

Revisão Bibliográfica Sobre a Adaptação Cardiorrespiratória em Jogadores de Futebol em Diferentes Idades

Versão Definitiva após Defesa

José Duarte Gonçalves Camacho

Relatório de Estágio para obtenção do Grau de Mestre em
Ciências do Desporto - Treino Desportivo
(2º ciclo de estudos)

Orientador: Prof. Doutor António Manuel Neves Vicente

janeiro de 2021

Agradecimentos

Passada mais esta etapa na minha vida, gostaria de manifestar a minha gratidão para com aqueles que de certa forma contribuíram para o sucesso da realização deste estágio.

Primeiramente gostava de agradecer aos meus pais, Dilia Camacho e Luís Camacho e ao meu irmão Filipe Camacho, pois sem eles nada seria possível, nem em termos monetários nem em termos emocionais. Serão sempre aquele grande pilar para me sustentar.

Um grande obrigado à minha namorada Valeriya Popyuk, que sem ela também não ia ser possível a realização deste estágio nesta escola de futebol, por ter estado sempre ao meu lado nos momentos mais difíceis, dando conselhos e apoiando-me sempre nas decisões mais difíceis.

Um grande obrigado aos pais da minha namorada, Galha Popyuk e Mykhaylo Popyuk, por me terem deixado ficar em sua casa ajudando-me imenso a nível financeiro visto que esta seria uma despesa muito grande, tendo em conta que o estágio decorreu em Lisboa.

Obrigado aos meus amigos madeirenses que entram sempre em contacto comigo para saber como estava a correr o meu estágio.

Ao professor doutor António Vicente e ao professor doutor Bruno Travassos por terem partilhado os seus conhecimentos de futebol comigo durante a licenciatura e agora durante o mestrado, obrigando-me sempre a refletir sobre o futebol, o treino, a formação dos jogadores e por me ter ajudado na realização deste relatório de estágio.

Ao tudo de estágio, o professor António Fonte Santa, por ter passado as suas experiências e ensinamentos dos treinos durante todo o estágio.

À equipa de seleção 2011, mais concretamente à equipa técnica (Pedro Fernandes, Bruno Galvão, Filipe Pacheco, Miguel Roque, João Amorim, João Lopes e o Sérgio) pelos momentos passados dentro e fora dos treinos e por todas as discussões e maneiras de intervir que melhoraram a minha forma de pensar o futebol e o treino.

Obrigado a todos!!

Resumo

Este Relatório de Estágio foi realizado no âmbito da UC de Estágio do 2º Ciclo de Estudos em Ciências do Desporto – Treino Desportivo na Universidade da Beira Interior. Este Estágio teve lugar na Escola de Futebol do Benfica do Estádio da Luz, fazendo parte do Sport Lisboa e Benfica, onde tive o papel de treinador estagiário, colaborando em 7 equipas de formação, sendo que uma delas participava todos os fins de semana em torneios e em jogos amigáveis, e outra participava no campeonato distrital de Lisboa de sub10 presente na série 5 em futebol de 7 contando com a participação de 14 equipas.

O objetivo deste relatório de estágio é dar a conhecer o que aconteceu ao longo do Estágio, transmitindo informações claras e pertinentes sobre o que foi o mesmo, bem como os trabalhos efetuados durante a época de 2019/2020. Este relatório conta com uma identificação do contexto, intervenção e controlo e uma outra parte de introdução à investigação, tendo sido realizado uma breve revisão bibliográfica sobre a Adaptação Cardiorrespiratória em Jogadores de Futebol em Diferentes Idades.

O trabalho de investigação realizado no âmbito do Estágio realizado teve como objetivo principal realizar uma revisão de literatura de estudos realizados recentemente sobre metodologia de avaliação e métodos de treino propostos para a melhoria da capacidade cardiorrespiratória de jogadores de futebol de diferentes idades.

