30		Reunião Técnica	Reunião Técnica	Reunião Técnica		Estágio	Reunião Técnica
08:00		Organização do espaço da UT	Organização do espaço da UT	Organização do espaço da UT			Organização do espaço da UT
08:30							
09:00		Condução de Sessão Gym	Sessão de Vídeo	Sessão de Vídeo	Organização do espaço da UT		Condução de Sessão de mobilidade
09:30							
10:00		Condução da sessão de treino no terreno (+	Condução de Sessão Gym	Condução da sessão de treino no terreno (+ realização de	Condução da sessão de treino no terreno (+ realização de		Sessão de Vídeo
10:30		realização de questionários Wellness e colocação GPS )		questionários Wellness e colocação GPS )	questionários Wellness e colocação GPS )		
11:00			Condução da sessão de treino no terreno (+		Questionários RPE		Condução da sessão de treino no terreno (+
11:30		Questionários RPE	realização de questionários Wellness e colocação GPS )	Questionários RPE			realização de questionários Wellness e colocação GPS )
12:00		Download GPS		Download GPS			
12:30		Actualização bases de dados	Questionários RPE	Actualização bases de dados	Estágio		Questionários RPE
13:00			Download GPS	Envio de relatórios físicos			Download GPS
13:30			Actualização bases de dados	Reunião Técnica	Actualização bases de dados		Actualização bases de dados
14:00	Análise Video próximo adversário Jogo		Envio de relatórios físicos		Envio de relatórios físicos		
14:30							
15:00		Condução da sessão de treino no terreno (+ colocação GPS )				Reunião Técnica de Planeamento Semanal	
15:30			Reunião Técnica Academia / Reuniões individuais com treinadores de diversos escalões da academia	Reunião Técnica Academia / Reuniões individuais com treinadores de diversos escalões da academia	Estágio		
16:00	Sessão de Planeamento Individual/Proposta de planeamento Microciclo	Questionários RPE					
16:30		Download GPS					
17:00		Actualização bases de dados					
17:30		Envio de relatórios físicos					
18:00							
18:30					Download GPS		
19:00	Pesquisa e auto-estudo	Replaneamento da prox UT em caso de necessidade	Replaneamento da prox UT em caso de necessidade		Team Meeting	Actualização bases de dados	
19:30						Envio de relatórios físicos	

## 5 Competição vs Processo de Treino

Apesar das diferenças culturais entre os elementos da equipa técnica, foi definido por todos que não se poderia desenvolver um trabalho de planificação sem antes se definir a identidade da equipa técnica ou a identidade do processo/modelo de Jogo. A definição do modelo de jogo permitiu a definição de estratégias operacionais no jogo bem como a definição de quais os conteúdos ao longo das semanas de trabalho assim como dos momentos nos quais seriam introduzidos.

Garganta e Cunha e Silva (2000) constataam que as equipas de futebol de alto nível parecem operar em estados de não-equilíbrio, interagindo com o meio de modo a criar contextos mais benéficos. As equipas funcionam como um sistema dinâmico que vive da sua organização, independentemente de deter ou não a posse da bola num determinado momento do jogo.

Os princípios de jogo, ou do modelo de jogo, são um conjunto de regras orientadoras da ação do jogador na busca das soluções mais adequadas para os problemas do jogo (Garganta & Pinto, 1998). Este modelo é uma conjectura de jogo do treinador que é constituída por princípios comportamentais definidos em diferentes escalas ou níveis de complexidade, para os diferentes momentos do jogo (organização ofensiva, organização defensiva, transição ataque-defesa e transição defesa-ataque), e que se articulam entre si para criar uma identidade coletiva (Oliveira, 2004). A modelação do jogo de futebol visa condicionar e orientar o processo de planeamento, prescrição e programação do treino para a conceção e operacionalização de uma forma de jogar específica de acordo com a ideia do treinador (Azevedo, 2011). O modelo de jogo representa a forma como os jogadores estabelecem as relações entre si e expressam a sua identidade (Azevedo, 2011).

O modelo de jogo, é um conjunto de regras orientadoras da ação do jogador na busca das soluções mais adequadas para os problemas do jogo (Garganta & Pinto, 1998), sem que estas regras retirem a criatividade que determinada fase ou momento do jogo exija a uma unidade, bem como o equilíbrio da equipa como unidade, necessário a um momento criativo de uma peça.

### 5.1. Sistema de Jogo

A equipa assumiu duas estruturas principais ao longo da época. A primeira foi um 1-4-2-3-1 (guarda-redes, quatro defesas, dois médios, dois extremos, um médio ofensivo e um avançado) e a segunda alternativa foi o 1-4-3-3 (guarda-redes, quatro defesas, um pivot e dois interiores, dois extremos e um avançado). Apesar de ter havido uma mudança de treinador após 17 jornadas, considera-se que o modelo

da equipa se manteve, sendo o sistema de jogo com um pivot defensivo o sistema mais utilizado após a mudança de treinador. Esta alteração revelou mudanças, acima de tudo no cumprimento dos princípios previamente definidos, que numa fase inicial da época não eram cumpridos levando a jogo com um cariz anárquico apesar dos resultados positivos alcançados.

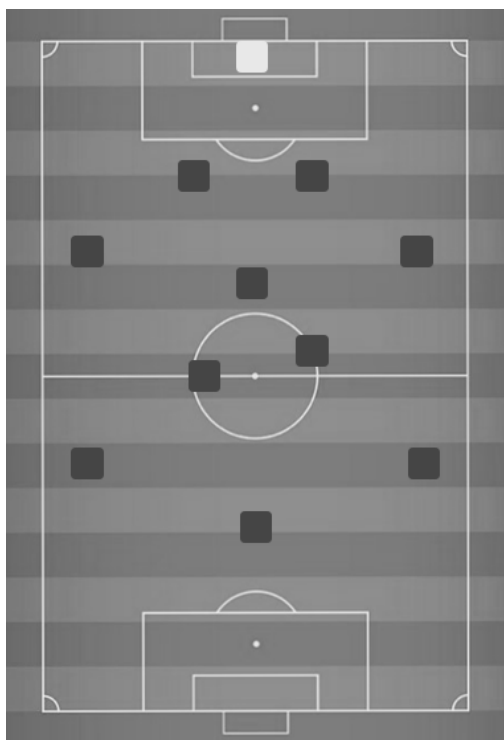


Figura 11 Sistema 1-4-3-3

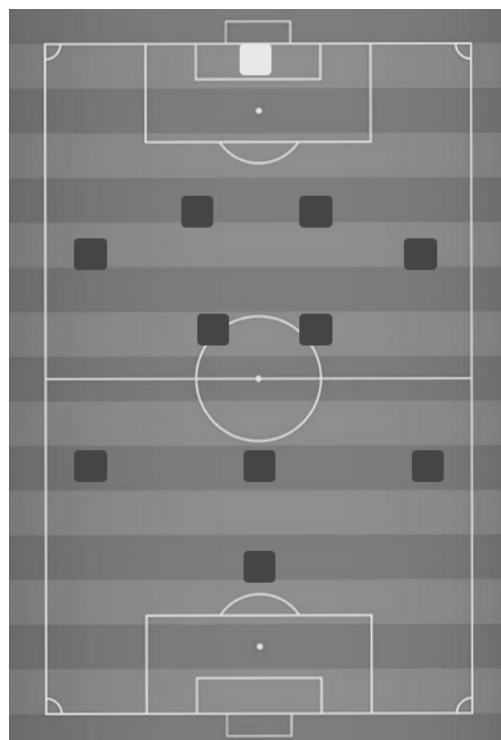


Figura 12 Sistema 1-4-2-3-1

## 5.2 Momento de Organização Ofensiva

Como Grande Princípio da Organização Ofensiva no Modelo de Jogo adotado esta época defendeu-se uma posse e circulação de bola objetiva, procurando zonas exteriores e a profundidade. Como Sub princípios da organização ofensiva, independentemente da zona, defenderam-se sempre saídas em construção com grande mobilidade dos jogadores, com trocas posicionais, circulação rápida e com variação de corredores, sempre procurando o passe e a receção orientada como forma de aumento da velocidade de jogo. Ou seja, pretendia-se que a equipa, através da velocidade do passe e tipo de receção, tivesse capacidade de acelerar ou desacelerar a intensidade do jogo de acordo com a opção sobre a ação técnica.

### **5.2.1 Primeira Fase da Organização Ofensiva – Zona 1**

- Saída em construção;
- Saída em segurança, com os defesas centrais bem abertos e com subida para a zona 2 dos laterais;
- Saída longa se estiverem reunidas condições de segurança para a manutenção da posse de bola;
- Pontapé de baliza, centrais abertos, laterais abertos e subidos, pivô defensivo e interiores em espaços diferentes, extremos e ponta de lança a dar profundidade;
- Em caso de recuperação de bola na zona 1, saída em apoios curtos, a não ser que haja espaço para progressão.

### **5.2.2 Segunda Fase de Organização Ofensiva – Zona 2**

- Equipa com muita mobilidade, com ajustes e reajustes de posição
- Criação de espaços, preferencialmente, no nosso meio-campo ofensivo como resultado da atração do adversário;
- Procurar o espaço deixado entre adversários e entre linhas, com procura de possíveis espaços deixados no corredor;
- Conduzir, se na presença de espaço, em direção ao adversário ou baliza (1º Princípio específico do Ataque - Penetração) para o atrair e libertar espaço para um colega;
- Se o portador da bola não estivesse sob pressão, colegas de equipa ficariam distantes para não congestionarem o espaço;
- Se a condução da bola fosse em direção ao adversário para atrair, obrigatório a presença de coberturas ofensivas (2º Princípio específico do Ataque – Cobertura Ofensiva) jogadores mais próximos têm que aproximar dando pelo menos duas linhas de passes;
- Equipa com capacidade de provocar com e sem bola;
- Provocar por passe, objetivo é criar dinâmicas de “3º homem”;
- Provocar sem bola significando que um jogador sem posse de bola faça movimentações para libertar espaço para um companheiro de equipa;
- O drible se encadeado com o posicionamento dos colegas, e apenas se na presença de cobertura ao portador da bola.

### **5.2.3 Terceira Fase da Organização Ofensiva – Zona 3**

- A exploração do espaço através de passes de rutura, passes curtos e apoiado ou em drible e condução de bola;
- Extremos a procuram movimentos diagonais, partindo do corredor a procurar o espaço interior ou ocupando o espaço libertado pelo ponta de lança;
- Criar situações de finalização;
- Manter o equilíbrio por três ou quatro jogadores (mediante a organização do adversário), defesas centrais, e um lateral ou o pivô, a dar equilíbrio à equipa;
- Equipa com quatro a cinco jogadores nas zonas mais próximas da área adversária;
- Na oportunidade de finalizar o jogador deveria finalizar de acordo com o gesto técnico mais adequado no momento em relação a bola e ao espaço;
- Concretizar situações de finalização;

### **5.3 Momento da Transição Defensiva (OFF-DEF)**

A entrada neste momento de jogo tinha como objetivo o condicionar os comportamentos da equipa adversária tentando recuperar a posse de bola nos instantes iniciais. Definimos como princípios:

- Reação à perda da bola;
- Pressão imediata ao portador da bola e espaço circundante;
- Equipa sobe em bloco em vez de baixar as linhas quando perdermos a bola
- Objetivo era recuperar a bola o mais rápido possível depois de a ter perdido para poder aproveitar a desorganização defensiva adversária;
- Obrigar a equipa adversária a não sair da zona de pressão e ser obrigada a jogar de forma desapojada;
- Na reação à perda da bola, obrigatoriedade de colocação de um jogador à frente da bola/jogador com bola, impedindo a progressão deste (1º princípio específico da defesa – Contenção) permitindo que a equipa se reorganize;
- Condicionar o adversário a jogar para a nossa zona de pressão (corredores).
- O jogador que realizava a contenção teria que contar com duas a três coberturas defensivas próximas fechando as linhas de passe da equipa contrária (2º princípio específico da defesa – Cobertura defensiva);
- Na não recuperação da posse de bola logo após a sua perda, é pretendida a atenção à possibilidade de a equipa adversária procurar a profundidade (3º Princípio específico da defesa – Equilíbrio);

- Encurtar tanto em largura como em profundidade e fechar os espaços mais próximos da bola e linhas de passes adversárias mais próximas (4º Princípio específico da defesa - Concentração);

## 5.4 Momento de Organização Defensiva

A adoção de uma defesa à zona (pressionante) foi o Grande Princípio da Organização Defensiva definida. Com a defesa à zona pretende-se que a equipa defenda uma determinada zona e não os jogadores. Estas zonas são dinâmicas, ou seja, o jogador ajusta a sua posição relativamente à bola, aos companheiros de equipa e adversários. Com este tipo de marcação, pretende-se que a equipa feche os espaços, tanto em largura como em profundidade para que a equipa adversária sinta maiores dificuldades no seu processo ofensivo. Todos os jogadores obrigatoriamente participavam do processo defensivo. Na estrutura de 1-4-3-3 pretende-se que a equipa, em organização defensiva, se transformasse numa referência de 1-4-2-3-1, ou seja, guarda-redes, linha defensiva, 2 pivôs defensivos, linha média com os extremos a baixarem para a linha do interior e o avançado. Na estrutura de 1-4-2-3-1, em processo defensivo definiu-se uma estrutura de 1-4-4-1-1, ou seja, guarda-redes, linha defensiva, extremos baixam para a linha dos pivôs defensivos, o médio ofensivo e o avançado. Como objetivo neste momento definiu-se o condicionar, direcionar e pressionar a equipa adversária, de modo a tentar recuperar a posse de bola..



Figura 14 Organização Defensiva 1-4-2-3-1

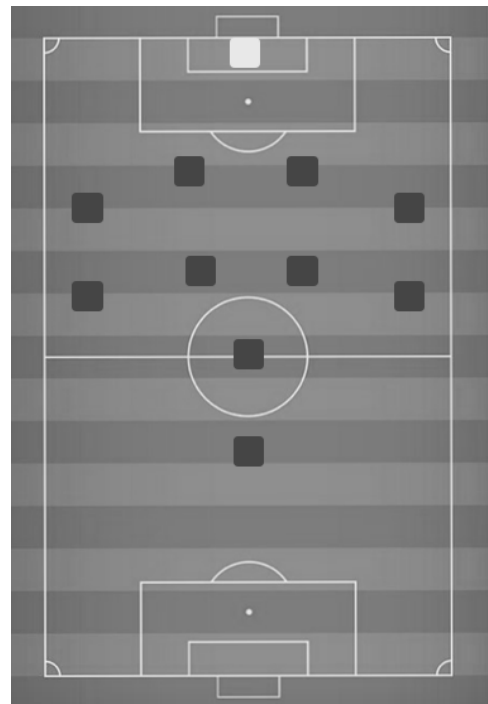


Figura 13 Organização Defensiva 1-4-4-1-1

### **5.4.1 Primeira Fase da Organização Defensiva**

- Equipa organizada e compacta, protegendo o corredor central, impedindo a progressão por este mesmo corredor em direção à nossa baliza;
- Se o adversário saísse a jogar curto a equipa movimentar-se ia de forma a iniciar a criação da zona de pressão (2º sub-momento), direcionando o adversário a jogar pelos corredores laterais;
- Equipa deveria encontrar-se na zona 3 e 2, à exceção do guarda-redes que deveria estar situado à entrada da nossa área, por forma a proteger a profundidade;
- Se não conseguíssemos recuperar a bola durante a transição ataque-defesa, reorganizávamos em bloco médio, basculando sempre para o lado da bola.

### **5.4.2 Segunda Fase da Organização Defensiva: Criação da Zona de Pressão**

- Tentar condicionar o adversário a jogar nos corredores laterais;
- Zona de pressão primordial seria quando a bola entrasse no corredor lateral;
- Caso a equipa adversária conseguisse ter sucesso ao sair da zona de pressão criada, a equipa reorganizava-se e voltava a tentar conduzir o adversário para a nossa zona de pressão;
- Caso a equipa adversária ultrapasse a linha do meio-campo, as ações de pressão deveriam ter uma atitude agressiva e pressionante sempre com as respetivas coberturas;
- Espaços entre linhas reduzidos de modo a não permitir o jogo do adversário entre as linhas da nossa equipa;
- Apoios sempre direcionados à zona da bola

### **5.4.3 Terceira Fase da Organização Defensiva: Recuperação**

- Após criação da zona de pressão, a equipa deveria tentar recuperar a bola no momento em que o adversário tentaria o passe interior;
- Coberturas de frente para a bola, tentar antecipar o passe e ficar com a posse de bola, podendo partir para o processo ofensivo;
- Potenciar o passe longo do adversário como possível forma de recuperação;
- Condicionar sempre as linhas de progressão ou remate à nossa baliza;

## **5.5 Momento da Transição Defesa-Ataque (DEF-OFF)**

O momento da transição ofensiva teve, ao longo da época, uma grande atenção e importância dadas as características dos atletas. O principal objetivo era retirar a bola da zona de pressão e aproveitar o desequilíbrio da equipa adversária, procurando sempre os espaços abertos ou, em caso de ausência destes espaços, sair de forma organizada para o momento ofensivo. Definiram-se como comportamentos adotar:

- Após recuperar a bola a equipa teria que transformar o espaço fechado em espaço aberto, tanto em largura como em profundidade
- Retirar a bola da zona de pressão;
- As ações deveriam ser rápidas e incisivas para conseguirmos aproveitar a desorganização da estrutura defensiva adversária;
- Em caso de ausência de espaços a prioridade da transição seria feita através de um jogo apoiado, através de dois/três passes, com a equipa a movimentar-se como um bloco;
- Prioridade ao passe em detrimento do drible, em situações onde o espaço de progressão seja limitado;

## **5.6 Sistemas Táticos (Bolas Paradas)**

Os sistemas táticos definidos pelo modelo de jogo adotado foram os cantos ofensivos, defensivos, e livres ofensivos laterais. No que diz respeito aos livres defensivos, o comportamento da equipa adaptava-se ao modelo da equipa adversária, com informação obtida através do processo de observação do adversário.

