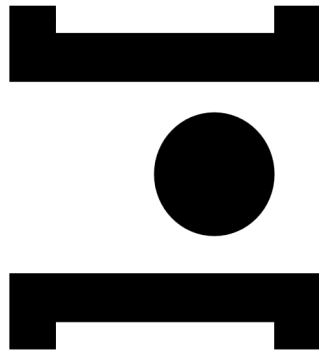


**INSTITUTO POLITÉCNICO DE SANTARÉM**  
**Escola Superior Desporto de Rio Maior**



**POLITÉCNICO  
DE SANTARÉM**

**Processo de Treino no Futebol de formação &  
Relação dos minutos de jogo com a idade  
relativa dos jogadores**

**Relatório de Estágio  
Mestrado em Treino Desportivo**

**Luís Pedro Alberto Pereira**

**Orientador: Professor Doutor Nuno Ricardo Gonçalves do Coito**

Maio, 2025

## **Agradecimentos**

A realização deste relatório só foi possível devido ao apoio recebido por diversas pessoas neste ano de estágio, assim como ao longo dos três anos de mestrado.

Começar por agradecer ao professor Nuno Coito por me ter acompanhado em tudo o que foi preciso ao longo deste tempo, aconselhando e procurando sempre ajudar para que o trabalho fosse realizado da melhor forma e com o maior profissionalismo possível.

Depois, à minha família mais próxima que me acompanhou em mais uma etapa da minha vida, como tem sido recorrente em todos os novos desafios que abraço, procurando sempre uma constante evolução.

À minha equipa técnica, adjuntos e diretores, que foram mais que colegas, foram amigos que estiveram sempre presentes e me apoiaram em tudo o que foi necessário, juntos formámos uma excelente parceria como já tem sido habitual.

Ao Sport Club Ferreira do Zêzere que me acolheu neste estágio e me proporcionou todas as condições possíveis para que fosse realizado da melhor forma e para que evoluísse bastante como treinador.

Por fim, o meu agradecimento vai para os atletas incríveis que tive o prazer de acompanhar ao longo dos últimos 4 anos e podê-los ver crescer e evoluir foi extremamente gratificante.

Obrigado.

## **Acrónimos / Siglas**

AFS – Associação de Futebol de Santarém

EIR - Efeito da Idade Relativa

ESDRM – Escola Superior de Desporto de Rio Maior

FPF – Federação Portuguesa de Futebol

IMC – Índice de Massa Corporal

IPS – Instituto Politécnico de Santarém

IPT – Índice de Performance Tática

MTD – Mestrado em Treino Desportivo

OMS – Organização Mundial de Saúde

SCFZ – Sport Club Ferreira do Zêzere

## Resumo

O presente estágio encontra-se dividido em duas vertentes, a intervenção do estagiário no escalão de iniciados do clube no contexto prático, e a realização de dois estudos científicos, no contexto teórico.

No que diz respeito ao contexto prático, o estágio foi realizado na modalidade de futebol, no Sport Club Ferreira do Zêzere, no escalão de Iniciados, sub-15. Na equipa de iniciados foi desempenhada a função de treinador principal, com responsabilidades importantes na gestão da equipa, orientação de sessões de treino e de jogo.

No que concerne aos estudos desenvolvidos, foi estudado a relação dos minutos de jogo com as componentes física, através do Teste Yo-Yo, e tática, através do teste Fut-Sat, para tentar perceber qual delas tem mais preponderância na quantidade de tempo de jogo da equipa de iniciados em questão. No outro estudo, foram analisados o efeito da idade relativa em jovens jogadores do escalão de iniciados em algumas equipas do distrito de Santarém e Leiria, onde foi verificado o quartil de nascimento, assim como a média do tempo de jogo dos atletas para perceber se existe relação.

Em suma, este relatório apresenta as abordagens metodológicas e pedagógicas utilizadas pelo estagiário durante a temporada desportiva de 2023/2024. Assim, o estágio foi uma oportunidade de aplicar na prática os conhecimentos teóricos adquiridos ao longo do MTD, além de promover a criação de novos saberes por meio dos estudos realizados pelo treinador estagiário.

**Palavras-chave:** Futebol, Treino Desportivo, Fut-Sat., Yo-Yo, Idade Relativa.

## **Abstract**

### ***The relationship between playing time and the Relative Age of players.***

The internship is divided into two parts: the practical intervention of the intern with the U-15 team of the club and the completion of two scientific studies in a theoretical context.

Regarding the practical aspect, the internship took place in the football modality at Sport Club Ferreira do Zêzere, with the U-15 team. In this role, the intern acted as the head coach, with key responsibilities in team management, and in leading training sessions and games.

Concerning the studies conducted, one study examined the relationship between playing time and the physical components, assessed through the Yo-Yo Test, and tactical components, evaluated through the Fut-SAT test, to understand which had a greater influence on the amount of playing time for the U-15 team. The second study analyzed the impact of relative age on young players in the U-15 category from several teams in the districts of Santarem and Leiria, evaluating the birth quartile and the average playing time of the athletes to see if there was any correlation.

In summary, this report outlines the methodological and pedagogical approaches employed by the intern during the 2023/2024 sports season. Thus, the internship provided an opportunity to apply in practice the theoretical knowledge acquired throughout the MTD, while also fostering the creation of new insights through the studies conducted by the intern coach.

**Keywords:** *Football, Sport Training, Fut-Sat., Yo-yo, Relative age.*

## Índice

<b>Agradecimentos</b> .....	<b>I</b>
<b>Acrónimos / Siglas</b> .....	<b>II</b>
<b>Resumo</b> .....	<b>III</b>
<b>Abstract</b> .....	<b>IV</b>
<b>Índice de figuras</b> .....	<b>VIII</b>
<b>Índice de tabelas</b> .....	<b>IX</b>
<b>Introdução</b> .....	<b>1</b>
<b>Objetivos</b> .....	<b>2</b>
<b>Parte 1 – Realização de Estágio</b> .....	<b>4</b>
<b>1.1. Contextualização da Entidade de Estágio</b> .....	<b>4</b>
<b>1.1.1. Clube</b> .....	<b>4</b>
<b>1.1.2. Análise da Atividade</b> .....	<b>5</b>
a) Planeamento .....	5
b) Intervenção em Treino.....	5
c) Intervenção em Competição.....	6
d) Análise e Observação .....	6
<b>1.1.3. Análise do Envolvimento</b> .....	<b>7</b>
a) Localização Geográfica .....	7
b) Instalações Desportivas .....	8
c) Órgãos Sociais .....	9
d) Recursos do Clube .....	10
<b>1.1.4. Contextualização da equipa</b> .....	<b>13</b>
a) Equipa Técnica.....	13
b) Plantel.....	16
c) Estatísticas dos Atletas.....	25
d) Enquadramento da competição.....	26
<b>1.2. Conteúdos e estratégias de intervenção profissional</b> .....	<b>29</b>
<b>1.2.1. Planificação</b> .....	<b>29</b>
a) Calendarização Anual.....	29
b) Mesociclo.....	30

c)	Microciclo.....	30
d)	Unidade de Treino .....	32
<b>1.2.2.</b>	<b>Modelo de jogo.....</b>	<b>34</b>
<b>1.2.3.</b>	<b>Modelo de Treino .....</b>	<b>39</b>
<b>1.3.</b>	<b><i>Processo de avaliação e controlo do estudante.....</i></b>	<b>44</b>
<b>1.4.</b>	<b><i>Reflexão crítica.....</i></b>	<b>46</b>
<b>1.5.</b>	<b><i>Conclusão.....</i></b>	<b>48</b>
<b>Parte 2 – Enquadramento do Estudo 1.....</b>		<b>49</b>
<b>2.1.</b>	<b>Introdução .....</b>	<b>49</b>
<b>2.2.</b>	<b>Enquadramento Teórico.....</b>	<b>50</b>
<b>2.3.</b>	<b>Apresentação do Problema / Objetivos .....</b>	<b>57</b>
<b>2.4.</b>	<b>Metodologia.....</b>	<b>58</b>
<b>2.5.</b>	<b>Resultados.....</b>	<b>60</b>
a)	Teste Físico .....	60
b)	Teste Tático .....	61
c)	Minutos de jogo .....	63
<b>2.6.</b>	<b>Tratamento e Discussão dos resultados .....</b>	<b>64</b>
a)	Comparação geral entre os testes e os minutos de jogo .....	64
b)	Comparação entre os testes em termos defensivos .....	65
c)	Comparação entre os testes em termos ofensivos .....	66
d)	Comparação entre os minutos de jogo e os testes, por escalão etário.....	67
<b>2.7.</b>	<b>Conclusões.....</b>	<b>72</b>
<b>Parte 3 – Enquadramento do Estudo 2.....</b>		<b>74</b>
<b>3.1.</b>	<b>Introdução .....</b>	<b>74</b>
<b>3.2.</b>	<b>Enquadramento Teórico.....</b>	<b>75</b>
<b>3.3.</b>	<b>Apresentação do Problema / Objetivos .....</b>	<b>78</b>
<b>3.4.</b>	<b>Metodologia.....</b>	<b>79</b>
<b>3.5.</b>	<b>Tratamento dos resultados .....</b>	<b>81</b>
a)	Comparação geral entre quartis .....	81
b)	Comparação de quartis tendo em conta o nível competitivo nacional/distrital .....	84

c) Comparação de quartis por faixa etária (sub-13, sub-14, sub-15) .....	86
<b>3.6. Discussão dos Resultados .....</b>	<b>90</b>
<b>3.7. Conclusões.....</b>	<b>92</b>
<b>4. Bibliografia .....</b>	<b>95</b>

## Índice de figuras

Figura 1 - SCFZ.....	5
Figura 2 - Intervenção em competição.....	6
Figura 3 - Exemplo da gravação de jogos.....	7
Figura 4 - Mapa de Ferreira do Zêzere .....	8
Figura 5 - Campo Eng. Lopo de Carvalho.....	9
Figura 6 - Cronograma do clube .....	10
Figura 7 - Equipamentos SCFZ.....	12
Figura 8 - Facebook do SCFZ.....	12
Figura 9 - Instagram do SCFZ.....	12
Figura 10 - Gráfico com estatísticas dos jogos .....	28
Figura 11 - Planificação Anual.....	29
Figura 12 - Mesociclo .....	30
Figura 13 - Microciclo .....	32
Figura 14 – Exemplo de uma unidade de treino .....	33
Figura 15 - Sistema Tático Principal .....	34
Figura 16 - Organização Ofensiva .....	35
Figura 17 - Organização Defensiva.....	36
Figura 18 - Posicionamento em cantos defensivos.....	38
Figura 19 - Cantos Ofensivos.....	38
Figura 20 - Exercício de Organização Ofensiva.....	40
Figura 21 - Exercício de Organização Defensiva.....	41
Figura 22 - Exercício de Transição Ofensiva .....	42
Figura 23 - Exercício de Transição Defensiva.....	43
Figura 24 - Estatística de Treinos.....	45
Figura 25 - Tipologia de exercícios utilizados .....	46
Figura 26 - Teste Fut-Sat.....	59

## Índice de tabelas

Tabela 1 - Recursos Materiais.....	11
Tabela 2 - Idade relativa da equipa .....	22
Tabela 3 - Dados Antropométricos .....	23
Tabela 4 - Estatísticas dos atletas.....	25
Tabela 5 - Classificação Campeonato Série C.....	26
Tabela 6 - Taça de Encerramento - 1ª Fase .....	27
Tabela 7 - Taça de Encerramento - 2ª Fase .....	27
Tabela 8 - Média e Desvio Padrão dos Dados Antropométricos .....	59
Tabela 9 - Teste Yo-yo .....	61
Tabela 10 - Teste Fut-Sat .....	62
Tabela 11 - Minutos de Jogo dos atletas .....	63
Tabela 12 - Os 5 melhores no Teste Físico .....	64
Tabela 13 - Os 5 melhores no Teste Tático .....	65
Tabela 14 - Os 5 melhores defensivamente (Fut-Sat).....	66
Tabela 15 - Os 5 melhores ofensivamente (Fut-Sat).....	67
Tabela 16 - Dados dos atletas sub-15.....	67
Tabela 17 - Dados dos atletas sub-14.....	68
Tabela 18 - Dados dos atletas sub-13.....	68
Tabela 19 - Valor médio por quartil.....	82
Tabela 20 - Teste de Significância .....	82
Tabela 21 - Teste Jonckheere-Terpstra .....	83
Tabela 22 - Teste Posteriori .....	83
Tabela 23 - Valores médios dos quartis: Nacional / Distrital .....	84
Tabela 24 - Teste de Significância Nacional / Distrital.....	85
Tabela 25 - Teste Jonckheere-Terpstra (Nacional / Distrital).....	86
Tabela 26 - Valores médios dos quartis por escalão.....	87
Tabela 27 - Teste de Significância por escalão .....	88
Tabela 28 - Teste Jonckheere-Terpstra (sub-13/ sub-14/ sub-15).....	89

## **Introdução**

Este trabalho foi o culminar do estágio referente ao Mestrado em Treino Desportivo (MTD), realizado na Escola Superior de Desporto de Rio Maior (ESDRM), do Instituto Politécnico de Santarém (IPS), que visa o alcançar do grau de mestre na área do desporto, assim como a obtenção do UEFA B (Nível II) de Treinador de Futebol.

O estágio foi realizado no Sport Club Ferreira do Zêzere, no escalão de iniciados, equipa que acompanhei como treinador principal há 4 anos, desde os benjamins (sub-11) e que foi um encerrar de um ciclo e de uma caminhada juntos dos mesmos. Neste estágio foi possível adquirir uma experiência importante para o futuro, assim como realizar um conjunto de análises e estudos sobre os atletas desta geração.

O trabalho contemplou dois estudos no escalão de iniciados, o objetivo do primeiro estudo foi relacionar e tentar perceber qual das dimensões, física ou tática tem mais influência na utilização dos jogadores em jogos dos campeonatos dos escalões de formação. Para a realização do estudo, foi observada a componente tática através de um teste validado, o Teste Fut-Sat que permite calcular o índice de performance tática. Para a componente física foi realizado o teste do yo-yo que permite ver e avaliar o nível de capacidade física de cada atleta, de modo a relacionar estes dados com a média de minutos que cada jogador tem por jogo.

No segundo estudo, o objetivo foi verificar a idade relativa de uma amostra em diversos clubes da mesma idade e tentar juntos dos mesmos, ver se existe uma relação entre os minutos de jogos e a idade relativa, ou seja, se os atletas nascidos nos primeiros meses do ano, por conta de serem mais velhos, apresentam maior quantidade total de minutos ou uma maior média de minutos por jogo em comparação com os que nascem nos últimos meses do ano.

## Objetivos

### Objetivos da intervenção profissional

Os objetivos gerais do estágio, foram:

- Aperfeiçoar competências que respondam às exigências colocadas pela realidade de intervenção na dimensão ética, moral, legal e deontológica;
- Aprofundar competências que habilitem uma intervenção profissional qualificada;
- Atualizar o nível de conhecimento dos seguintes domínios: da investigação, do conhecimento científico, técnico, pedagógico e da utilização das novas tecnologias;
- Intervir de forma qualificada em contexto profissionalizante;
- Refletir criticamente sobre a intervenção profissional e reajustar procedimentos sempre que necessário.

Durante o estágio curricular, foi importante estabelecer objetivos específicos que ajudem a desenvolver as habilidades profissionais relevantes para a área do Treino Desportivo, mais concretamente na modalidade de futebol. Os objetivos específicos estão divididos em três níveis diferentes de ação: formativos, pedagógicos e competitivos, e foram os seguintes:

#### a) Formativos

- ✓ Colocar em prática os conhecimentos adquiridos ao longo do Mestrado.
- ✓ Aperfeiçoar a capacidade de liderança e interação com os restantes membros da equipa técnica.

- ✓ Melhorar a capacidade de planeamento e execução dos exercícios específicos de treino.
- ✓ Melhorar na elaboração dos documentos de planeamento como: unidades de treino, microciclo, mesociclo e macrociclo.

b) Pedagógicos

- ✓ Gerar momentos de reflexão e partilha com todos os membros da equipa técnica.
- ✓ Fortalecer o caráter dos jovens, procurando robustecer as competências técnicas, táticas, físicas e psicossociais dos atletas.
- ✓ Melhorar os conteúdos e a forma da instrução, feedback entre outros elementos pedagógicos.
- ✓ Progredir na ligação com os atletas, transmitindo a cultura do clube, incentivando os jovens a permanecer.
- ✓ Incentivar novos atletas a ingressar no clube através da exposição da visão do clube.

c) Competitivos

- ✓ Classificar a equipa nos 3 primeiros lugares de forma a atingir a qualificação para a fase de apuramento de campeão.
- ✓ Inclusão de atletas nas convocatórias da seleção distrital do escalão de iniciados.
- ✓ Reconhecimento de atletas com potencial que possam integrar a equipa principal ou darem o salto para clubes de topo.

## **Parte 1 – Realização de Estágio**

### **1.1. Contextualização da Entidade de Estágio**

#### **1.1.1. Clube**

O Sport Club Ferreira do Zêzere (SCFZ) foi fundado a 15 de Agosto de 1935, na altura com a modalidade de futebol, que perdura até aos dias de hoje. O clube teve outras modalidades que foram extintas, como a secção de ténis de mesa, atletismo e pesca. Neste momento, as modalidades são o futebol, futsal, natação e trail. A secção de natação destina-se mais ao ensino e aprendizagem, não tem como objetivo a vertente competitiva. No caso do trail running é uma modalidade recente que tem vindo a crescer aos poucos. As modalidades de futebol e futsal tem vindo a ser a maior aposta do clube.

O clube tem 280 inscritos, 106 na modalidade de futsal, o futebol com perto de cerca de 95 inscritos entre todos os escalões, e as restantes nas outras duas modalidades.

No caso do Futsal, a equipa atualmente está na 1ª divisão nacional, a “Liga Placard” e joga com as equipas de maior renome a nível nacional. Tendo já ao longo da sua história 6 títulos: 1 Campeonato Distrital da Associação de Futebol de Santarém (AFS); 1 Taça do Ribatejo da AFS; 1 Supertaça Distrital da AFS, 3 Taça de Honra da AFS. Este sucesso explica-se com o forte investimento financeiro feito pelo município de Ferreira do Zêzere, assim como do tecido empresarial do concelho, o que levou a que o clube tivesse a possibilidade de chegar ao mais alto panorama nacional da modalidade.

No Futebol, têm um único troféu na história do clube, a conquista da Taça do Ribatejo da AF Santarém em 1989/1990. Na época 2023/2024 existiu um forte investimento no plantel sénior, na tentativa de adicionar troféus ao palmarés. Nos escalões de formação teve uma melhoria das condições e da projeção de jovens atletas, sendo que atualmente todas as equipas de futebol 11 do clube militam na 2ª distrital de Santarém.



*Figura 1 - SCFZ*

### **1.1.2. Análise da Atividade**

O estágio realizado foi no SCFZ e exercemos o cargo de treinador da equipa de iniciados. Como treinador principal da equipa de sub-15 do SCFZ, as tarefas foram: o planeamento, a intervenção em contexto de treino, intervenção em competição e a análise e reflexão do trabalho realizado.

As tarefas apresentam-se nos pontos seguintes:

#### **a) Planeamento**

A nível do planeamento foram preparados e apresentados com rigor diversos documentos, a começar numa perspetiva mais abrangente, o macrociclo definiu os conteúdos a serem abordados ao longo da época, as datas e os momentos em que cada conteúdo foi lecionado. Nos mesociclos foram planeados os conteúdos, o mapa de treinos e jogos do mês. Os microciclos apresentam os conteúdos da semana, com a preparação completa da semana de trabalho. E por fim surgem, numa perspetiva mais concreta as unidades de treino.

#### **b) Intervenção em Treino**

Na intervenção em treino, as tarefas foram orientar as sessões de treinos, assumindo os exercícios específicos que sejam importantes e supervisionando os exercícios abordados por outros elementos da equipa técnica. As correções, os feedbacks eram de acordo com os critérios de êxito. Houve momentos da

época em que realizámos os testes físicos (7 de setembro de 2023 e 9 de janeiro de 2024) e técnico-táticos (12 de setembro de 2023 e 11 de janeiro de 2024) que avaliaram a performance dos atletas.

### **c) Intervenção em Competição**

A intervenção na competição, passou por liderar as palestras antes, no intervalo e no final do jogo (fig. 2), orientar a equipa ao longo dos 80 minutos da partida, definir o 11 inicial, a estratégia de jogo e tomar as decisões relativas a substituições ou alterações nas dinâmicas da equipa. A nossa postura foi ter um papel ativo e preponderante na evolução dos atletas em momento competitivo, corrigindo aspetos técnico-táticos e encorajando os jovens jogadores rumo ao objetivo.



*Figura 2 - Intervenção em competição*

### **d) Análise e Observação**

No que concerne à análise, passou por organizar e realizar a reflexão e as reuniões de controlo da equipa técnica nos sub-15. Os jogos eram filmados na condição de visitado (fig. 3) e foram analisados para fazer a respetiva correção de erros cometidos pelos atletas.

Numa perspetiva mais macro através de reuniões com todos os elementos da equipa técnica, realizada mensalmente para analisar os pontos fortes e

fracos, redefinir objetivos e procurar soluções. Numa perspetiva mais micro, através de reuniões periódicas mais curtas efetuadas semanalmente de forma a analisar como foi abordada a semana de trabalho, consoante as características do adversário.



*Figura 3 - Exemplo da gravação de jogos*

### **1.1.3. Análise do Envolvimento**

#### **a) Localização Geográfica**

O Sport Club Ferreira do Zêzere é um clube originário da vila de Ferreira do Zêzere, do distrito de Santarém, que faz fronteira no mesmo distrito com Tomar a Sul, com Ourém do lado oeste. Depois faz fronteira com os distritos de Leiria, a partir de Alvaiázere e Figueiró dos Vinhos, mais a norte, assim como com o distrito de Castelo Branco, a partir de Vila de Rei e Sertã, a norte e mais a este.

Esta vila do município de Ferreira do Zêzere pertence à sub-região do Médio Tejo, sub-região da zona centro que engloba 13 municípios. Conta com um concelho com um total de 7 freguesias (fig. 4), sendo elas: Águas Belas, Beco, Chãos, Ferreira do Zêzere, Igreja Nova, Nossa Senhora do Pranto e União de Freguesias de Areias e Pias.



Figura 4 - Mapa de Ferreira do Zêzere

De acordo com os últimos censos, a população do município é cerca de 7.800 habitantes, com uma área de aproximadamente 190 quilómetros quadrados.

A nível de Desporto, Ferreira do Zêzere tem realizado nos últimos anos um forte investimento no Desporto, com o município a ser o grande impulsionador do mesmo, com as medidas de utilização gratuitas das Piscinas Municipais por parte de qualquer utente, assim como da utilização gratuita de qualquer instalação desportiva por parte dos clubes desportivos.

### **b) Instalações Desportivas**

No que concerne às instalações utilizadas pelo SCFZ, o proprietário é o Município de Ferreira do Zêzere, tendo um acordo com o clube para a cedência dos espaços. A câmara municipal cede diversas salas e espaços no seu Centro de Coletividades, localizado no Centro Cultural Alfredo Keil, onde está sediado o

clube, inclusive a sua secretaria e ginásio. Para além deste espaço disponibiliza o Pavilhão Municipal, assim como os Pavilhões dos Centros Escolares de Areias e Ferreira do Zêzere.

A nível de instalações para prática de futebol, o clube dispõe de um campo municipal que usufrui com exclusividade, o Campo Eng. Lopo de Carvalho (fig. 5), campo de futebol 11, onde se realizam os jogos de todos os escalões, formação e seniores e de um campo de futebol 7.