### **5.6.1 Cantos Defensivos**

Nas bolas paradas defensivas, a equipa utilizava defesa à zona. Colocavam-se, para além do guarda-redes, mais oito jogadores dentro da área de grande penalidade, 1 na zona do primeiro poste, uma primeira linha de 4 no limite da área de baliza e uma segunda linha com 3 entre cada jogador da linha de quatro. À entrada da área ficava 1 jogador e um jogador próximo da linha do meio campo descaindo para o lado de onde era marcado o canto. Esta disposição poderia variar colocando mais um dos jogadores da segunda linha no meio-campo, preparando uma possível transição e obrigando o adversário a optar por uma situação de igualdade numérica ou retirar um jogador da área.

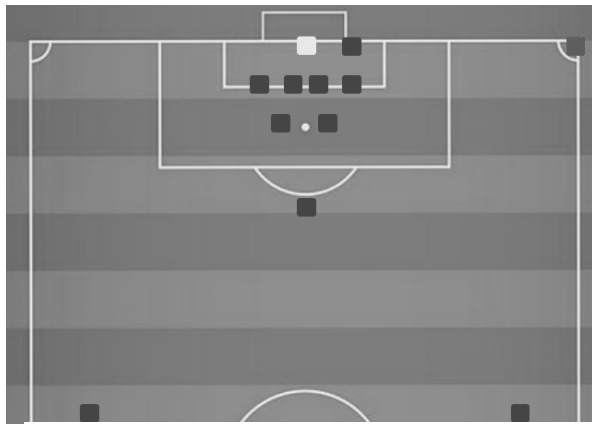


Figura 16 Esquema tático do Canto Defensivo 2

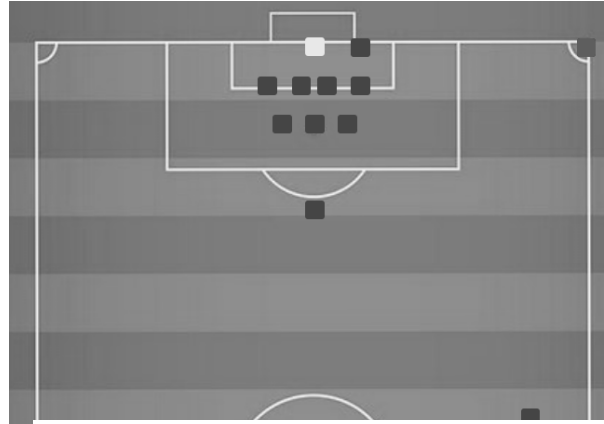


Figura 15 Esquema tático do Canto Defensivo 1

### 5.6.2 Pontapés Livres Defensivos

Nos livres laterais, definiam-se um ou dois jogadores na barreira, dependendo do número de jogadores adversários que estivessem na zona onde seria executado o livre. Se apenas um adversário estivesse apto para marcar o livre, bastaria um jogador na barreira. Os restantes, em linha, deveriam colocar-se na linha limite da área de grande penalidade ou na linha da barreira caso o livre fosse mais recuado, na tentativa de colocar o adversário em fora-de-jogo. Nos livres frontais, cabia ao guarda-redes decidir quantos jogadores queria na barreira, sendo uma decisão sempre baseada no equilíbrio das peças..

### 5.6.3 Cantos Ofensivos

Relativamente às bolas paradas ofensivas, optava-se por uma grande variabilidade de marcações dependendo do adversário que tínhamos pela frente. Caso o adversário fosse uma equipa com forte capacidade de jogo aéreo optava-se por pontapé de canto curto ou sair a jogar nos livres laterais.

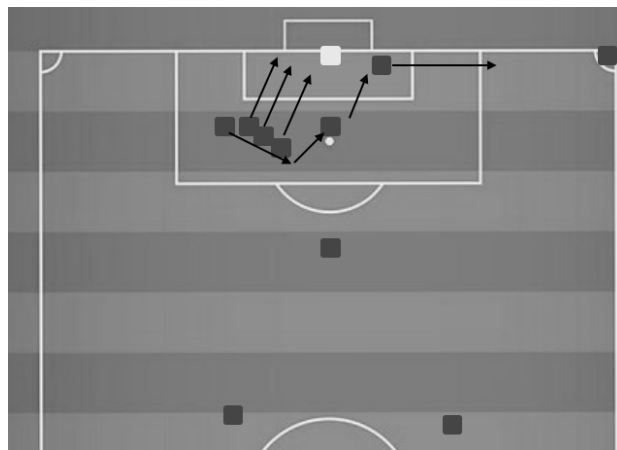


Figura 17 Esquema Tático Canto Ofensivo

Dadas as debilidades da equipa nos confrontos aéreos, definiu-se apenas um canto ofensivo standardizado, que permitia a conversão em 3 formas de comportamento da equipa. Bola ao primeiro poste, bola ao segundo poste ou, em alternativa, saída curta do canto com colocação da bola na área para ataque ao segundo poste pelos mesmos jogadores definidos pelo canto. Como indica a figura acima, optou-se por colocar um jogador ao primeiro poste, um jogador na marcação de penalti, 4 jogadores alinhados com o segundo poste, um jogador a equilibrar na entrada da área para possíveis ressaltos e dois jogadores mais recuados. Este esquema permitia aos jogadores optar pelas três possibilidades de marcação. Na primeira, o jogador ao primeiro poste deslocar-se-ia em direção ao jogador que iria fazer a marcação e saíam a jogar curto caso o adversário não acompanhasse devidamente o jogador. Caso contrário, a bola seria batida ou para o primeiro poste com o jogador que estaria no penalti a realizar movimento ao primeiro poste, ou bateria ao segundo poste com 4 jogadores a entrarem em vaga. A terceira opção seria um “junção” de todas estas situações em que a bola seria batida para a marcação do penalti. O jogador ao primeiro poste realizava o mesmo movimento que seria ocupado pelo jogador da área de penalti, o quarto jogador do grupo de 4, ao segundo, poste faria o movimento inverso e circular dos colegas ocupando a zona de penalti onde a bola iria cair. Nesta situação, os restantes 3 jogadores do grupo de 4 fariam o movimento ao segundo poste “atraindo” os adversários e através de bloqueio natural do adversário aos seus colegas de equipa, deixando o 4 jogador livre de marcação para a realização do respetivo movimento. O guarda-redes aproximava-se sensivelmente do nosso meio campo defensivo.

#### 5.6.4 Pontapés Livres Ofensivos

Nos livres centrais, à entrada da área, optou-se pela marcação direta através dos jogadores Hmza Mouali (à direita) e Aymen Bouguerra (à esquerda) para marcação direta. Apesar desta opção definiu-se sempre pelo menos mais um jogador no local da marcação para, caso o adversário não se encontrasse devidamente posicionado ou concentrado, ser possível sair a jogar curto e na procura de oportunidade de realizar alguma ação de finalização com maior proximidade da baliza.

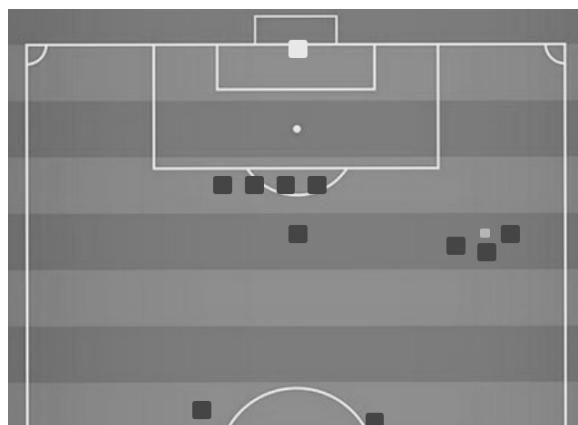


Figura 18 Esquema tático de Livre Lateral Ofensivo

Nos livres laterais, no local da bola, colocavam-se até três jogadores, para permitir que se pudesse sair em jogo curto e apoiado. Se a equipa decidisse não efetuar o livre direto poderia sair curto, a partir desse momento tinham liberdade para tomar posições e ações à sua escolha, desde que fizessem parte dos princípios da organização ofensiva na zona 3. Se a opção fosse cruzar a bola, pretendia-se que os jogadores que se encontrassem na zona da área ou entrada da área atacassem a zona do segundo poste, à exceção de dois jogadores que deveriam ficar à entrada da área para tentativa de uma segunda bola.

## 6 Planeamento e Operacionalização

Neste capítulo serão apresentados e descritos dois micro ciclos executados em dois períodos diferentes da época desportiva. A opção pela seleção dos referidos microciclos baseou-se em dois motivos. O primeiro motivo deve-se ao facto de a opção por diferentes períodos da época desportiva permite analisar as diferenças na seleção dos exercícios. O segundo motivo, e coincidente com o anterior, teve como fundamento a descrição e diferenças no estilo de liderança e planeamento do trabalho por diferentes treinadores. O primeiro microciclo a apresentar enquadra-se numa fase inicial do período competitivo (10<sup>a</sup> semana de trabalho) após a realização de quatro jogos para o campeonato, o segundo na fase inicial da segunda volta do campeonato (27<sup>a</sup> semana de trabalho), já com a presença do segundo treinador.

A orgânica de organização da semana foi sempre dependente do dia do momento competitivo do micro/morfociclo e da calendarização do seguinte momento competitivo. De qualquer forma, a rotina dos atletas, mediante o dia em questão no micro/morfociclo organizou-se, sempre que possível, dentro de forma estandardizada por forma a que, tal como a organização das sessões de treino, existisse uma rotina de trabalho espectável (Figura 19) Definimos a nomenclatura de MD como *Match Day* para classificar a unidade de treino em relação à distancia temporal para e após o jogo.

Tabela 9 Exemplos de Etapas Diária realizadas pelos atletas

Exemplo de Calendarização Diária I		Exemplo de Calendarização Diária II		Exemplo de Calendarização Diária III	
i	Chegada ao Estádio	i	Chegada ao Estádio	i	Chegada ao Estádio
ii	Pequeno Almoço	ii	Pequeno Almoço	ii	Pequeno Almoço
iii	Questionário de wellness	iii	Questionário de wellness	iii	Questionário de wellness
iv	Sessão de Musculação	iv	Colocação de GPS Individual	iv	Sessão de Vídeo
v	Colocação de GPS Individual	v	Protocolo Pré-Treino	v	Colocação de GPS Individual
vi	Sessão de Treino	vi	Sessão de Treino	vi	Protocolo Pré-Treino
vii	Protocolos de Reforço Excentrico	vii	Protocolos de Reforço Excentrico	vii	Sessão de Treino
viii	Retirada de GPS Individual	viii	Retirada de GPS Individual	viii	Retirada de GPS Individual
ix	Questionário RPE	ix	Questionário RPE	ix	Questionário RPE
x	Crioterapia	x	Crioterapia	x	Crioterapia
xi	Almoço em Equipa - Estádio	xi	Almoço em Equipa - Estádio	xi	Almoço em Equipa - Estádio

No que diz respeito à calendarização semanal num micro/morfociclo standard com um momento competitivo e com um intervalo de 6 dias até ao próximo momento competitivo, apresenta-se um exemplo seguido pela equipa na presente época (Tabela 9). De salientar que a presença de um treino bidirário apenas foi cumprido numa fase inicial da época até à 3ª jornada. Como referido anteriormente, dada a variabilidade de dias de intervalo entre jogos na competição na realidade do campeonato argelino, este tipo de microciclo foi considerado como a base de todos os outros. As diferenças assentavam na presença ou ausência de dia de folga para os atletas e no tipo de trabalho realizado nas unidades de treino. A título de exemplo, em microciclos congestionados com intervalo de 3 dias entre competição, a opção foi sempre proporcionar dois dias de recuperação ativa e um dia (MD-1) de estimulação com atividades com carácter anaeróbio. Em microciclos com 4 dias de intervalo, a decisão dependeu da fase da época e da densidade dos anteriores microciclos, recaindo na opção de facultar uma folga no dia imediatamente a seguir ao jogo (MD+1) ou não ceder um dia de folga e ganhar um dia de trabalho/preparação para o jogo.

Micro/Morfo-ciclo Tipo - Equipa							
	Segunda-Feira	Terça-Feira	Quarta-Feira	Quinta-Feira	Sexta-feira	Sábado	Domingo
08:00	FOLGA	Meeting Technique	Meeting Technique	Meeting Technique	-	Estágio	Meeting Technique
08:30		Pequeno Almoço	Pequeno Almoço	Pequeno Almoço			Pequeno Almoço
09:00		Sessão de musculação	Sessão de análise vídeo próximo adversário	Sessão de análise vídeo individual/posição	Meeting Technique	Estágio	Sessão de mobilidade Ginásio
					Pequeno Almoço		
10:00		Treino	Sessão de musculação	Treino	Treino	Estágio	Sessão de análise vídeo jogo anterior
11:00		Treino	Treino	Treino	Treino	Estágio	Treino de Recuperação e equilíbrio de cargas
12:00		Banhos, Crioterapia	Treino	Banhos, Massagens	Almoço no estádio	Estágio	Treino de Recuperação e equilíbrio de cargas
12:30		Almoço no estádio	Banhos, Crioterapia	Banhos, Massagens	Partida para Estágio	Estágio	Banhos, Crioterapia
13:00		-	Almoço no estádio	Almoço no estádio	Estágio	Estágio	Almoço no estádio
14:00		-	-	-	Estágio	Estágio	-
15:00		Treino	-	-	Estágio	Jogo Oficial	-
15:00		Treino	-	-	Estágio	Jogo Oficial	-

Figura 19 - Calendarização de Atividades em Microciclo Padrão

Em relação à distribuição dos conteúdos e qualidades abordadas ao longo dos nossos microciclos padrão, a norma seguiu a distribuição mais comum no futebol moderno, independentemente da nomenclatura utilizada. Sendo assim, na unidade de treino mais distante do momento competitivo, foi dada sempre preferência a exercícios tático-técnicos com ênfase em espaços reduzidos e maior tensão, assim como a aplicação de trabalho analítico como por exemplo, trabalho pliométrico e/ou trabalho em ginásio previamente à unidade de treino no terreno de jogo. Na segunda unidade de treino da semana foram sempre privilegiados o volume e as ações tático-técnicas com maior proximidade ao momento competitivo. Nos dois últimos dias (MD-2 e MD-1) o volume sofria um decréscimo acentuado, sendo o foco dirigido para todas as ações de caráter anaeróbio, como por exemplo exercícios que envolviam transições ofensivas ou defensivas. Especificamente na última unidade de treino, considerou-se sempre esta unidade como um treino de recuperação ativa com leve estimulação reativa e com atividades com uma carga emocional baixa.

ORGANIZAÇÃO DE CARGAS Micro/Morfo-ciclo Tipo - Equipa							
	MD +2	MD 4	MD -3	MD -2	MD -1	MD	MD +1
	FOLGA MD +2	UNIDADE DE TREINO MD -4	UNIDADE DE TREINO MD -3	UNIDADE DE TREINO MD -2	UNIDADE DE TREINO MD -1	MOMENTO COMPETITIVO	UNIDADE DE TREINO MD +1
TEMP	-	80-90 MIN	90-100 MIN	70-80 MIN	60-70 MIN	90 min	45-60MIN 90 MIN
VOLUME	-	**	***	**	*	****	* ***
TENSÃO	-	***	**	**	*	****	* ***
VELOCIDADE	-	*	***	****	**	****	* ***
ESPAÇO	-	*	*** / ****	***	**	****	* **
FOCO	-	TENSÃO	VOLUME	VELOCIDADE	RECUPERAÇÃO / ESTIMULAÇÃO		RECUPERAÇÃO EQUILIBRIO

ATLETAS > 60MIN
ATLETAS < 60MIN

Figura 20 Distribuição de Volume, Intensidade e Conteudos num Micro Ciclo Padrão

Estas opções foram ao encontro de *Malone et al, 2015* no estudo de caracterização de um microciclo de jogadores profissionais (Ingleses), os autores apresentaram valores de duração de UT sempre decrescentes do MD-4 para MD-1, sendo a média do MD-4 103 min (+-5), 81min(+8) para o MD-3, 76 (+-7) para MD-2 e 60 min para o MD-1. No que diz respeito ao volume, os autores encontraram valores igualmente decrescentes do MD-4 para o MD-1, sendo a variação entre MD-4 e -3 muito idênticos ao contrário do MD-2 e -1 ambos com valores decrescentes. MD-1 foi a UT que apresentou menor tempo de treino e menor volume. Relativamente a intensidade (metros/minutos), neste estudo encontrou-se o valor mais elevado no MD-3 com valores semelhantes no MD-2. Nas UT MD-4 e MD-1 encontraram-se valores semelhantes de intensidade, valores estes mais baixos que no MD-3 e MD-2. Por último,

Malone et al., (2015) referem na sua análise que, em relação a distâncias percorridas em velocidades altas (High Speed Distance), os valores encontrados são decrescentes, semelhantes ao comportamento do volume, diminuindo progressivamente do MD-4 para MD-1. Por outro lado Castellano e Casamichana (2016) referem que as distâncias em velocidade de sprint tendem a aumentar do MD-4 para MD-3 (aqui em cerca de 80% das exigências máximas de jogo), diminuindo progressivamente nas restantes (MD-2 e MD-1) para um valor próximo dos 15% realizados em momento competitivo. Estes autores corroboram os volumes idênticos entre MD-4 e MD-3.

O dia pós competição foi, na sua generalidade, utilizado para trabalho de recuperação ativa dos atletas com maior número de minutos de jogo e equilíbrio de cargas para os atletas não utilizados ou com poucos minutos de jogo. A opção pela utilização deste dia foi alvo de alguma discussão interna no seio da equipa técnica, se por um ponto de vista emocional todos concordavam que se deveria “obrigar” os atletas a ausentarem-se do ambiente altamente stressante que é a competição e do desgaste a que foram sujeitos durante jogo, por outro lado a atenção recaía igualmente nos atletas não convocados e/ou com poucos minutos de jogo. Estes jogadores, em caso de folga, estariam efetivamente 72h sem uma carga estimulativa. Concordou-se que seria mais difícil para os atletas que teriam 90 minutos de jogo, mas também para este grupo de atletas concluímos que caso realizassem o treino de recuperação no dia MD+1 acabariam por obter um dia e meio de folga ao contrário de somente o dia pós jogo. Dessa forma, a opção foi, sempre que possível, quando o jogo não obrigasse a viagens superiores a 3 horas, realizar o treino de equilíbrio de carga e de recuperação no dia imediatamente após o momento competitivo.

De referir que o processo de planeamento das unidades de treino sofreu alterações com os novos treinadores. As principais alterações foram uma maior integração e discussão de elementos tático-técnicos da equipa em relação ao próximo adversário.

## 6.1 Apresentação do Microciclo nº 10

A semana 10 foi caracterizada por um microciclo de trabalho de 4 dias de preparação para o jogo seguinte após uma vitória por 3-1 na casa do adversário. Dado o congestionamento da semana, a opção recaiu por não ceder folga à equipa e realizar treino de recuperação no dia imediatamente após o jogo, apesar da viagem de cerca de 4 horas de autocarro para Argel. Esta opção foi tomada dada a carga emocional positiva que a equipa apresentava pós jogo e durante a viagem de regresso, pelo excelente resultado obtido. Este microciclo foi precedido de duas semanas sem competição, sendo caracterizado por um microciclo de 3 dias de recuperação e um dia de aquisição.

MICRO CICLO Nº 10						
MD	MD+1	MD+2	MD-2	MD-1	MD	MD+1
SÁBADO 20/11/2021	DOMINGO 21/11/2021	SEGUNDA FEIRA 22/11/2021	TERÇA FEIRA 23/11/2021	QUARTA FEIRA 24/11/2021	QUINTA FEIRA 25/11/2021	SEXTA FEIRA 26/11/2021
MOMENTO COMPETITIVO					MOMENTO COMPETITIVO	
JORNADA 4 MAGRA VS PAC	UNIDADE DE TREINO 65	UNIDADE DE TREINO 66	UNIDADE DE TREINO 67	UNIDADE DE TREINO 68	JORNADA 5 PAC VS WAT	UNIDADE DE TREINO 69
	RECUPERAÇÃO EQUILIBRIO	RECUPERAÇÃO	VELOCIDADE	ESTIMULAÇÃO REACÇÃO		RECUPERAÇÃO EQUILIBRIO

Figura 21 Micro Ciclo nº 10

Relativamente às estratégias de recuperação, a opção tomada foi de banhos de contraste e massagens no dia MD+1 e MD+2. Na unidade de treino MD-2, apesar de referir ter sido um dia de aquisição, o volume e a intensidade da sessão foram baixos, tendo sido o trabalho de aquisição focado na organização táctica ofensiva da equipa (transições) dadas as características do adversário no momento competitivo em preparação. A última unidade de treino, considerada como unidade de recuperação, teve como objetivo potenciar o estado de prontidão da equipa quer físico quer mental, sendo a unidade de treino focada em sistemas tácticos e um pequeno trabalho de reacção e aceleração.

## 6.1.1 Unidade de Treino nº65 (MD +1 Recuperação)

23/11/2021		GR	MD+1	LOCAL	HYDRA	HORA	10:30
SEMANA		10		UNIDADE DE TREINO		65	
PREPARAÇÃO PARA JOGO		CASA		ESTÁGIO			
		FORA					
<b>Objetivo Geral</b> Recuperação Activa (atletas >60min) Equilíbrio de Cargas (restantes Atletas)							
Obj. Específico	Descrição (>45min)	Tempo	Descrição (>45min)	Tempo	ATLETAS		
WARM UP	1) 10 minutos de corrida contínua	30min	2) 5 MINUTOS DE SELF MASSAGE (FOAM ROLLERS)	20 MIN	GR	MISQUEL	
	2) Pré Ativação com mini bandas		3) 10 MINUTOS DE CORRIDA PASSIVA		GR	POUSSOP	
	3) Mobilidade	30min	4) Stretching dinamico		GR	Diabo	
	4) Warm Up (protocolo de activação PFA)				OD	Programa	
POSSE DE BOIA	5) SITUAÇÃO DE POSSE 6 X 6	15 MIN	6) FOOT TÊNIS EM EQUIPAS DE 2 X 2	20 MIN	OD	Raich	
			7) STRETCHING SEGUIDO DE BANHOS E MASSAGE		OD	Harari	
					OD	Marcel	
					DC	Chubbear	
					DC	Dixon	
					DC	Dubri	
					MD	BELOWAD	
					MD	Harari	
					MC	Harari	
					MC	Stracchi	
					MC	Raich	
					MC	Sini	
					MD	Harari	
					MD	Diabo	
					MD	Malschke	
					MC	Sini	
					EST	Diabo	
					EST	Nancy	
					EST	Janinho	
					EST	Reich	
					AV	Harari	
					AV	Marcel	
					AV	Harari	
RESISTÊNCIA ESPECÍFICA					INDISPONÍVEIS		
Obj. Específico	Descrição	Tempo	Descrição	Tempo	MATERIAL		
EQUILÍBRIO DE CARGAS ANALÍTICO	7) 2 X 200 MT COM TEMPO DE SAÍDA A 2" COM TEMPO MÁXIMO DE EXECUÇÃO DE 45"	5 MIN			▲	▲	
	8) 4 X 400 MT COM TEMPO DE SAÍDA A 2" COM TEMPO MÁXIMO DE EXECUÇÃO DE 1'30"	8 MIN			●	●	
	9) 6 X 35 MT SPRINT	5 MIN			■	■	
FINAL	STRETCHING	8 MIN					
OBSERVAÇÕES							

Figura 22 Unidade de Treino 65

A primeira unidade de treino pós jogo foi planeada com dois objetivos fundamentais. O primeiro, relacionado com os atletas que no dia anterior contribuíram com mais de 60 min de jogo, é a recuperação ativa. O segundo objetivo era o equilíbrio de cargas para os atletas não convocados, que não foram utilizados em jogo ou cujo tempo de utilização não perfeitamente 60 minutos de atividade. A unidade de treino foi caracterizada por um volume e intensidade muito reduzida para o primeiro grupo. Após um período de corrida lenta, este grupo de jogadores realizava um período de mobilidade e de auto-massagem com Foam rollers (sessão conduzida). Partindo do pressuposto que a melhor recuperação será sempre realizar movimentos que tenham originado a fadiga, optamos por não apenas realizar atividades de corrida lenta ou bicicleta em ginásio, mas incluir sempre jogos de Fut Volei para proporcionar aos atletas um ambiente competitivo com intensidade relativa, com movimentos de amplitudes variáveis e onde a técnica individual fosse privilegiada, sem causar o efeito mental do “trabalho” mas potenciando um ambiente lúdico. Após cerca de 20 minutos de atividade, este grupo descia aos

balneários para realizar sessões de massagens precedidas por pequenos períodos alternados de banhos de gelo e sauna. Com o segundo grupo de trabalho, como referido anteriormente, o objetivo foi sempre o equilíbrio de cargas. Após uma ativação do complexo da bacia com o auxílio de mini bands, foi realizado um aquecimento analítico seguido de situação de posse de bola em espaço reduzido de 6 vs 6 a dois toques máximo. O objetivo era proporcionar períodos de tensão onde as ações de aceleração e desaceleração fossem privilegiadas. Após 3 sets de 4 minutos com um minuto de descanso, foram introduzidos os dois guarda redes e aumentado o espaço de jogo. Este bloco com maior duração (17min x 2 com 3 minutos de repouso) preenchia a maior parte do treino deste grupo. Dado o número reduzido de atletas e o pouco espaço utilizado, as ações de finalização e de acelerações de alta intensidade eram muito frequentes.

Como fase final do treino, o grupo de equilíbrio de cargas realizava trabalho analítico de potência aeróbia e de potência anaeróbia. A opção de incluir este trabalho prendeu-se ao facto de se tentar sempre que os atletas menos utilizados tivessem pelo menos 60 a 70% dos estímulos dos restantes colegas em jogo. Desta forma, as situações de posse e jogo em espaços reduzidos permitiam-nos dar estímulos relacionados com as ações de aceleração e desaceleração bem como mudanças de direção, mas o que estas situações não conseguiam fornecer eram distâncias percorridas em amplitude de velocidades mais altas. Como tal, este grupo realizou 4 x. 400mt com tempo máximo de 1min e 30 seg com 30 segundos de repouso por forma a realizarem este período de trabalho em velocidades entre 14-20 km/h, 2 x 200 mt a 35 segundos, com tempo de saída a 2 minutos (velocidades de HSR 20-25km/h), e por último 6 repetições de sprint de 35 mt (>25km/h).

O grupo de equilíbrio de cargas terminou a sessão com período de stretching suave como retorno à calma, descendo para os balneários para realização de sessão de banhos de gelo assim que terminado o stretching.



### 6.1.3 Unidade de Treino nº67 (MD -2)

2021/2022	DM MD-2	LOCAL	INDIA	INDIA	10:30
LOCALIZAÇÃO		30	ESTÁDIO	UNIDADE DE TREINO	67
PREPARAÇÃO PARA JOGO		CASA	X		
		FOURA			
<b>Objectivo Geral</b> TRANSIÇÕES RÁPIDAS/FINALIZAÇÃO					
Obj. Específico					Tempo
WARM UP		ACTIVACÃO COM AS 10V BANEIS 6 REFINOS DE 3/4 CADA JOGADOR FICA 45' NO MEIO ACTIVACÃO COM BOLA			15 MIN
Obj. Específico		<b>A</b> CIRCULAÇÃO E PRESSING 3 EQUIPAS DE 6 A EQUIPA QUE RECUPERA A BOLA NO MEIO CAMPO ONDE HÁ GR TEM DE TENTAR FAZER GOLO O MAIS RÁPIDO POSSÍVEL, A OUTRA EQUIPA TENTA PASSAR A BOLA EM 1X2 PARA A EQUIPA QUE ESTÁ SITUADA NA OUTRA METADE DO TERRENO			30 MIN
Obj. Específico		<b>TRANSIÇÕES</b> ORGANIZAÇÃO DEFENSIVA 10X8 COM TRANSIÇÃO RÁPIDA OFENSIVA (4X3)			30 MIN
Obj. Específico		<b>C</b> POTENCIAÇÃO DO MOVIMENTO DO 3º HOMEM A FINALIZAR			15 MIN
FINALIZAÇÃO					
FINAL		STRETCHING			
OBSERVAÇÕES					

Figura 24 Unidade de Treino 67

A unidade de treino MD-2 neste microciclo congestionado diferenciou-se das restantes unidades de treino da semana por contemplar uma percentagem superior de aquisição e estimulação. Seguindo uma lógica de progressão, tendo no dia anterior sido realizado trabalho de organização defensiva, nesta unidade de treino incluiu-se como exercício fundamental o trabalho de transição ofensiva (def-of). Após ativação com passe deslocamento potenciando o terceiro homem, foi realizada situação de posse de bola com três equipas em dois espaços no centro do terreno. Este trabalho visou a saída da pressão do adversário e situação de transição para a baliza adversária. A organização espacial do exercício contemplava um guarda redes na baliza mais próxima de apenas um dos espaços. A equipa, ao recuperar a bola nesse espaço, tinha como objetivo sair para a área adversária e marcar o golo o mais rápido possível, sem oposição. A equipa em posse tinha sempre como objectivo conseguir passar a bola para a equipa que aguardava no segundo espaço em situação de  $\frac{1}{2}$  (passe e procura de espaço). Como progressão deste exercício realizou-se em 2 terços do campo situação de jogo 8x10, no qual a equipa em inferioridade numérica realizava situação de posse na procura de espaços, e a equipa sem posse de bola mantinha a estrutura defensiva definida pelo nosso modelo de jogo (4-2-3-



realizando rondos de 6x2. Este período de trabalho era de elevada importância na recuperação emocional da equipa, sendo um dos momentos mais aguardados pelos atletas. Após este período, utilizou-se um bloco de trabalho analítico de reação e agilidade como momento de estimulação, focando movimentos multidirecionais e de aceleração precedidos de momentos de desaceleração. Como momento principal da unidade de treino, foi realizada situação de jogo 10 contra 8, potenciando a exercitação e consolidação do sistema tático adotado na marcação de cantos ofensivos e defensivos bem como livres laterais. Após o término da sessão, a equipa realizou almoço conjunto no estádio, partindo de seguida para o hotel onde foi realizado o estágio pré-jogo.

### 6.1.5 U Unidade de Treino nº69 (MD+1 Recuperação e Equilíbrio de cargas)

26/11/2021		DATA	MD+1	LOCAL	HYDRA	HORA
SEMANA	10	ESTÁDIO	ESTÁDIO DE TREINO	69		
PREPARAÇÃO PARA JOGO	CASA					
Objetivo Geral	Recuperação Activa (atletas >60min) Equilíbrio de Cargas (restantes Atletas)					
Obj. Específico	Descrição (Indícios)	Tempo	Descrição (Indícios)	Tempo	ATLETAS	
WARM UP	1) 10 minutos de corrida contínua	10min	1) Pré Activação com mini bandas	20 MIN	GR	Marques
	2) 5 MINUTOS DE SELF MASSAGE (FOAM ROLLERS)		GR		POSSOUCUF	
	3) 10 MINUTOS DE CORRIDA PASSIVA	GR	DAIS			
	4) Stretching dinamico	GR	MAQUENA			
	2) Pré Activação com mini bandas	10min			GR	BRUNO
	3) Mobilidade		GR	FRANCO		
	4) Warm Up (protocolo de activação FIFA)				GR	FRANCO
Obj. Específico	Descrição	Tempo	Descrição	Tempo	INDISPONÍVEIS	
POSSE DE BOLA	5) SITUAÇÃO DE POSSE 6 X 6	15 MIN	6) FOOT TÊNIS EM EQUIPAS DE 2 X 2	20 MIN	EXT	DAIS
			7) STRETCHING SEGUIDO DE BANHOS E MASSAGEN		EXT	FRANCO
RESISTENCIA ESPORTIVA	6) SITUAÇÃO DE JOGO 6X6 + GR	40MIN			AV	BRUNO
Obj. Específico	Descrição	Tempo	Descrição	Tempo	MATERIAL	
EQUILIBRIO DE CARGAS ANALITICO	7) 2 X 200 MT COM TEMPO DE SAIDA A 2' COM TEMPO MAXIMO DE EXECUÇÃO DE 45"	5 MIN				
	8) 4 X 400 MT COM TEMPO DE SAIDA A 2' COM TEMPO MAXIMO DE EXECUÇÃO DE 1'30"	8 MIN				
	9) 6 X 35 MT SPRINT	5 MIN				
FINAL	STRETCHING	8 MIN				
OBSERVAÇÕES						

Figura 26 Unidade de Treino 69

A última unidade de treino deste microciclo foi no dia após o jogo. Optou-se por realizar treino de recuperação para os atletas com mais de 60 minutos de jogo e treino de equilíbrio de cargas para os restantes. A possibilidade de realizar folga após o jogo foi considerada, mas

tendo em conta que se seguiam 2 semanas sem competição, a opção recaiu por realizar o referido treino e fornecer dois dias de folga à equipa após a unidade de treino de recuperação. Apesar de ter sido um microciclo congestionado, o foco da preocupação foram os atletas com menos minutos de jogo, tendo em conta que neste microciclo predominaram as sessões de recuperação. No que diz respeito ao treino, o treinador principal revelou sempre bastante resistência a mudar as rotinas no treino MD+1, como tal esta unidade de treino foi idêntica à unidade de treino no início do microciclo (igualmente MD+1) contemplando situações de jogo em espaços reduzidos e terminando com trabalho aeróbio e anaeróbio para os atletas em equilíbrio de cargas, e apenas trabalho de recuperação física e emocional para os atletas com mais minutos de jogo.

## 6.2 Apresentação do Micro ciclo nº 27

MICRO CICLO Nº 27						
MD	MD+1	MD+2	MD-4	MD-3	MD-2	MD-1
SÁBADO 19/03/2022	DOMINGO 20/03/2022	SEGUNDA FEIRA 21/03/2022	TERÇA FEIRA 22/03/2022	QUARTA FEIRA 23/03/2022	QUINTA FEIRA 24/03/2022	SEXTA FEIRA 25/03/2022
MOMENTO COMPETITIVO  JORNADA 22 MAGRA VS PAC	UNIDADE DE TREINO 151	DAY OFF	UNIDADE DE TREINO 152	UNIDADE DE TREINO 153	UNIDADE DE TREINO 154	UNIDADE DE TREINO 155
	RECUPERAÇÃO EQUILIBRIO	DAY OFF	FORÇA	VOLUME	VELOCIDADE	RECUPERAÇÃO REACÇÃO

Figura 27 Microciclo nº 27

O microciclo número 27 foi caracterizado como convencional, com a particularidade de o momento competitivo ter sido no primeiro dia da semana/microciclo. Este microciclo foi precedido por um momento competitivo novamente no Sábado seguinte e não à sexta-feira ou quinta-feira como era hábito neste campeonato. Esta semana, ao contrário do microciclo apresentado anteriormente, teve como líder do processo o novo treinador da equipa sendo notório algumas alterações no método e planificação, muito embora o novo treinador não tenha tido intenção de mudar por completo as rotinas da equipa, tendo em conta que grande parte das ideias do seu modelo de jogo eram coincidentes com as ideias do treinador anterior. A qualidade do feedback e a sua intervenção foram os maiores fatores diferenciadores entre ambos os treinadores. Este microciclo enquadra-se após uma primeira vitória em 5 cinco jogos da

equipa, antecedendo uma deslocação para fora de Argel para a realização da 22ª jornada da competição.