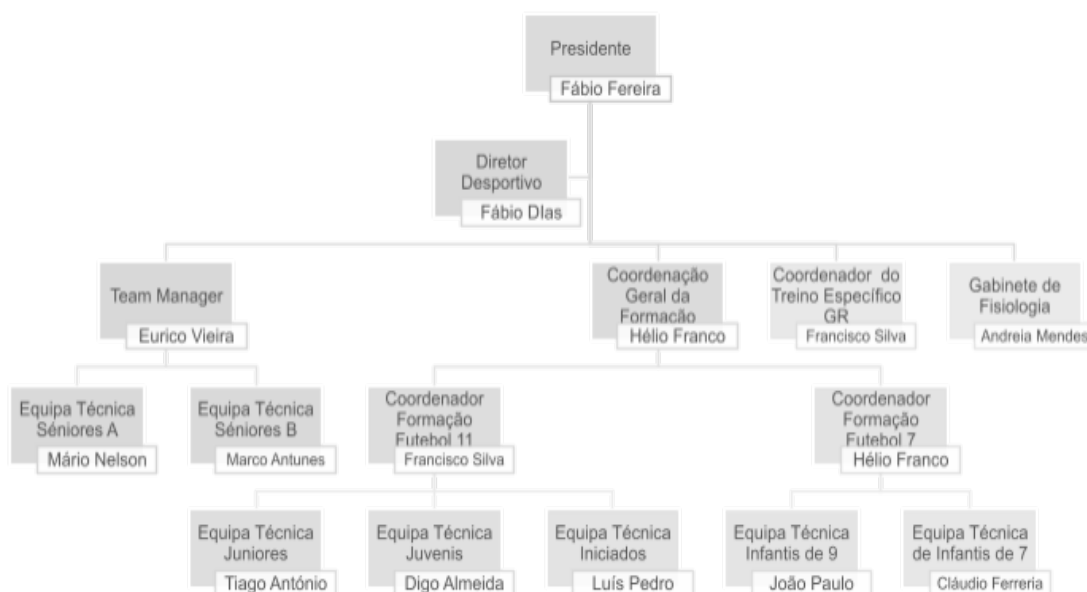
*Figura 5 - Campo Eng. Lopo de Carvalho*

### **c) Órgãos Sociais**

No que diz respeito aos órgãos sociais, a figura mais alta do clube é o Presidente que faz a ligação com a secção do futebol sénior e futebol de formação. Com o futebol sénior através do Diretor Desportivo, que por sua vez ajusta com o Team Manager as decisões relativas à equipa A e B do clube, comunicando em proximidade com ambos os treinadores.

A ligação do presidente com o futebol de formação, é realizada a partir do coordenador geral do futebol de formação, sendo este que toma as decisões, definindo as linhas orientadoras do clube para todos os escalões e de seguida reúne a coordenação.

A coordenação para o futebol de formação tem simultaneamente a tarefa de coordenar e administrar o treino específico de guarda-redes, assim como auxiliar o gabinete de fisiologia que realiza os treinos específicos de reforço muscular e prevenção de lesões (fig. 6). Para além destes, existe ainda o departamento de psicologia e de apoio ao estudo, que estão ligados a todas as modalidades.



*Figura 6 - Cronograma do clube*

#### **d) Recursos do Clube**

##### **Recursos Materiais**

Na tabela 1 mostra os recursos materiais da equipa, tal como, o estado de conservação e a quantidade que frequentemente foi utilizada em cada unidade de treino.

*Tabela 1 - Recursos Materiais*

<b>Material</b>	<b>Número</b>	<b>Estado</b>	<b>Frequência de Uso</b>
<b>Bolas de futebol 11</b>	10	Bom	Sempre
<b>Bolas de ténis</b>	4	Bom	Esporadicamente
<b>Bolas de rugby</b>	1	Bom	Esporadicamente
<b>Balizas de futebol 11</b>	2	Muito Bom	Sempre
<b>Balizas de futebol 7</b>	4	Bom	Com frequência
<b>Balizas de futebol 5</b>	2	Razoável	Esporadicamente
<b>Minis balizas</b>	2	Bom	Esporadicamente
<b>Coletes</b>	40	Bom	Sempre
<b>Cones</b>	30	Razoável	Sempre
<b>Sinalizadores</b>	30	Razoável	Sempre
<b>Barreiras</b>	10	Bom	Esporadicamente
<b>Barras</b>	10	Razoável	Esporadicamente
<b>Equipamentos de Treino</b>	50	Bom	Sempre
<b>Saco para bolas</b>	1	Bom	Sempre

## **Recursos Logísticos**

Os recursos logísticos do clube para a modalidade de futebol são diversos, embora incidam principalmente sobre a equipa principal, também existem diversos recursos para serem utilizados nos escalões da formação. O clube tem 4 carrinhas de 9 lugares, para a utilização dos escalões de formação.

A nível de alimentação, o SCFZ também oferece a todos os seus atletas da formação, no final da partida, uma peça de fruta, uma sandes e um sumo para os atletas. Estes recursos ficam ao encargo dos diretores de cada secção.

Para a prática da modalidade, neste escalão, cada atleta tem o seu próprio equipamento de jogo e de treino, assim como fato de treino (fig. 7). Nos jogos é também oferecida uma garrafa de água a cada atleta, devendo os mesmo trazer outra de casa.



Figura 7 - Equipamentos SCFZ

## Canais de Comunicação

No que concerne aos meios de comunicação do clube, internamente foi utilizado o software “enjogo”, onde todos os treinadores e diretores colocam informações relativas a jogos, treinos e avaliações.

Como forma de manter os seus sócios e simpatizantes a par das novidades, o clube tem os seguintes órgãos de comunicação: o site oficial do clube, as diversas redes sociais como: *Facebook* (fig. 8) e *Instagram* (fig. 9) que são atualizadas diariamente.

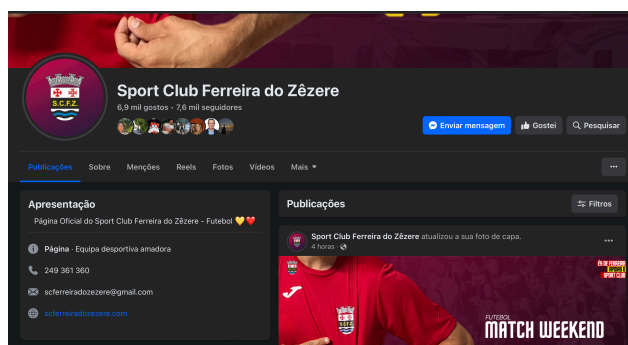


Figura 8 - Facebook do SCFZ

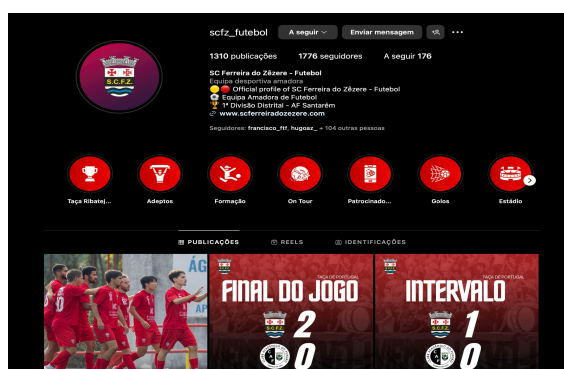


Figura 9 - Instagram do SCFZ

### 1.1.4. Contextualização da equipa

#### a) Equipa Técnica

No escalão de sub-15, a equipa técnica foi composta por cinco elementos: o treinador principal, auxiliado por dois adjuntos, com tarefas diferentes. Para além destes, tínhamos também dois diretores na equipa, com tarefas idênticas.

#### **Nome: Luís Pereira**

**Função: Treinador Principal**

**Data de Nascimento: 26-01-1998**

#### **Tarefas:**

- ✓ Planeia o Modelo de Jogo;
- ✓ Planeia o Modelo de Treino;
- ✓ Planeia a Sessão de Treino;
- ✓ Define tarefas dos restantes membros da equipa técnica;
- ✓ Orienta a parte principal da sessão;
- ✓ Coordena e supervisiona as restantes partes da sessão.

#### **Percurso:**

- ✓ Como treinador chegou ao clube em 2021, para treinar a equipa de sub-11 (benjamins), da qual fazia parte grande parte dos atletas presentes na atual equipa, acompanhou os mesmos durante a sua passagem pelos sub-13 (infantis), estando na quarta época ao serviço do clube.
- ✓ Acumula funções como treinador principal de uma equipa de futsal do GD Ribeira do Fárrio.
- ✓ Pelo meio desta passagem, orientou como treinador principal uma equipa de iniciados sub-15, no SCFZ e uma equipa de sub-9 nas Escolas do Benfica de Alvaiázere. Detentor do nível I e atualmente a realizar o estágio curricular para ficar com o nível II.

**Nome: J. S.**

Função: <b>Treinador-Adjunto</b>	Data de Nascimento: 02-06-1998
----------------------------------	--------------------------------

**Tarefas:**

- ✓ Auxilia o treinador principal na parte fundamental da sessão de treino;
- ✓ Responsável pelo período de aquecimento na parte inicial do treino;
- ✓ Responsável pelo período de alongamento na parte final do treino;
- ✓ Preenche a ficha de observação nos jogos.

**Percurso:**

- ✓ Como treinador chegou ao clube em 2023, para ser adjunto da equipa de sub-13 (infantis), da qual faziam parte muitos dos atletas presentes na atual equipa, estando assim na segunda época ao serviço do clube.
- ✓ É um ex-atleta do clube, onde fez toda a sua formação como jogador.

**Nome: P. C.**

Função: <b>Treinador-Estagiário</b>	Data de Nascimento: 14-04-1998
-------------------------------------	--------------------------------

**Tarefas:**

- ✓ Auxilia o treinador principal na parte fundamental da sessão de treino;
- ✓ Responsável pelos Esquemas Táticos (Bolas Paradas);
- ✓ Trata da logística do treino (bolas; coletes; luzes, etc.)

**Percurso:**

- ✓ Como treinador chegou ao clube em 2022, para ser diretor da equipa de infantis, sub-12. No ano seguinte passou a ser adjunto do atual treinador na equipa de sub-15 do clube.
- ✓ É um ex-atleta do clube, onde fez toda a sua formação como jogador.

**Nome: B. B.****Nome: F. G.**

Data de Nascimento: 16-09-1984	Data de Nascimento: 12-11-1977
--------------------------------	--------------------------------

**Função: Diretores da Equipa****Tarefas:**

- ✓ Intermedia e realiza a ligação com os pais.
- ✓ Trata da logística dos jogos (transportes, lanches, cartões, etc.)

**Percurso:**

- ✓ São os escolhidos na presente época para representar os pais dos atletas.

Para acompanhar e complementar a equipa técnica principal, temos a coordenação, que auxiliou o treinador principal em diversos momentos, principalmente, nos treinos, reuniões e na análise crítica dos treinos e da competição.

**Nome: H. F.**

Função: **Coordenador da Formação** | Data de Nascimento: 05-06-1978

**Tarefas:**

- ✓ Trata da coordenação geral do futebol de formação do clube.
- ✓ Faz a ligação com a direção do clube e com as restantes modalidades e secções (Futsal).

**Percurso:**

- ✓ Como treinador chegou ao clube em 2022, para coordenar o treino específico de guarda-redes e passado poucos meses, assumiu a coordenação geral do futebol de formação.
- ✓ Tem passagem como treinador de guarda-redes pelo União de Tomar.
- ✓ Detentor do nível I e atualmente a realizar o estágio de nível II.

**Nome: F. S.**

Função: **Treinador de Guarda-redes** | Data de Nascimento: 16-05-1997

**Tarefas:**

- ✓ Responsável pelo Treino Específico de guarda-redes;
- ✓ Auxilia na coordenação da formação do clube.

**Percurso:**

- ✓ Chegou ao clube em 2023 para jogar na equipa sénior e ao mesmo tempo para coordenar o treino específico de guarda-redes.
- ✓ Tem passagem como jogador e treinador de guarda-redes no CD Fátima.
- ✓ Detentor do nível I.

**Nome: A. M.**

Função: **Fisiologista**

Data de Nascimento: 15-09-1995

**Tarefas:**

- ✓ Responsável pelo trabalho de prevenção de lesões;
- ✓ Responsável pelos testes físicos.

**Percurso:**

- ✓ Como fisiologista chegou ao clube em 2022 para acompanhar a equipa sénior de futsal como preparadora física.
- ✓ Atualmente acompanha todos os escalões de formação do clube.

**b) Plantel**

O plantel iniciou a temporada com 23 jogadores, sendo 20 com idade para o escalão de iniciados, 7 jogadores sub-15, 13 jogadores sub-14 e 3 sub-13 que fizeram a época em fase de transição, pois consideramos que já estavam suficientemente evoluídos para integrar e acrescentar qualidade a esta equipa.

O plantel de iniciados do SCFZ, para a época desportiva de 2023/2024 foi constituído por vinte e três jovens futebolistas. Com dois guarda-redes, seis defesas, seis médios alas, sendo que dois deles também atuam em posições de ataque, cinco médios e quatro avançados. Relativamente ao pé preferencial, três jogadores eram esquerdinos e vinte eram destros. No que se refere ao último clube onde atuaram, a maioria dos atletas (vinte) já se encontravam no SCFZ, os outros não praticavam a modalidade.

**Atleta 1**

**Nome: A. P.**

Data de Nascimento: 26-03-2010

Quartil: **1º**

Clube Anterior: SCFZ

Altura: 161 cm

Peso: 69 kg

Posição Principal: **Guarda-redes**

Posição Alternativa: Nenhuma

**Comentário:**

- ✓ Guarda-redes com boa capacidade de reação, mas com muita falta de confiança e de espírito de sacrifício.

**Atleta 2**                      **Nome: F. M.**                      Data de Nascimento: 27-02-2010

Quartil: 1º	Clube Anterior: SCFZ	Altura: 169 cm	Peso: 67 kg
-------------	----------------------	----------------	-------------

Posição Principal: **Guarda-redes**                      Posição Alternativa: Nenhuma

**Comentário:**

✓ Guarda-redes com boa elevação, boa capacidade entre os postes e bom jogo de pés. Melhorar o timing de saída da baliza.

**Atleta 3**                      **Nome: D. M.**                      Data de Nascimento: 30-05-2010

Quartil: 2º	Clube Anterior: SCFZ	Altura: 160 cm	Peso: 44 kg
-------------	----------------------	----------------	-------------

Posição Principal: **Defesa Central**                      Posição Alternativa: Defesa Direito

**Comentário:**

✓ Defesa rápido e bom no 1x1 defensivo, excelente capacidade de desarme. Melhorar coordenação motora.

**Atleta 4**                      **Nome: H. F.**                      Data de Nascimento: 09-09-2009

Quartil: 3º	Clube Anterior: SCFZ	Altura: 180 cm	Peso: 68 kg
-------------	----------------------	----------------	-------------

Posição Principal: **Defesa Central**                      Posição Alternativa: Médio Defensivo

**Comentário:**

✓ Defesa com boa capacidade de liderança, bom nas coberturas e na ajuda defensiva. Melhorar momento com bola.

**Atleta 5**                      **Nome: S. D.**                      Data de Nascimento: 04-01-2011

Quartil: 1º	Clube Anterior: SCFZ	Altura: 172 cm	Peso: 57 kg
-------------	----------------------	----------------	-------------

Posição Principal: **Defesa Central**                      Posição Alternativa:

**Comentário:**

✓ Defesa com boa capacidade de saída a jogar, boa visão de jogo e bom no choque e desarme. Melhorar índices físicos (velocidade e resistência).

**Atleta 6**                      **Nome: R. A.**                      Data de Nascimento: 07-12-2010

Quartil: 4º	Clube Anterior: SCFZ	Altura: 149 cm	Peso: 37 kg
-------------	----------------------	----------------	-------------

Posição Principal: **Defesa Central**                      Posição Alternativa: Defesa Lateral

**Comentário:**

✓ Defesa lutador, bom a defender e excelente no espírito de entreajuda. Melhorar confiança e técnica com bola.

**Atleta 7**      **Nome: J. G.**      Data de Nascimento: 20-10-2009

Quartil: <b>4º</b>	Clube Anterior: X	Altura: 179	Peso: 94 kg
--------------------	-------------------	-------------	-------------

Posição Principal: **Defesa Central**      Posição Alternativa: Nenhuma

**Comentário:**

- ✓ Defesa com elevada capacidade física, bom na marcação e no choque. Melhorar técnica com bola.

**Atleta 8**      **Nome: T. G.**      Data de Nascimento: 28-05-2010

Quartil: <b>2º</b>	Clube Anterior: X	Altura: 164 cm	Peso: 54 kg
--------------------	-------------------	----------------	-------------

Posição Principal: Defesa Central      Posição Alternativa: Defesa Lateral

**Comentário:**

- ✓ Defesa inexperiente em virtude de ser estreante na modalidade, bom defensivamente, mas precisa de melhorar no posicionamento.

**Atleta 9**      **Nome: S. F.**      Data de Nascimento: 08-05-2010

Quartil: <b>2º</b>	Clube Anterior: SCFZ	Altura: 151 cm	Peso: 34 kg
--------------------	----------------------	----------------	-------------

Posição Principal: **Médio Ala**      Posição Alternativa: Defesa Lateral

**Comentário:**

- ✓ Médio rápido, bom nas combinações e posicionamento a defender. Melhorar índices físicos e de agressividade.

**Atleta 10**      **Nome: S. R.**      Data de Nascimento: 21-03-2010

Quartil: <b>1º</b>	Clube Anterior: SCFZ	Altura: 158 cm	Peso: 54 kg
--------------------	----------------------	----------------	-------------

Posição Principal: **Médio Ala**      Posição Alternativa: Defesa Lateral

**Comentário:**

- ✓ Médio rápido e com raça. Melhorar no posicionamento e na tomada de decisão.

**Atleta 11**      **Nome: L. L.**      Data de Nascimento: 12-06-2009

Quartil: 2º	Clube Anterior: SCFZ	Altura: 166 cm	Peso: 64 kg
-------------	----------------------	----------------	-------------

Posição Principal: **Médio Ala**      Posição Alternativa: Defesa Central

**Comentário:**

✓ Médio com excelente capacidade de passe e visão de jogo, muito inteligente a jogar. Melhorar bastante as capacidades físicas (velocidade e resistência).

**Atleta 12**      **Nome: S. B.**      Data de Nascimento: 25-08-2010

Quartil: 3º	Clube Anterior: SCFZ	Altura: 160 cm	Peso: 54 kg
-------------	----------------------	----------------	-------------

Posição Principal: **Médio Ala**      Posição Alternativa: Extremo

**Comentário:**

✓ Ala muito bom tecnicamente, bom na fase ofensiva. Melhorar na parte defensiva.

**Atleta 13**      **Nome: R. F.**      Data de Nascimento: 20-10-2009

Quartil: 4º	Clube Anterior: SCFZ	Altura: 167 cm	Peso: 48 kg
-------------	----------------------	----------------	-------------

Posição Principal: **Médio Centro**      Posição Alternativa: Médio Ala

**Comentário:**

✓ Médio com raça e com excelente capacidade de recuperação de bola. Melhorar técnica e confiança com bola.

**Atleta 14**      **Nome: L. A.**      Data de Nascimento: 14-08-2010

Quartil: 3º	Clube Anterior: SCFZ	Altura: 172 cm	Peso: 59 kg
-------------	----------------------	----------------	-------------

Posição Principal: **Médio Centro**      Posição Alternativa: Avançado

**Comentário:**

✓ Médio com excelente preponderância física, capacidade goleadora e jogador fundamental e decisivo na dinâmica da equipa. Melhorar tomada de decisão e autocontrolo.

**Atleta 15**      **Nome: A. A.**      Data de Nascimento: 04-11-2009

<b>Quartil: 4º</b>	Clube Anterior: SCFZ	Altura: 153 cm	Peso: 37 kg
--------------------	----------------------	----------------	-------------

**Posição Principal: Médio Centro**      **Posição Alternativa: Extremo**

**Comentário:**

- ✓ Médio dotado tecnicamente, muito forte na tomada de decisão e entrega ao jogo, boa visão de jogo. Problema de ser baixo, mas com enorme margem de progressão após dar o “salto de tamanho”.

**Atleta 16**      **Nome: T. R.**      Data de Nascimento: 02-02-2011

<b>Quartil: 1º</b>	Clube Anterior: SCFZ	Altura: 148 cm	Peso: 39 kg
--------------------	----------------------	----------------	-------------

**Posição Principal: Médio Centro**      **Posição Alternativa: Extremo**

**Comentário:**

- ✓ Jogador com uma brutal capacidade técnica, joga com ambos os pés (ambidestro) e com uma boa capacidade de progressão. Melhorar timing de soltar a bola (tomada de decisão).

**Atleta 17**      **Nome: M. F.**      Data de Nascimento: 08-02-2010

<b>Quartil: 1º</b>	Clube Anterior: SCFZ	Altura: 142 cm	Peso: 32 kg
--------------------	----------------------	----------------	-------------

**Posição Principal: Médio Ofensivo**      **Posição Alternativa: Extremo**

**Comentário:**

- ✓ Jogador dotado de uma técnica excelente, bom na progressão com bola (bola sempre “colada ao pé”). Apresenta o problema de ser muito baixo, mas quando crescer, irá ser preponderante na equipa.

**Atleta 18**      **Nome: D. S.**      Data de Nascimento: 13-02-2011

<b>Quartil: 1º</b>	Clube Anterior: SCFZ	Altura: 155 cm	Peso: 47 kg
--------------------	----------------------	----------------	-------------

**Posição Principal: Avançado**      **Posição Alternativa: Médio Ofensivo**

**Comentário:**

- ✓ Jogador inteligente, bom a rematar, nos apoios frontais e a jogar de costas para a baliza. Melhorar capacidade de choque e luta.

**Atleta 19**      **Nome: L. F.**      Data de Nascimento: 28-08-2009

<b>Quartil: 3º</b>	Clube Anterior: SCFZ	Altura: 168 cm	Peso: 63 kg
--------------------	----------------------	----------------	-------------

Posição Principal: **Avançado**      Posição Alternativa: Extremo

**Comentário:**

- ✓ Jogador com força, capacidade de luta e bom remate. Melhorar a tomada de decisão e os timings das ações técnico-táticas.

**Atleta 20**      **Nome: M. N.**      Data de Nascimento: 15-04-2009

<b>Quartil: 2º</b>	Clube Anterior: X	Altura: 174 cm	Peso: 56 kg
--------------------	-------------------	----------------	-------------

Posição Principal: **Avançado**      Posição Alternativa: Nenhuma

**Comentário:**

- ✓ Jogador forte fisicamente. Melhorar na vontade de aprender e na assiduidade.

**Atleta 21**      **Nome: S. S.**      Data de Nascimento: 27-07-2010

<b>Quartil: 3º</b>	Clube Anterior: SCFZ	Altura: 152 cm	Peso: 40 kg
--------------------	----------------------	----------------	-------------

Posição Principal: **Avançado**      Posição Alternativa: Extremo

**Comentário:**

- ✓ Jogador com boa técnica, bom finalizador e rápido. Melhorar a tomada de decisão e o empenho.

**Atleta 22**      **Nome: F. F.**      Data de Nascimento: 19-08-2010

<b>Quartil: 3º</b>	Clube Anterior: SCFZ	Altura: 165 cm	Peso: 71 kg
--------------------	----------------------	----------------	-------------

Posição Principal: **Avançado**      Posição Alternativa: Defesa Central

**Comentário:**

- ✓ Jogador fraco tecnicamente e sem grande vontade de aprender. Melhorar muito no empenho e esforço para evoluir.

**Atleta 23**      **Nome: V. A.**      Data de Nascimento: 28-08-2010

Quartil: 3º	Clube Anterior: SCFZ	Altura: 161 cm	Peso: 49 kg
Posição Principal: <b>Avançado</b>		Posição Alternativa: Médio Ala	
<b>Comentário:</b>			
✓ Jogador sem grande capacidade técnica e pouco inteligente nas ações. Melhorar técnica e taticamente.			

Na tabela 2 verificamos que o plantel foi composto por seis atletas do ano de 2009 (sub-15), três de 2011 (sub-13), e os restantes catorze atletas de 2010 (sub-14). No que diz respeito ao quartil de nascimento, temos seis atletas pertencentes ao 1º quartil do ano, sendo que destes três têm ainda idade de infantil, ou seja, os mais aptos do escalão abaixo que foram escolhidos para transitar de equipa, mostram que a idade relativa poderá ser um fator importante para o facto de estarem já mais desenvolvidos que os colegas da mesma idade. Relativamente ao 2º quartil, temos apenas quatro atletas, para o 3º quartil, temos oito atletas e por fim para o 4º e último quartil, temos apenas quatro.