### 6.2.1 Unidade de Treino nº151 (MD+1 Recuperação)

26/09/2022		616	MD+1	LOCAL	HYDRA	HORA	15:30	
SEMANA		27	ESTÁDIO		LINHA DE TREINO	151		
PREPARAÇÃO FOMM JORD		CADA	FORMA					
<b>Objetivos Gerais</b> Recuperação Activa (atletas >60min) Equilíbrio de Cargas (restantes Atletas)								
Obj. Específico	Descrição (>40min)	Tempo	Descrição (<40min)	Tempo	ATLETAS			
WARM UP	1) PI Ativação com mini bandas 2) Stretching dinâmico	15min	1) PI Ativação com mini bandas 2) 5 MINUTOS DE SELF MASSAGE (FOAM ROLLERS) 3) 10 MINUTOS DE CORRIDA PASSIVA 4) Stretching dinâmico	15 MIN	DR	MEDICOS		
FASE TÁTICA	A 3) Passe tático (complemento ao warm up) 4) Situação técnica de passe frontal e apoio com devolução	8 MIN				DR	BOUSSOUF	
						DR	YANIK	
<b>Obj. Específico</b> SITUAÇÃO PADRONIZADA DE ACORDO COM O PRINCÍPIO DE MUDANÇA DE FLANCO QUE O TR FUNDAMENTAL PRETENDA EM SITUAÇÃO DE JOGO								
RECUPERAÇÃO ACTIVA + EQUILÍBRIO DE CARGAS	B ADD ATLETAS EM EQUILÍBRIO DE CARGA E SOLICITAO 8 REPETIÇÕES DO CIRCUITO A FINALIZAR SEMPRE COM UM SPRINT DE 35MT	20 MIN				DR	BOUGUERRA	
POSE DE BOLA	C 1) SITUAÇÃO DE 4X4 + 4 APÓIOS (6 X 2') 2) 2 X 200 MT COM TEMPO DE SAÍDA A 2' COM TEMPO MÁXIMO DE EXECUÇÃO DE 45"	12 MIN	4) FOOT TÊNIS EM EQUIPES DE 2X2	20 MIN				
								DR
<b>Obj. Específico</b> SITUAÇÃO DE JOGO 6X6 + GR								
RESISTÊNCIA ESPECÍFICA	D					DR	DEBRI	
FINAL	4 X 400MT COM TEMPO DE SAÍDA A 2' COM TEMPO MÁXIMO DE EXECUÇÃO DE 1:30	8 MIN				DR	DEBRI	
<b>Obj. Específico</b> CORRIDA DE RECUPERAÇÃO (>60MIN) SPRINT (RESTANTES)								

Figura 28 Unidade de Treino 151

A unidade de treino MD+1 teve por objetivo o equilíbrio de cargas e a recuperação ativa. O novo treinador incluiu na norma destas unidades de treino o trabalho de recuperação activa através de movimentações padronizadas, não com o objetivo tático, mas sim como uma forma de recuperação através de ações que efetivamente provocaram a fadiga em jogo. Estas movimentações padronizadas foram realizadas por todos os atletas do plantel, sendo o fator diferenciador entre os atletas com mais ou com menos minutos de jogo a intensidade das ações e após a última posição uma ação de sprint de 35 metros (jogadores com menos minutos) ou corrida passiva (jogadores com mais minutos). Os atletas em equilíbrio de cargas realizaram trabalho em diferentes amplitudes de velocidade intercalado com situações de posse e jogo em



finalização. A segunda estação contemplava saltos multidirecionais, utilizando, para isso, um quadrado composto por barreiras. O atleta realizava 6 saltos (Vertical, Vertical – lateral) seguidos igualmente de sprint de 15mt. Na última estação o trabalho foi realizado dois a dois devido à necessidade de um elemento para realizar tração, nesta estação cada atleta realizava duas acelerações de 10 metros com tração de elásticos, seguido de aceleração livre para finalização. Cada grupo realizava 4 repetições em cada estação. Após uma pausa para hidratação e relaxamento muscular entramos na fase fundamental do treino tendo como primeiro exercício uma situação de circulação e pressão. Neste exercício foram utilizadas 3 equipas de 5 elementos mais dois apoios (jokers) em duas áreas distintas. O objetivo era a circulação e manutenção da posse de bola em situação de 5+2 contra 5, tentando a equipa em posse passar a bola para a equipa no espaço livre em situação de ½. Caso a equipa sem posse de bola recuperasse a bola tinha por objetivo atacar a baliza, o mais rápido possível, podendo utilizar os jokers. Caso a equipa recuperasse a bola no espaço onde não havia baliza e guarda-redes, o objetivo era mais simples, bastava, após recuperação, colocar a bola na equipa em pausa, obrigando uma forte reação à perda por parte do grupo que tinha acabado de perder a bola. Como variante do exercício acrescentou-se mais uma baliza e mais um guarda-redes, podendo, dessa forma, nos dois espaços, atacar a baliza em caso de recuperação de bola. Como exercício final, e com o objetivo de potenciar as ações de finalização, realizou-se situação de jogo 7x7 com 7 apoios. A intenção dos apoios foi promover o aumento de intensidade de jogo, eliminando as reposições de bola ou “bola fora”. A rotação das equipas não foi realizada por marcação de golos mas sim por períodos de execução (5 minutos de jogo). A unidade de treino terminou com os habituais alongamentos passivos e precedidos da execução dos protocolos de reforço excêntrico *Nordic Hamstrings* e *Copenhagen Adducteurs Protocol*.

## 6.2.3 Unidade de Treino nº153 (MD-3 Volume)

23/03/2022		DIÁ	MD-3	LOCAL	HORA	10:30
SEMANA	27	ESTÁDIO	UNIDADE DE TREINO	153		
PREPARAÇÃO PARA JOGO	CASA FORA					
Objectivo Geral	TÁTICO					
Obj. Específico	Descrição	Tempo	ATLETAS			
WARM UP	A ACTIVAÇÃO COM AS MINIBANDS ESPECÍFICO ACTIVAÇÃO COM BOLA ESPECÍFICO	20 MIN	CM	MF	ME	ML
POSEE / CIRCULAÇÃO	B POSEE DE BOLA 3 EQUIPAS EM DOIS ESPAÇOS, OBJECTIVO PASSAR A LINHA MARCADA EM 1/2 APÓS 5 PASSES CONSECUTIVOS EQUIPA SEM POSSE DE BOLA REALIZA PRESSÃO MÁXIMA	15 MIN	CM	MF	ME	ML
ORGANIZAÇÃO DEFENSIVA	C ORGANIZAÇÃO DEFENSIVA 10 X 10 COM MARCAÇÃO DAS 3 ZONAS (1,2,3)	25 MIN	CM	MF	ME	ML
TÁTICO	SITUAÇÃO DE JOGO 10 X 10	30 MIN	CM	MF	ME	ML
FINAL	STRETCHING NORDICS + COPENHAGEN PROTOCOL		INDISPONÍVEIS			
OBSERVAÇÕES			MATERIAL			

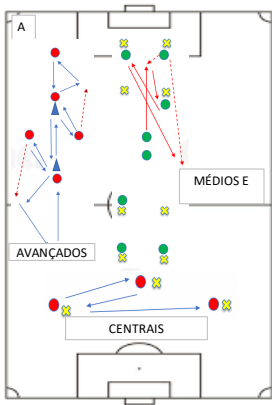
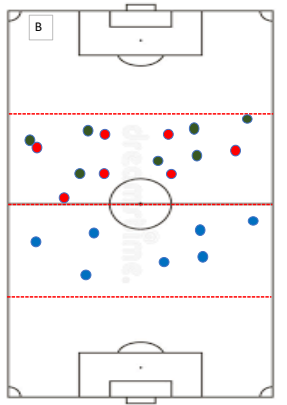
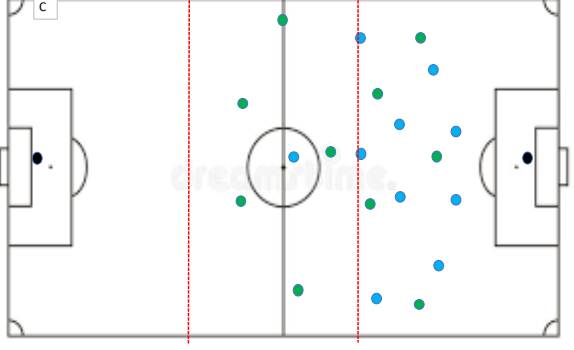




Figura 30 Unidade de Treino 153

A unidade de treino MD-3, reservada predominantemente aos exercícios de grande espaço, teve como ativação um exercício técnico específico para as posições de avançados, defesas centrais e médios (os laterais efetuaram o exercício com os médios). Estas situações de circulação e técnica tiveram como objetivo a exercitação de alguns movimentos que se pretendia que fossem realizados em situação funcional de jogo. O primeiro exercício da parte fundamental foi um trabalho de posse de bola a três equipas em dois espaços, com o objetivo de promover a ação de pressão sobre a equipa com posse de bola, e esta a procura de situações de ruturas após a conclusão com sucesso de 5 passes consecutivos. Em caso de perda, a equipa em estava em posse de bola colocava imediatamente em prática os princípios da transição defensiva, ou seja, uma forte reação à perda, com as devidas coberturas ao espaço mais próximo e ao corte de possíveis linhas de passe para o segundo espaço (equipa que recuperava a posse de bola deveria tentar, no imediato colocar a bola no segundo espaço). Seguindo uma lógica de progressão no aumento de espaço, o segundo exercício contemplou uma situação de 10x10 com definição das três zonas de jogo (zona 1, 2, 3). O objetivo principal

foi a organização defensiva da equipa sem posse de bola na zona 2 e 3. Como exercício final, eliminaram-se as marcações das zonas de jogo e a equipa realizou situação de jogo 10x10 em campo inteiro por forma a serem implementados os conteúdos anteriormente referidos.

## 6.2.4 Unidade de Treino nº154 (MD-2 Velocidade)

24/03/2022		DIA MD-2	LOCAL	SIDI MOUSSA	HORA	11:00
SEMANA		27	UNIDADE DE TREINO			153
PREPARAÇÃO PARA 2022		CASA				
		FORA				
<b>Objectivo Geral</b> TRANSIÇÕES RÁPIDAS/FINALIZAÇÃO						
<b>Obj. Especifico</b>	<b>Descrição</b>	<b>Tempo</b>	<b>ATLETAS</b>			
WARM UP	A ACTIVAÇÃO COM AS MINIBANDS ESPECÍFICO COM COORDENAÇÃO ACTIVAÇÃO COM BOLA E ACELERAÇÕES	20 MIN	GR	Moukoko		
TÁTICO	B 10X10 EM ESPAÇO REDUZIDO, POSSE DE BOLA, OBJECTIVO PASSAR A LINHA MARCADA, COM A BOLA CONTROLADA, E PARA A OUTRA EQUIPA TENTAR FAZER GOLO NAS MINI BALIZAS	25 MIN	GR	Terzgi		
<b>Obj. Especifico</b>	<b>Tempo</b>	<b>INDISPONÍVEIS</b>				
TRANSIÇÕES	C ORGANIZAÇÃO DEFENSIVA 6X6 E TRANSIÇÃO RÁPIDA OFENSIVA 4X4 E FINALIZAÇÃO	40 MIN	GR	Araya		
<b>Obj. Especifico</b>	<b>Tempo</b>	<b>MATERIAL</b>				
FINAL	STRETCHING FINAL		GR	Araya		
<b>OBSERVAÇÕES</b>						

Figura 31 Unidade de Treino 154

Na unidade de treino MD-2 seguiu-se uma progressão relativa à unidade anterior com diminuição do volume e da intensidade, aumentando a solicitação de ações com maior velocidade no espaço. Para isso, a estrutura do treino seguiu a norma habitual, com uma ativação com bola na fase inicial do treino. No primeiro exercício da fase fundamental realizou-se uma situação de posse de bola entre duas equipas em igualdade numérica (10x10). O objetivo para ambas as equipas foi passar com as respetivas linhas finais, mas de duas formas diferenciadas. Uma das equipas atacava a linha final, tentando passar a linha com bola controlada. A outra equipa com o objetivo de passar a linha final em situação  $\frac{1}{2}$ , marcando golo nas pequenas balizas colocadas após a linha final. Este exercício, para além do objetivo de potenciar o controlo de espaços e circulação rápida, tinha igualmente o objetivo de atacar a profundidade através de movimentos de ruptura. Como progressão deste exercício, o espaço






manhã foi utilizada para a realização da viagem de Argel para Tlemcem. Este fator teve influência na idealização da sessão tendo em conta a fadiga provocada pela viagem. Apesar de ser uma sessão com 65 minutos o volume e a intensidade da sessão foram muito baixos, sendo fundamentalmente uma unidade de consolidação de princípios de jogo em forma passiva. A principal preocupação foi a consolidação da ocupação racional dos 4 corredores e os nossos princípios na zona 2 e 3. Ainda com o foco na consolidação, o último exercício da fase fundamental da unidade de treino baseou-se nos sistemas táticos adotados (cantos ofensivos e defensivos). Como parte final do treino, reservou-se um pequeno trabalho de reação e aceleração, dando liberdade para os 4 atletas responsáveis pela marcação de livres diretos e indiretos efetuarem algumas repetições com o auxílio dos guarda-redes.

## **7 Desenvolvimento Profissional**

“Quem só sabe de medicina, nem de medicina sabe.” (Abel Salazar, s.d.)

O estágio foi também caracterizado pela ação na Academia. Como anteriormente referido, foi solicitada ajuda para o acompanhamento dos diferentes escalões. Esta intervenção focou-se inicialmente na aplicação de uma bateria de testes físicos semelhantes aos realizados pela equipa sénior, por forma a estandardizar os resultados nos diferentes escalões do clube. Uma segunda fase de intervenção planeada seria a implementação de protocolos de reforço muscular e de potenciação dos jovens atletas. Não foi possível por falta de bases técnicas dos treinadores responsáveis e de equipamentos disponíveis para que uma equipa pudesse trabalhar toda em conjunto. Dessa forma, optou-se por apenas introduzir os protocolos de pré-treino e ativação geral, juntamente com os protocolos de reforço excêntrico a realizar no final dos treinos. Após reunião com os elementos diretivos do clube, foi traçado um segundo plano dividido em duas fases. Uma primeira fase de formação dos treinadores e uma segunda fase de intervenção com os atletas. Igualmente na academia, uma realidade que se percebeu, entretanto, foi que a vontade de potenciar jovens atletas de acordo com parâmetros europeus no que diz respeito à capacidade atlética não se equiparava à disponibilidade de condições físicas e materiais da academia. Detetada esta lacuna, nomeadamente ausência de um espaço de potenciação física (ginásio) que permitisse que todo um plantel trabalhasse em simultâneo num momento pré treino e/ou em unidades de treino específicas para o efeito, propôs-se a criação de um novo ginásio na academia e a compra de equipamento que permitisse o acima referido.

Este processo foi praticamente transversal a toda a época desportiva, dividido em várias fases de planeamento e de reuniões com fornecedores e construtores civis que levaram a cabo a obra em questão. Estando concretizado e equipado o referido espaço, neste momento a academia conta com dois espaços de trabalho analítico, um primeiro ginásio (inicial) que é utilizado como apoio ao departamento médico e o novo espaço um ginásio contíguo ao campo de treinos, que permite uma maximização do tempo de trabalho de todas as equipas e da calendarização dos treinos na academia (ex. U16 em treino de campo e U17 em ativação no ginásio, terminado o treino U16 a equipa U17 inicia a unidade de treino no campo e a equipa U16 entra no ginásio para reforço abdominal e trabalho de Core). Este novo equipamento é considerado, neste momento, como uma mais-valia para a academia e projetado nas épocas futuras como uma peça fundamental no desenvolvimento dos jovens atletas.

 <b>PARADOU AC</b> 2021 / 2022		<b>PROGRAMME SEMANEL</b>				Micro Cicle 5		 	
						17-Oct	>>>>>	23-Oct	
		MATIN			APRÉ MIDI / SOIR				
		HEUR STADE		TERRAIN	HEUR STADE			TERRAIN	SEANCE N°
17-Oct	DIMANCHE	Repòs			Repòs				-
18-Oct	LUNDI	Repòs			13:45	Gym >>> 14:15	15:30 - Seance Terrain		UT37
19-Oct	MARDI	08:00	08:30 - Seance Terrain		12:45 HEUR	MATCH AMICAL U21 - 15:00			UT38 /UT39
20-Oct	MECREDI	08:30	Gym >>> 09:15	10:30 - Seance Terrain	Repòs				UT40
21-Oct	JEUDI	10:00	10:30 - Seance Terrain		Repòs				UT41
22-Oct	VENDREDI	10:00	10:30 - Seance Terrain		STAGE PRÉ MATCH - HOTEL				UT42
23-Oct	SAMEDI	STAGE PRÉ MATCH - HOTEL			MATCH OFFICIEL - J1				-

	VETEMENT SEANCE JOUERS	VETEMENT STAGE/SORTIR MATCH	VETEMENT STAFF
DIMANCHE	-	-	-
LUNDI	PISTACHE	-	-
MARDI	JEUNE	BLU	BLANC
MECREDI	PISTACHE	-	-
JEUDI	JEUNE	-	-
VENDREDI	PISTACHE	BLU	BLANC
SAMEDI	MATCH	MATCH	MATCH

Les changements d'horaires sont communiqués par le groupe WhatsApp

Figura 33 Exemplo de Documento com Planificação Semanal


A fase de intervenção revelou algumas surpresas no que diz respeito aos mecanismos de informação interna e de organização da mesma. Nas primeiras duas semanas de trabalho foram sentidas muitas dificuldades porque a informação sobre alterações do planeamento horário diário e semanal entre os responsáveis do clube e a equipa técnica, e vice-versa, era veiculada através apenas de “recados” vocais ou de simples conversas de corredor. Não dominando a

língua árabe, admite-se que quando havia alguma alteração ao planeamento efetuado, era uma surpresa.

As dificuldades obrigam-nos a encontrar soluções para os problemas, dessa forma, por reconhecer as dificuldades dos team managers em produzir documentos digitais de fácil consulta e disseminação, disponibilizei-me para realizar a tarefa de operacionalizar o planeamento semanal num documento (Figura 33) enviado via *WhatsApp* a todos os jogadores e estrutura da equipa. É uma situação que me exigiu mais horas de trabalho e alteração de rotinas no clube, mas que por sua vez “obrigou” a que toda a informação passasse por mim e só depois era divulgada à restante equipa. Esta responsabilidade teve a cooperação da direção do clube que, após as primeiras semanas, percebeu a importância desta iniciativa, instituindo reuniões formais com os Team Managers e equipa técnica para definição alargada dos planos semanais. Podemos pensar que estas reuniões eram triviais mas, devido ao facto do Paradou AC não ter estádio próprio, a organização detalhada da semana obrigava à discussão e opção sobre as alternativas (outros terrenos/estádios para treinar) existentes na semana sempre que, por algum motivo, teríamos que planejar diferentes horários de treinos. Estas reuniões incluíam ainda todos os detalhes que nós, equipa técnica, definíamos para a semana, horários de transportes, alimentação e plano de *Pré-Match* (Figura 34).



PARADOU AC 2021 / 2022			PROGRAMME PRE-MATCH			JOURNÉE 24 CSC VS PAC																																																																							
<table border="1"> <thead> <tr> <th colspan="3">JEUDI</th> </tr> <tr> <th>HORAIRES</th> <th>INFOS</th> <th>LIEU</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>06:15</td> <td>ARRIVÉ STADE</td> <td>STADE HYDRA</td> </tr> <tr> <td>06:30</td> <td>SORTIR POUR AEROPORT</td> <td>STADE HYDRA</td> </tr> <tr> <td>08:30</td> <td>VOL CONSTANTINE</td> <td>AEROPORT</td> </tr> <tr> <td>12:30</td> <td>DEJEUNEUR</td> <td>CONSTANTINE</td> </tr> <tr> <td>13:30</td> <td>SIESTE</td> <td>HOTEL</td> </tr> <tr> <td>16:30</td> <td>COLATION</td> <td>HOTEL</td> </tr> <tr> <td>17:00</td> <td>SEANCE</td> <td>CONSTANTINE</td> </tr> <tr> <td>18:30 &gt; 19:45</td> <td>SOIN</td> <td>HOTEL</td> </tr> <tr> <td>19:45</td> <td>DINNER</td> <td>HOTEL</td> </tr> <tr> <td>20:30</td> <td>REUNION &gt;&gt;&gt; TEAM MEETING</td> <td>HOTEL</td> </tr> <tr> <td>21:45</td> <td>COLATION (FACULTATIF)</td> <td>HOTEL</td> </tr> <tr> <td>22:00</td> <td>REPOS</td> <td>HOTEL</td> </tr> </tbody> </table>			JEUDI			HORAIRES	INFOS	LIEU	06:15	ARRIVÉ STADE	STADE HYDRA	06:30	SORTIR POUR AEROPORT	STADE HYDRA	08:30	VOL CONSTANTINE	AEROPORT	12:30	DEJEUNEUR	CONSTANTINE	13:30	SIESTE	HOTEL	16:30	COLATION	HOTEL	17:00	SEANCE	CONSTANTINE	18:30 > 19:45	SOIN	HOTEL	19:45	DINNER	HOTEL	20:30	REUNION >>> TEAM MEETING	HOTEL	21:45	COLATION (FACULTATIF)	HOTEL	22:00	REPOS	HOTEL	<table border="1"> <thead> <tr> <th colspan="3">VENDREDI</th> </tr> <tr> <th>HEUR</th> <th>INFO</th> <th>LOCAL</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>08:00-9:00</td> <td>PETIT DEJEUNER</td> <td>HOTEL</td> </tr> <tr> <td>11:00</td> <td>REVEILLE MUSCULAIRE/BALLADE</td> <td>HOTEL</td> </tr> <tr> <td>11:30</td> <td>DEJEUNER</td> <td>HOTEL</td> </tr> <tr> <td>12:15</td> <td>REUNION &gt;&gt;&gt; TEAM MEETING</td> <td>HOTEL</td> </tr> <tr> <td>12:45</td> <td>SORTIR DE L'HOTEL</td> <td>HOTEL</td> </tr> <tr> <td>14:15</td> <td>ECHAUXFEMENT</td> <td>STADE</td> </tr> <tr> <td>15:00</td> <td>MATCH</td> <td>STADE</td> </tr> <tr> <td>18:00</td> <td>COLACION (PIZZA)</td> <td>STADE</td> </tr> </tbody> </table>			VENDREDI			HEUR	INFO	LOCAL	08:00-9:00	PETIT DEJEUNER	HOTEL	11:00	REVEILLE MUSCULAIRE/BALLADE	HOTEL	11:30	DEJEUNER	HOTEL	12:15	REUNION >>> TEAM MEETING	HOTEL	12:45	SORTIR DE L'HOTEL	HOTEL	14:15	ECHAUXFEMENT	STADE	15:00	MATCH	STADE	18:00	COLACION (PIZZA)	STADE
JEUDI																																																																													
HORAIRES	INFOS	LIEU																																																																											
06:15	ARRIVÉ STADE	STADE HYDRA																																																																											
06:30	SORTIR POUR AEROPORT	STADE HYDRA																																																																											
08:30	VOL CONSTANTINE	AEROPORT																																																																											
12:30	DEJEUNEUR	CONSTANTINE																																																																											
13:30	SIESTE	HOTEL																																																																											
16:30	COLATION	HOTEL																																																																											
17:00	SEANCE	CONSTANTINE																																																																											
18:30 > 19:45	SOIN	HOTEL																																																																											
19:45	DINNER	HOTEL																																																																											
20:30	REUNION >>> TEAM MEETING	HOTEL																																																																											
21:45	COLATION (FACULTATIF)	HOTEL																																																																											
22:00	REPOS	HOTEL																																																																											
VENDREDI																																																																													
HEUR	INFO	LOCAL																																																																											
08:00-9:00	PETIT DEJEUNER	HOTEL																																																																											
11:00	REVEILLE MUSCULAIRE/BALLADE	HOTEL																																																																											
11:30	DEJEUNER	HOTEL																																																																											
12:15	REUNION >>> TEAM MEETING	HOTEL																																																																											
12:45	SORTIR DE L'HOTEL	HOTEL																																																																											
14:15	ECHAUXFEMENT	STADE																																																																											
15:00	MATCH	STADE																																																																											
18:00	COLACION (PIZZA)	STADE																																																																											
<table border="1"> <thead> <tr> <th colspan="2">VETEMENTS DE SEANCE JOUEURS</th> <th colspan="2">VETEMENTS DE STAGE/DE SORTIE MATCH</th> <th colspan="2">VETEMENTS STAFF</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>MECREDI</td> <td>PISTACHE</td> <td colspan="2">BLEU</td> <td colspan="2">BLANC</td> </tr> <tr> <td>JEUDI</td> <td>MATCH</td> <td colspan="2">MATCH</td> <td colspan="2">MATCH</td> </tr> </tbody> </table>			VETEMENTS DE SEANCE JOUEURS		VETEMENTS DE STAGE/DE SORTIE MATCH		VETEMENTS STAFF		MECREDI	PISTACHE	BLEU		BLANC		JEUDI	MATCH	MATCH		MATCH																																																										
VETEMENTS DE SEANCE JOUEURS		VETEMENTS DE STAGE/DE SORTIE MATCH		VETEMENTS STAFF																																																																									
MECREDI	PISTACHE	BLEU		BLANC																																																																									
JEUDI	MATCH	MATCH		MATCH																																																																									

Figura 34 Documento Pré-Match



**PARADOU AC**  
2021 / 2022

**CONVOCAATION**

**JOURNÉE 18**  
ASO VS PAC

ARRIVÉ STADE 09:00

10:00 VOYAGE

1	BOUSSOUF	
2	TAREK	
3	DOUAR	
4	BOUGUERRA	
5	REDJEM	
6	DEHIRI	
7	HAMIDI	
8	TITRAUOUI	
9	HAMOUDI	

10	CHEBBOUR	
11	KASSIS	
12	BOUALLEG	
13	YOUSRY	
14	ZEROUKI	
15	BOULBINA	
16	AUOADE	
17	HICHEM	
18	GHILES	
19	BELMAZIZ	

SEANCE AVEC RASHID / MOUSSA

MOUALI	MELICKSHI	OKELLO	TAHRI	BENBOUALI		
--------	-----------	--------	-------	-----------	--	--

JUNINHO	MEJADEL	SAHNOUN				
---------	---------	---------	--	--	--	--

Miguel França | MSc Sports Training | RSA SMC Cert Coach | ERG Performance Especialist Specialist | Workload Management Certif Barça Universitat | FMS Certified Coach

Figura 35 Ficha de Convocatória para Jogo

Sendo o Paradou AC um clube formador, com uma forte vertente de desenvolvimento e potenciação de jovens jogadores ainda em idades de formação, eram rotinas semanais a chamada de jogadores das equipas U19 e U21 a treinar com o plantel sénior. Estas rotinas de observação levavam a que, em determinados microciclos, se contasse com a presença de dois a quatro atletas de escalões mais novos, sendo estes suscetíveis de serem convocados para os jogos da equipa sénior e/ou atletas da equipa principal serem convocados a realizarem jogos com a equipa U21(reservas) para ganho de ritmo competitivo. Esta logística de alocação de recursos humanos em diferentes momentos competitivos obrigou a que o fluxo de informação chegasse igualmente às equipas técnicas de outros escalões. Desse modo, e para que houvesse documentos formais de transmissão de informação, a elaboração de convocatórias para jogos de atletas da equipa principal e/ou atletas que estavam a treinar com a nossa equipa eram igualmente da minha responsabilidade após reunião com o *staff* técnico.

Como referi anteriormente, a ausência de um sistema de comunicação interna no clube obrigou-me, por iniciativa própria inicial e por pedido de auxílio da administração numa segunda fase, a trabalhar igualmente numa área em que não possuía formação nem experiência,

como a área da comunicação. A definição de uma linguagem gráfica para todos os documentos inerentes à equipa sénior foi implementada após pedido do Presidente do Clube, utilizando a mesma linguagem gráfica que desenvolvi e utilizava nos diferentes relatórios de avaliação individual e coletiva equipa e de diversos documentos produzidos para controlo e análise de treino.

Estas iniciativas e pequenos projetos desenvolvidos de forma aguda (de acordo com as necessidades) levaram igualmente a um convite por parte do presidente do clube a incorporar uma “task force” de reorganização dos procedimentos operacionais do Clube, nomeadamente de todos os *workflows* do processo de trabalho dos vários departamentos inerentes à equipa sénior. Produzi, como proposta inicial, e posteriormente aceite e implementada pela administração do clube, um documento gráfico (em anexo) com todas as ligações e responsabilidades de cada departamento para que dessa forma os processos de comunicação e de intervenção fossem claros e objetivos para todos os recursos humanos dos diversos departamentos. A implementação deste manual gráfico de procedimentos produziu resultados positivos na medida em que obrigou a uma maior responsabilização de cada departamento e dos seus respetivos responsáveis, não permitindo lacunas ou espaços vazios de responsabilidade, quer no processo de comunicação quer nos diferentes processos de operacionalização dos seus deveres.

Para nós europeus, a realidade encontrada inicialmente no clube poderá parecer estranha, tendo em conta os resultados desportivos e financeiros do clube no presente e no passado, mas facilmente concluímos que é a realidade organizativa de praticamente todos os clubes profissionais argelinos, sendo o Paradou AC (graças à sua academia e à inclusão anual de técnicos estrangeiros nos seus quadros) o clube com uma organização mais cuidada no panorama do futebol argelino

Considero que estas tarefas de comunicação e gestão aportaram-me para uma realidade que não dominava mas que, pela importância que revestiu o processo, me permitiu um desenvolvimento pessoal e profissional para além das minhas expectativas iniciais.

Realizando uma reflexão sobre o meu desenvolvimento profissional ao longo deste estágio, considero que este ano foi um ano de total formação e quebra de barreiras pré estabelecidas.

## **8 Investigação Científica**

### Exigências Fisiológicas no Futebol: Estudo de uma Equipa de Futebol Profissional Argelina

#### **8.1 Enquadramento**

A realização do segundo ano do curso de Mestrado em Treino Desportivo em contexto real de prática não elimina a necessidade e obrigatoriedade de, como futuro especialista na área do treino do futebol, debruçarmo-nos sobre questões pertinentes que nos suscitam dúvidas e interesse. Como tal, é-nos solicitado o desenvolvimento de um estudo científico que coloque à prova as competências adquiridas ao longo do primeiro ano de curso no que diz respeito à definição de problemáticas e à investigação dessas mesmas questões, quer por revisão de conteúdos já publicados, quer pela criação de novos conteúdos científicos que respondam a essas problemáticas com que nos deparamos no decorrer da nossa atividade profissional.

O treino é um processo dinâmico que, na sua génese, pretende preparar o atleta e/ou o grupo de atletas para o momento competitivo. Desse modo, a decomposição do jogo e dos princípios de jogo que definem o modelo de jogo da equipa assume um papel primordial na preparação de uma equipa para os momentos competitivos. Apesar de o futebol ser uma modalidade coletiva em que o sucesso da equipa é assente em processos táticos individuais e coletivos, será erróneo considerar que na preparação para este sucesso o conhecimento das exigências fisiológicas do jogo, bem como, quais as exigências que advêm para os atletas dos nossos processos táticos, não serão relevantes na planificação e operacionalização de microciclos e unidades de treino. A definição de cargas de trabalho em treino, em relação ao momento competitivo, deverá ser levada em conta quer para a otimização da performance individual e coletiva, quer para a redução de probabilidade de episódios de lesão no referido momento competitivo.

Para tal, é necessária a compreensão e quantificação dos processos bioenergéticos individuais e coletivos no jogo e treino, acabando por ser informação chave para uma organização minuciosa por parte da equipa técnica, com o objetivo de preparar o atleta para as exigências a que irá ser sujeito durante o jogo e a época desportiva (Rebelo et al. 2012).

## 8.2 Estado de Arte

O jogo de futebol, devido à sua duração (máximo de  $\pm 120$ min.), depende fundamentalmente do metabolismo aeróbico, no entanto, as suas principais ações (*sprints*, saltos, remates, etc...) são realizadas entre 80 e 90% da frequência cardíaca máxima (FC<sub>máx.</sub>) que corresponde a 70% do volume máximo de oxigénio (VO<sub>2</sub><sub>máx.</sub>), sendo assim um desporto de carácter intermitente (Stolen et al., 2005, Bangsbo et al., 2006). Segundo Chmura (2018) as atividades de baixa intensidade durante o jogo, como por exemplo a marcha e corrida lenta, são as atividades mais predominantes ao longo dos momentos competitivos, enfatizando assim a natureza aeróbia da modalidade. O rendimento desportivo entende-se pela capacidade repetitiva das ações por parte de um jogador de futebol durante um jogo e uma época desportiva, em deslocar-se a grande velocidade e de realizar movimentos de potência como: saltos, remates, passes, recuperações de bola ao adversário, e pela ausência de lesões não traumáticas (Stolen et al., 2005, Faude et al., 2012, Sarmiento et al., 2014). Na atualidade e com uma disseminação global de equipamentos tecnológicos (GPS) como forma de monitorização de cargas externas dos atleta, a utilização destes permite a recolha de dados relativos a distâncias percorridas em diferentes intensidades bem como número de acelerações e desacelerações (Modric, 2019)

Sarmiento et al., (2014) indica que atletas de elite realizam entre 9km e 14km num jogo de 90 minutos, mas Andrezewski (2018) refere que a distância total percorrida é um indicador superficial de avaliação do jogo de futebol, reforçando que é necessário ter em conta a frequência e a quantidade de ações de alta intensidade realizadas pelos atletas. Chmura (2018) refere que diversos autores ressaltam a importância das ações de sprint e corrida de alta intensidade (HSR) no resultado final dos jogos. Deste modo o autor refere que estas distâncias (nestas amplitudes de velocidade) parecem ser uma forma mais sensível de indicador de performance do que a distância total percorrida, devido à sua forte correlação com a capacidade física dos atletas.

Bangsbo (2006) citando Mohr et al., (2003) refere que os jogadores de futebol realizam entre 150 a 250 ações de intensidade e curta duração indicando que as solicitações das vias energéticas anaeróbias são muito frequentes durante as ações que definem o jogo. Faude et al., (2012) referem igualmente que a capacidade de sprint e de impulsão vertical são fatores fundamentais nas necessidades motoras no futebol, sendo estas ações frequentes em momentos

que antecedem golos, ambas quer na marcação como na assistência para os mesmos. Andrezewski (2018) citando vários autores, refere ainda que as ações de sprint, apesar da sua importância no jogo, contribuem apenas em 1% a 12% da média total de distância percorrida por um atleta e 0,5% a 3% de tempo efetivo de jogo com uma frequência média de um sprint a cada 90-180 segundos. Os jogadores profissionais de futebol têm-se tornado cada vez mais rápidos ao longo dos anos, revelando-se esta capacidade como cada vez mais importante no futebol moderno (Haugen, 2018). Di Salvo et al., (2010) reportou um valor médio de esforços de alta intensidade (velocidade >25km/h) durante o jogo entre 20 e 39 e Barnes et al.,(2014) afirma que a distância em sprint e o número de sprints durante jogos de futebol aumentaram cerca de 35% e 85%, respetivamente, na *Premier League* Inglesa entre as épocas de 2006/07 a 2012/2013. Apesar deste aumento, o mesmo autor, referindo Stølen et al., (2005), reporta que cerca de 96% desses sprints durante um jogo são inferiores a 30mt com 49% inferiores a 10mt. Relativamente à capacidade de aceleração e desaceleração de alta intensidade, Harper (2019) conclui que atletas de elite são mais capazes de manter uma frequência elevada destas ações, em relação a atletas de menor nível, podendo contribuir para potenciar a sua performance que requer que sejam realizadas rápidas mudanças de velocidade em jogo.

Segundo Hoff et al., (2002) o futebol é um desporto que necessita de uma excelente capacidade não só física mas também tática e técnica, estando a performance de cada um desses fatores interligadas no resultado da performance individual e coletiva. De acordo com Modric (2020), o sistema tático e as responsabilidades táticas de cada atleta são considerados como sendo os fatores estratégicos de maior importância no futebol, obrigando estes a diferentes demandas físicas aos atletas nos diferentes contextos táticos abordados pelas equipas. Estudos anteriormente realizados concluíram que, em relação a distâncias realizadas em diferentes amplitudes de velocidades, atletas com maiores responsabilidades táticas no meio campo (médios) são os que apresentam maiores valores nos parâmetros de distância total (mt), e atletas em posições de extremos são o grupo que realiza maior número de sprints e corrida de alta intensidade (Mallo et al., 2015).

Barrera et al (2021) referem que as exigências físicas do jogo e a performance dos atletas em diferentes posições são influenciadas por variáveis situacionais. Andrezewski (2018) demonstrou no seu estudo que os tipos de atividades físicas realizadas pelos jogadores tendem a ter uma natureza quantitativa diferenciada de acordo com as suas responsabilidades na equipa. Modric (2019), referindo vários autores, reforça que quer o desempenho físico quer o

desempenho técnico-tático dos atletas é correlacionado em condições específicas como resultado final do jogo, local de jogo, natureza desses mesmos jogos (jogos de campeonato, taça ou amigáveis) e nível do adversário. Rodes (2021) afirma que foram observadas grandes diferenças entre número de acelerações de alta intensidade e desacelerações relativamente ao resultado final dos jogos em análise, nomeadamente, foi observado maior número de acelerações e desacelerações quando o resultado final correspondeu a vitórias.

Deste modo, o objetivo do estudo é caracterizar as exigências fisiológicas de jogo de uma equipa profissional em jogo a competir no campeonato argelino.