*Tabela 2 - Idade relativa da equipa*

<u>Quartil de Nascimento</u>	<u>Número de Atletas</u>
Primeiro	6
Segundo	4
Terceiro	8
Quarto	4

Na tabela 3 mostra os valores das medidas antropométricas dos atletas, do Peso, Altura, Índice de Massa Corporal (IMC) e o Perímetro Abdominal.

*Tabela 3 - Dados Antropométricos*

<b>Atletas</b>	<b>Peso</b>	<b>Altura</b>	<b>IMC</b>	<b>Perímetro Abdominal</b>
R. A	37,8	1,49	17	65
L. L.	64	1,66	23,2	88
H. F.	68,05	1,8	21	74,5
J. G.	94,85	1,79	<u>29,6</u>	95
A. A.	37,6	1,53	16,1	59,5
R. F.	48,6	1,67	17,4	65,5
D. M.	44,35	1,6	17,3	64,5
A. P.	69,3	1,61	<u>26,7</u>	94
F. M.	67,35	1,69	23,6	82
S. F.	33,55	1,51	<u>14,7</u>	60
S. R.	54,8	1,58	22	76
D. S.	47	1,55	19,6	68,5
S. S.	40,1	1,52	17,4	63
S. D.	57	1,72	19,3	78
F. F.	70,7	1,65	<u>26</u>	94,5
T. G.	54,6	1,64	20,3	77
S. B.	54	1,6	21,1	68
L. A.	59,25	1,72	20	68
M. F.	32,1	1,42	15,9	64
M. N.	56,85	1,74	18,7	70
L. F.	63,35	1,68	22,4	77
T. R.	47,1	1,69	16,5	68
V. A.	48,7	1,61	18,8	75,5

Segundo a Organização Mundial da Saúde (OMS) os valores de referência para o Índice de Massa Corporal (IMC) em jovens de 13 e 14 anos são:

- Magreza: IMC abaixo de 15,0
- Peso saudável: IMC entre 15,0 e 24,5
- Obesidade: IMC acima de 24,5

Estes valores são aproximados e podem variar ligeiramente dependendo da população estudada. Para uma avaliação mais precisa, é recomendável o uso de gráficos de crescimento e percentis de IMC específicos para a população infantil/adolescente de cada país, fornecidos por organizações como a Organização Mundial da Saúde (OMS), através dos dados recolhidos com base no "Growth reference data for 5-19 years."

De acordo com os dados observados e analisando os resultados, podemos ver que existem quatro casos identificados, três deles por obesidade, e um deles por magreza. Estes jogadores que apresentam valores fora do normal, assim como os restantes, foram todos cuidadosamente acompanhados pela fisiologista que desempenha também um papel de auxílio na parte nutricional. No final da época, o jogador que apresentava magreza teve uma evolução positiva e entrou dentro dos valores, com o valor de IMC a ser 15,2 ou seja no peso saudável, assim com dois dos três atletas que estavam com excesso de peso, conseguiram baixar o valor do IMC, o AP para 24,2 e o FF para 24,4.

### c) Estatísticas dos Atletas

A tabela 4 mostra os dados relativos às estatísticas totais dos atletas nos jogos. Nesta tabela temos os atletas, o número de jogos realizados, o total de minutos, jogos como titular, como suplente, o número de golos e as assistências.

*Tabela 4 - Estatísticas dos atletas*

<b>Atletas</b>	<b>Jogos</b>	<b>Total de min.</b>	<b>Titular</b>	<b>Suplente</b>	<b>Golo</b>	<b>Assistências</b>
<b>L. A.</b>	33	2676	33	0	31	4
<b>S. D.</b>	34	2664	32	2	3	3
<b>D. M.</b>	32	2414	30	2	0	0
<b>H. F.</b>	28	2263	28	0	1	1
<b>A. A.</b>	27	2185	26	1	5	8
<b>F. M.</b>	28	2026	26	2	0	1
<b>M. F.</b>	33	1894	24	9	5	4
<b>S. F.</b>	31	1686	27	4	0	0
<b>S. S.</b>	30	1596	19	11	9	3
<b>L. L.</b>	29	1499	22	7	3	3
<b>L. F.</b>	21	1362	20	1	7	11
<b>D. S.</b>	33	1242	12	21	2	3
<b>S. B.</b>	19	987	10	9	0	3
<b>R. A.</b>	28	955	10	18	0	0
<b>S. R.</b>	27	824	9	18	0	2
<b>J. G.</b>	17	776	8	9	1	0
<b>A. P.</b>	18	634	5	13	0	0
<b>T. R.</b>	12	587	5	7	2	3
<b>T. G.</b>	14	300	3	11	0	0
<b>M. N.</b>	6	216	1	5	0	1
<b>V. A.</b>	7	95	0	7	0	0
<b>F. F.</b>	6	79	0	6	0	0

#### d) Enquadramento da competição

No que concerne ao quadro competitivo, a equipa disputou a série C do Campeonato Distrital da II Divisão de Santarém, onde alcançou o 6º lugar, com 20 jogos, 7 vitórias, 4 empates, 9 derrotas, 41 golos marcados, 49 golos sofridos e um total de 25 pontos (Tabela 5).

*Tabela 5 - Classificação Campeonato Série C*

POS		JGS	V	E	D	GM	GS	PTS
1	Ad Mação	20	18	1	1	94	13	55
2	Núcleo Sport. Alferrarede	20	15	3	2	96	27	48
3	Gdr Sardoal Os Lagartos	20	12	2	6	66	42	38
4	Ef Tomar	20	11	1	8	48	48	34
5	Sport Abrantes Benfica 'B'	20	10	4	6	62	47	34
6	Sc Ferreira Zézere	20	7	4	9	41	49	25
7	Ccd Caxarias	20	7	3	10	44	47	24
8	Casa Povo Pego	20	5	5	10	37	48	20
9	Cdr Alferrarede	20	4	2	14	22	68	14
10	União Fci Tomar 'B'	20	4	1	15	23	91	13
11	Ca Ouriense 'B'	20	3	2	15	28	81	11

Na Taça de Encerramento, a equipa alcançou o 4º lugar, com 3 vitórias, 0 empates, 2 derrotas, um total de 10 golos marcados e 18 sofridos, terminando com 9 pontos em 5 jogos (Tabela 6). Numa segunda fase, onde se disputava a classificação final, a equipa alcançou o 3º lugar do grupo, com 3 vitórias, 1 empate e 1 derrota, com 9 golos marcados e 3 sofridos, um total de 10 pontos em 5 jogos (Tabela 7).

*Tabela 6 - Taça de Encerramento - 1ª Fase*

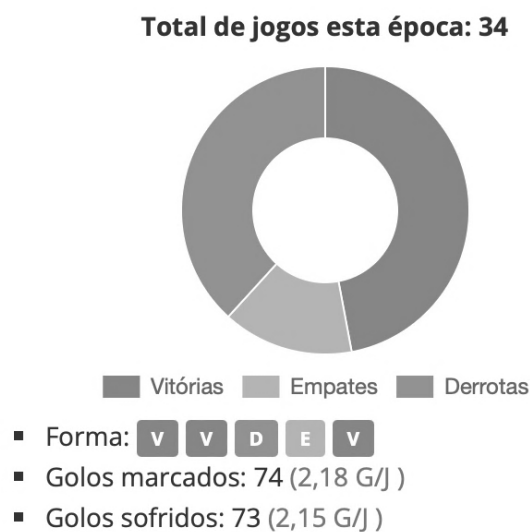
POS	JGS	V	E	D	GM	GS	PTS	
1	Ef Tomar	5	3	1	1	19	6	10
2	União Fci Tomar	5	3	1	1	20	8	10
3	Ca Ouriense	5	3	0	2	20	9	9
4	Sc Ferreira Zêzere	5	3	0	2	10	18	9
5	Cd Fátima 'C'	5	2	0	3	5	6	6
6	Ccd Caxarias 'B'	5	0	0	5	3	30	0

*Tabela 7 - Taça de Encerramento - 2ª Fase*

POS	JGS	V	E	D	GM	GS	PTS	
1	Núcleo Sport. Rio Maior 'C'	5	4	1	0	16	6	13
2	Gd Samora Correia	5	3	1	1	20	11	10
3	Sc Ferreira Zêzere	5	3	1	1	9	3	10
4	Sl Cartaxo 'B'	5	2	1	2	12	10	7
5	Ca Ouriense	5	1	0	4	10	18	3
6	Ud Chamusca	5	0	0	5	3	22	0

O gráfico representado na figura 10 mostra a soma de todos os jogos competitivos realizados. De entre eles, jogos do campeonato distrital, da taça de encerramento e jogos de preparação. A equipa durante a época 2023/2024 realizou um total de 34 jogos, a equipa conseguiu alcançar 16 vitórias, corresponde a 47,06%, 5 empates correspondem a 14,71% dos jogos e 13 derrotas que equivale a 38,24%, tornando o nosso saldo geral positivo em termos de confrontos com outras equipas.

Para além destes números, podemos ver a forma como a equipa terminou, com 3 vitórias e apenas 1 empate e 1 derrota, nos últimos 5 jogos da época. Na figura 11 podemos verificar também o número de golos da época, com 74 golos marcados com uma média de 2,18 golos por jogo e 73 golos sofridos, uma média de 2,15 golos por jogo, tendo um saldo positivo de +1.



*Figura 10 - Gráfico com estatísticas dos jogos*

## 1.2. Conteúdos e estratégias de intervenção profissional

### 1.2.1. Planificação

#### a) Calendarização Anual

Na figura 11, apresentamos os momentos competitivos, o tempo de descanso e os momentos de treino.

	setembro		outubro		novembro		dezembro		janeiro		fevereiro		março		abril		maio		junho		
1	sex	T	dom	CF	qua	F	sex	F	seg	F	qui	T	sex	T	seg		qua	F	sáb		
2	sab		seg		qui	T	sáb		ter	T	sex	T	sáb		ter	T	qui	T	dom	AC	
3	dom	D	ter	T	sex		dom	CF	qua		sáb		dom	CC	qua		sex	T	seg		
4	seg		qua	T	sáb		seg		qui	T	dom	CC	seg		qui		sáb		ter	T	
5	ter	T	qui	F	dom	CF	ter	T	seg	T	seg		ter	T	sex	T	dom	AC	qua		
6	qua		sex	T	seg		qua		sáb		ter	T	qua		sáb		seg		qui	T	
7	qui	T	sáb		ter	T	qui	T	dom	CC	qua		qui	T	dom	AC	ter	T	sex	T	
8	sex	T	dom	CC	qua		sex	F	seg		qui	T	sex	T	seg		qua		sáb		
9	sáb		seg		qui	T	sáb		ter	T	sex	T	sáb		ter	T	qui	T	dom	JP	
10	dom	JP	ter	T	sex		T	dom	CC	qua		sáb		dom	CF	qua		sex	T	seg	
11	seg		qua		sáb		seg		qui	T	dom	CF	seg		qui	T	sáb		ter	T	
12	ter	T	qui	T	dom	CC	ter	T	sex	T	seg		ter	T	sex	T	dom	AC	qua		
13	qua		sex	T	seg		qua		sáb		ter	F	qua		sáb		seg		qui	T	
14	qui	T	sáb		ter	T	qui	T	dom	CF	qua		qui	T	dom	AC	ter	T	sex	T	
15	sex	T	dom	CF	qua		sex	T	seg		qui	T	sex	T	seg		qua		sáb		
16	sáb		seg		qui	T	sáb		ter	T	sex	T	sáb		ter	T	qui	T	dom	JP	
17	dom	JP	ter	T	sex		T	dom	CF	qua		sáb		dom	D	qua		sex	T	seg	
18	seg		qua		sáb		seg		qui	T	dom	CC	seg		qui	T	sáb		ter	T	
19	ter	T	qui	T	dom	CF	ter	T	sex	T	seg		ter	T	sex	T	dom	AC	qua		
20	qua		sex	T	seg		qua		sáb		ter	T	qua		sáb		seg		qui	T	
21	qui	T	sáb		ter	T	qui	T	dom	D	qua		qui	T	dom	AC	ter	T	sex	T	
22	sex	T	dom	T	qua		sex	T	seg		qui	T	sex	T	seg		qua		sáb		
23	sáb		seg		qui	T	sáb		ter	T	sex	T	sáb		ter	T	qui	T	dom	JP	
24	dom	JP	ter	T	sex		T	dom	D	qua		sáb		dom	AC	qua		sex	T	seg	
25	seg		qua		sáb		seg	F	qui	T	dom	CF	seg		qui	F	sáb		ter	T	
26	ter	T	qui	T	dom	CC	ter	T	sex	T	seg		ter	T	sex	T	dom	AC	qua		
27	qua		sex	T	seg		qua		sáb		ter	T	qua		sáb		seg		qui	T	
28	qui	T	sáb		ter	T	qui	T	dom	CF	qua		qui	T	dom	AC	ter	T	sex	T	
29	sex	T	dom	CC	qua		sex	T	seg		qui	T	sex	F	seg		qua		sáb		
30	sáb		seg		qui	T	sáb		ter	T			sáb		ter	T	qui	F	dom	Fim	
31			ter	T			dom	D	qua				dom	F			sex	T			

Figura 11 - Planificação Anual

CC	Jogo do Campeonato em Casa
CF	Jogo do Campeonato Fora
AC	Apuramento de Classificação Final
JP	Jogos de Preparação / Amigáveis
T	Treino
F	Feriado
D	Descanso / Folga

## b) Mesociclo

No que diz respeito à planificação, era entregue no início de cada mês, a respetiva planificação mensal (fig. 12).

<i>Calendário de Janeiro</i>							
	Segunda	Terça	Quarta	Quinta	Sexta	Sábado	Domingo
Dia	1	2	3	4	5	6	7
Semana 1	<i>Feriado</i>	<b>Treino n° 46</b> <i>18h</i> <i>Campo Eng. Lopo de Carvalho</i>		<b>Treino n° 47</b> <i>18h15</i> <i>Campo Eng. Lopo de Carvalho</i>	<b>Treino n° 48</b> <i>18h</i> <i>Campo de fut. 7 do Adro (Piscinas)</i>		Campeonato <b>União Tomar</b> <i>Fora</i>
Dia	8	9	10	11	12	13	14
Semana 2		<b>Treino n° 49</b> <i>18h</i> <i>Campo Eng. Lopo de Carvalho</i>		<b>Treino n° 50</b> <i>18h15</i> <i>Campo Eng. Lopo de Carvalho</i>	<b>Treino n° 51</b> <i>18h</i> <i>Campo de fut. 7 do Adro (Piscinas)</i>		Campeonato <b>Abrantes</b> <i>Casa</i>
Dia	15	16	17	18	19	20	21
Semana 3		<b>Treino n° 52</b> <i>18h</i> <i>Campo Eng. Lopo de Carvalho</i>		<b>Treino n° 53</b> <i>18h15</i> <i>Campo Eng. Lopo de Carvalho</i>		<b>Treino n° 54</b> <i>10h</i> <i>Campo Eng. Lopo de Carvalho</i>	<i>Folga</i>
Dia	22	23	24	25	26	27	28
Semana 4		<b>Treino n° 55</b> <i>18h</i> <i>Campo Eng. Lopo de Carvalho</i>		<b>Treino n° 56</b> <i>18h15</i> <i>Campo Eng. Lopo de Carvalho</i>	<b>Treino n° 57</b> <i>18h</i> <i>Campo de fut. 7 do Adro (Piscinas)</i>		Campeonato <b>Escolas Tomar</b> <i>Fora</i>
Dia	29	30	31	1	2	3	4
Semana 5		<b>Treino n° 58</b> <i>18h</i> <i>Campo Eng. Lopo de Carvalho</i>		<b>Treino n° 59</b> <i>18h15</i> <i>Campo Eng. Lopo de Carvalho</i>	<b>Treino n° 60</b> <i>18h</i> <i>Campo de fut. 7 do Adro (Piscinas)</i>		Campeonato <b>Pego</b> <i>Casa</i>

Figura 12 - Mesociclo

## c) Microciclo

A nossa equipa de Iniciados (sub-15), treinou às Terças, Quintas e Sextas, tendo jogo ao Domingo (fig. 13). Os conteúdos trabalhados em cada um dos dias, foram escolhidos consoante os momentos de jogo e as capacidades físicas, visto que o tempo de recuperação é um aspeto fundamental para a performance, e o tempo necessário para a recuperação depende de vários fatores, como a intensidade e o volume do exercício, além da alimentação e descanso.

No primeiro dia da semana, realizado à terça-feira, foi um dia em que nos momentos que antecedem o treino foi realizada a reflexão relativa ao jogo anterior. Os conteúdos do treino eram definidos de acordo com o momento de jogo que foi preparado. Em termos de capacidades físicas, é um treino que incide mais na força, visto ser a capacidade com mais impacto fisiológico e onde a recuperação é mais demorada. Segundo Deschenes e Kraemer (2002), períodos de 48 a 72 horas são recomendados para a recuperação completa após treinos de força intensa. Por este motivo, os treinos de força eram maioritariamente no início da semana.

No segundo dia da semana foi maioritariamente à quinta-feira, com exceção de duas semanas em que foi realizado numa quarta-feira. Neste dia para além dos conteúdos selecionados, em termos físicos incidiu sobre a capacidade de resistência que é a capacidade do corpo de realizar atividades moderadas a intensas por períodos prolongados, utilizando principalmente o oxigênio como fonte de energia. A resistência aeróbia é fundamental para desportos de longa duração. Segundo Wilmore e Costill (2005), a resistência aeróbica envolve o uso dos sistemas cardiorrespiratório e musculoesquelético, sendo dependente da eficiência do transporte e utilização de oxigénio pelos músculos. Desta forma, os treinos de resistência serão geralmente a meio da semana.

No terceiro dia, à sexta-feira, foi um dia de preparação para o jogo, é o treino que contempla a convocatória. Este é o treino com elevada intensidade, mas com um elevado tempo de paragem para o desgaste não ser grande. Caracteriza-se por exercícios de alta intensidade, como sprints, aumentam a capacidade anaeróbica, melhorando a eficiência na produção de energia rápida.

Microciclo 2														
Mês	Outubro		Periodo	Competitivo	Competição		Campeonato	Jornada	2ª					
Estrutura Semanal														
Dia da semana	9	Segunda-Feira	10	Terça-Feira	11	Quarta-Feira	12	Quinta-Feira	13	Sexta-Feira	14	Sábado	15	Domingo
Treino n°	Descanso		2		Descanso		2		2		Descanso		Jogo	
Horário			18h15 - 19h30				18h15 - 19h30		18h15 - 19h30				10h30	
Local			Campo Eng. Lopo de Carvalho				Campo Eng. Lopo de Carvalho		Campo do Adro (Futebol 7)				Campo Eng. Lopo de Carvalho	
Objectivos gerais														
Físicos			Força				Resistência		Velocidade				Todos	
Técnicos			Aspetos defensivos				Aspetos ofensivos		Drible, passe, remate.					
Tácticos			Organização Defensiva				Organização Ofensiva		Transição Ofensiva					
Psicológicos			Persistência (entrega)				Sucesso		Concentração					
Objectivos específicos														
Parte Inicial			Aquecimento bola na mão (golos de cabeça)				Trabalho de fisiologia		Ativação funcional em 2 filas				Aquecimento	
Parte Fundamental			Jogo reduzido 3x3 com apoios frontais				Posse de Bola II		Exercício de transições 3x2				Jogo vs União de Tomar (Casa)	
			Jogo condicionado 11x11				Saída de pressão 11x0		Jogo formal 7x7					
Parte Final			Finalização 1x1 (jogo dos números)				Jogo normal 11x11		Esquemas Tácticos				Alongamentos	

Figura 13 - Microciclo

#### d) Unidade de Treino

Quanto às unidades de treino, segue um exemplo na figura 14 de um plano de treino. Para além do que se encontra no plano, era realizada uma palestra inicial e no final uma sessão de alongamentos. Normalmente estes planos de treino continham 1 exercício na fase inicial, de ativação, 2 exercícios da parte fundamental, 1 deles normalmente com situação de jogo, normal ou com condicionantes e a parte final com um exercício.




**Sport Club Ferreira do Zêzere**  
Iniciados (mista)


Treino 14  
Época 2023/24

Mesociclo: 2	Microciclo: 5	Período: Competição
Data: 06/10/2023 (Sexta-feira)	Hora: 18:15 às 19:30	Duração: 75'
Local: Campo Futebol 7	Material: Bolas, balizas, coletes, sinalizadores, cones.	
Área de treino: Completo		
<b>Principais objectivos:</b>	<b>Objectivos complementares:</b>	
Organização Defensiva (Coberturas)	Transição Ofensiva (reação à perda)	

#### Fase Inicial

<b>Exercício em Quadrado</b>		
	<p><b>Descrição:</b> A bola circula sempre em quadrado e só muda a rotação ao comando do treinador.</p> <p>1º Fazer o passe para o colega ao lado e realizar no trajeto exercícios de mobilização articular;</p> <p>2º Combinações diretas ou simples;</p> <p>3º Combinações indiretas.</p> <p><b>Objectivos específicos:</b> Melhorar a qualidade de passe e as combinações entre atletas.</p>	<p><b>Hora</b> 15m</p> <p><b>Atletas</b></p> <p><b>Espaço</b> Um quarto do campo de 11.</p>
<b>Observações:</b>		<b>TA:</b> 15m

#### Fase Fundamental

<b>Posse de Bola III</b>		
	<p><b>Descrição:</b> 3 equipas num espaço, 2 em posse e 1 a roubar a bola, quando recuperar, fica a equipa que perdeu a bola a defender e as outras duas em posse.</p> <p><b>Objectivos específicos:</b> Reação à perda</p>	<p><b>Hora</b> 20m</p> <p><b>Atletas</b></p> <p><b>Espaço</b> Um quarto do campo</p>
<b>Observações:</b> Equipa que defende pressionar a bola e fechar os espaços (havendo sempre coberturas na ajuda a quem pressiona)		<b>TA:</b> 35m

Software EMJOGO

Página 1 de 2




**Sport Club Ferreira do Zêzere**  
Iniciados (mista)

Treino 14  
Época 2023/24

<b>Jogo Formal</b>		
	<p><b>Descrição:</b> Jogo formal 7 contra 7.</p> <p><b>Objectivos específicos:</b> Avaliar e corrigir ações dos atletas em contexto de jogo.</p>	<p><b>Hora</b> 25m</p> <p><b>Atletas</b></p> <p><b>Espaço</b> Campo de 7</p>
<b>Observações:</b> Foco: Organização Defensiva (coberturas)		<b>TA:</b> 1h

#### Fase Final

<b>Finalização 3x2</b>		
	<p><b>Descrição:</b> Ataque de 3 contra 2 defensores + GR.</p> <p><b>Objectivos específicos:</b> Princípios específicos defensivos: Contenção e Cobertura. Ataque: Ocupação dos 3 corredores.</p>	<p><b>Hora</b> 15m</p> <p><b>Atletas</b></p> <p><b>Espaço</b> Meio Campo</p>
<b>Observações:</b>		<b>TA:</b> 1h 15m
<b>Observações finais</b>		

Software EMJOGO

Página 2 de 2

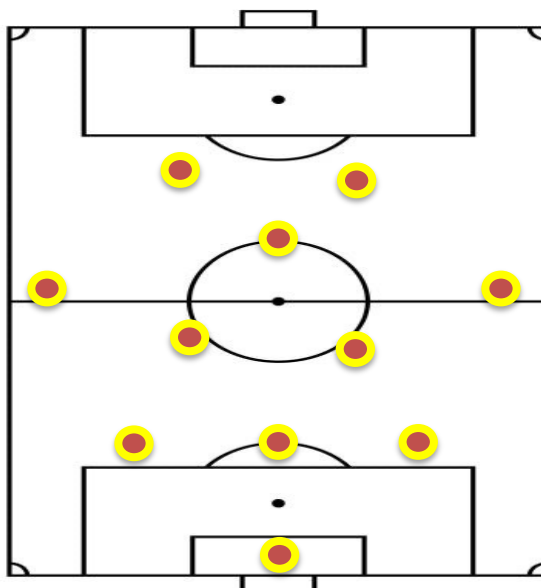
Figura 14 – Exemplo de uma unidade de treino

### 1.2.2. Modelo de jogo

Esta equipa técnica já trabalhava com a maioria do plantel na época anterior, alguns deles já são acompanhados pelos mesmos treinadores desde os benjamins, isto leva a um conhecimento mais profundo dos atletas e um acompanhamento do seu processo de evolução.

Quanto ao modelo de jogo, a equipa jogava com dois sistemas base, maioritariamente era usado o sistema gr+3-5-2 (figura 15), em alternativa era usado o sistema de gr+3-4-3, que foi um sistema alternativo no que toca a ocupação de espaços. Qualquer que seja o sistema ao longo do jogo sofre alterações consoante a dinâmica imposta na equipa.

No que concerne à maneira de jogar, a equipa estava construída para jogar tanto apoiado como direto, para pressionar alto ou baixar as linhas, jogar através de jogo exterior com os alas na largura a acrescentar ou a partir de jogo interior procurando ligar com os médios ou avançados desse lado, tendo sempre os centrais desse lado como cobertura ofensiva. A equipa estava também preparada para jogar com jogo mais direto, havia a dinâmica dos avançados a abrir espaços para atacar as costas com facilidade.

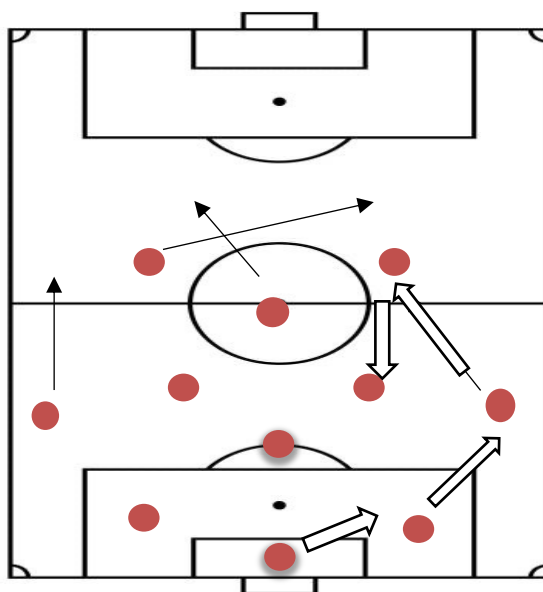


*Figura 15 - Sistema Tático Principal*

### A. Organização Ofensiva

No momento de organização ofensiva, a equipa quando jogou num sistema de gr+3-5-2, privilegiou a jogar com três centrais, dois bem abertos e o do meio a subir como um trinco, formando um losango, dando superioridade ao meio-campo, conforme a equipa progredia no terreno ficava em linha de três, o guarda-redes na saída ficava como libero a dar as coberturas ofensivas, saindo a jogar com os pés. No meio-campo, tínhamos dois médios alas que faziam o corredor todo, com bola davam largura ao jogo, para preparar a saída de através de jogo exterior, os dois médios centros eram os que equilibravam a equipa e os que davam dinâmica ao jogo, estando lado a lado e tentando ligar o jogo entre setores. Um médio ofensivo como “homem livre” que procurava os espaços entre linhas e desequilibrar através do último passe. Por fim os dois avançados, um do lado da bola tentando jogar nos apoios frontais e outro explorando as costas e o espaço deixado pelo colega no arrasto das defesas (fig. 16).

Para o momento de organização ofensiva, procurámos manter a identidade, mas sempre tentado encontrar dinâmicas novas para acrescentar. Este momento era potenciado através de combinações que permitissem avançar no terreno de jogo e procurar o espaço livre para chegar à baliza adversária.

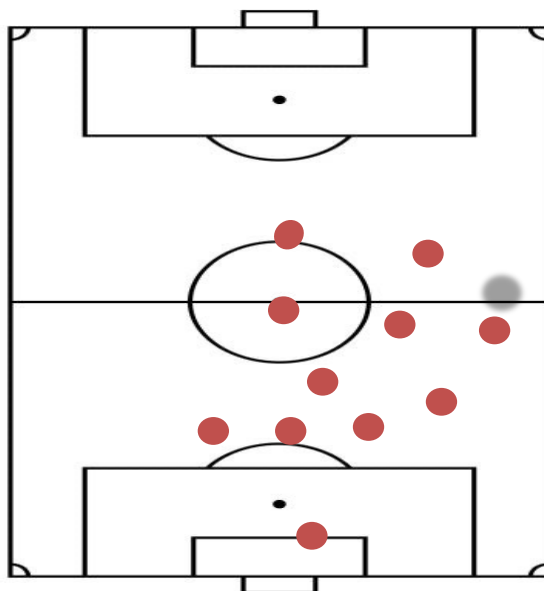


*Figura 16 - Organização Ofensiva*

## B. Organização Defensiva

No momento de organização defensiva, a equipa organizou-se geralmente à frente do meio-campo, esperando que a equipa adversária saia a jogar, os avançados tentam condicionar e fechar o meio, para os adversários promoverem jogo exterior, assim que a bola chegasse ao lateral, a equipa pressionava toda, formando triângulos, com o médio ala na contenção, e os restantes colegas assegurando as coberturas e os equilíbrios. A equipa ajustava toda, ocupando o corredor da bola e o corredor central, deixando livre o corredor contrário (fig. 17).

No decorrer da época, este momento foi o primeiro a ser trabalhado e onde as ideias foram mais bem assimiladas pelos jogadores, conseguindo melhorar a capacidade defensiva da equipa em organização. Este momento era treinado com exercícios onde a equipa se mantinha organizada e fechava os espaços mais perigosos de ser explorados pelo adversário.



*Figura 17 - Organização Defensiva*

### **C. Transição Ofensiva**

No momento de transição ofensiva, a equipa tentava sair rápido, com os avançados a promoverem a profundidade ao jogo, com os médios a trabalhar rápidos nos apoios frontais, para quem recebe de frente decidir com melhor clareza e procurando lançar rápido com eficácia a bola nas costas da defesa adversária. Objetivo quem ataca, ocupar rápido os três corredores, de forma a abrir a defesa contrária.

Ao longo da época, foi o momento que conseguimos marcar mais golos, isto deve-se á boa capacidade defensiva da equipa em organização, que tinha jogadores rápidos, conseguindo sair com qualidade em transição.

Este momento foi trabalhado em treino através de exercícios com os jogadores após ganhar a bola tinham de reagir e atacar rápido o espaço, tentando evitar que o adversário tivesse tempo de se organizar. Era potenciado através de superioridades numéricas.

### **D. Transição Defensiva**

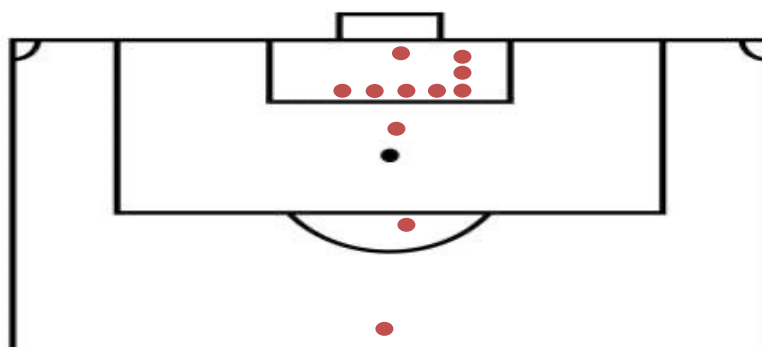
No momento de transição defensiva, era importante reagir rápido à perda da bola, não deixando o adversário pensar nem agir, tentar abafar logo a saída de bola, com preocupação de fechar sempre o meio. A defesa foi importante no controlo da profundidade, estando sempre preparada para as bolas que fossem colocadas nas costas.

Durante a época, foi neste momento que sofremos mais golos, pois considero que seja o momento mais difícil de conseguir ter sucesso, envolve muitos momentos em que a equipa está desequilibrada.

Este momento foi potenciado em treino através de exercícios em os atletas tivessem de reagir á perda da posse de bola, tentando que fossem rápidos a recuperar ou pressionar a bola, evitando que o adversário tivesse tempo.

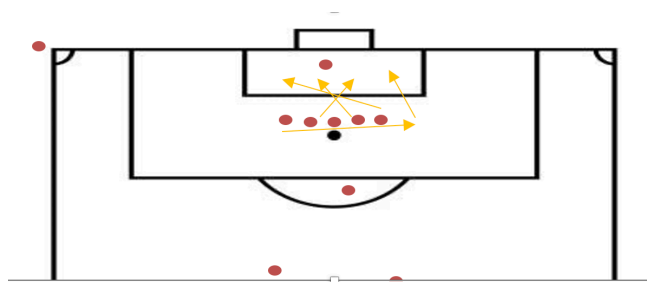
### E. Esquemas Táticos

Nos lances de bola parada defensiva, mais especificamente nos cantos, a defesa era à zona, montando um “L” na zona da pequena área, protegendo maioritariamente a zona do primeiro poste e zona central, fica um jogador na entrada da área e outro na frente para o contra-ataque. Livres defensivos, os jogadores são posicionados em linha próximo da grande área, tentando controlar a profundidade através do guarda-redes (fig. 18).



*Figura 18 - Posicionamento em cantos defensivos*

Nos lances de bola parada ofensiva, no caso dos cantos, formava-se uma linha de cinco na zona do penalti com movimentações específicas para atacar os diversos espaços: zona do 1º poste, zona do 2º poste e zona central, com um atleta na zona do guarda-redes que pode sair para o canto curto, caso seja solicitado. Temos ainda um jogador à entrada da área para rematar na baliza, caso sobre alguma bola por ali e por fim dois atrás a defender e a parar o contra-ataque adversário se necessário (fig. 19).



*Figura 19 - Cantos Ofensivos*

### 1.2.3. Modelo de Treino

Segundo a classificação de Jorge Castelo (2009), os exercícios são divididos em três categorias principais com base nos métodos de treino usados:

- Métodos de Preparação Geral: incluem todos os exercícios que não utilizam a bola.
- Métodos Específicos de Preparação Geral: são os exercícios e métodos que envolvem o uso da bola, e são subdivididos em:
  - Preparação geral: são exercícios que usam a bola, mas não têm finalização.
  - Preparação específica: envolvem o uso da bola e visam replicar situações de jogo e a realidade competitiva tendo finalização.

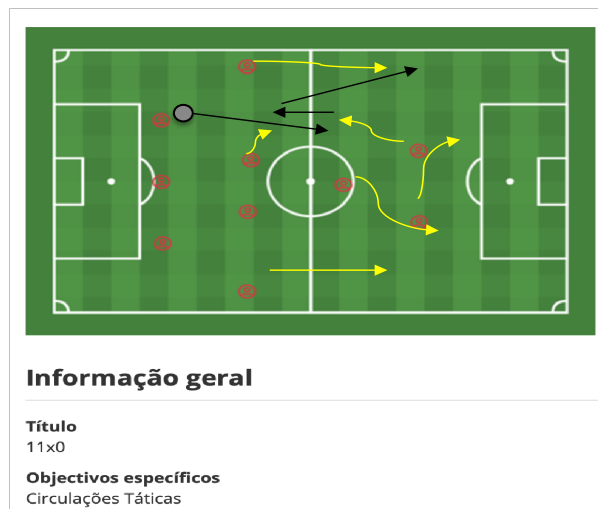
O nosso modelo de treino para além desta taxonomia, divide o jogo em fases e situações, ajudando a compreender como cada elemento do jogo contribui para o desempenho da equipa. Os pontos-chave para a escolha de um exercício que considero fundamentais são:

- Fases do Jogo:
  - Organização Defensiva
  - Organização Ofensiva
  - Transição Defensiva
  - Transição Ofensiva
  - Esquemas Táticos
- Princípios Táticos: define princípios táticos fundamentais para cada fase do jogo.
- Ações Táticas Individuais e Coletivas: o modelo considera tanto as ações táticas individuais dos jogadores (como a marcação, desmarcação, passe, drible) quanto as ações táticas coletivas (como o posicionamento em campo, a pressão coordenada e o jogo em bloco).
- Micro e Macrossistemas Táticos: abordar o jogo a partir de diferentes níveis de análise, desde os micro (ações individuais e de pequenos grupos) até os macros (estratégias de toda a equipa).

- Tomada de Decisão: Um dos focos do modelo é a tomada de decisão dos jogadores em campo, que deve ser orientada pelos princípios táticos e adaptada às diferentes fases do jogo.

De forma a potenciar o nosso modelo de jogo, em momento de organização ofensiva, a equipa procurava utilizar os apoios frontais como forma de arrastar o adversário e deixar o médio que está de frente definir e tomar a decisão com melhor clareza e qualidade. Um exemplo de um exercício muito utilizado em treino para potenciar esta situação de ataque organizado, é o 11 contra 0, em que se trabalha as jogadas de ataque, tendo diversas variantes:

- a) Jogo Interior com o avançado a vir dar apoio, médio no apoio frontal e desmarca o médio ala (figura 20).
- b) Jogo interior com o avançado a vir ao apoio, médio de frente vira o jogo para o lado contrário;
- c) Jogo interior com a aproximação do avançado, médio no apoio frontal e bola longa no espaço que ataca o avançado contrário;
- d) Jogo de apoio frontal e bola longa na diagonal do médio ofensivo, que aproveita o espaço deixado pelo arrasto da defesa;
- e) Jogo exterior com a bola a circular por fora, com o médio centro a ir perto do médio ala para fazer a tabela.

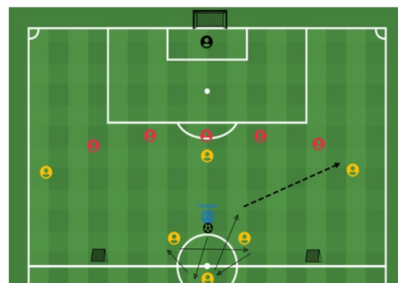


*Figura 20 - Exercício de Organização Ofensiva*

O exercício na figura 20, de acordo com a taxonomia de Jorge Castelo faz parte do método de preparação específica com as seguintes características:

- Fase do jogo: organização ofensiva;
- Princípios táticos: progressão, cobertura ofensiva, mobilidade, espaço.
- Ações coletivas: ataque organizado, progressão vertical, desmarcação de rutura, abertura dos alas.
- Ações individuais: Condução de bola, passe em profundidade, passes curtos (apoiados), drible.

No que concerne ao momento de organização defensiva, existem diversos exercícios para potenciar o nosso modelo de jogo, para a equipa ser forte e coesa neste momento de jogo. O objetivo era ter uma equipa coesa, junta e que procure realizar a pressão em bloco, mantendo sempre a linha defensiva alinhada e subida (fig. 21).



Activo  
Privado  
Criado por  
Luís Pedro

#### Informação geral

**Título**  
Ataque à linha defensiva - 6 contra 4

**Objectivos específicos**  
Trabalhar a Linha Defensiva;  
Dinâmicas de ataque e tomada de decisão.

**Descrição**  
Três médios trocam passes e saem em progressão em direção à baliza com a ajuda de mais três atacantes que têm como objetivo fazer golo. Caso percam a bola, têm de recuperar rápido.

**Critério de sucesso**  
Comunicação.

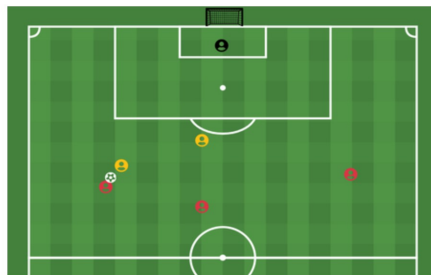
Pela frente terão 4 ou 5 defesas (dependendo da linha defensiva). A defesa mantém-se em linha saindo o homem mais perto em contenção ao portador da bola, os restantes ajustam (cobertura e equilíbrio). Caso a defesa recupere a bola, pode fazer golo numa das mini-balizas no meio campo.

*Figura 21 - Exercício de Organização Defensiva*

Este exercício representado, de acordo com a taxonomia de Jorge castelo enquadra-se nos exercícios específicos. Apresenta as seguintes características:

- Fase do jogo: organização defensiva;
- Princípios táticos: contenção, cobertura defensiva, equilíbrio, concentração.
- Ações coletivas: defesa organizada, fechar espaços, linha defensiva.
- Ações individuais: posicionamento defensivo, marcação direta (contenção), dobra (cobertura), marcação de zona.

Na figura 22 mostra um exercício que potencia a superioridade numérica, a equipa tem de tentar ocupar os três corredores, atacar a baliza e fazer golo em situações vantagem numérica.



#### Informação geral

**Título**

Finalização 3x2

**Objectivos específicos**

Princípios específicos defensivos: Contenção e Cobertura.  
Ataque: Ocupação dos 3 corredores.

**Descrição**

Ataque de 3 contra 2 defensores + GR.

**Critério de sucesso**

Defesa: Comunicação e posicionamento.  
Ataque: Velocidade e boa tomada de decisão.

*Figura 22 - Exercício de Transição Ofensiva*

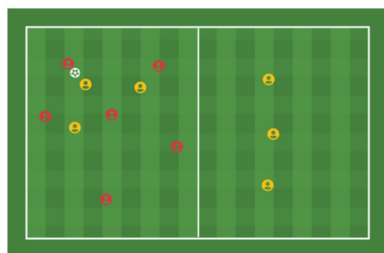
O exercício na figura 22, de acordo com a análise da taxonomia de Jorge Castelo faz parte do método de exercício específico.

Este exercício procura trabalhar os seguintes aspetos:

- Fase do jogo: transição ofensiva;

- Princípios táticos: progressão, cobertura ofensiva, mobilidade.
- Ações coletivas: ataque rápido, progressão objetiva, ocupação de espaço (3 corredores).
- Ações individuais: condução de bola, fixar defensor, rapidez de decisão e execução.

Na figura 23 revela um exercício que potencia a transição defensiva, exercício deste género foram utilizados com frequência, para exigir que a equipa seja obrigada a reagir rápido à perda da bola e tentar recuperá-la o mais rápido possível.



#### Informação geral

##### Título

Posse de Bola II

##### Objectivos específicos

Trabalhar as transições defensivas e a manutenção da posse de bola.

##### Descrição

Posse de Bola com 2 equipas e em 2 espaços em que:  
- Uma equipa em posse no seu quadrado e metade da equipa adversária a tentar roubar a bola, assim que conseguir coloca a bola no seu lado e fica a fazer posse.  
(Ex. 6 em posse, 3 a roubar num lado e no outro estão os restantes 3 à espera da bola)

##### Critério de sucesso

Rápida aproximação a defender.  
Um apoio de meio de quem tem posse.

*Figura 23 - Exercício de Transição Defensiva*

O exercício na figura 23, de acordo com a análise da taxonomia de Jorge Castelo é de exercícios específicos de preparação geral e de acordo com o pretendido apresenta as seguintes características:

- Fase do jogo: transição defensiva;
- Princípios táticos: contenção, cobertura defensiva, equilíbrio.
- Ações coletivas: recuperação defensiva, rapidez de execução, ocupação de espaço.
- Ações individuais: interceção, antecipação, pressão, recuperação.

### **1.3. Processo de avaliação e controlo do estudante**

O processo de avaliação e controlo ocorreu com frequência, por meio de reuniões após os treinos com a equipa técnica e o coordenador do clube. Nessas reuniões, foi feita uma análise individual dos atletas e dos exercícios realizados durante o treino, discutindo-se o que funcionou bem e o que poderia ser aprimorado. Também se avaliou a intervenção técnico-pedagógica, identificando pontos fortes e áreas que necessitavam de melhorias.

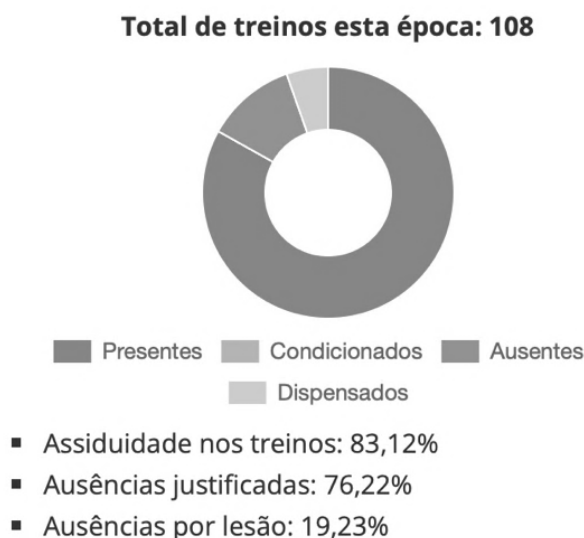
Para além destas reuniões pós treino, existiram também as reuniões pré-semanais, realizados para preparar o microciclo de treinos. Nessas reuniões semanais foi avaliada a evolução gradual dos jogadores na compreensão do modelo de jogo e a passagem dos mesmos do futebol de 7 para o futebol de 11 e possível necessidade de ajustar os treinos a alguma necessidade da equipa em relação a posicionamento os momentos de jogo.

Numa perspetiva mais alargada, foi realizada a reunião de preparação do mesociclo com a respetiva equipa técnica, preparando as sessões de treinos do mês, de uma forma geral, assim como a preparação dos jogos e análise competitiva. De forma a monitorar e atualizar o trabalho e as tarefas realizadas pelo estagiário, foram realizadas reuniões periódicas com o orientador académico, onde foram discutidos todos os aspetos relacionados com o trabalho proposta e executado.

A avaliação da equipa foi feita através do registo de fatores como as presenças dos jogadores, avaliação física através dos testes realizados no estudo 1, teste yo-yo para a componente física, teste Fut-sat para a componente tática, para além destes foi realizado também o teste de velocidade a 30 metros, assim como a medição das pregas abdominais.

Um dos parâmetros de controlo dos atletas foi através do registo de assiduidade. No gráfico presente na figura 24, podemos verificar que num total de 108 treinos realizados ao longo da época, existiu uma assiduidade de 83,12%, sendo que dos 16,88% que faltaram aos treinos, 79,22% apresentou justificação

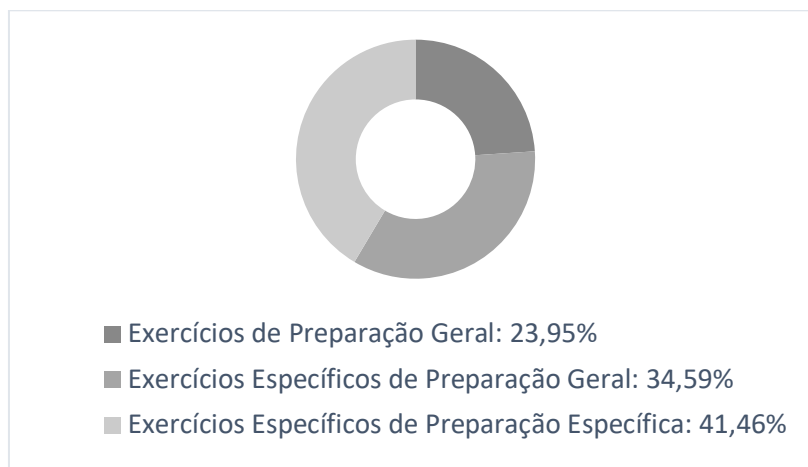
e 19,23% faltou por estar lesionado, apenas os restantes 5,55% não justificou a falta atempadamente ou não apresentou uma justificação plausível.



*Figura 24 - Estatística de Treinos*

Se tivermos em consideração o volume de exercícios realizados, dentro destes 108 treinos, houve um total de 452 exercícios realizados, uma vez que eram realizados cerca de 4 exercícios por treino, incluindo os da parte inicial e final.

O gráfico da figura 25 mostra a quantidade de exercícios realizados e distribuídos segundo a taxonomia de Jorge Castelo apresentada anteriormente. Temos 108 exercícios utilizando o método de preparação geral que equivaleu a 23,95%, na sua maioria exercícios de ativação inicial, depois 156 exercícios utilizando exercícios de preparação geral que correspondeu a 34,59%, isto eram exercícios realizados com objetivo da melhoria técnica e tática dos jogadores e por fim os exercícios mais vezes utilizados e que representam mais aproximação à realidade e à situação de jogo, os exercícios utilizando exercícios de preparação específica, com um total de 187, que equivale a 41,46% dos exercícios.



*Figura 25 - Tipologia de exercícios utilizados*

#### **1.4. Reflexão crítica**

Efetuada uma reflexão crítica, consideramos que existiu um desenvolvimento nas habilidades técnicas como treinador envolve várias competências essenciais para maximizar o desempenho dos atletas e melhorar o ambiente de treino. Isso inclui o domínio dos fundamentos técnicos, como os princípios básicos do desporto e a capacidade de ensinar essas habilidades de forma clara e eficiente. O planeamento e estruturação de treinos também foram cruciais, garantindo que as sessões atendessem às necessidades dos atletas, equilibrando a carga e a recuperação.