## **8.3 Materiais e Método**

### **8.3.1 Design de Estudo**

O estudo foi realizado durante uma época desportiva (2021/2022) numa equipa profissional sénior, competindo na *Ligue Mobilis* (Primeira Profissional Divisão argelina). Realizaram-se 34 jogos oficiais sendo a amostra neste estudo referente a 31 momentos competitivos. A equipa terminou a competição no 6º lugar, tendo obtido 15 vitórias, 6 empates e 10 derrotas. O sistema tático utilizado em todas as partidas foi o sistema 4-3-3. As variáveis métricas consideradas no estudo foram: (i) Distância Total (DT); (ii) Distâncias de Running (DR) 14-19,9 km/h, (iii) High Speed Running (HSR) 20-24,9Km/h; (iv) Distâncias de Sprint (DS) >25km/h; (v) Acelerações de Alta Intensidade (ACC) >3m/s<sup>2</sup>; (vi) Desacelerações de Alta Intensidade (DESAC) >3m/s<sup>2</sup>, (vii) Número de Sprints (NS) >25km/h. As distâncias inferiores a 14km/h foram excluídas do estudo dado o seu fraco significado relativamente à performance desportiva. Apenas foram coletados os dados referentes aos 90 minutos mais o tempo suplementar de cada partida. O warm up dos 10 atletas de campo, bem como a ativação dos jogadores que não iniciaram os jogos, não foram considerados para o efeito do estudo. Além do mais, foram apenas incluídos para efeitos estatísticos os jogos em que não ocorreram expulsões (cartões vermelhos) e/ou que terminaram com 10 jogadores de campo. Todos os atletas foram caracterizados de acordo com a sua posição: (i) Defesas Centrais (DC), (ii) Defesas Laterais (DL), (iii) Médios (MC), (iv) Extremos (EXT) e (v) Avançados (AV). Todos

os momentos competitivos foram realizados em relva artificial. Os dados métricos foram recolhidos através de um sistema de GPS (Fieldwiz) em condições de rotina normal de jogo.

### 8.3.2 Caracterização da População Alvo

Participaram neste estudo vinte jogadores profissionais de futebol do sexo masculino (idade:  $24.6 \pm 2.6$  anos; altura:  $176.6 \pm 5.9$  cm; peso:  $70.7 \pm 6.6$  kg; anos de experiência:  $4.1 \pm 2.1$  anos) da mesma equipa que competiu na *Ligue Mobilis*, primeira divisão profissional da Federação Argelina de Futebol, na época desportiva 2021/2022. Todos os atletas foram informados do estudo tendo todos eles concordado em participar. Apesar da aceitação dos atletas e dado que o clube utiliza quer em treino quer em jogo a recolha destes dados de cada atleta como norma diária há cerca de três épocas, foi necessário o preenchimento do consentimento informado por parte dos atletas (Winter, 2009). De qualquer forma, o anonimato de cada jogador foi salvaguardado previamente à análise dos dados. Os atletas não ingeriram nenhuma suplementação com base de cafeína ou com efeitos ergogénicos antes dos jogos. No dia anterior aos jogos, a equipa realizou sempre estágio em hotel definido pelo clube, estando a dieta na véspera e dia de jogo ao encargo do departamento médico do clube.

### 8.3.3 Procedimentos

As distâncias, acelerações e desacelerações de cada jogador em jogo foram registadas por uma unidade GPS de 10 Hz (*FIELDWIZ*, Suíça), durante toda a temporada. A unidade GPS também incluía um acelerómetro, um giroscópio e um magnetómetro (10 Hz, 3 eixos  $\pm 32$  g). Um estudo anterior revelou que este modelo de GPS é válido e confiável (Wilmot, 2018). Os jogadores usaram o GPS num colete de licra cedido pela marca Fieldwiz com uma bolsa para colocação do engenho entre as escápulas. Todos os atletas utilizaram o mesmo dispositivo individual ao longo dos 31 jogos. Após o aquecimento pré jogo, a cada atleta foi colocada a unidade individual de GPS, os dados foram descarregados após o final da partida através da plataforma *analyse.fieldwiz*. Os períodos de jogo (1<sup>a</sup> e 2<sup>a</sup> parte) foram selecionados na referida plataforma, tendo sido eliminados os períodos não pertencentes ao jogo

### 8.3.4 Análise Estatística

Todos os dados foram analisados com recurso ao software *Microsoft Excel (Microsoft Excel Version 16.62)*. Os valores de médias (AVG) e desvio padrão (STD) para cada parâmetro métrico foram calculados manualmente, utilizando os recursos disponíveis pelo referido software.

## 8.4 Apresentação e Discussão de Resultados

A amostra de 31 jogos revelou uma média geral de Distância percorrida pela equipa (excluindo a posição de Guarda Redes) de  $10420 \pm 0,494$  mt,  $1769 \pm 0,199$  mt de distância de *Running* (14-19,8km/h) e  $517 \pm 0,068$  mt metros de HSR. O número médio de Acelerações e Desacelerações foram de  $90 \pm 9,5$  e  $93 \pm 9,6$ , respetivamente. As ações de *Sprint* (>25km/h) tiveram uma ocorrência média de  $11 \pm 1,6$  por jogo.

Tabela 10 - Médias Globais da Equipa

Parâmetros		Totais Equipa
		n (31)
Dist (mt)	AVG	<b>10,420</b>
	STD	0,494
Running Dist (14-19,8 km/h)	AVG	<b>1,769</b>
	STD	0,199
HSR (19,9-24,9 km/h)	AVG	<b>0,517</b>
	STD	0,068
Dist Sprint (>25 km/h)	AVG	<b>0,148</b>
	STD	0,021
Acelerações (>3 m/s <sup>2</sup> )	AVG	<b>90</b>
	STD	9,5
Desacelerações (>3 m/s <sup>2</sup> )	AVG	<b>93</b>
	STD	9,6
Numero de Sprints (>25km/h)	AVG	<b>11</b>
	STD	1,6

As médias de cada um dos parâmetros considerados ao longo dos 31 momentos competitivos, de acordo com as diferentes macro posições definidas, são apresentadas na tabela 11.

Tabela 11 - Médias por Macro Posições nos 7 parametros observados

		Defesas Laterais	Defesas Centrais	Médios	Extremos	Avançados
		n (31)	n (31)	n (31)	n (31)	n (31)
Dist (mt)	AVG	<b>10,134</b>	<b>9,411</b>	<b>11,338</b>	<b>10,623</b>	<b>9,837</b>
	STD	0,700	0,554	0,688	0,446	0,803
Running Dist (14-19,8 km/h)	AVG	<b>1,678</b>	<b>1,350</b>	<b>2,185</b>	<b>1,805</b>	<b>1,473</b>
	STD	0,257	0,255	0,358	0,163	0,291
HSR (19,9-24,9 km/h)	AVG	<b>0,587</b>	<b>0,305</b>	<b>0,475</b>	<b>0,690</b>	<b>0,578</b>
	STD	0,119	0,087	0,092	0,100	0,138
Dist Sprint (>24,9 km/h)	AVG	<b>0,207</b>	<b>0,070</b>	<b>0,087</b>	<b>0,231</b>	<b>0,206</b>
	STD	0,068	0,027	0,029	0,060	0,068
ACELERAÇÕES (>3 m/s <sup>2</sup> )	AVG	<b>102</b>	<b>82</b>	<b>85</b>	<b>120</b>	<b>111</b>
	STD	15,8	12,6	13,0	18,8	21,6
DESACELERAÇÕES (>3 m/s <sup>2</sup> )	AVG	<b>99</b>	<b>66</b>	<b>93</b>	<b>108</b>	<b>101</b>
	STD	13,3	12,3	13,3	14,2	19,3
Numero de Sprints (>24,9km/h)	AVG	<b>15</b>	<b>6</b>	<b>7</b>	<b>17</b>	<b>16</b>
	STD	3,8	2,2	2,3	3,5	4,9

A posição de Médio foi a posição na amostra que revelou maiores distâncias percorridas ao longo dos momentos competitivos considerados e nas amplitudes de velocidade de 14 a 19,8km/h. A par dos Médios, as posições de Extremos e Defesas Laterais destacaram-se na distância total média percorrida, estes dados vão ao encontro de estudos anteriores efetuados por Barros et al., (2007) na primeira divisão Brasileira onde estas três posições apresentaram valores significativamente superiores às posições de Defesas Centrais e Avançados. Estes resultados são igualmente suportados por Bradley et al., (2013) que encontrou similaridades no seu estudo realizado na *Premier League* Inglesa. Por outro lado, a posição de defesa central foi, em relação a estes parâmetros, a que menores valores apresentou. A posição de Extremos apresentou valores de distâncias de *HSR*(19,9-24,9km/h) mais elevados da equipa. As médias de distâncias de *HSR* parecem favorecer as posições que jogam mais perto dos corredores laterais, quer defensivamente quer ofensivamente, e a posição de avançado, bem como o número médio de ações de sprints parece acompanhar esta norma. No que diz respeito às posições de Defesas Centrais e Médios, ambas revelaram menor valor médio de sprints. Julga-se que será justificável pelo facto de serem posições com maiores responsabilidades no corredor central e em zonas com maior aglomeração de jogadores. Segundo Metaxas et al., (2018), os jogadores que jogam predominantemente no eixo central (Defesas Centrais, Médios e Avançados) percorrem menores distâncias de alta intensidade e sprint em relação às posições predominantemente de corredores laterais. Segundo o mesmo autor, a maioria das equipas

estrategicamente povoa o eixo central com maior número de jogadores, com o intuito de cobrir as zonas centrais para a baliza. Ou seja, neste cenário a distância entre jogadores é mais reduzida, limitando as áreas livres para atividades que possibilitem chegar a amplitudes de velocidades superiores. Os Defesas Centrais foram as posições em que menos foram solicitadas ações de alta intensidade, não sendo possível através desta análise descritiva tirar conclusões relativas à importância no resultado final que estas ações em menor número tiveram no resultado final do jogo.

No que diz respeito aos parâmetros de acelerações e desacelerações, é relevante destacar a posição de Médio que apresenta valores semelhantes aos Defesas Centrais. Esta semelhança poderá criar surpresa pela importância quantitativa e qualitativa das ações que a posição de Médio tem na orgânica da equipa e no seu modelo de jogo. Esta constatação poderá ser justificada pelos valores dos parâmetros de Running (14-19,8km/h) desta posição que serem substancialmente superiores às distâncias das restantes posições. Ou seja, o facto de os atletas se deslocarem em amplitudes de velocidade superior poderá reduzir a necessidade de realizar acelerações de elevada intensidade. A Corrida de Alta Intensidade (HIR) normalmente é definida por atividade de corrida com velocidades superiores a 19,8km/h (*HSR+Sprint*) (Mohr et al., 2003). Segundo o mesmo autor as distâncias percorridas nestas amplitudes são tradicionalmente identificadas como elementos-chave de *performance* atlética de um jogador de futebol e Di Salvo et al., (2009) refere ainda que esta capacidade poderá ser um elemento de elevado relevo na obtenção de sucesso nesta modalidade. Os resultados deste estudo referem que a posição de Extremo revelou a maior distância média percorrida nesta amplitude enquanto os Defesas Centrais reportaram o menor valor entre as cinco macro posições. Os resultados são coincidentes com estudos anteriores onde Mallo et al., (2015) Di Salvo et al., (2007) e Dellal et al., (2011) encontraram resultados semelhantes na *Premier League* Inglesa e na Primeira Divisão Espanhola. É consensual afirmar que jogadores que ocupem posições nos corredores laterais realizam maior número de sprints comparativamente a atletas em posições predominantemente do corredor central (Di Salvo et al., 2007). Confirmando o autor, os resultados obtidos reforçam esta ideia, no entanto este estudo reportou igualmente valores elevados e similares na posição de Avançado. Este facto parece estar relacionado com o modelo de jogo implementado na equipa e/ou com um número superior de momentos competitivos em que a equipa, por questões de variáveis situacionais, optou por uma forma de jogo mais direto e de transição. Apesar de diferenças similares entre posições, esta equipa, a competir na Primeira Liga Argelina, revelou valores médios totais de HIR (687mt) inferiores a valores apresentados em estudos anteriores no campeonato Inglês (936mt) e no campeonato Espanhol

(821mt) (Mallo et al., 2015; Di Salvo et al., 2007; Dellal et al., 2011). O último relatório publicado pelo CIES- Football Observatory (2021) com uma amostra compreendida em 7855 momentos competitivos de 31 provas europeias e sul americanas revela valores médios da amostra de 734mt percorridos em amplitudes de velocidade superiores a 19,8km/h. Por outro lado, segundo o mesmo relatório, os valores médios de distância total situaram-se nos 9990mt, reforçando a possível diferença de intensidade entre o Campeonato Argentino e campeonatos mais competitivos.

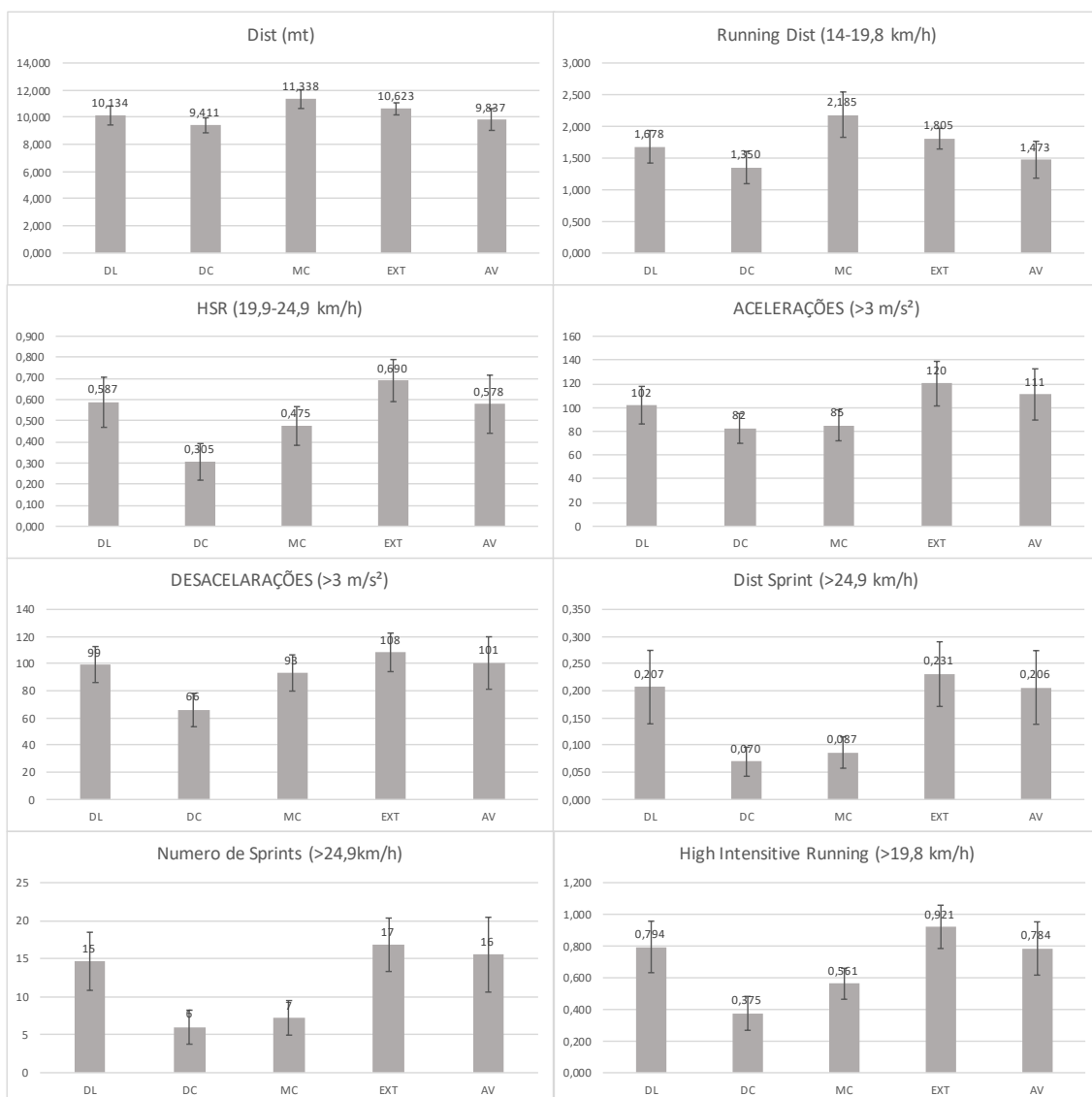


Figura 36 - Apresentação Gráfica das Médias dos Diferentes Parametros por Macro Posição; High Intensive Running = Somatório das Distancias de HSR e Sprint

Em relação ao número de desacelerações, a posição de Defesa Central foi a posição com o menor valor neste parâmetro. A posição de avançado apresentou valores de desacelerações semelhantes à posição de defesa lateral. Esta última posição sofre, por norma, muitas

solicitações de quebras e mudanças de direção seguidas novamente por acelerações. O facto de os Avançados apresentarem valores idênticos de desacelerações poderá estar novamente relacionado com o modelo de jogo da equipa, que definia como uma das funções do avançado, ações de pressão aos centrais adversários no primeiro fase de construção da equipa adversária.

## 8.5 Conclusões

A quantificação e a gestão dos processos bioenergéticos individuais e coletivos no jogo e treino são chaves para a organização precisa por parte da equipa técnica, com o objetivo de preparar o atleta para as exigências a que este irá ser sujeito durante o jogo e a época desportiva (Rebello et al., 2012). Com o objetivo de potenciar o rendimento desportivo dos atletas, devemos assim aproximar as exigências fisiológicas, técnicas e táticas do treino ao jogo. Pretende-se assim, evitar que existam diferenças significativas entre o treino e o jogo, nomeadamente nas variáveis do volume e da intensidade (Praça et al., 2021). A prescrição do treino no futebol deverá ser baseada nas necessidades específicas de cada posição, garantindo assim que os atletas estejam mais preparados para as exigências fisiológicas do jogo dentro do comportamento tático da equipa e da sua posição.