Outro aspecto importante foi a análise técnica de desempenho, onde se observou e avaliou os atletas, identificando pontos fortes e áreas de melhoria, correção de erros técnicos foi igualmente relevante, exigindo que o treinador fornecesse feedback construtivo para ajudar os atletas a aprimorar sua execução. Além disso, o desenvolvimento da componente tática, como a aplicação de estratégias e organização coletiva, foi fundamental para o sucesso no jogo.

Desenvolveu-se habilidades de motivação e gestão de grupo, criando um ambiente positivo que estimulou o crescimento contínuo dos atletas. A compreensão básica sobre prevenção de lesões e reabilitação e por fim, a capacidade de adaptar treinos para diferentes faixas etárias e níveis de habilidade permite um treino mais eficaz e personalizado, atendendo as necessidades de cada atleta.

Houve um desenvolvimento pessoal, que foi para além das competências técnicas, ou seja, estágio contribuiu para crescimento pessoal, aprimorando a comunicação, o trabalho em equipa e a autonomia.

O principal desafio encontrado foi motivar a equipa para confiar no processo de evolução apesar de alguns resultados menos conseguidos que são normais em todas as equipas. Neste aspeto o desafio foi superado através de discurso incentivador e de proximidade com os atletas, levando a que se mantivessem todos motivados até ao fim, reestruturando objetivos quando necessário.

Existiram algumas limitações que incidiram no facto de não se poder escolher os atletas que integram a equipa, denotando uma grande discrepância entre os jogadores, o que limitou de certa forma os treinos, a evolução e os resultados competitivos, como já era de esperar.

## **1.5. Conclusão**

Os objetivos delineados, em termos formativos, foram cumpridos, existindo uma melhoria significativa no aperfeiçoamento da capacidade liderança e interação, assim como na capacidade de planeamento e execução dos exercícios e também na elaboração dos documentos referentes à equipa. Isto mostrou que existiu uma colocação em prática dos conhecimentos adquiridos.

Em termos de objetivos pedagógicos, conseguimos alcançar o objetivo a que nos propusemos, existiram momentos de reflexão e partilha em diversas ocasiões com os membros da equipa técnica, penso que fortalecemos o caráter dos jogadores, aumentando as suas competências técnicas, táticas, físicas e psicossociais. Procurámos transmitir a cultura do clube, levando mesmo a que novos atletas fossem experimentar a modalidade, aumentando o número de praticantes do clube. Por fim, houve uma constante tentativa de melhoria na forma como se dava feedback e se transmitia a informação à equipa.

Dos objetivos competitivos, conseguimos atingir dois dos três propostos. Acabamos por conseguir incluir dois atletas nas seleções distritais, um deles na seleção sub-14 e outro na seleção sub-13. Ficaram referenciados alguns atletas com perspetivas de alcançar a equipa principal no futuro, assim com dois atletas que acabaram por receber convite do CADE, clube que milita nos campeonatos nacionais para integrar as suas equipas na época seguinte. Em termos coletivos ficou por atingir o objetivo de estar na fase de apuramento de campeão, o que se deveu a ser uma equipa maioritariamente sub-14, com pouca constituição física.

Em suma, deu-se por concluída a componente prática deste trabalho, quanto ao estágio, atingindo a maioria dos objetivos propostos e colocando em prática os conhecimentos adquiridos ao longo do mestrado.

## **Parte 2 – Enquadramento do Estudo 1**

### **2.1. Introdução**

A evolução do futebol caracteriza-se por vários aspetos e para atingir o sucesso numa equipa de futebol é importante existir uma alta exigência técnica, física e psicológica, sendo a dimensão tática a que cada vez tem mais importância, sendo considerada por muitos, um fator decisivo (Fernandes, 1994).

Segundo o trabalho publicado sobre a conceção e o desenvolvimento do instrumento de observação, podemos visualizar as ações táticas, as referências espaciais e os indicadores de performance (Costa et al., 2009). Este instrumento de avaliação chama-se Fut-Sat e avalia a componente tática, os procedimentos usados foram desenvolvidos e validados tendo por base procedimentos conhecidos na literatura (Cronbach, 1988).

Para além desta avaliação da componente tática, existe um fator determinante que influencia o processo de desenvolvimento, que é o nível maturacional, que nos diz que dentro da mesma faixa etária os jovens que estão mais avançados, têm tendência a ser mais rápidos e fortes e a revelar melhores prestações no que diz respeito às capacidades motoras (Malina, Bouchard, & Bar-Or, 2004).

Tal como os atletas mais jovens apresentam diferentes níveis de maturação, sendo que, em média, os mais avançados maturacionalmente apresentam maior peso em relação à sua estatura, quando comparados com os que apresentam uma maturação mais atrasada (Malina, Bouchard, & Bar-Or, 2004).

Relativamente às componentes físicas num jogo de futebol existem critérios antropométricos e fisiológicos que têm papel essencial no monitoramento holístico de jovens talentos no futebol (Williams & Reilly, 2000). Por esta razão as capacidades físicas têm uma elevada importância no jogo de futebol, ainda para mais em jovens atletas com a mesma idade, mas com níveis maturacionais muito diferentes.

O objetivo deste estudo foi investigar qual dos fatores de rendimento, físico ou tático, exerce maior influência na participação de jovens nos escalões de formação. O estudo procura entender se os treinadores dão preferência a jogadores que são fisicamente mais desenvolvidos ou que demonstram maior inteligência tática, seja na ocupação de espaços ou na tomada de decisões durante o jogo.

## **2.2. Enquadramento Teórico**

O Teste Fut-Sat consiste num exercício de “GR + 3 vs 3 + GR”, que estuda as ações efetuadas pelo jogador durante o jogo, tendo em conta que a unidade de análise é a posse de bola, esta é estimada quando um atleta respeita, um dos três seguintes pressupostos: executar pelo menos três contactos consecutivos com a bola ou efetuar um passe positivo (permite a equipa manter a posse de bola) ou por último realiza um remate (Garganta, 1997). O estudo do FUT-SAT avalia três categorias para posteriormente proceder ao cálculo do índice de Performance Tática, essas categorias serão: princípios táticos; localização da ação no campo de jogo; resultado da ação (Costa et al., 2011).

Os princípios do jogo de futebol dividem-se em gerais e específicos. Os gerais são procurar superioridade numérica, evitar igualdade numérica e recusar a inferioridade numérica (Ferreira & Queiroz, 1982). Os princípios específicos defensivos, são: contenção, cobertura defensiva, equilíbrio e concentração. Os princípios ofensivos são: penetração ou progressão, cobertura ofensiva, equilíbrio e espaço (Queiroz, 1983). Atualmente, autores consideram um quinto princípio defensivo e um quinto princípio ofensivo, a unidade defensiva e a unidade ofensiva (Garganta, 2005).

No que diz respeito à localização da ação no campo de jogo, define-se o meio-campo ofensivo ou defensivo. Relativamente ao resultado da ação, ofensivamente temos os seguintes resultados: realizar finalização à baliza; continuar com a posse de bola; sofrer falta, ganhar lançamento de linha lateral ou canto; cometer falta, ceder lançamento de linha lateral ou canto; perder a posse de bola. Enquanto defensivamente poderão ser os seguintes resultados: recuperar a posse de bola; sofrer falta, ganhar lançamento de linha lateral ou canto; cometer falta, ceder lançamento de linha lateral ou canto; continuar sem a posse de bola; sofrer finalização à baliza (Costa et al., 2011).

Resumindo, os princípios táticos estão divididos em dois tipos de princípios táticos:

- Ofensivos
  - Penetração: capacidade de avançar em direção à baliza adversária, seja através de drible, passes ou condução de bola. O objetivo principal é ultrapassar as linhas defensivas do oponente e criar oportunidades para finalizar a jogada.
  - Cobertura ofensiva: quando um jogador realiza uma ação ofensiva, os outros jogadores da equipa devem se posicionar para dar apoio, criando uma linha de passe segura, ou seja, opções para manter a posse de bola ou recuperar caso o primeiro jogador perca a posse.
  - Mobilidade: envolve a movimentação dos jogadores sem a bola para criar espaços, confundir a defesa adversária e proporcionar linhas de passe. A mobilidade é fundamental para abrir espaços na defesa e permitir o avanço da bola.
  - Espaço: ocupação eficiente das diferentes áreas do campo, utilizando toda a largura e profundidade disponíveis para desorganizar a defesa adversária. Isso inclui tanto a criação de espaços para os companheiros quanto a utilização dos espaços criados.

- Defensivos
  - Contenção: é a pressão exercida sobre o portador da bola, forçando-o a cometer erros ou dificultando suas opções de passe. O objetivo é retardar o ataque adversário e impedir que o jogador com a bola avance.
  - Cobertura defensiva: Enquanto um jogador faz a contenção, os outros colegas devem se posicionar para cobrir os espaços deixados e dar apoio, caso o adversário consiga passar pelo primeiro defensor. A cobertura defensiva garante que a equipa mantenha a integridade defensiva mesmo quando um jogador é batido.
  - Equilíbrio: envolve o posicionamento dos jogadores em relação à bola e ao adversário para manter o equilíbrio da equipa. Mesmo enquanto um lado do campo está envolvido na contenção, o lado oposto deve estar bem posicionado para evitar trocas rápidas de jogo ou penetrações repentinas.
  - Concentração: a capacidade da equipa se manter compacta e concentrada em torno da bola e dos principais jogadores adversários, reduzindo os espaços disponíveis para o ataque adversário. A concentração defensiva visa dificultar ao máximo as ações ofensivas do oponente.

Os princípios específicos são os comportamentos esperados dos jogadores para cumprir as tarefas táticas do jogo em diferentes momentos (ataque ou defesa). Sintetizando quanto à localização da ação no campo, a análise leva em consideração a área do campo em que cada ação tática ocorre, dividindo o campo em diferentes zonas:

- Defensiva: atrás do meio-campo.
- Ofensiva: à frente de meio-campo.

Essa categorização permite compreender como os jogadores respondem taticamente em diferentes partes do campo.

Em resumo, o resultado da Ação avalia o desfecho de cada ação tática (Costa et al., 2011), classificando-a como:

- Correta
- Incorreta

O resultado das ações influencia diretamente o cálculo do Índice de Performance Tática.

Relativamente ao Teste tático, o Teste do Fut-Sat, de salientar ainda assim os seguintes: o estudo sobre o “Desempenho tático de jogadores sub-15 do São Paulo Futebol Clube a partir do teste FUT-SAT” de Da Silva et al. (2015). Este estudo concluiu que os jogadores avaliados demonstraram um desempenho ofensivo mais eficiente e eficaz em comparação ao desempenho defensivo, isto é, uma maior percentagem de acerto e um índice de performance mais elevado na fase ofensiva.

Por sua vez, o estudo sobre “as diferenças no comportamento tático entre jogadores de futebol dos escalões de Sub-13 e Sub-15” de Costa et al. (2015) investiga as diferenças no comportamento tático entre jogadores de futebol juvenis dos escalões de Sub-13 e Sub-15. Utilizando a metodologia FUT-SAT, avaliou a performance tática de 200 jovens atletas durante partidas competitivas na época de 14/15. Os resultados indicaram variações significativas nas decisões táticas e na execução de jogadas entre os dois grupos etários. Os jogadores Sub-15 demonstraram maior compreensão tática e eficácia na execução de estratégias complexas, sugerindo uma evolução no entendimento do jogo com o aumento da idade. A análise também revelou que a experiência em competições anteriores tem um impacto positivo no desenvolvimento tático.

De acordo com o estudo de Silva et al. (2013), que visa analisar as diferenças no desempenho tático entre equipas vencedoras e vencidas de jovens jogadores de futebol em contextos de jogo reduzido. A pesquisa utilizou o FUT-SAT para avaliar ações táticas específicas, como posicionamento, tomada de decisão e execução de jogadas. Os resultados indicaram que as equipas vencedoras apresentaram maior coesão tática, melhor posicionamento e

tomadas de decisão mais eficazes em comparação com as equipas perdedoras. Além disso, a capacidade de adaptação às mudanças do jogo e a eficiência na comunicação entre os jogadores foram significativamente melhores nas equipas vencedoras. Este estudo sugere que, em jogos reduzidos, o desempenho tático coletivo é um preditor chave para o sucesso, destacando a importância de treinar não apenas habilidades individuais, mas também a inteligência tática coletiva.

Como o futebol não exige só a componente técnico-tática, mas é um desporto complexo que exige uma combinação de habilidades físicas, técnicas, táticas e psicológicas para o desempenho ideal. No que diz respeito às componentes físicas, o jogo requer tanto capacidades aeróbicas quanto anaeróbicas, força, potência, velocidade, agilidade e resistência muscular. (Silva et al., 2014). Essas habilidades físicas são essenciais para suportar as demandas de alta intensidade e intermitentes do jogo, o que envolve mudanças rápidas de direção, sprints curtos, saltos, e resistência ao longo de 90 minutos (Stølen et al., 2005).

Cerca de 88% de um jogo de futebol envolve atividades aeróbicas e os restantes 12%, atividades anaeróbicas de alta intensidade (Stølen et al., 2005).

A capacidade aeróbica é fundamental para sustentar o nível de atividade durante os 90 minutos de jogo. O futebol exige corridas contínuas, recuperação rápida e a capacidade de realizar ações repetidas sem fadiga excessiva (Smith & Jones, 2021). O estudo de Bangsbo et al. (2008), demonstra que jogadores de futebol de elite percorrem entre 9 e 13 km durante uma partida, com a maioria da distância sendo percorrida em ritmo moderado a leve. O estudo de Krstrup et al. (2005), analisou a requisição aeróbica durante o jogo, mostrando que jogadoras com maior capacidade aeróbica apresentam melhores desempenhos e maior recuperação entre as ações de alta intensidade.

Por outro lado, o futebol também exige picos de esforço anaeróbico, como sprints curtos, mudanças bruscas de direção e explosões de velocidade (Stølen et al., 2005). A capacidade anaeróbica é crítica para ações decisivas durante o jogo, como disputas de bola, finalizações e transições rápidas entre ataque e

defesa. A capacidade de realizar múltiplos sprints de alta intensidade é um diferencial importante entre jogadores de elite e amadores, de acordo com o estudo de Rampinini et al. (2007), que destacou a importância da capacidade anaeróbica em sprints repetidos e como essa habilidade é um diferencial crucial para o desempenho no futebol de elite.

De forma a calcular a capacidade física dos atletas nos escalões de formação, de entre muitos, existe um teste com elevado valor, que é o teste YO-YO. Este teste é utilizado para medir os níveis e a capacidade de resistência aeróbia, dependendo da modalidade, realiza diferentes protocolos a diferentes níveis. O teste de recuperação intermitente, YO-YO, tem como objetivo avaliar a resposta fisiológica na modalidade em causa, o futebol. Diversos estudos científicos foram realizados com o teste Yo-Yo Intermittent Recovery (Yo-yo IR) no contexto do futebol.

O estudo de Krstrup et al. (2003) estabeleceu que o Yo-Yo Intermittent Recovery é uma ferramenta válida e confiável para medir a capacidade de recuperação e a resistência aeróbica de jogadores de futebol, correlacionando os resultados do teste com as exigências físicas dos jogos intermitentes, como o futebol. Isso o torna útil para monitorar o progresso dos atletas e orientar programas de treino.

Outro estudo Scheibeeer (2018) analisou jovens futebolistas, divididos em dois grupos: alto e baixo desempenho tático. Para avaliar a performance tática, utilizou-se o Sistema de Avaliação Tática no Futebol (FUT-SAT). O objetivo foi investigar a relação entre o desempenho tático, técnico e físico dos jogadores em jogos reduzidos. Os resultados indicaram que os jogadores com melhor desempenho tático foram, em média, mais jovens e esses demonstraram melhor desempenho ofensivo e defensivo durante os jogos. Não existindo diferenças significativas entre os grupos nas variáveis técnicas e físicas. Isto sugere que o desempenho tático pode ser um fator independente da capacidade técnica e física, destacando a importância do treino e da compreensão tática desde cedo no futebol jovem.

O estudo de Nunes et al. (2021) deu o resultado que os valores de desempenho no Yo-Yo Intermittent Recovery aumentavam progressivamente com a idade, refletindo o desenvolvimento físico e a melhoria da capacidade aeróbica à medida que os jogadores amadurecem. Jogadores dos escalões sub-20 apresentaram os maiores valores médios de distância percorrida, enquanto os jogadores da sub-13 tiveram os menores valores. Este estudo estabeleceu assim os valores normativos para cada escalão etário, oferecendo uma referência importante para treinadores e preparadores físicos avaliarem o nível de condicionamento físico de jovens jogadores de futebol. Esses valores podem ser usados para monitorar o progresso dos atletas e ajustar programas de treino de acordo com o desenvolvimento individual e as exigências específicas de cada escalão.

Oliveira (2023) analisou a relação entre o desempenho técnico e tático em jovens jogadores de futebol, levando em consideração variáveis como maturação, altura, peso, idade e tempo de prática. O objetivo foi perceber quais as variáveis têm maior influência na eficácia dos jogadores durante os jogos. Os principais resultados foram que o desempenho tático se mostrou mais relevante para a eficácia em jogo do que as habilidades técnicas isoladas, as habilidades técnicas, como passe e finalização, são importantes, mas seu impacto no jogo depende do nível tático do jogador e por fim que os fatores como maturação e tempo de prática influenciam no desenvolvimento técnico, mas não garantem um bom desempenho tático. Em suma, o estudo destaca que o entendimento e a aplicação da tática coletiva e individual foram fundamentais para a performance no futebol de formação e treinos que priorizam a tomada de decisão e a compreensão do jogo podem ser mais eficazes do que apenas o aprimoramento técnico isolado.

### **2.3. Apresentação do Problema / Objetivos**

A gestão dos minutos de jogo nos escalões de formação de futebol, como os iniciados, é crucial para o desenvolvimento equilibrado dos jovens atletas. A distribuição de tempo de jogo pode afetar tanto o desenvolvimento físico quanto tático dos jogadores, além de influenciar a motivação e o prazer pelo desporto.

O problema é que, nessas idades, os treinadores frequentemente procuram jogadores mais desenvolvidos fisicamente, o que pode levar a uma preferência por aqueles com melhores capacidades físicas. Investigou-se se essa tendência se confirmava na equipa de iniciados do SCFZ, ou se por outro lado, existiu um equilíbrio entre habilidades físicas e táticas, ou se a importância das habilidades táticas e dos posicionamentos em campo é mais relevante que as capacidades físicas.

Existem vários problemas e desafios associados ao desenvolvimento dos componentes físicos e táticos no futebol, especialmente nos escalões de formação, como os iniciados. Esses problemas podem afetar o progresso dos jovens jogadores e a eficácia dos programas de treino.

Os objetivos principais do estudo consistiram em perceber se há uma relação entre os minutos de jogos e as componentes física e tática, se os jogadores mais utilizados são os que têm melhores índices físicos ou se por outro lado são os melhores taticamente e nos princípios táticos.

Outros objetivos do estudo foi investigar como o desempenho tático se desenvolve ao longo do tempo e como se relaciona com as habilidades físicas, como resistência, velocidade e força. Assim como comparar o desempenho de jogadores em diferentes níveis competitivos, verificando se os jogadores equilibram as habilidades táticas e físicas, além disso, foi avaliada a influência do treino e da experiência no desenvolvimento tático, especialmente para jogadores em estágios iniciais de maturação, que podem compensar as deficiências físicas com uma melhor compreensão do jogo.

Em suma, existiu uma procura por estratégias para priorizar o desenvolvimento tático de jogadores menos maduros fisicamente,

proporcionando igualdade de oportunidades. O estudo visa contribuir para uma abordagem mais equilibrada no treino e seleção, considerando tanto as capacidades físicas quanto táticas para promover o desenvolvimento integral dos jogadores.

#### **2.4. Metodologia**

No presente estudo foi de caráter observacional, sendo que realizamos um conjunto de testes e foi realizada uma comparação entre os melhores atletas nos testes e os minutos de jogo que cada um tem ao longo da época.

Relativamente à componente tática, a metodologia do Fut-Sat baseia-se num teste de jogo reduzido no campo, a partir de um exercício de “GR + 3 vs 3 + GR”, sendo realizado durante 4 minutos num espaço de 36 metros de comprimento por 27 metros de largura num processo que envolve o cálculo de várias variáveis, como as seguintes: Ações Táticas, Percentual de Erros e Localização da Ação Relativa aos Princípios, que irá permitir o cálculo do Índice de Performance Tática (Costa et al., 2011).

Para tornar esse processo mais simples e eficiente, foi criada uma tabela usando o programa Excel. Inserimos os dados recolhidos na tabela, as variáveis foram calculadas automaticamente.

No que diz respeito à componente física, temos o teste de recuperação intermitente Yo-Yo que consiste em corridas repetidas de 2 x 20 metros para frente e para trás entre a linha de partida, a linha de viragem e a linha de chegada, a uma velocidade progressivamente aumentada controlada por sinais sonoros de um gravador. Entre cada corrida, os sujeitos têm um período de descanso ativo de 10 segundos, consistindo em 2 x 5 metros de corrida lenta. Quando os sujeitos falham duas vezes a alcançar a linha de chegada a tempo, a distância percorrida é registada e representa o resultado do teste.

A amostra foi composta pelos 22 jogadores que compõe o plantel da equipa de iniciados do SCFZ. Todos eles realizaram este teste duas vezes, numa fase inicial da época e repetiram numa fase intermédia. Na tabela 8 mostra a média e o desvio padrão dos valores antropométricos.

*Tabela 8 - Média e Desvio Padrão dos Dados Antropométricos*

<b>Valores</b>	<b>Média</b>	<b>Desvio Padrão</b>
Idade	<b>13,09</b>	0,60
Peso	<b>54,39</b>	14,55
Altura	<b>1,63</b>	0,10
IMC	<b>20,20</b>	3,77
Perímetro Abdominal	<b>73,72</b>	10,84

### **Recursos Materiais**

Os recursos materiais utilizados no teste físico foram cones para delimitar as linhas, a aplicação da fita métrica do telemóvel para determinar as distâncias em metros dessas linhas e por uma coluna de som para transmitir o sinal sonoro. Para o teste tático foram utilizadas as balizas e bolas habituais de treino, os cones para delimitar o campo e a restiva aplicação da fita métrica do telemóvel para confirmar as distâncias, coletes de diferentes cores para definir as equipas aleatoriamente e um telemóvel (iPhone 15) com boa qualidade de vídeo e colocado de forma a ver o espaço todo (fig. 26).



*Figura 26 - Teste Fut-Sat*

## **Análise estatística**

Após a recolha de dados foi realizada uma análise descritiva dos dados (identificar as métricas utilizadas), através da comparação dos cinco melhores jogadores nos diferentes aspetos, teste físico, teste tático e jogadores com mais minutos de jogo.

Esta comparação dos cinco melhores jogadores em cada componente (física e tática) foi comparada de quatro formas diferentes. A primeira foi uma comparação geral entre os testes e os minutos de jogo, a segunda uma comparação dos testes em termos defensivos, isto é, comparou-se os resultados do índice de performance tática defensiva com os minutos de jogo e verificou-se se a posição em que atuaram teve influência. A terceira comparação foi semelhante à segunda, mas desta feita em termos ofensivos. A última comparação foi uma comparação entre os minutos de jogo e os testes físicos e táticos, mas divididos por escalão etário (sub-13, sub-14 e sub-15).

## **2.5. Resultados**

### **a) Teste Físico**

As avaliações do Teste de Recuperação Intermitente yo-yo foram realizadas em setembro e em janeiro. Na tabela 9 mostram os valores dos testes realizados.

Tabela 9 - Teste Yo-yo

<u>Atletas</u>	<u>Média das Avaliações</u>	<u>Melhor resultado</u>
L. A.	<b>1960</b>	<b>2200</b>
H. F.	<b>1720</b>	<b>1960</b>
S. D.	<b>1140</b>	<b>1560</b>
A. A.	<b>1940</b>	<b>2200</b>
R. F.	<b>1440</b>	<b>1680</b>
D. M.	<b>1520</b>	<b>1840</b>
F. M.	<b>1370</b>	<b>2000</b>
L. F.	<b>1500</b>	<b>1840</b>
S. F.	<b>1170</b>	<b>1560</b>
M. F.	<b>1600</b>	<b>2080</b>
L. L.	<b>980</b>	<b>1280</b>
S. S.	<b>1240</b>	<b>1680</b>
D. S.	<b>1140</b>	<b>1560</b>
A. P.	<b>690</b>	<b>760</b>
R. A.	<b>1000</b>	<b>1280</b>
T. R.	<b>1850</b>	<b>2120</b>
S. B.	<b>1040</b>	<b>1320</b>
S. R.	<b>920</b>	<b>1200</b>
J. G.	<b>1050</b>	<b>1320</b>
M. N.	<b>1700</b>	<b>1720</b>
T. G.	<b>960</b>	<b>1280</b>
V. A.	<b>860</b>	<b>1200</b>
F. F.	<b>680</b>	<b>880</b>

### **b) Teste Tático**

Na tabela 10 mostramos os valores médios do teste Tático Fut-Sat, a observação foi realizada com dois observadores, na qual não existiu diferença na observação de ambos.

Tabela 10 - Teste Fut-Sat

Atletas	Ações Ofensivas					Ações Defensivas				
	<u>IPT</u>	<u>NA</u>	<u>E</u>	<u>%A</u>	<u>%E</u>	<u>IPT</u>	<u>NA</u>	<u>E</u>	<u>%A</u>	<u>%E</u>
<b>L. A.</b>	30,21	12	6	50,0%	50,0%	30,21	20	8	60,0%	40,0%
<b>H. F.</b>	35,00	16	4	75,0%	25,0%	25,31	14	2	85,7%	14,3%
<b>S. D.</b>	44,50	13	2	84,6%	15,4%	21,63	16	0	100,0%	0,0%
<b>A. A.</b>	52,29	16	0	100,0%	0,0%	34,58	14	0	100,0%	0,0%
<b>R. F.</b>	38,75	14	5	64,3%	35,7%	23,21	16	2	87,5%	12,5%
<b>D. M.</b>	41,25	16	2	87,5%	12,5%	26,67	13	1	92,3%	7,7%
<b>F. M.</b>	Realizou enquanto guarda-redes									
<b>L. F.</b>	32,44	14	3	78,6%	21,4%	27,88	16	2	87,5%	12,5%
<b>S. F.</b>	42,07	20	3	85,0%	15,0%	26,88	12	4	66,7%	33,3%
<b>M. F.</b>	40,18	20	1	95,0%	5,0%	38,50	12	1	91,7%	8,3%
<b>L. L.</b>	37,79	16	4	75,0%	25,0%	27,08	14	1	92,9%	7,1%
<b>S. S.</b>	39,53	20	6	70,0%	30,0%	19,06	12	8	33,3%	66,7%
<b>D. S.</b>	50,36	13	4	69,2%	30,8%	26,42	15	1	93,3%	6,7%
<b>A. P.</b>	Realizou enquanto guarda-redes									
<b>R. A.</b>	38,54	13	8	38,5%	61,5%	25,67	16	5	68,8%	31,3%
<b>T. R.</b>	38,98	16	3	81,3%	18,8%	20,63	13	5	61,5%	38,5%
<b>S. B.</b>	27,26	16	3	81,3%	18,8%	21,46	13	3	76,9%	23,1%
<b>S. R.</b>	20,83	12	7	41,7%	58,3%	18,30	20	11	45,0%	55,0%
<b>J. G.</b>	23,15	14	12	14,3%	85,7%	22,50	16	3	81,3%	18,8%
<b>T. G.</b>	16,88	12	10	16,7%	83,3%	19,11	20	12	40,0%	60,0%
<b>V. A.</b>	11,24	11	9	18,2%	81,8%	12,55	13	10	23,1%	76,9%
<b>F. F.</b>	9,85	13	11	15,4%	84,6%	9,72	11	10	9,1%	90,9%

Sigla	Significado
IPT	Índice de Performance Tática
NA	Número de Ações
E	Erros
%A	Percentagem de Acerto
%E	Percentagem de Erro

### c) Minutos de jogo

Na tabela 11, apresentamos a média de minutos de todos os atletas que integraram o plantel, assim como o total de minutos de jogo que fizeram durante toda a temporada. Na discussão de resultados será usada a média de minutos, isto porque no total não está contemplado as lesões ou faltas por doença ou por outras justificações.

*Tabela 11 - Minutos de Jogo dos atletas*

<u>Atletas</u>	<u>Média de Minutos</u>	<u>Total de Minutos</u>
L. A.	79,95	1759
H. F.	79,14	1741
S. D.	77,32	1701
A. A.	79,57	1671
R. F.	67,64	1488
D. M.	71,60	1432
F. M.	67,16	1276
L. F.	63,95	1215
S. F.	54,33	1141
M. F.	47,86	1053
L. L.	46,95	1033
S. S.	49,37	938
D. S.	31,33	658
A. P.	39,08	508
R. A.	23,90	502
T. R.	49,60	496
S. B.	38,18	420
S. R.	20,42	388
J. G.	31,22	281
M. N.	43,50	174
T. G.	11,64	128
V. A.	8,67	52
F. F.	6,40	32

## 2.6. Tratamento e Discussão dos resultados

### a) Comparação geral entre os testes e os minutos de jogo

De acordo com os resultados observados referentes ao teste físico, verificou-se que todos os atletas conseguiram melhorar o resultado no 2º teste, como era objetivo da equipa técnica e como já seria de esperar, visto que no primeiro vinham de uma paragem para férias, enquanto no segundo estavam a meio da temporada, com melhores índices físicos.

Na tabela 12 mostramos a relação do teste físico com os minutos de jogo, mostrou os cinco jogadores com valor superior, três deles têm uma média superior a 79 minutos por jogo, enquanto dois jogadores estavam num patamar inferior no que toca aos minutos de jogo, estando numa posição intermédia em relação à equipa, chegando perto dos 50 minutos.

*Tabela 12 - Os 5 melhores no Teste Físico*

<b>Jogador</b>	<b>Teste yo-yo</b>	<b>Minutos de Jogo</b>
L. A.	1960	<u>79,95</u>
A. A.	1940	<u>79,57</u>
T. R.	1850	49,60
H. F.	1720	<u>79,14</u>
M. F.	1600	47,86

Na tabela 13 mostramos a relação do teste tático com os minutos de jogo, apurou-se que os cinco jogadores com melhor média de Índice Performance Tática (IPT), dois deles tiveram mais de 70 minutos de jogos, estando entre os mais utilizados. Os outros três atletas, ficaram numa posição intermédia em relação à equipa, com dois deles perto dos 50 minutos e um mais abaixo, a rondar os 30 minutos.

*Tabela 13 - Os 5 melhores no Teste Tático*

<b>Jogador</b>	<b>Teste Fut-sat</b>	<b>Minutos de Jogo</b>
A. A.	43,43	<u>79,57</u>
M. F.	39,34	47,86
D. S	38,39	31,33
S. F.	34,47	54,33
D. M.	33,96	<u>71,60</u>

Os dados mostraram que não há uma grande diferença no número de minutos jogados entre os jogadores. No entanto, observou-se uma leve tendência de que jogadores com melhores resultados físicos tendem a ter mais tempo de jogo em comparação com aqueles com melhores resultados táticos, isto é, dos três dos cinco jogadores no teste físico apresentaram elevado tempo de jogo, enquanto no teste tático foram dois dos cinco.

#### **b) Comparação entre os testes em termos defensivos**

Fazendo esta comparação, tendo em conta a fase defensiva, de notar que os cinco jogadores com melhores resultados no teste tático, dois deles apresentaram os valores mais altos de média de minutos por jogo, tal com também acontece no teste tático geral, com valores semelhantes, no caso dois dos cinco também foram os mais utilizados na competição. Verificando as posições, de notar que os melhores jogadores taticamente, relacionando com os parâmetros defensivos, temos três médios centros, um médio ala e um avançado. O que mostra ser algo contraditório, não aparecer nenhuma defesa entre os melhores com índice de performance tática defensiva, no caso dos médios justifica-se por taticamente é exigido bastante durante os jogos e treinos, por ser uma posição importante e que equilibra muito a equipa.

Estes resultados vão de encontro ao modelo de jogo utilizado pela equipa, pois os médios centros foram responsáveis por compensar qualquer colega de equipa que fique fora de posição ou que seja ultrapassado, estavam constantemente a dar coberturas defensivas, foram responsáveis por cobrir qualquer zona do terreno em tarefas defensivas que exijam a sua presença. Os avançados foram a primeira linha de pressão e também têm uma importância significativa no equilíbrio da equipa, são eles que definem o momento de pressão. Por último, os médios alas foram constantemente em subidas e descidas pelo corredor, sendo que na parte defensiva é exigido que se juntem à linha defensiva. Podendo ser estas as razões de estas posições estarem mais bem representadas no teste tático defensivo.

Na tabela 14, podemos verificar os valores do índice de performance tática defensiva, com os minutos de jogo.

*Tabela 14 - Os 5 melhores defensivamente (Fut-Sat)*

<b>Jogador</b>	<b>Teste Fut-sat</b>	<b>Minutos de Jogo</b>
M. F.	38,50	47,86
A. A.	34,58	<u>79,57</u>
L. A.	30,21	<u>79,95</u>
L. F.	27,88	63,95
L. L.	27,08	46,95

### **c) Comparação entre os testes em termos ofensivos**

Na tabela 15 mostramos o mesmo estudo comparativo que no ponto anterior, mas desta vez para a fase ofensiva, reparou-se que os atletas com melhor índice de performance ofensiva foram um médio centro, um avançado, um médio ala e dois centrais, sendo que três dos cinco apresentam uma elevada média de tempo de jogo. Esta comparação em relação aos minutos de jogo surge semelhante aos do teste físico.

Se verificarmos o nosso modelo jogo, reparamos que os defesas-centrais tem uma elevada participação na construção de jogo da equipa em momento de organização ofensiva, daí advir a possível explicação de aparecerem com melhores resultados, tal como as restantes posições já esperadas, como os médios ou os próprios avançados, visto que na construção de jogo, a bola circula entre os diferentes setores, passando por todos até chegar ao objetivo final.

*Tabela 15 - Os 5 melhores ofensivamente (Fut-Sat)*

<b>Jogador</b>	<b>Teste Fut-sat</b>	<b>Minutos de Jogo</b>
A. A.	52,29	<u>79,57</u>
D. S.	50,36	31,33
S. D.	44,50	<u>77,32</u>
S. F.	42,07	54,33
D. M.	41,25	<u>71,60</u>

#### **d) Comparação entre os minutos de jogo e os testes, por escalão etário**

Na tabela 16 mostramos a comparação entre os cinco atletas com melhor média de minutos de jogo e os testes físicos (yo-yo) e o teste tático, através do Índice de Performance Tática defensiva (IPT Def.) e do Índice de Performance Tática ofensiva (IPT Of.) no escalão de sub-15.

*Tabela 16 - Dados dos atletas sub-15*

<b>Jogador</b>	<b>Minutos de Jogo</b>	<b>Yo-Yo</b>	<b>IPT Def.</b>	<b>IPT Of.</b>
H. F.	79,14	1720	25,31	35,00
A. A.	79,57	1940	34,58	52,29
R. F.	67,64	1440	23,21	38,75
L. F.	63,95	1500	27,88	32,44
L. L.	46,95	980	27,08	37,79
<b>Média</b>	67,45	1516	27,61	39,25

Na tabela 17, comparamos os cinco atletas com a melhor média de minutos jogados com os resultados dos testes físicos (yo-yo) e o desempenho tático, medido pelo Índice de Performance Tática defensiva (IPT Def.) e o Índice de Performance Tática ofensiva (IPT Of.), no escalão sub-14.

*Tabela 17 - Dados dos atletas sub-14*

<b>Jogador</b>	<b>Minutos de Jogo</b>	<b>Yo-Yo</b>	<b>IPT Def.</b>	<b>IPT Of.</b>
L. A.	79,95	1960	30,21	30,21
D. M.	71,60	1520	26,67	41,25
S. F.	54,33	1170	26,88	42,07
M. F.	47,86	1600	38,50	40,18
S. S.	49,37	1240	19,06	39,53
<b>Média</b>	60,62	1498	28, 26	38,65

Na tabela 18 observamos os dados dos três atletas com a maior média de minutos jogados e comparamos os resultados dos testes físicos (yo-yo) e os testes de desempenho tático, medidos pelo Índice de Performance Tática defensiva (IPT Def.) e pelo Índice de Performance Tática ofensiva (IPT Of.), nos sub-13, que são os mais novos, atletas escolhidos do escalão abaixo para integrar a equipa.

*Tabela 18 - Dados dos atletas sub-13*

<b>Jogador</b>	<b>Minutos de Jogo</b>	<b>Yo-Yo</b>	<b>IPT Def.</b>	<b>IPT Of.</b>
S. D.	77,32	1140	21,63	44,50
T. R.	49,60	1850	20,63	38,98
D. S.	31,33	1140	26,42	50,36
<b>Média</b>	52,75	1377	22,89	44,61

Após verificar os valores presentes nas tabelas 16, 17 e 18, com os valores dos melhores nas três diferentes faixas etárias, verifica-se que tanto nos minutos de jogo como no teste físico, a média dos valores é decrescente, ou seja, os valores mais altos estão nos sub-15 e os valores mais baixos estão presentes nos sub-13. Ao contrário do que acontece com o teste tático, na parte defensiva os valores mais elevados foram nos sub-14 e os inferiores nos sub-13. Enquanto a parte ofensiva está com valor mais elevado nos sub-13 e os valores mais reduzidos nos sub-14.

## **Discussão**

A Pesquisa de Gonçalves, Rezende e Teoldo (2017) sobre o uso do Sistema de Avaliação Tática no Futebol (FUT-SAT) destacou que o conhecimento tático processual, que envolve a capacidade de perceber, decidir e agir adequadamente em situações de jogo, foi fundamental para o sucesso dos jogadores, sendo tão ou mais determinante que as capacidades físicas em diversas situações competitivas.

Uma investigação recente de Bonilla et al. (2024) mostrou que jogadores com maior qualidade em princípios táticos, tendem a apresentar índices de desempenho mais elevados. Esses aspetos estão correlacionados com a habilidade de tomar decisões rápidas e eficazes durante os jogos, um indicador essencial de desempenho tático superior. Esse mesmo estudo sobre características de jogadores sub-13 identificou que aqueles com maior velocidade e resistência aeróbica também tinham desempenho tático superior em jogo, sugerindo que ambos os fatores estão interligados e contribuem para um maior tempo de jogo.

O estudo de Costa, Almeida e Costa (2015) analisou o comportamento tático de jogadores dos escalões de sub-13 e sub-15, apresentando como principais resultados: diferenças etárias no comportamento tático, ou seja, os jogadores sub-15 demonstraram maior eficiência no cumprimento dos princípios táticos em comparação aos sub-13. Ambos os grupos apresentaram melhor desempenho em princípios ofensivos, como mobilidade e criação de espaço, em

relação aos defensivos, como cobertura e contenção, indo de encontro aos resultados do trabalho realizado. Os autores destacaram também que a evolução do comportamento tático está intimamente ligada ao desenvolvimento físico e ao aumento da capacidade de processamento de informações em campo.

Outra investigação como a de Borges et al. (2017), examinou como o desempenho tático, as capacidades físicas e as características antropométricas diferem entre jovens jogadores de futebol de diferentes estágios maturacionais. Os resultados mostraram diferenças entre grupos, jogadores que tinham passado pelo pico de maturação apresentaram melhor desempenho em testes de capacidade física, como resistência aeróbica e força muscular.

Ao invés de jogadores em estágios iniciais de maturação que exibiram menor desempenho físico, mas não apresentaram diferenças tão significativas em aspetos táticos quando comparados aos jogadores mais maduros. A maturação influenciou diretamente o desempenho físico, mas o desenvolvimento tático parece menos dependente do estágio maturacional, sendo mais associado ao treino e à experiência.

De acordo com o estudo de Giacomini, Silva e Greco (2011) que avaliou o conhecimento tático de jogadores de futebol de diferentes escalões (sub-14, sub-15 e sub-17) e posições, utilizando um instrumento baseado em situações de jogo. Os resultados destacaram que os jogadores do escalão sub-17 apresentaram maior conhecimento tático em comparação aos sub-14 e sub-15, indicando que a maturidade e a experiência contribuem significativamente para o desenvolvimento do conhecimento tático. O avanço da idade parece estar relacionado a uma melhor percepção e compreensão de situações de jogo. Existiram também diferenças por posição em campo, os meio-campistas demonstraram melhor desempenho tático em relação às restantes posições, isso reflete a necessidade de maior leitura de jogo e capacidade de decisão nesta posição, que frequentemente exige envolvimento ativo nas transições ofensivas e defensivas.

O recente estudo realizado por Tojo et al. (2023) sobre este tema em foco, apresentou resultados que indicam que existiu um melhor desempenho físico em

jogadores de nível de elite apresentaram um melhor desempenho em testes de resistência (como o teste do yo-yo), velocidade e capacidade aeróbica superior em comparação com o nível regional. No que diz respeito à vertente tática, o estudo revelou que os jogadores de nível de elite tiveram uma compreensão tática significativamente melhor, especialmente em áreas como tomada de decisões durante o jogo e posicionamento.

No que toca a diferenças entre os níveis competitivos, em geral, os jogadores de competições superiores se destacaram em resistência física e habilidades táticas, enquanto os de quadros competitivos inferiores se destacaram em aspetos como força e intensidade no jogo (Tojo et al., 2023). O que vai de encontro aos estudos anteriormente referidos, isto é, quando o nível aumenta há uma necessidade de equilibrar os dois parâmetros.

Estes estudos sugerem que os jogadores com mais minutos em campo são frequentemente aqueles que equilibram habilidades físicas e compreensão tática. Isso reflete a preferência dos treinadores por atletas que unem performance técnica e inteligência de jogo. No presente trabalho existiu esse equilíbrio entre tática e física na maioria das comparações realizadas, uma ligeira ascendência da componente física, devendo-se a ser um nível competitivo baixo, onde existe pouca compreensão tática e uma ligeira prevalência dos aspetos físicos nos escalões inferiores, o que em estudos de equipas de maior nível competitivo já se procura o equilíbrio de ambos.

Em suma, a criação de estratégias que priorizem o desenvolvimento tático desde cedo podem ajudar os jogadores menos maduros fisicamente a competir de forma mais eficiente com atletas mais desenvolvidos e trazer um maior equilíbrio de oportunidades entre todos.

### **Limitações**

Existem limitações na realização do estudo, no caso do estudo sobre o teste Yo-Yo no futebol, este tem fornecido informações valiosas, mas também enfrentam alguns problemas e desafios comuns, como o tamanho da amostra e representatividade, pois tem uma amostra pequena, o que pode limitar a

generalização dos resultados para toda a população de jogadores. Além disso, a representatividade das amostras em termos de idade pode variar, o que dificulta a comparação. Existem fatores externos que podem influenciar os resultados do teste Yo-Yo, como o nível de motivação dos jogadores, o momento do teste em relação ao período de treino e a condição física geral dos participantes.

No caso do Teste FUT-SAT, ao ser um teste observacional, pode apresentar uma série de desafios e limitações, alguns dos quais incluem o viés de seleção, onde os participantes ao serem distribuídos em grupos aleatórios, têm colegas e adversários de diferentes níveis de qualidade, levando a resultados distorcidos. Temos também o facto de os observadores poderem inadvertidamente procurar informações que confirmem suas expectativas, influenciando os resultados.

## **2.7. Conclusões**

Em suma, em termos de minutos de jogo, existe alguma discrepância entre atletas, o que também é condicionado pela presença aos treinos, esforço e empenho durante os mesmos e por fim pela qualidade técnica, tática e física.

Em relação aos testes efetuados, reparamos que não existem grandes diferenças entre os melhores nos testes físicos e os melhores nos testes táticos, existe, no entanto, uma diferença mínima a favor dos testes físicos. Esses indicadores mostram que, tal como nos estudos anteriormente referidos na discussão dos resultados, os jogadores em níveis competitivos inferiores como o caso da equipa analisada neste trabalho, revelam que os índices físicos prevalecem sobre os índices táticos, embora seja de forma ligeira, o que vai de encontro ao esperado.

De salientar a surpresa ao considerar os testes táticos de acordo com o momento ofensivo e defensivo, visto que nos testes ofensivos, apareciam 2 defesas entre os melhores, quando seria de esperar que fossem os jogadores

do setor ofensivo. Isto poderá explicar-se pelo facto de os defesas, principalmente os defesas centrais, passarem grande parte dos jogos a dar uma linha de passe segura, uma cobertura ofensiva, um dos princípios avaliados.

Por outro lado, na parte defensiva todos eles fazem parte do corredor central, jogam ao meio, o que indicia que são os jogadores que dão mais equilíbrios à equipa e que cobrem as zonas mais importantes do terreno de jogo e aí já foi de encontro às expetativas.,

Concluimos assim que ambos os testes apresentam valores equilibrados por ser uma equipa sem grandes opções de recrutamento de jogadores, pois nesta idade e se fossem considerados os testes no futuro para uma equipa de campeonato nacional, provavelmente prevaleceriam os testes físicos em maior escala.

Algumas sugestões práticas para mitigar esta problemática são realizar mais exercícios em treino, de jogos reduzidos, uma vez que estes ajudam os jogadores a se adaptarem rapidamente a mudanças no jogo e a melhorar o posicionamento e a leitura de jogo, estes jogos reduzidos são eficazes para melhorar o desempenho tático, proporcionando maior contato com a bola e oportunidades de aprender decisões rápidas (Costa, 2010). Outra sugestão passa pela integração de treino físico e tático, isto é, em vez de separar o treino físico e tático, criar sessões combinadas onde os jogadores melhoram simultaneamente o fator físico e tático, uma abordagem integrada pode ser mais eficaz para o desenvolvimento de jovens jogadores (Oliveira, 2023). Procurar uma monitorização contínua, ou seja, usar dados de avaliação física e desempenho tático para ajustar os treinos e criar planos personalizados de desenvolvimento para cada jogador (Costa, 2010).

## **Parte 3 – Enquadramento do Estudo 2**

### **3.1. Introdução**

No futebol de formação, ao definir o ano de seleção com base na idade cronológica, é possível agrupar jogadores nascidos em diferentes momentos do ano no mesmo escalão, o que resulta em uma diferença de quase um ano entre os nascidos em períodos extremos do mesmo ano. Essa diferença de idade pode levar a condições físicas, motoras, cognitivas e psicológicas mais favoráveis para os jogadores mais velhos, o que resulta em vantagens no desempenho desportivo (Musch & Grondin, 2001). A este fenómeno, os autores designam como o efeito da idade relativa (EIR) (Barnsley et al., 1992).

Para atletas da mesma faixa etária, o estágio de crescimento e maturação biológica tem um papel determinante na seleção de talentos. Atletas que amadurecem mais cedo tendem a ser escolhidos com mais frequência em detrimento daqueles com desenvolvimento mais tardio, pois geralmente apresentam um porte físico maior, além de capacidades físicas superiores como velocidade e potência (Malina, Bouchard & Bar-Or, 2004). Esses jovens maturados biologicamente demonstram vantagens físicas que influenciam positivamente a sua avaliação em desportos de alto rendimento, onde essas características são especialmente valorizadas (Philippaerts et al., 2006).

Durante a transição da infância para a adolescência, aqueles que estão em um estágio avançado de maturação biológica têm benefícios em termos de composição corporal, massa muscular livre de gordura e em diversos aspetos físicos, como capacidade aeróbica, força, resistência e velocidade (Malina, Bouchard & Bar-Or, 2004). Além disso, é sugerido que competições que se baseiam na idade cronológica e envolvem atletas jovens não apenas favorecem aqueles que amadurecem precocemente, mas também aqueles que nascem no início do ano competitivo (Helsen et al., 2005).

É amplamente reconhecido que a quantidade de experiências motoras na modalidade pode levar a diferenças no desempenho tático entre jovens que nascem em períodos distintos (Helsen et al., 2005).