Existem limitações a este estudo, nomeadamente o facto de a utilização de equipamento GPS para captação de dados estar sujeita a margens de erro com origem na cobertura de sinal e/ou condições atmosféricas. A inclusão de apenas macro posições neste estudo poderá ter interferência na análise de dados devido a não contemplarmos as mudanças de posição com origem estratégica e/ou sistema de jogo durante o jogo. Futuros estudos poderão debruçar-se sobre a comparação semanal de carga em treino entre posições e o seu rácio relativo ao jogo, sobre de que forma o estilo de jogo (em posse ou futebol direto) afeta as metragens realizadas por uma equipa ao longo de uma época desportiva, bem como um estudo mais alargado a outras equipas do mesmo campeonato para que possamos classificar e comparar a prova com outros campeonatos.

## 9 Bibliografia

- Stølen, T., Chamari, K., Castagna, C., & Wisløff, U. (2005). Physiology of soccer: an update. *Sports medicine (Auckland, N.Z.)*, 35(6), 501–536. <https://doi.org/10.2165/00007256-200535060-00004>
- Bangsbo, J., 2014. Physiological demands of football. *Sports Science Exchange*, 27(125), pp.1-6.
- Bangsbo, J., Mohr, M., & Krstrup, P. (2006). Physical and metabolic demands of training and match-play in the elite football player. *Journal of sports sciences*, 24(7), 665–674. <https://doi.org/10.1080/02640410500482529>
- Krstrup, P., Mohr, M., Steensberg, A., Bencke, J., Kjaer, M., & Bangsbo, J. (2006). Muscle and blood metabolites during a soccer game: implications for sprint performance. *Medicine and science in sports and exercise*, 38(6), 1165–1174. <https://doi.org/10.1249/01.mss.0000222845.89262.cd>
- Baker, J.S., McCormick, M.C., & Robergs, R.A. (2010). Interaction among Skeletal Muscle Metabolic Energy Systems during Intense Exercise. *Journal of Nutrition and Metabolism*, 2010.
- Faude, O., Koch, T., & Meyer, T. (2012). Straight sprinting is the most frequent action in goal situations in professional football. *Journal of sports sciences*, 30(7), 625–631. <https://doi.org/10.1080/02640414.2012.665940>
- Sarmiento, H., Marcelino, R., Anguera, M. T., Campaniço, J., Matos, N., & Leitão, J. C. (2014). Match analysis in football: a systematic review. *Journal of sports sciences*, 32(20), 1831–1843. <https://doi.org/10.1080/02640414.2014.898852>
- Rebelo, A., Brito, J., Seabra, A., Oliveira, J., Drust, B., & Krstrup, P. (2012). A new tool to measure training load in soccer training and match play. *International journal of sports medicine*, 33(4), 297–304. <https://doi.org/10.1055/s-0031-1297952>

- Praça, G., Diniz, L. B., Clemente, F. M., Glória Teles Breddt, S. D., Couto, B., & Andrade, A. G. et al. (2021). The influence of playing position on the physical, technical, and network variables of sub-elite professional soccer athletes. *Human Movement*, 22(2), 22-31. <https://doi.org/10.5114/hm.2020.100010>
- Castellano, Julen; Casamichana, D. (2016). El arte de planificar en fútbol (1a edición). FutbolDLibro.
- Malone, J. J., Di Michele, R., Morgans, R., Burgess, D., Morton, J. P., & Drust, B. (2015). Seasonal training-load quantification in elite English premier league soccer players. *International journal of sports physiology and performance*, 10(4), 489–497. <https://doi.org/10.1123/ijsp.2014-0352>
- Garganta, J. (1997). Modelação da dimensão tática do Jogo de Futebol. Porto: Tese de Doutoramento,. FCDEF - UP.
- Garganta, J.; Cunha e Silva, P. (2000). O jogo de futebol: entre o caos e a regra. *Revista Horizonte: Revista de Educação Física e Desporto*, 16 (91), 5-8.
- Garganta, J., & Pinto, J. (1998). O ensino do Futebol. In Graça e Oliveira (Ed.), O Ensino dos jogos Desportivos Coletivos (3ªed.). Centro de Estudos dos Jogos Desportivos Coletivos da Faculdade de Ciências do Desporto e de Educação Física da Universidade do Porto, 95-135.
- Azevedo, J. (2011). Por Dentro da Tática. Prime Books, Estoril.
- Oliveira, G. (2004). Conhecimento específico em futebol. Contributos para a definição de uma matriz dinâmica do processo de ensino-aprendizagem/treino do jogo. Dissertação de Mestrado, Faculdade de Ciências do Desporto e Educação Física da Universidade do Porto, Porto, Portugal.
- Mallo, J., Mena, E., Nevado, F., & Paredes, V. (2015). Physical Demands of Top-Class Soccer Friendly Matches in Relation to a Playing Position Using Global Positioning System Technology. *Journal of human kinetics*, 47, 179–188. <https://doi.org/10.1515/hukin-2015-0073>

Clemente, F. M., Owen, A., Serra-Olivares, J., Nikolaidis, P. T., van der Linden, C., & Mendes, B. (2019). Characterization of the Weekly External Load Profile of Professional Soccer Teams from Portugal and the Netherlands. *Journal of human kinetics*, 66, 155–164. <https://doi.org/10.2478/hukin-2018-0054>

Winter EM, Maughan RJ. Requirements for ethics approvals. *J Sports Sci.* 2009; 27:985. <https://doi.org/10.1080/02640410903178344> PMID: 19847681.

Harper, D. J., Carling, C., & Kiely, J. (2019). High-Intensity Acceleration and Deceleration Demands in Elite Team Sports Competitive Match Play: A Systematic Review and Meta-Analysis of Observational Studies. *Sports medicine (Auckland, N.Z.)*, 49(12), 1923–1947. <https://doi.org/10.1007/s40279-019-01170-1>

Castellano, J., Blanco-Villaseñor, A., & Alvarez, D. (2011). Contextual variables and time-motion analysis in soccer. *International journal of sports medicine*, 32(6), 415–421. <https://doi.org/10.1055/s-0031-1271771>

Metaxas T. I. (2021). Match Running Performance of Elite Soccer Players:  $\dot{V}o_{2max}$  and Players Position Influences. *Journal of strength and conditioning research*, 35(1), 162–168. <https://doi.org/10.1519/JSC.0000000000002646>

Bangsbo, J., Nørregaard, L., & Thorsø, F. (1991). Activity profile of competition soccer. *Canadian journal of sport sciences = Journal canadien des sciences du sport*, 16(2), 110–116.

Eklom B. (1986). Applied physiology of soccer. *Sports medicine (Auckland, N.Z.)*, 3(1), 50–60. <https://doi.org/10.2165/00007256-198603010-00005>

Bangsbo J. (1994). The physiology of soccer--with special reference to intense intermittent exercise. *Acta physiologica Scandinavica. Supplementum*, 619, 1–155.

- Bradley, P. S., & Noakes, T. D. (2013). Match running performance fluctuations in elite soccer: indicative of fatigue, pacing or situational influences?. *Journal of sports sciences*, 31(15), 1627–1638. <https://doi.org/10.1080/02640414.2013.796062>
- Barros, R. M., Misuta, M. S., Menezes, R. P., Figueroa, P. J., Moura, F. A., Cunha, S. A., ... & Leite, N. J. (2007). Analysis of the distances covered by first division Brazilian soccer players obtained with an automatic tracking method. *Journal of sports science & medicine*, 6(2), 233.
- Mallo, J., Mena, E., Nevado, F., & Paredes, V. (2015). Physical Demands of Top-Class Soccer Friendly Matches in Relation to a Playing Position Using Global Positioning System Technology. *Journal of human kinetics*, 47, 179–188. <https://doi.org/10.1515/hukin-2015-0073>
- Modric, T., Versic, S., Sekulic, D., & Liposek, S. (2019). Analysis of the Association between Running Performance and Game Performance Indicators in Professional Soccer Players. *International journal of environmental research and public health*, 16(20), 4032. <https://doi.org/10.3390/ijerph16204032>
- Mohr, M., Krustup, P., & Bangsbo, J. (2003). Match performance of high-standard soccer players with special reference to development of fatigue. *Journal of sports sciences*, 21(7), 519-528.
- Di Salvo, V., Gregson, W., Atkinson, G., Tordoff, P., & Drust, B. (2009). Analysis of high intensity activity in Premier League soccer. *International journal of sports medicine*, 30(03), 205-212.
- Mallo, J., Mena, E., Nevado, F., & Paredes, V. (2015). Physical demands of top-class soccer friendly matches in relation to a playing position using global positioning system technology. *Journal of human kinetics*, 47, 179.
- Di Salvo, V., Baron, R., Tschann, H., Montero, F. C., Bachl, N., & Pigozzi, F. (2007). Performance characteristics according to playing position in elite soccer. *International journal of sports medicine*, 28(03), 222-227.

Dellal, A., Chamari, K., Wong, D. P., Ahmaidi, S., Keller, D., Barros, R., ... & Carling, C. (2011). Comparison of physical and technical performance in European soccer match-play: FA Premier League and La Liga. *European journal of sport science*, 11(1), 51-59.

Poli, R., Ravenel, L., & Besson, R., (2021). Analysis of the distances covered in professional football competitions, *CIES Football Observatory Monthly Report - 68*

# 10 Anexos

## 10.1 Relatório Treino

RAPPORT PHYSIQUE JOUR										1 / 5		PARADOU AC 21/22		
Saison 21/22		18/05/2022		Microcicle 35		1 SEANCE		UT190		SPECIFIQUE DEFENSEURS / TRAVAILLE TACTIQUE				
Temp de Seances (MIN)	Distance Total (km)	Jogging (10-14 km/h)	Distance de Course (14-20 Km/h)	Course Vitesse (20-25 km/h)	Distance Sprint (>25km/h)	Numero de Sprints (>25 km/h)	Numero de Acelerations (>3 m/s²)	Numero de Decelerations (>3 m/s²)	Máx Vitesse (km/h)					
Bouguerra	90	4,230	0,450	0,390	0,120	0,000	0	32	31	24,79				
Kassis	90	4,670	0,760	0,600	0,100	0,000	0	27	29	24,57				
FRACTURE DE LA CHEVILLE														
Hamidi	90	4,620	0,500	0,300	0,060	0,020	2	44	42	26,23				
FRACTURE DE 2 CÔTE														
Mouali	90	3,750	0,270	0,170	0,010	0,000	0	32	10	21,35				
U21														
Bouka	90	4,080	0,380	0,240	0,020	0,000	0	36	16	23,79				
DADA	90	4,490	0,550	0,470	0,140	0,040	4	42	36	29,89				
Dehiri	90	3,990	0,380	0,230	0,030	0,000	0	43	17	23,19				
Hamoudi	90	4,870	0,625	0,685	0,110	0,000	0	38	12	24,15				
Hichem	90	5,930	1,140	0,560	0,040	0,030	1	31	25	30,86				
Titraoui	90	4,300	0,570	0,370	0,080	0,000	0	39	35	22,67				
Belmaziz	90	5,160	0,890	0,690	0,130	0,010	1	52	44	26,35				
Redjem	90	3,920	0,330	0,230	0,060	0,020	2	24	18	30,43				
SOIN														
Melickshi	90	5,440	0,900	0,500	0,090	0,000	0	24	14	24,83				
Okelo	68	4,390	0,570	0,640	0,260	0,040	4	75	36	30,25				
BLESSER (ISQUIO)														
Tahri	90	4,610	0,710	0,460	0,140	0,020	3	47	41	26,24				
Gulies	85	3,970	0,370	0,170	0,030	0,000	0	36	24	23,57				
Yousry	90	4,340	0,390	0,410	0,040	0,000	0	20	8	22,37				
Juninho	90	4,670	0,560	0,420	0,060	0,010	1	45	36	25,96				
Boulbina	90	5,140	0,620	0,320	0,060	0,020	2	47	22	28,09				
Benbouali	90	5,290	0,780	0,520	0,130	0,020	2	85	22	27,20				
Marouane	85	5,250	0,640	0,670	0,210	0,030	3	54	50	27,56				
Aouad	90	5,400	0,860	0,960	0,180	0,010	2	55	15	25,92				

### COMPARACION SEANCE AVEC MATCH

(MOYENE DE LA EQUIPE)

### METRAGES / VOLUME

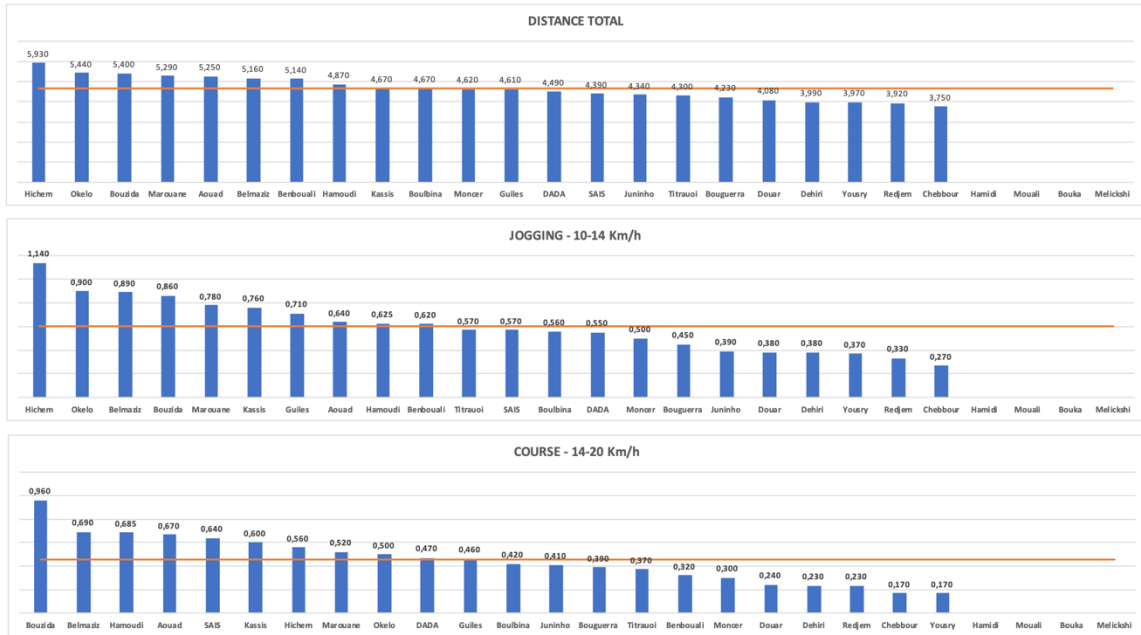
PORCENTAGE EM COMPARACION A LE MAX INDIVIDUEL DANS LES MATCHS

Distance Total	43%
Distance de Course	15%
Distance de Course Vitesse	11%
Distance Sprint	6%
Numero de Sprints	6%
Num de Acelerations	34%
Num de Decelerations	22%
Máx Vitesse	78%

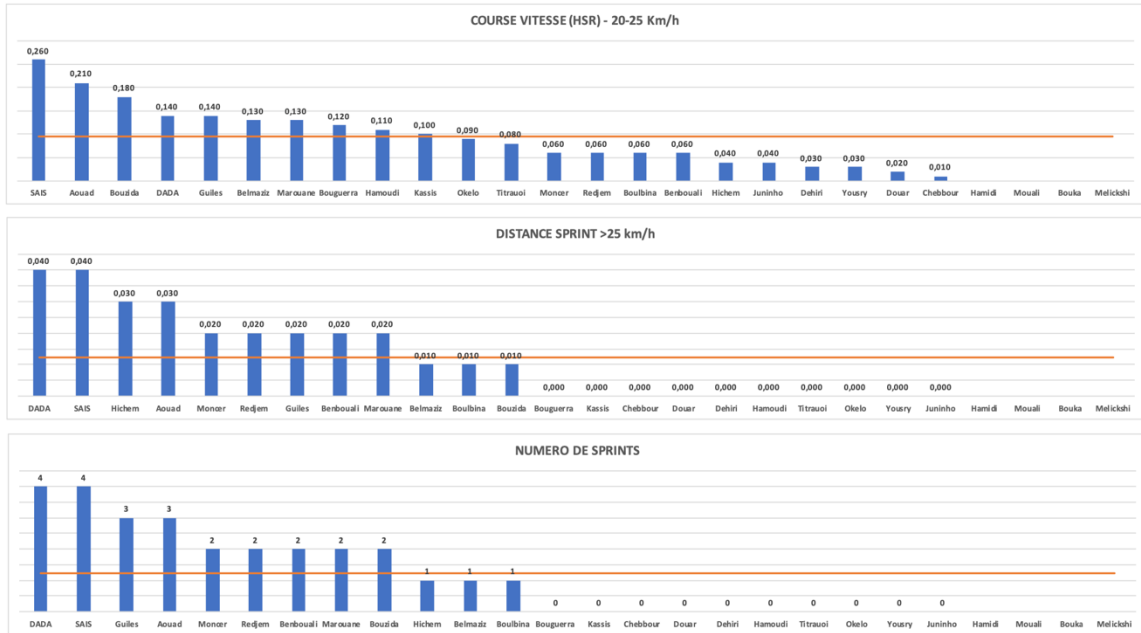
### INTENSITÉ ( VOLUME POUR MINUTE)

PORCENTAGE EM COMPARACION A LE MAX INDIVIDUEL DANS LES MATCHS

Distance Total	41%
Distance de Course	17%
Distance de Course Vitesse	8%
Distance Sprint	3%
Numero de Sprints	4%
Num de Acelerations	31%
Num de Decelerations	20%
Máx Vitesse	78%



Anexos 2 - Página 2 do Relatório Coletivo, documento entregue aos Atletas



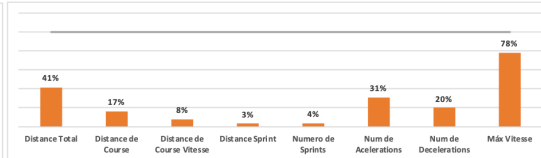
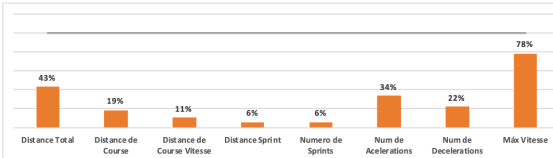
Anexos 3- Pagina 3 do Relatório Coletivo, documento entregue aos Atletas