Este estudo teve como objetivo analisar a idade relativa de uma amostra de jovens atletas de diversos clubes da mesma faixa etária. A pesquisa visou investigar se existe uma correlação entre o tempo de jogo dos atletas e a sua idade relativa, ou seja, se jogadores nascidos nos primeiros meses do ano, que geralmente são mais desenvolvidos fisicamente, tendem a jogar mais minutos totais ou têm uma média de minutos por jogo superior em comparação com aqueles nascidos nos últimos meses do ano.

### **3.2. Enquadramento Teórico**

A idade relativa no futebol tem sido amplamente estudada e discutida nos últimos anos. A influência da idade relativa no desenvolvimento desportivo, no caso específico do futebol, foi objeto de estudo em diversos artigos científicos. Muitos desses estudos destacam a disparidade da maturação física e psicológica entre atletas de diferentes idades no mesmo grupo (González-Víllora et al., 2020; Wattie, Copley, & Baker, 2021; López de Subijana et al., 2022).

Pesquisas como a Votteler e Höner (2014) têm mostrado que, dentro do mesmo escalão, onde são agrupados por ano de nascimento, jogadores mais velhos geralmente apresentam um desempenho superior em termos de habilidades técnicas e físicas durante as fases iniciais do desenvolvimento desportivo. Esse fenômeno é conhecido como o "efeito de idade relativa (EIR)".

O estudo sobre o Efeito da Idade Relativa (EIR) em diferentes desportos, incluindo futebol, mostrou que a intensidade desse efeito varia consideravelmente de acordo com o desporto. Em modalidades como futebol e o EIR tende a ser mais acentuado, enquanto desportos como o ténis, apresentam uma influência menos significativa. Isso sugere que o impacto do EIR é mais relevante em desportos nos quais a maturação física precoce

proporciona uma vantagem competitiva evidente, como é o caso do futebol (Musch & Grondin, 2001).

A pesquisa realizada por Helsen et al. (2005) revelou que o efeito da idade relativa é significativo no futebol juvenil europeu, com uma presença desproporcional de jogadores nascidos nos primeiros meses do ano. No entanto, a intensidade desse efeito varia entre diferentes países e ligas, sugerindo que fatores culturais e estruturais podem influenciar a magnitude do impacto do efeito da idade relativa.

No caso de Delorme e Raspaud (2009), este estudo focou no futebol juvenil e descobriu que o EIR não afeta todos os níveis de competição da mesma forma. A diferença foi particularmente acentuada em escalões inferiores (de base), mas menos significativa em níveis mais altos, onde a seleção tende a ser mais baseada em habilidades e menos em características físicas iniciais. O que sugere que a experiência e o desenvolvimento técnico podem reduzir a influência do EIR ao longo do tempo.

Enquanto Gullich e Emrich (2006), investigaram o EIR no futebol juvenil e encontraram que a diferença de idade dentro do ano pode impactar a frequência com que os atletas são promovidos para níveis mais altos. No entanto, a magnitude do efeito diminuiu quando as práticas de desenvolvimento ajustaram a seleção e o treino com base na maturação. De notar que a variação na magnitude do EIR sugere que intervenções específicas podem mitigar suas consequências e equilibrar as oportunidades para atletas de diferentes idades.

Estudos mais recentes como o estudo de Araújo, Fernandes e Rodrigues (2022) sobre o EIR no futebol de formação feminino em Portugal analisou a distribuição das datas de nascimento das jogadoras nos escalões de base. Os resultados indicaram que há uma maior representação de atletas nascidas nos primeiros meses do ano, evidenciando a presença do EIR. Isso sugere que jogadoras mais velhas dentro da mesma categoria etária têm maior probabilidade de serem selecionadas e desenvolvidas. O estudo reforça a necessidade de estratégias para mitigar esse efeito, garantindo oportunidades

mais equitativas para todas as atletas, independentemente da sua data de nascimento.

O estudo de Felgar (2019) sobre a Influência do EIR na seleção de jogadores para as seleções nacionais de futebol em Portugal investigou a relação entre a data de nascimento dos jogadores e a probabilidade de serem selecionados. O resultado deste estudo evidenciou que a maioria dos atletas convocados nasceu nos primeiros meses do ano, com uma quantidade significativamente menor de jogadores nascidos no final. Embora a diferença fosse menos acentuada na seleção A, jogadores nascidos no primeiro trimestre ainda tinham maior probabilidade de serem convocados. Como em estudos anteriores, este também sugeriu que o EIR pode favorecer o desenvolvimento físico, técnico e psicológico de jogadores mais velhos dentro de uma mesma faixa etária, oferecendo-lhes uma vantagem competitiva no início da carreira.

O estudo de Silva, Padilha e Costa (2015) investigou o EIR em Copas do Mundo de futebol masculino e feminino nos escalões de Sub-20 e profissional. A pesquisa analisou a distribuição das datas de nascimento dos atletas para verificar a existência desse efeito. Os resultados mostraram que no futebol masculino, o EIR foi claramente identificado, especialmente nos Sub-20. Houve uma maior representação de jogadores nascidos nos primeiros meses do ano, sugerindo que atletas relativamente mais velhos dentro do mesmo escalão tinham maior probabilidade de serem selecionados para competir em alto nível. Enquanto no futebol feminino, não foi constatada uma distribuição desigual das datas de nascimento, indicando a ausência do EIR nas competições analisadas. Isso sugere que o critério de seleção para o futebol feminino pode ser menos influenciado pela idade relativa. O estudo reforçou a influência do EIR no futebol masculino, especialmente em escalões mais baixos, o que pode impactar o desenvolvimento e a carreira dos atletas. No futebol feminino, a ausência desse efeito indica que fatores diferentes podem estar em jogo na seleção e na progressão das jogadoras.

É importante observar que as conclusões desses estudos podem variar em diferentes regiões e contextos específicos do futebol jovem. Intervenções, como ajustes nos escalões ou consideração de fatores de maturação, têm sido propostas com base nessas pesquisas para promover uma competição mais equitativa e um desenvolvimento mais justo para todos os jogadores.

### **3.3. Apresentação do Problema / Objetivos**

A idade relativa no futebol refere-se à influência da idade de um jogador em relação aos seus companheiros de equipa durante os estágios de desenvolvimento. Em muitos casos, jogadores nascidos no início do ano têm uma vantagem relativa sobre aqueles nascidos mais tarde no mesmo ano.

Por exemplo, no campeonato de um determinado escalão em que temos atletas nascidos no mesmo ano, um jogador nascido em janeiro pode competir contra outros que têm quase um ano a menos de desenvolvimento físico e técnico quando comparados aos nascidos em dezembro do mesmo ano. Essa diferença de maturidade relativa pode influenciar nas oportunidades de tempo de prática, no desenvolvimento de habilidades e até nas decisões de seleção para equipas mais competitivas. Os jogadores nascidos nos primeiros meses do ano podem ter uma exposição maior e receber mais atenção dos treinadores devido à sua aparente vantagem física e técnica e até tática.

Em relação à identificação de talentos, é aconselhável avaliar a maturidade dos atletas por meio da análise da idade óssea, previsão de PCA (pico de crescimento acelerado) e uma estimativa de maturação biológica feita por treinadores experientes com base em observações clínicas. Essas medidas procuram garantir uma igualdade de oportunidades de desenvolvimento para todos os atletas (Malina, Bouchard & Bar-Or, 2004).

O principal objetivo foi investigar como a distribuição dos nascimentos por quartil (primeiro, segundo, terceiro e quarto) afeta oportunidades de seleção. Assim, realizamos uma comparação dos resultados com os de estudos anteriores, para validar ou questionar as tendências observadas em outras

pesquisas sobre o EIR. Além disso, o trabalho visou investigar as desvantagens enfrentadas pelos jogadores nascidos nos últimos meses do ano, considerando não só a seleção, mas também o tempo de jogo e as oportunidades de desenvolvimento. Procuramos identificar se o modelo atual de seleção favorece jogadores com maturação precoce, o que pode excluir talentos de maturação tardia, prejudicando a diversidade de perfis e a competitividade no futebol de formação. Também pretendemos avaliar como o EIR afeta os níveis profissionais, onde fatores técnicos e mentais se tornam mais importantes do que o desenvolvimento físico, promovendo uma avaliação mais justa e inclusiva do talento, tendo em consideração o verdadeiro potencial dos jogadores, independentemente de sua data de nascimento.

Em suma, neste estudo, o objetivo passou por tentar perceber se existe maior tempo de oportunidade para os atletas nascidos nos meses iniciais do ano quando comparados com os que nascem no período final do ano. O intuito do projeto prende-se com o facto de os treinadores terem cada vez mais em consideração esta problemática.

### **3.4. Metodologia**

No presente estudo, foi realizada uma recolha da data de nascimento dos atletas, de forma a perceber a qual dos quartis de nascimentos é que cada atleta pertence, isto é, os jogadores que nascem nos meses de janeiro, fevereiro e março, correspondem ao 1º quartil. Aqueles jogadores que nascem nos meses de abril, maio e junho fazem parte do 2º quartil. Os atletas nascidos nos meses de julho, agosto e setembro são do 3º quartil. E os jogadores nascidos nos meses de outubro, novembro e dezembro, são relativos ao 4º quartil.

Neste estudo registou-se os minutos de jogo de cada jogador por equipa, assim como a o quartil de nascimento de cada um para perceber qual a relação entre a idade relativa e o tempo de jogo de cada jogador, para posteriormente

comparar os valores e verificar se existe alguma relação entre a idade relativa e o tempo de jogo.

A amostra contou com um total de 894 jogadores de 31 clubes no escalão de iniciados, sendo vinte e dois clubes do distrito de Santarém e nove do distrito de Leiria. Esta amostra contempla também, clubes com elevada capacidade de recrutamento, que têm equipa A e equipa B e outras com menor capacidade, em que os jogadores que tem são os que “aparecem” ou vivem na zona de residência do clube. Contabilizando com estas equipas A e B, temos um total de 41 equipas.

No que diz respeito aos recursos utilizados: temos como principal fonte os próprios clubes, onde alguns deles forneceram todas as informações necessárias, outros facultaram os minutos e a informação em falta foi completada com recurso ao site da Federação Portuguesa de Futebol (FPF).

### **Análise Estatística**

No que diz respeito à análise estatística, foi utilizada a versão 29.0.2.0 do IBM SPSS Statistics..Existem muitos testes estatísticos que assumem que os dados seguem uma distribuição normal por isso começou-se por testar a normalidade dos dados usando um teste de normalidade de Kolmogorov-Smirnov e Shapiro-Wilk. Após este teste, para verificar o valor de  $p < 0,01$  que nos indica se há uma diferença significativa e se rejeitamos a hipótese nula, que significa que os dados não são normais, nem assimétricos na distribuição.

Depois de testar a normalidade e verificar que não dava para utilizar, optou-se pela estatística não paramétrica, entre os vários testes, iniciou-se pelo Teste de Kruskal-Wallis que serve para teste de Kruskal-Wallis que é útil para determinar se há diferenças significativas entre grupos independentes em dados não paramétricos, isto é comparar mais de dois grupos independentes, neste caso específico quatro grupos, os quatro quartis.

Depois de verificar que os dados não seguiam uma distribuição normal, além do Kruskal-Wallis, utilizou-se o Teste de Jonckheere-Terpstra, que é uma

técnica não paramétrica usada quando se quer testar a existência de uma tendência ordenada entre três ou mais grupos independentes. Ou seja, este teste não apenas verificou-se os grupos diferiam entre si, mas se existia uma ordem crescente ou decrescente nas medianas dos grupos (como por exemplo:  $Q1 < Q2 < Q3 < Q4$ ).

Por último realizou-se a ANOVA de um fator, usada para verificar se existiram diferenças estatisticamente significativas entre as médias de três ou mais grupos independentes. Ao contrário do Kruskal-Wallis (não paramétrico), a ANOVA assume que os dados seguem uma distribuição normal e que as variâncias dos grupos foram homogêneas. Neste caso, os quatro grupos (quartis) foram comparados para verificar se ao menos um deles tem uma média significativamente diferente dos outros.

Foram realizadas três comparações diferentes, a primeira foi uma comparação geral entre os quartis, a segunda uma comparação entre o nível competitivo, campeonato nacional e distrital e a terceira uma comparação entre as diferentes faixas etárias que englobou o estudo, sub-13, sub-14 e sub-15.

Quanto às limitações, é tida em desconsideração alguns fatores como alguns estudos que frequentemente focam na data de nascimento, negligenciando outros fatores como suporte familiar, condições socioeconómicas e motivação pessoal que também influenciam o desenvolvimento desportivo. Assim como as diferenças Individuais no estado de maturação, visto que nem todos os indivíduos maturam no mesmo ritmo, e há variação significativa dentro dos mesmos grupos de idade e estudos podem não capturar completamente essas nuances.

### **3.5. Tratamento dos resultados**

#### **a) Comparação geral entre quartis**

Como podemos ver na tabela 19, o valor médio para o 1º quartil é de 485.95, para um número de amostras de 265, do 2º quartil é de 466.73, com um

N de 240, no 3º quartil temos 436.50, para 204 amostras e por último, o 4º quartil é 376.67 para 186 casos.

*Tabela 19 - Valor médio por quartil*

Quartil	N	Posto médio
1	265	489.95
2	240	466.73
3	204	436.50
4	186	376.67
Total	895	

Após analisar os resultados verificamos que existe diferença no valor médio, onde no 1º quartil o valor é maior e vai decrescendo à medida que o quartil aumenta, onde o 4º quartil é o que apresenta diferenças importantes, é o único com a média abaixo dos 400, onde existe uma grande diferença para os restantes.

Os valores foram  $p < 0,01$ , indicando uma diferença significativa entre os grupos e no caso, esse o valor é menor que 0,01, logo rejeitamos a hipótese nula, isso sugere que pelo menos um dos grupos é diferente dos outros, como verifica-se na tabela 20.

*Tabela 20 - Teste de Significância*

<b>Estatísticas de teste<sup>a,b</sup></b>	
	Média
H de Kruskal-Wallis	22.807
df	3
Significância Sig.	<b>&lt;.001</b>

a. Teste Kruskal Wallis

b. Variável de Agrupamento: Quartil

No Teste de Jonckheere-Terpstra (tabela 21), verificou-se diferenças significativas,  $p < 0,01$ . Como se pode verificar na tabela 15, através do parâmetro de Significância Sig. (2 extremidades) é  $<.001$ , assim como o valor de Estatística

do Teste Estatística J-T que o valor é -4.571, o que releva a significância num quartil em relação aos restantes.

*Tabela 21 - Teste Jonckheere-Terpstra*

<b>Teste Jonckheere-Terpstra<sup>a</sup></b>	
	Média
Número de Níveis em Quartil	4
N	895
Estatística Observada de J-T	129523.500
Média de Estatística de J-T	149247.000
Estatística do teste Desvio de Estatística de J-T	4315.139
Estatística do teste Estatística J-T	<b>- 4.571</b>
Significância Sig. (2 extremidades)	<b>&lt;.001</b>

a. Variável de Agrupamento: Quartil

O Teste Posteriori através de uma ANOVA de um fator foi usado para comparar as médias dos 4 grupos independentes, isto para ver se pelo menos uma das médias é significativamente diferente das outras. E o teste revelou que o 4º quartil é aquele que apresenta as diferenças mais importantes, com a sua média a estar a rondar os 45.7413, enquanto os restantes quartis apresentam todas médias acima dos 50, o 3º quartil apresenta valores de 50.9729, o 2º quartil apresenta 53.4938, e o 1º quartil tem um valor de 55.1722 (tabela 22).

*Tabela 22 - Teste Posteriori*

Quartil	N	<b>Média</b>	
		Tukey B <sup>a,b</sup>	
		Subconjunto para alfa = 0.05	
		1	2
<b>4</b>	186	<b>45.7413</b>	
<b>3</b>	204		50.9729
<b>2</b>	240		53.4938
<b>1</b>	265		55.1722

São exibidas as médias para os grupos em subconjuntos homogêneos.

a. Usa o Tamanho da Amostra de Média Harmônica = 219,556.

b. Os tamanhos de grupos são desiguais. A média harmônica dos tamanhos de grupos é usada. Os níveis de erro de Tipo I não são garantidos.

### **b) Comparação de quartis tendo em conta o nível competitivo nacional/distrital**

Realizando uma comparação entre os minutos de jogos de cada atleta pelo quartil cuja equipa disputa os campeonatos nacionais e nos campeonatos distritais.

Como podemos verificar pelos resultados apresentados na tabela 23, verifica-se que o número de jogadores que jogam na distrital é semelhante nos 4 quartis, enquanto os que jogam no nacional, mais de 1/3 dos atletas são do primeiro quartil, 84 de um total de 220, ou seja aproximadamente 38,18 %. Para além disto, de notar que o número de atletas decresce à medida que o quartil é maior, ou seja, o maior número de atletas é do primeiro quartil com os 84, de seguida do segundo com 58, segue-se o terceiro com 43 e por último o quarto, com apenas 35, têm-se uma ordem decrescente no N, à medida que o atleta é de um trimestre mais tardio.

*Tabela 23 - Valores médios dos quartis: Nacional / Distrital*

Divisão		Postos		
		Quartil	N	Posto médio
nacional	Total	1	84	113.39
		2	58	107.37
		3	43	116.60
		4	35	101.26
		Total	220	
distrital	Total	1	181	357.17
		2	182	342.50
		3	161	342.03
		4	151	305.30
		Total	675	

Na tabela 24, após observar os resultados e para apurar se há diferenças significativas, observa-se o valor de  $p < 0.01$  que no caso específico, esse valor para os participantes do nacional é de 0.695 e para o distrital de 0.104, logo ambos são maiores que 0.01, por isso não há evidência suficiente para rejeitar a hipótese nula.

Tabela 24 - Teste de Significância Nacional / Distrital

<b>Estatísticas de teste<sup>a,b</sup></b>		
Divisão		Total
nacional	H de Kruskal-Wallis	1.446
	df	3
	Significância Sig.	<b>.695</b>
distrital	H de Kruskal-Wallis	6.160
	df	3
	Significância Sig.	<b>.104</b>

a. Teste Kruskal Wallis

b. Variável de Agrupamento: Quartil

Na tabela 25 verificamos os resultados do Teste de Jonckheere-Terpstra, onde podemos interpretar os valores  $p < 0,01$ , de acordo com o nível competitivo.

Para os campeonatos nacionais, o valor de significância entre as duas extremidades é 0,574, bem acima do nível comum de 0,01. Isso sugere que não há evidências suficientes para afirmar que existe uma tendência significativa nos dados relativos ao nível nacional. Portanto, a hipótese nula não é rejeitada, indicando que os dados nacionais não mostram uma tendência clara ou ordenada.

Nos campeonatos distritais, o valor de significância é 0,026, acima do nível de 0,01. Isso significa que não há evidências suficientes para concluir que existe uma tendência significativa nos dados distritais. Consequentemente, não se pode rejeitar a hipótese nula.

Resumindo, com base nos valores de significância obtidos no Teste de Jonckheere-Terpstra, conclui-se que, tanto os dados nacionais como os dados distritais não apresentam resultados significativos.

A estatística J-T do teste é de -2,228 para os dados distritais e de -0,563 para os dados nacionais, indicando uma tendência decrescente nos dados. Isso significa que, conforme se progride pelos grupos na ordem analisada, os valores nos dados distritais tendem a diminuir.

Tabela 25 - Teste Jonckheere-Terpstra (Nacional / Distrital)

<b>Teste Jonckheere-Terpstra<sup>a</sup></b>		
Divisão		Total
nacional	Número de Níveis em Quartil	4
	N	220
	Estatística Observada de J-T	8433.000
	Média de Estatística de J-T	8726.500
	Estatística do teste Desvio de Estatística de J-T	521.484
	Estatística do teste Estatística J-T	<b>- .563</b>
	Significância Sig. (2 extremidades)	<b>.574</b>
	distrital	Número de Níveis em Quartil
N		675
Estatística Observada de J-T		78948.500
Média de Estatística de J-T		85254.500
Estatística do teste Desvio de Estatística de J-T		2830.793
Estatística do teste Estatística J-T		<b>- 2.228</b>
Significância Sig. (2 extremidades)		<b>.026</b>

a. Variável de Agrupamento: Quartil

### c) Comparação de quartis por faixa etária (sub-13, sub-14, sub-15)

Efetivando uma comparação entre os minutos de jogo dos atletas nascidos em diferentes quartis do ano, dividindo-os nos três grupos de faixa etária: os sub-13, sub-14 e os sub-15.

Como conseguimos observar pelos resultados expostos na tabela 26, verifica-se que o número de jogadores que jogam do escalão de sub-13 é diferente nos 4 quartis, o quartil onde existem mais atletas é o primeiro, com 25, o que representa mais de 1/3 do total nesta idade, sendo que o segundo e o quarto quartil seguem-se com valores semelhantes, 15 e 17 respetivamente, enquanto o terceiro quartil apresenta um N inferior a todos os restantes, com apenas 8 atletas. Se tivermos em conta a média, é menor no segundo quartil com apenas 26,40, nos restantes quartis é superior a 30 em todos.

Para o escalão de sub-14, o N segue a tendência geral, com o primeiro quartil a ser o maior, com um total de 105, segue-se o segundo com 101, de seguida o terceiro com 87 e por fim o quarto com 77, há uma tendência

decrecente, quanto maior é o quartil, menor é o N. Quanto ao valor médio, os quartis 1 e 2 apresentam valores acima dos 190, o quartil 3 nos 187,26 e o quartil 4 com o menor valor, apenas 166,10.

No caso do escalão de sub-15, tal como o escalão anterior, mantém a tendência, com o primeiro quartil a ser o maior, com um N de 135, segue-se o segundo quartil com 124, depois o terceiro com um N de 109 e por último, o único abaixo dos 100, o quarto quartil com um N de 92. Se tivermos em consideração os valores médios, o primeiro quartil apresenta 254,56 de média, o segundo 226,96, o terceiro 228,51 e por fim o quarto com 202,33. Isto revela uma média superior no primeiro quartil, com o segundo e o terceiro a terem valores semelhantes e o último quartil com valores inferiores a todos os outros.

*Tabela 26 - Valores médios dos quartis por escalão*

Escalão		Postos		
		Quartil	N	Posto médio
Sub-13	Total	1	25	35.22
		2	15	26.40
		3	8	31.44
		4	17	36.29
		Total	105	
Sub14	Total	1	105	190.07
		2	101	194.02
		3	87	187.26
		4	77	166.10
		Total	370	
Sub15	Total	1	135	254.56
		2	124	226.96
		3	109	228.51
		4	92	202.33
		Total	460	

Na tabela 27 verificou-se se  $p < 0,01$  para cada grupo. Os jogadores sub-13 apresentaram um valor de 0,433, os sub-14 de 0,335 e os sub-15 de 0,34. Como em todos esses valores,  $p < 0,01$ , não há evidências suficientes para rejeitar a hipótese nula. Em outras palavras, isso indica que não há diferenças estatisticamente significativas entre os grupos analisados.

Tabela 27 - Teste de Significância por escalão

<b>Estatísticas de teste<sup>a,b</sup></b>		
Escalão		Total
Sub13	H de Kruskal-Wallis	2.743
	df	3
	Significância Sig.	<b>.433</b>
Sub14	H de Kruskal-Wallis	3.391
	df	3
	Significância Sig.	<b>.335</b>
Sub15	H de Kruskal-Wallis	8.665
	df	3
	Significância Sig.	<b>.034</b>

a. Teste Kruskal Wallis

b. Variável de Agrupamento: Quartil

Na tabela 28 mostramos os resultados do Teste de Jonckheere-Terpstra, onde podemos interpretar se os valores de  $p < 0,01$  se verificaram, consoante a idade dos atletas e o escalão a que pertencem.

Para os valores de quem é sub-13, o valor de significância é 0,976, que é muito superior ao nível comum de significância de 0,01, Isso indica que não há evidências suficientes para concluir que há uma tendência ou ordem significativa nos dados deste escalão. Portanto, não se rejeita a hipótese nula, sugerindo que não há uma tendência clara no escalão de sub-13.

Enquanto nos valores sub-14, o valor de significância é 0,170, que é superior ao nível comum de significância de 0,01, isso indica que não há evidências suficientes para concluir que existe uma tendência ou ordem significativa nos dados deste escalão, portanto, não se rejeita a hipótese nula, sugerindo que não há uma tendência óbvia no escalão de sub-14.