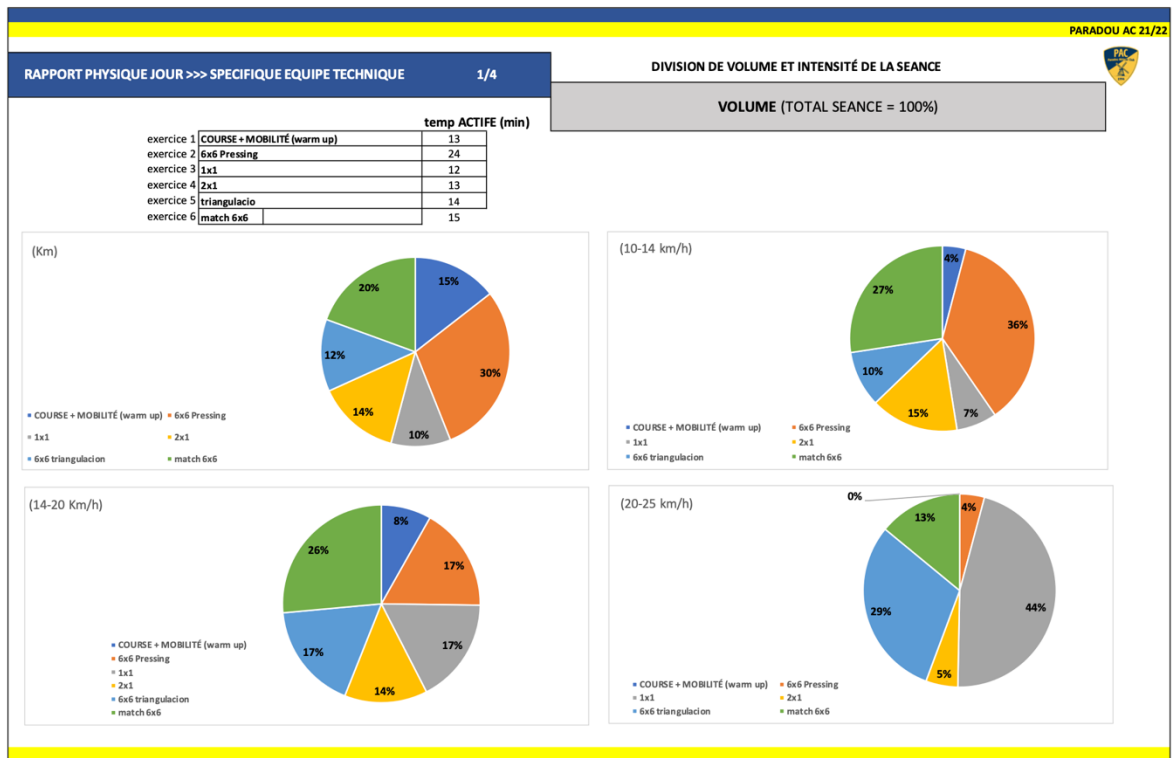
Anexos 4 - Pagina 4 do Relatório Coletivo, documento entregue aos Atletas



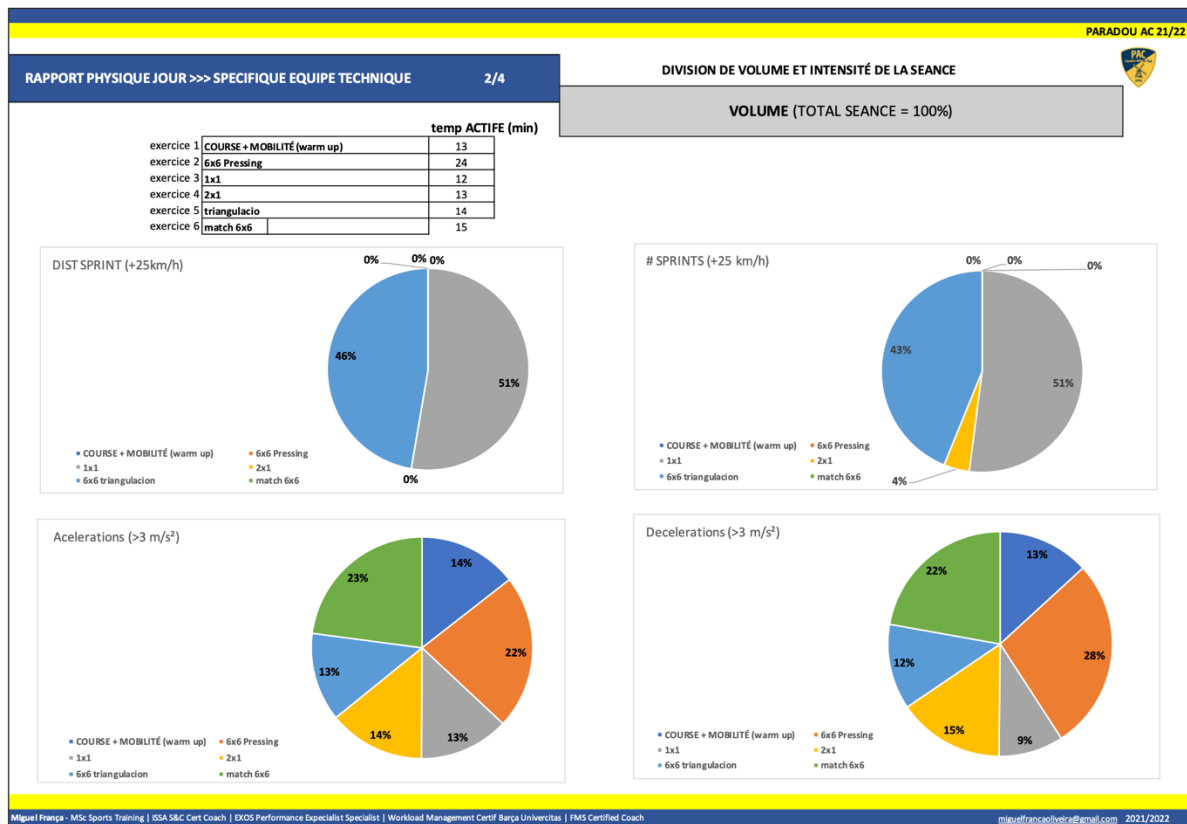
	VOLUME								INTENSITÉ							
	Distance Total (Km)	Distance de Course (14-20 km/h)	Course Vitesse (20-25 km/h)	Distance Sprint (+25km/h)	Numero de Sprints (+25 km/h)	Numero de Acelerations (>3 m/s <sup>2</sup> )	Numero de Deceleratio (>3 m/s <sup>2</sup> )	Máx Vitesse km/h	Distance Total (Km)	Distance de Course (14-20 Km/h)	Distance de Course Vitesse (20-25 km/h)	Distance Sprint (+25km/h)	Numero de Sprints (+25 km/h)	Numero de Aceleration (>3 m/s <sup>2</sup> )	Numero de Deceleratio (>3 m/s <sup>2</sup> )	Máx Vitesse km/h
Bougerra	37%	17%	13%	0%	0%	23%	25%	74%	38%	17%	13%	0%	0%	26%	27%	74%
Kassis	37%	20%	16%	0%	0%	21%	23%	79%	38%	19%	14%	0%	0%	15%	18%	79%
Hamidi																
Moncer																
Mouali																
Chebbour	35%	9%	2%	0%	0%	25%	8%	66%	38%	9%	2%	0%	0%	29%	9%	66%
Doar	38%	12%	3%	0%	0%	28%	13%	74%	41%	13%	4%	0%	0%	33%	14%	74%
Dehiri	37%	14%	6%	0%	0%	40%	21%	72%	39%	15%	7%	0%	0%	42%	23%	72%
Hamoudi																
Hichem	47%	18%	6%	17%	10%	36%	18%	96%	46%	19%	5%	11%	7%	29%	17%	96%
Titraoui	37%	15%	14%	0%	0%	45%	31%	69%	39%	16%		0%	0%	49%	29%	69%
Belmaziz																
Rejem	56%	18%	15%	40%	33%	42%	35%	101%	36%	8%	6%	16%	16%	28%	19%	101%
Melickshi																
Okelo	47%	18%	12%	0%	0%	19%	16%	77%	46%	16%	7%	0%	0%	13%	6%	77%
Tahri																
Gulles	42%	23%	18%	9%	16%	35%	34%	82%	33%	12%	14%	4%	13%	30%	28%	82%
Yousry	36%	10%	4%	0%	0%	27%	20%	73%	41%	11%	5%	0%	0%	23%	23%	73%
Juninho	39%	20%	5%	0%	0%	21%	8%	63%	38%	18%	5%	0%	0%	17%	7%	63%
Boubina	46%	23%	7%	3%	4%	25%	24%	79%	44%	22%	6%	2%	3%	25%	24%	79%
Berbouai	50%	19%	9%	6%	7%	32%	16%	82%	52%	19%	7%	6%	8%	34%	17%	82%
Marouane	58%	30%	19%	7%	10%	78%	23%	84%	46%	21%	12%	4%	6%	52%	16%	84%
Aouad	48%	34%	28%	14%	16%	40%	42%	86%	48%	34%	19%	6%	10%	41%	46%	86%



Anexos 5- Pagina 5 do Relatório Coletivo, documento entregue aos Atletas



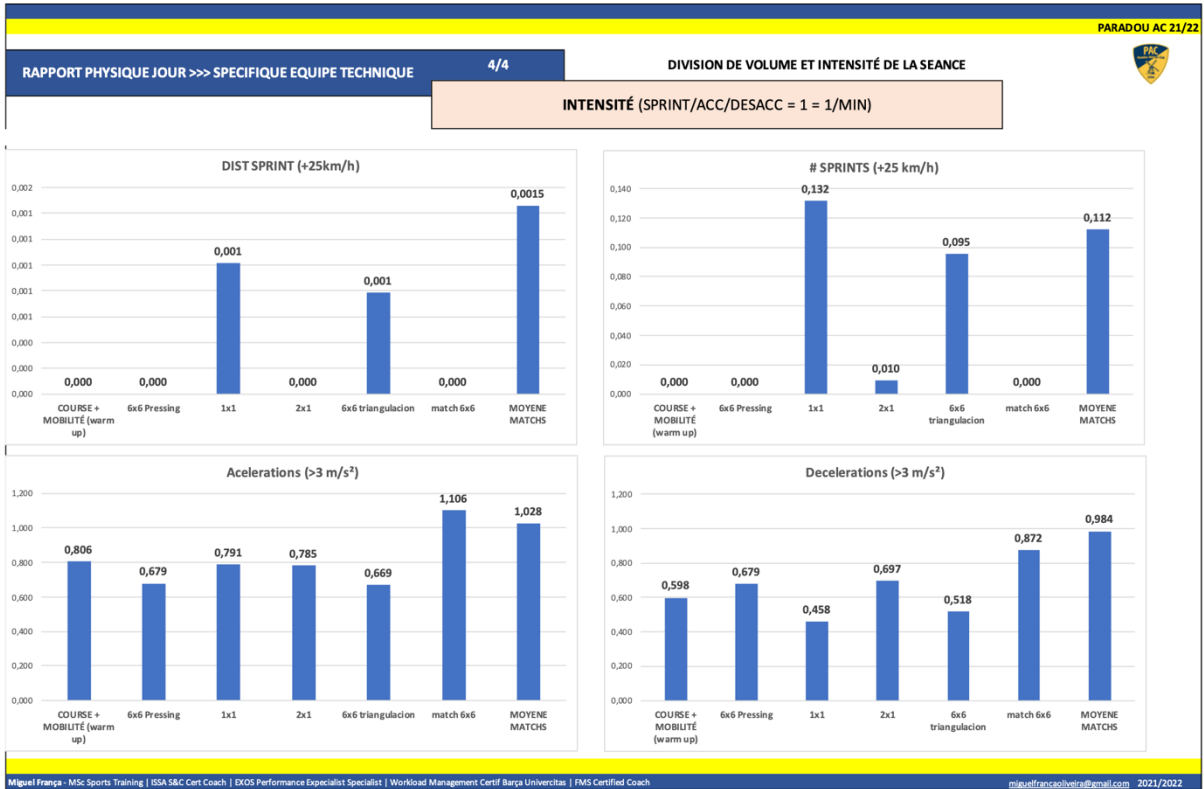
Anexos 6- Pagina 1 do Relatório de Distribuição de volume e intensidades da UT, documento entregue à Equipa Técnica



Anexos 7 - Pagina 2 do Relatório de Distribuição de volume e intensidades da UT, documento entregue à Equipa Técnica



Anexos 8 - Pagina 3 do Relatório de Distribuição de volume e intensidades da UT, documento entregue à Equipa Técnica



Anexos 9 - Pagina 4 do Relatório de Distribuição de volume e intensidades da UT, documento entregue à Equipa Técnica

## 10.2 Relatório Jogo

RAPPORT PHYSIQUE JOUR							08/06/2022			PARADOU AC 21/22		
SAISON 21/22		ESS	08/06/2022	33 JOURNÉE	18:45	ESS 0-1 PAC						
Temp de MATCH	Distance Total (Km)	Máx Vitesse (km/h)	MEILLEUR METRAGE		2 <sup>e</sup> MEILLEUR METRAGE			Record Saison				
			Jogging (10-14 km/h)	HAUT EFFORT (14-20 Km/h)	SUB MAXIMUM EFFORTS			MAXIMUM EFFORTS				
					Numero de Acelerations (>3 m/s <sup>2</sup> )	Numero de Decelerations (>3 m/s <sup>2</sup> )	Distance Haut Vitesse (HSR) (20-25 km/h)	Distance Sprint (>25km/h)	Numero de Sprints (>25 km/h)			
Bouguerra	97	9,620	30,8	1,930	1,480	115	81	0,740	0,200	17		
Kassis												
Hamidi												
Moncer	97	9,010	31,0	1,860	1,070	84	94	0,310	0,100	11		
Mouali												
Chebbour	13	1,210	23,6	0,200	0,090	4	7	0,050	0,000	0		
Bouka	6	0,820	26,1	0,200	0,110	17	10	0,060	0,010	1		
Douar	97	8,880	30,2	2,080	1,140	69	78	0,280	0,130	12		
Dada	64	7,740	28,8	1,990	1,430	55	67	0,570	0,070	9		
Dehiri												
Hamoudi												
Hichem	97	11,930	30,2	3,690	2,150	81	96	0,510	0,200	16		
Titraoui												
Belmaziz	97	11,370	27,9	3,240	2,190	46	100	0,510	0,080	10		
Redjem	51	5,090	31,6	0,900	0,730	41	38	0,310	0,140	8		
Melickshi	46	5,450	23,8	1,550	1,050	21	31	0,140	0,000	0		
Okelo												
Sais	64	7,800	32,0	1,720	1,410	104	91	0,820	0,210	16		
Tahri												
Guiles												
Yousry												
Juninho												
Boulbina												
Benbouali												
Marouane												
Aouad												
Zeki	91	9,220	31,8	1,800	1,500	113	118	0,650	0,230	16		
Boukerma	84	9,120	30,8	1,950	1,700	74	74	0,590	0,150	8		
Benilleli	33	4,180	29,3	0,930	0,750	62	36	0,400	0,130	11		
Zendaoui	33	4,280	29,8	0,980	0,890	56	42	0,380	0,060	7		
*Moyene sur 10 Joueurs		10,572	28,97	2,502	1,769	94	96	0,632	0,171	14		

Miguel França - MSc Sports Training | ISSA S&C Cert Coach | EXOS Performance Specialist | Workload Management Certif Barça Universitat | FMS Certified Coach

miguelfrancoalveira@gmail.com 2021/2022

### Anexos 10 - Relatório Pós Jogo - Parametros Métricos

RAPPORT STATISTIQUE/TECHNIQUE DU MATCH		1 / 1		PARADOU AC 21/22																																																								
		34ÈME JOURNÉE		0-0																																																								
STATISTIQUES DE L'ÉQUIPE		% POSSESSION DE BALLE		FAULTS																																																								
0 Goals	0 Goals			CARTON	TIRS AU BUT/DEF.																																																							
2 Shots on Goal	3 Shots on Goal	% BONS PASSES		TIRS HORS	BUTS																																																							
11 Missed Shots	2 Missed Shots			<table border="1"> <tr><td>SAHNOUN</td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td>DERBAL</td><td>2</td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td>MANCER</td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td>DOUAR</td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td>ZEKI</td><td>2</td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td>HAKO</td><td>5</td><td></td><td>1</td><td></td></tr> <tr><td>MESSIAD</td><td>2</td><td>1</td><td></td><td></td></tr> <tr><td>REDJEM</td><td>4</td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td>DADA</td><td>5</td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td>BOUKERMA</td><td>1</td><td></td><td>1</td><td></td></tr> <tr><td>BELDILALI</td><td>3</td><td></td><td>1</td><td></td></tr> </table>		SAHNOUN					DERBAL	2				MANCER					DOUAR					ZEKI	2				HAKO	5		1		MESSIAD	2	1			REDJEM	4				DADA	5				BOUKERMA	1		1		BELDILALI	3		1	
SAHNOUN																																																												
DERBAL	2																																																											
MANCER																																																												
DOUAR																																																												
ZEKI	2																																																											
HAKO	5		1																																																									
MESSIAD	2	1																																																										
REDJEM	4																																																											
DADA	5																																																											
BOUKERMA	1		1																																																									
BELDILALI	3		1																																																									
15% % Shots On Goal	60% % Shots On Goal	LES ÉVÈNEMENTS CLÉS		<table border="1"> <tr><td>ZENDAUI</td><td>3</td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td>SAIS</td><td>2</td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td>RIAD</td><td>1</td><td></td><td>1</td><td></td></tr> <tr><td>BOUKA</td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td>MILEKCHI</td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> </table>		ZENDAUI	3				SAIS	2				RIAD	1		1		BOUKA					MILEKCHI																																		
ZENDAUI	3																																																											
SAIS	2																																																											
RIAD	1		1																																																									
BOUKA																																																												
MILEKCHI																																																												
0% % SOG Scored	0% % SOG Scored																																																											
25' Possession	25' Possession																																																											
50% Possession %	50% Possession %																																																											
467 First Touches	485 First Touches																																																											
324 Passes	342 Passes																																																											
69% Pass Comp %	71% Pass Comp %																																																											
10 Pass Strings	19 Pass Strings																																																											
1 Corner Kicks	1 Corner Kicks																																																											
15 Fouls	30 Fouls																																																											
3 Goalie Saves	2 Goalie Saves																																																											
100% Goalie Save %	100% Goalie Save %																																																											

### Anexos 11 - Relatório Técnico Pós Jogo