Por fim, nos valores dos sub-15, o valor de significância é 0,006, ou seja,  $p < 0,01$ , indicando que há evidências suficientes para concluir que existe uma diferença significativa nos dados deste escalão. Consequentemente, rejeita-se a hipótese nula, apontando uma tendência nesses dados.

Com base nos valores de significância obtidos no Teste de Jonckheere-Terpstra, conclui-se que, nos escalões de sub-13 e sub-14 não há resultados significativos, mas nos sub-15 existe uma tendência clara nos dados.

No entanto, analisando a estatística do teste Estatística J-T, para o escalão de sub-13 o valor é de 0,30, o que indica uma tendência crescente nos dados, isto é, à medida que se sobe através dos grupos na ordem especificada, os valores tendem a subir também.

Ao contrário do que se nota no mesmo teste estatístico para os escalões de sub-14 e sub-15, onde os valores são de -1,371 e -2,772 respetivamente, o que significa o contrário do escalão de sub-13, há uma tendência decrescente nos dados, ou seja, à medida que se sobe através dos grupos na ordem especificada, os valores tendem a diminuir.

*Tabela 28 - Teste Jonckheere-Terpstra (sub-13/ sub-14/ sub-15)*

<b>Teste Jonckheere-Terpstra<sup>a</sup></b>		
Divisão		Total
Sub13	Número de Níveis em Quartil	4
	N	65
	Estatística Observada de J-T	758.000
	Média de Estatística de J-T	755.500
	Estatística do teste Desvio de Estatística de J-T	84.115
	Estatística do teste Estatística J-T	<b>.030</b>
	Significância Sig. (2 extremidades)	<b>0.976</b>
Sub14	Número de Níveis em Quartil	4
	N	370
	Estatística Observada de J-T	23969.000
	Média de Estatística de J-T	25544.000
	Estatística do teste Desvio de Estatística de J-T	1148.705
	Estatística do teste Estatística J-T	<b>- 1.371</b>
	Significância Sig. (2 extremidades)	<b>0.71</b>
Sub15	Número de Níveis em Quartil	4
	N	460
	Estatística Observada de J-T	35002.500
	Média de Estatística de J-T	39413.500
	Estatística do teste Desvio de Estatística de J-T	1591.043
	Estatística do teste Estatística J-T	<b>- 2.772</b>
	Significância Sig. (2 extremidades)	<b>0.006</b>

a. Variável de Agrupamento: Quartil

### **3.6. Discussão dos Resultados**

Observando o estudo de Rabelo et al. (2016), obtiveram resultados sem diferenças significativas, mas com uma nítida tendência decrescente, ou seja, no primeiro quartil do ano é o que tem valores mais altos e vão sendo menores à medida que aumenta o quartil, sendo o quarto quartil o que tem valores mais baixos, tal como sucedeu também no estudo realizado neste trabalho.

Comparando os resultados com os do estudo de Felgar (2019), onde existiu um predomínio de jogadores do primeiro e segundo quartil em relação aos restantes, especialmente nas faixas etárias sub-15 e sub-17. Notou-se claramente uma desvantagem para jogadores nascidos nos terceiros e quarto trimestres. No atual trabalho, os resultados foram parecidos, com as diferenças mais significativas a serem salientadas no último quartil do ano.

O estudo de Massa et al. (2014) explorou o EIR e apresentou nos resultados uma distribuição desigual de nascimentos, onde a maioria dos jogadores nasceu no primeiro trimestre do ano, janeiro a março. Houve uma clara diminuição no número de atletas nascidos nos trimestres seguintes, com o quarto trimestre (outubro a dezembro) apresentar o menor número de jogadores. Notou-se que nos mais jovens, as diferenças eram maiores, pois são idades onde os desenvolvimentos físicos entre atletas do mesmo ano de nascimento são mais pronunciados.

O trabalho de Ribeiro (2009) sobre o efeito da idade relativa (EIR) no futebol analisou como a diferença de idade entre atletas nascidos no mesmo ano influencia sua participação e desempenho no desporto, considerando as faixas etárias, posição em campo e tempo de jogo. Os resultados deste trabalho mostraram que o EIR é mais evidente em escalões, como sub-11, sub-13 e sub-15, onde atletas nascidos no início do ano (primeiro trimestre) são mais frequentemente selecionados. Isso se deve às vantagens físicas, cognitivas e motoras. Esse efeito tende a diminuir nos escalões mais avançados, como sub-17 e sub-20. Neste estudo observou-se o tempo jogado e os resultados revelaram que os atletas nascidos no início do ano tendem a receber mais tempo

de jogo, provavelmente devido à percepção de treinadores de que esses jogadores são mais preparados fisicamente e têm melhor desempenho. Isso cria uma desigualdade de oportunidades que pode impactar o desenvolvimento dos nascidos no final do ano.

No estudo de Penna et al (2012) foram identificadas diferenças significativas na distribuição dos atletas entre os quartis de nascimento em quatro das cinco categorias analisadas, com maior concentração de jogadores nos dois primeiros quartis do ano. O estudo foi realizado na modalidade de futsal, mas tal como o estudo realizado no presente trabalho no futebol, deu para concluir como os resultados que o Efeito da Idade Relativa podem exercer influência sobre o processo de seleção de jovens jogadores.

O estudo de Silva et al. (2018) destacou que, apesar de o EIR ser amplamente observado em aspetos como a seleção e o desempenho físico, neste caso, não foram encontradas vantagens no desempenho tático entre jogadores sub-13 nascidos nos diferentes trimestres. Os resultados sugeriram que as habilidades táticas podem não ser tão dependentes do desenvolvimento físico ou cognitivo associado ao EIR, enfatizando a importância de considerar aspetos técnicos e táticos de forma independente na avaliação de talentos

O processo de seleção de jovens jogadores de futebol enfatizou a relevância do *EIR* como um fator determinante. Os resultados da dissertação de Fonseca (2012) mostraram que existiu uma vantagem competitiva de maturação, isto é, os jogadores nascidos no início do ano possuíam vantagens físicas e cognitivas associadas à maturação precoce, que influenciaram o desempenho em competições e a probabilidade de serem selecionados. Essas vantagens temporárias podem ser confundidas com talento ou habilidade, resultando em uma percepção equivocada de mérito esportivo. Houve uma sub-representação de Jogadores de Maturação Tardia, visto que existiu uma baixa presença de jogadores nascidos nos últimos meses do ano aponta para uma barreira estrutural que exclui potenciais talentos, particularmente aqueles que amadurecem mais tarde. O estudo questiona a eficácia do modelo atual de

desenvolvimento de talentos, sugerindo que ele privilegia características momentâneas relacionadas à idade e maturação em vez de habilidades técnicas, táticas e psicológicas duradouras, ou seja, traz implicações para a formação de talentos, podendo limitar a diversidade de perfis de jogadores e reduzir a competitividade geral.

Observou-se também uma redução do EIR em níveis profissionais, ou seja, o EIR foi significativo nos escalões mais baixos, mas diminuiu nos níveis profissionais, sugerindo que outros fatores, como habilidade técnica e mental, tornam-se mais relevantes com o avanço na carreira (Massa et al, 2014).

Em suma, de acordo com os estudos observados e através dos exemplos mencionados anteriormente, podemos verificar que o estudo realizado vai de encontro aos resultados obtidos em estudos semelhantes sobre o mesmo tema, no sentido em que existe uma clara vantagem na seleção de jogadores mais velhos e mais maturados, são estes quem tem um maior número de oportunidades no futebol jovem.

### **3.7. Conclusões**

Podemos concluir no escalão de iniciados existiu um efeito da idade relativa com diferenças significativas no 4º quartil. Este quartil em específico apresentou uma média de minutos de jogo muito inferior quando comparado com outros quartis.

Quanto ao restantes quartis, embora exista uma presença residual do EIR, com o primeiro quartil a ser aquele com maiores valores, seguindo-se o segundo e o terceiro, não existiram diferenças significativas.

Ao realizar a mesma análise para os praticantes de escalões no campeonato nacional e distrital, repara-se que em nenhum dos casos existem diferenças significativas, embora olhando para os dados, na distrital existe uma tendência. No caso do nacional não se nota tanto esta diferença na quantidade de minutos de jogo, no entanto existe uma diferença grande na seleção dos

plantéis, com o número de selecionados a ser muito maior nos jogadores nascidos no início do ano, o que poderá explicar e atenuar os resultados no tempo de jogo, pois como são mais, inclui mais atletas com menor qualidade técnica, enquanto os nascidos no final do ano que foram selecionados, já são em menor número e serão os mais aptos desse grupo.

Se tivermos em conta o ano de nascimento, participaram neste campeonato, jogadores iniciados de 1º ano (sub-14) e de 2º ano (sub-15), assim como os infantis mais aptos (sub-13) onde nos escalões de sub-13 e sub-14 não mostraram diferenças significativas, contudo o escalão de sub-15 apresentou uma tendência significativa para esses dados, uma tendência decrescente onde os dados do primeiro quartil tinham valores maiores e iam decrescendo conforme aumentava o quartil de nascimento, tal como ocorreu na comparação geral entre quartis.

Em suma, este estudo com níveis residuais, assim como estudos de outros autores com valores mais significativos mostram que o EIR varia significativamente dependendo do nível de competição e das práticas de desenvolvimento e seleção. Essas diferenças indicam que o EIR é um fenómeno complexo que pode ser influenciado por uma combinação de fatores desportivos, culturais e metodológicos. Para abordar eficazmente o EIR, é importante considerar o contexto específico e adaptar as estratégias de seleção e desenvolvimento para promover oportunidades equitativas para todos os atletas.

Algumas ideias práticas para enfrentar essa questão passariam por monitorar o progresso individual de cada jogador, em vez de apenas basear as avaliações em competições diretas entre jogadores da mesma faixa etária. A implementação de avaliações mais frequentes de habilidades físicas, técnicas e cognitivas pode ajudar a detetar talentos promissores que, devido ao EIR, poderiam ser negligenciados inicialmente (Cobley et al., 2009). Os treinadores devem ser educados sobre o impacto do EIR, para que possam identificar talentos, não apenas com base em atributos físicos imediatos, mas focar também no potencial de crescimento a longo prazo (Schaal et al., 2015). Por último, oferecer apoio psicossocial para jogadores mais jovens e menos desenvolvidos,

de modo a garantir que eles não se sintam desmotivados ou excluídos. Este apoio pode incluir programas de acompanhamento psicológico, mentoria e encorajamento contínuo, que ajudam a reduzir o impacto da frustração em jogadores que não se destacam imediatamente (Helsen et al., 2012).

#### 4. Bibliografia

Araújo, J., Fernandes, R. & Rodrigues, P. (2022). O efeito da Idade Relativa no Futebol de Formação Feminino Português. *Egítania Scientia*, 31 (jun/dez), pp.9-19. <https://doi.org/10.46691/es.v2i31.16>

Bangsbo, J., Iaia, F. M., & Krstrup, P. (2008). The Yo-Yo intermittent recovery test: a useful tool for evaluation of physical performance in intermittent sports. *Sports medicine*, 38, 37-51.

Barnsley, R. H., Thompson, A. H., & Legault, P. (1992). Family planning: Football style. The relative age effect in football. *International review for the sociology of sport*, 27(1), 77-87. <https://doi.org/10.1177/101269029202700105>

Bonilla, M. A. D., Pachón, R. S. D., Hernández-Beltrán, V., Gamonales, J. M., Rico-González, M., Pino-Ortega, J., ... & Patiño, B. B. A. (2024). Comparative Analysis of the Physical, Tactical, Emotional, and Mood Characteristics of Under-13 Soccer Players by Performance Level. *Journal of Functional Morphology and Kinesiology*, 9(4), 237.

Borges, P. H., Andrade, M. O. C. D., Rechenchosky, L., Costa, I. T. D., Teixeira, D., & Rinaldi, W. (2017). Tactical performance, anthropometry and physical fitness in young soccer players: a comparison between different maturational groups. *Journal of Physical Education*, 28, e2826.

Borges, P. H., Avelar, A., & Rinaldi, W. (2015). Conhecimento tático processual, desempenho físico e nível de maturidade somática em jovens jogadores de futebol. *Revista Brasileira de Ciência e Movimento*, 23(3), 88-96. <https://doi.org/10.18511/rbcm.v23i3.5187>

Brito e Sousa, R., Soares, V. O. V., Praça, G. M., Matias, C. J. A. S., Costa, I. T., & Greco, P. J. (2015). Avaliação do comportamento tático no futebol: princípios táticos fundamentais nas categorias sub-14 e sub-15. *Revista Brasileira de Ciência e Movimento*, 23(2), 59-65.

Brooks, G. A. (2009). Cell-cell and intracellular lactate shuttles. *Journal of Physiology*, 587(23), 5591-5600. <https://doi.org/10.1113/jphysiol.2009.178350>

Castelo, J., & Matos, L. (2009). Futebol – Concepção e organização prática de 1100 exercícios específicos de treino.

Cobley, S., Baker, J., Wattie, N., & McKenna, J. (2009). Annual age-grouping and relative age effects in soccer: A review and practical application. *Sports Medicine*, 39(3), 235-256. <https://doi.org/10.2165/00007256-200939030-00005>

Costa, B. R. S., Almeida, R. F. de, & Costa, I. T. da. (2015). Estudo comparativo do comportamento tático desempenhado por jogadores de futebol das categorias sub-13 e sub-15. *Revista de Educação Física/UEM*, 26(4), 557-566. <https://doi.org/10.4025/reveducfis.v26i4.26830>

Costa, I. T., Garganta da Silva, J. M., Greco, P. J., & Mesquita, I. (2009). Princípios táticos do jogo de futebol: conceitos e aplicação. *Motriz, Rio Claro*, 15(3), 657-668.

Costa, I. T., Garganta, J., Greco, P. J., Mesquita, I., & Maia, J. (2011). Sistema de avaliação tática no futebol (FUT-SAT): Desenvolvimento e validação preliminar. *Motricidade*, 7(1), 69-84. <https://doi.org/10.6063/motricidade.121>

Cronbach, L. J. (2013). Five perspectives on validity argument. In *Test validity* (pp. 3-17). Routledge.

Da Silva, B. R. N., Thiengo, C. R., Talamoni, G. A., Lima, R. M., & Da Costa, I. T. (2015). Desempenho tático de jogadores sub-15 do São Paulo Futebol Clube a partir do teste FUT-SAT. *Educación Física y Deporte*, 34(1), 181-199. <http://doi.org/10.17533/udea.efyd.v34n1a08>

Delorme, N., & Raspaud, M. (2009). The relative age effect in young French soccer players: A study on the professional and the semi-professional levels. *Journal of Sports Sciences*, 27(6), 609-616. <https://doi.org/10.1055/s-0028-1105901>

Deschenes, M. R., & Kraemer, W. J. (2002). Performance and physiologic adaptations to resistance training. *The Journal of Strength and Conditioning Research*, 16(3), 457-464.

Felgar, T. J. B. (2019). *A influência do efeito da idade relativa na seleção de jogadores para as seleções nacionais de futebol em Portugal* (Master's thesis).

Fernandes da Silva, J., Dittrich, N., & Guglielmo, L. G. A. (2011). Avaliação aeróbia no futebol. *Revista Brasileira de Cineantropometria e Desempenho Humano*, 13(5), 384-391. <https://doi.org/10.5007/1980-0037.2011v13n5p384>

Ferreira, J., & Queiroz, C. (1982). Da formação à alta competição. *Futebol em revista*, 10, 35-43.

Fonseca, H. F. T. (2012). O Efeito da Idade Relativa no Futebol. Estudo realizado em jovens Internacionais nos Campeonatos do Mundo de Sub-17. *Dissertação de mestrado*, UP-FDUP;

Garganta, J. (1997). Modelação Tática do Jogo de Futebol: Estudo da Organização da Fase Ofensiva em Equipas de Alto Rendimento. *Dissertação de doutoramento*, UC-FCDEF;

Garganta, J. (2005). Dos constrangimentos da acção à liberdade de (inter) acção, para um futebol com pés... e cabeça. *O contexto da decisão—A acção táctica no desporto*, 179-190.

Giacomini, D. S., Silva, E. G., & Greco, P. J. (2011). Comparação do conhecimento tático declarativo de jogadores de futebol de diferentes categorias e posições. *Revista Brasileira de Ciências do Esporte*, 33, 445-463.

Gonçalves, E., Rezende, A. L. G. D., & Teoldo, I. (2017). Comparação entre a performance tática defensiva e ofensiva de jogadores de futebol Sub-17 de diferentes posições. *Revista Brasileira de Ciências do Esporte*, 39, 108-114.  
<https://doi.org/10.1016/j.rbce.2015.10.015>

González-Villora, S., Pastor-Vicedo, J. C., & Cordente, D. (2020). The relative age effect in youth soccer: Analysis of the entire professional Spanish football league. *Frontiers in Sports and Active Living*, 2, 591072.  
<https://doi.org/10.3389/fspor.2020.591072>

Guerra, I., Soares, E. D. A., & Burini, R. C. (2001). Aspectos nutricionais do futebol de competição. *Revista Brasileira de Medicina do Esporte*, 7, 200-206.  
<https://doi.org/10.1590/S1517-86922001000600003>

Güllich, A., & Emrich, E. (2006). Evaluation of the support of young athletes in the elite sports system. *European Journal for Sport and Society*, 3(2), 85-108.  
<https://doi.org/10.1080/16138171.2006.11687783>

Helsen, W. F., Starkes, J. L., & Van Winckel, J. (2005). *The relative age effect in youth soccer across Europe*. *Journal of Sports Sciences*, 23(6), 629-636.  
<https://doi.org/10.1080/02640410400021310>

Krustrup, P., Mohr, M., Amstrup, T., Rysgaard, T., Johansen, J., Steensberg, A., Pedersen, P. K., & Bangsbo, J. (2003). The Yo-Yo Intermittent Recovery Test: Physiological response, reliability, and validity. *Medicine & Science in Sports & Exercise*, 35(4), 697-705. <https://doi.org/10.1249/01.MSS.0000058441.94520.32>

Krustrup, P., Mohr, M., Ellingsgaard, H., & Bangsbo, J. (2005). Physical demands during an elite female soccer game: Importance of training status. *Journal of Sports Sciences*, 23(12), 1327-1335. <https://doi.org/10.1249/01.mss.0000170062.73981.94>

López de Subijana, C., Rodríguez-López, M. C., & Saavedra, J. M. (2022). Relative age effect in professional football players from Spanish La Liga: Analysis of two seasons. *Journal of Sports Science and Medicine*, 21(1), 1-10.

Malina, R. M., Bouchard, C., & Bar-Or, O. (2004). *Growth, maturation, and physical activity* (2<sup>a</sup> ed.). Human Kinetics.

Musch, J., & Grondin, S. (2001). Unequal competition as an impediment to personal development: A review of the relative age effect in sport. *Developmental review*, 21(2), 147-167.

Massa, M., Costa, E. C., Moreira, A., Thiengo, C. R., Lima, M. R. D., Marquez, W. Q., & Aoki, M. S. (2014). The relative age effect in soccer: a case study of the São Paulo Football Club. *Revista Brasileira de Cineantropometria & Desempenho Humano*, 16(04), 399-405.

Nunes, L. E., Pires, C. M. R., Assis, M., Baldissera, V., & Frade de Souza, N. M. (2021). Yo-Yo Intermittent Recovery Test (Yo-Yo Test): Valores normativos para jogadores de futebol das categorias sub-13, sub-15, sub-17 e sub-20. *Revista Brasileira de Futebol*, 14(1), 20-34.

Oliveira, B. J. da S. (2023). Tamanho não é tudo: Explorando a complexa relação entre a dimensão biológica, técnica e tática em jovens jogadores de futebol [Dissertação de mestrado, Faculdade de Desporto da Universidade do Porto].

Penna, E. M., Costa, V. T. D., Ferreira, R. M., & Moraes, L. C. C. D. A. (2012). Efeito da idade relativa no futsal de base de Minas Gerais. *Revista Brasileira de Ciências do Esporte*, 34, 41-51.

Philippaerts, R. M., Vaeyens, R., Janssens, M., Van Renterghem, B., Matthys, D., Craen, R., ... & Malina, R. M. (2006). The relationship between peak height velocity and physical performance in youth soccer players. *Journal of sports sciences*, 24(3), 221-230.

Queiroz, C. (1983). Para uma teoria do ensino/treino do futebol. *Futebol em revista*, 4(1), 47-49.

Rabelo, F. N., Pasquarelli, B. N., Matzenbacher, F., Campos, F. A. D., Osiecki, R., Dourado, A. C., & Stanganelli, L. C. R. (2016). Efeito da idade relativa nas categorias do futebol brasileiro: Critérios de seleção ou uma tendência populacional? *Revista Brasileira de Ciências do Esporte*, 38(4), 370-375. <https://doi.org/10.1016/j.rbce.2016.01.001>

Rampinini, E., Coutts, A. J., Castagna, C., Sassi, R., & Impellizzeri, F. M. (2007). Variation in top level soccer match performance. *International Journal of Sports Medicine*, 28(12), 1018-1024. <https://doi.org/10.1055/s-2007-965158>

Ribeiro, R. J. S. (2009). Efeito da idade relativa no futebol: Por categorias etárias, estatuto posicional e tempo jogado [Dissertação de licenciatura, Faculdade de Desporto da Universidade do Porto]. Repositório Aberto da Universidade do Porto.

Schaal, K., Tafflet, M., Nassif, H., & Bilsborough, J. C. (2015). The Importance of the Relative Age Effect in the Development of Young Athletes. *The Journal of Strength and Conditioning Research*, 29(2), 575-579. <https://doi.org/10.1519/JSC.0000000000000621>

Scheiber, T. (2018). Em busca de indicadores táticos, técnicos e físicos que interpretem o desempenho de jovens jogadores de Futebol. Projeto INEX. Porto: T. Scheiber.

Silva, A. S. R., Paes, R. R., & Garcia, E. S. (2014). Exigências fisiológicas e motoras do futebol: Implicações para o treinamento físico. *Revista Brasileira de Futebol*, 7(1), 30-45.

Silva, D. C. da, Padilha, M. B., & Costa, I. T. da. (2015). O efeito da idade relativa em copas do mundo de futebol masculino e feminino nas categorias sub-20 e profissional. *Journal of Physical Education*, 26(4), 567-572

Silva, R. N. B., Costa, I. T., Garganta, J. M., Muller, E. S., Castelão, D. P., & Santos, J. (2013). Desempenho tático de jovens jogadores de futebol: Comparação entre equipes vencedoras e perdedoras em jogo reduzido. *Revista Brasileira de Ciência e Movimento*, 21(1), 75-90.

Silva, T., Garganta, J., Brito, J., Cardoso, F., & Teoldo, I. (2018). Influência do efeito da idade relativa sobre o desempenho tático de jogadores de futebol da categoria sub-13. *Revista Brasileira de Ciências do Esporte*, 40, 54-61.

Smith, A., & Jones, B. (2021). Aspectos fisiológicos do desempenho no futebol. *Revista Brasileira de Ciências do Esporte*, 37(2), 123-134. <https://doi.org/10.1234/rbce.v37i2.5678>

Stølen, T., Chamari, K., Castagna, C., & Wisløff, U. (2005). Physiology of soccer: An update. *Sports Medicine*, 35(6), 501–536. <https://doi.org/10.2165/00007256-200535060-00004>

Tojo, Ó., Spyrou, K., Teixeira, J., Pereira, P., & Brito, J. (2023). Effective playing time affects technical-tactical and physical parameters in football. *Frontiers in Sports and Active Living*, 5, 1229595.

Wattie, N., Cobley, S., & Baker, J. (2021). Relative age effects in elite German football: Influence of gender and competition level. *Frontiers in Psychology*, 11, 587023. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2020.587023>

Williams, A. M., & Reilly, T. (2000). Talent identification and development in soccer. *Journal of sports sciences*, 18(9), 657-667.

Wilmore, J. H., & Costill, D. L. (2005). *Physiology of sport and exercise* (3<sup>a</sup> ed.). Human Kinetics.

World Health Organization. (2007). Global Database on Child Growth and Malnutrition: Growth Reference Data for 5-19 Years.

Votteler, A., & Höner, O. (2014). The relative age effect in the German football talent identification and development system. *European Journal of Sport Science*, 14(5), 433–442. <https://doi.org/10.1080/17461391.2013.837510>