Palavras-chave

Estágio; Futebol; Formação; Treino; Resistência

Abstract

This Internship Report was carried out within the scope of the Internship UC of the 2nd Cycle of Studies in Sports Sciences - Sports Training at the University of Beira Interior. This Internship took place at the Benfica Football School of Estádio da Luz, being part of the Sport Lisboa e Benfica, where he had the role of trainee coach, collaborating in 7 training teams, one of whom participated all the weekends in tournaments and in friendly matches, and another participated in the district championship of U10 present in the series 5 in football of 7 counting with the participation of 14 teams.

The purpose of this internship report is to make known what happened during the internship, transmitting clear and pertinent information about what the internship was, as well as all the work carried out during the 2019/2020 season. This report includes an identification of the context, intervention and control and another part of the introduction to the investigation, with a brief bibliographic review on Cardiorespiratory Adaptation in Football Players at Different Ages.

The research work carried out within the scope of the Internship carried out had as main objective to carry out a literature review of studies carried out recently on evaluation methodology and training methods proposed to improve the cardiorespiratory capacity of soccer players of different ages.

Keywords

Football; Internship; Formation; Training; Endurance

Índice

Agradecimentos	iii
Resumo	v
Abstract.....	vii
Lista de Figuras.....	xii
Lista de Tabelas	xiv
Lista de Acrónimos	xvi
1. Introdução.....	2
1.1. Objetivos do Estágio	3
1.2. Caracterização dos trabalhos desenvolvidos	4
1.3. Recursos materiais e humanos envolvidos.....	7
1.4. Apresentação e Caracterização da Entidade de Acolhimento	10
1.4.1. Órgãos Sociais.....	12
1.5. Estado de Arte no Futebol	15
2. Estratégias de Intervenção, Intervenção e Controlo.....	20
2.1. Estratégias de Intervenção	20
2.2. Intervenção e diagnóstico	21
2.2.1. Intervenção e Trabalhos Realizados	24
2.3. Controlo	30
2.3.1. Controlo da Intervenção	31
3. Trabalho de Investigação	33
3.1. Introdução	33
3.2. Metodologia	35
3.3. Resultados.....	40
3.4. Discussão	44
3.4.1. Aplicação prática.....	47
3.5. Conclusão.....	47
4. Conclusão.....	48

5. Referências Bibliográficas.....	50
Anexos.....	54
Anexo 1 – Horário semanal	55
Anexo 2 - Plano de treino	56
Anexo 3 – Análise de jogo contra Pupilos.....	58
Anexo 4 – Exercício	59

Lista de Figuras

Figura 1 - Localização geográfica das escolas do SLB.....	7
Figura 2 - Escola de futebol Benfica do Estádio	9
Figura 3 - Escola de futebol Benfica do Estádio.....	9
Figura 4 - Cronologia dos Símbolos do SLB	10
Figura 5 - Mesa da Assembleia Geral	12
Figura 6 - Conselho Fiscal	12
Figura 7 - Direção	13
Figura 8 - Direção do Futebol de Formação	13
Figura 9 - Direção de Projetos	14
Figura 10 - Número de jogadores federados em Portugal	15
Figura 11 - Número de treinadores inscritos na Federação Portuguesa de Futebol	16
Figura 12 - Sistema tático principal: 1-3-1-2.	22
Figura 13 - Sistema tático alternativo: 1-2-3-1	22
Figura 14 - Organização ofensiva a partir do GR	22
Figura 15 - Organização defensiva após saída de bola adversária	23
Figura 16 - Número de publicações ao longo dos anos 1998-2018. (1) – Primeira pesquisa realizada; (2) – Segunda pesquisa realizada com diferentes tópicos; Terceira pesquisa realizada com diferentes tópicos. Nota: Fonte de pesquisa: ISI Web of Science utilizando o Current Content Connect e Scopus. (Pesquisa realizada no dia 25/11/2020)	37

Lista de Tabelas

Tabela 1 -Tabela classificativa do campeonato Série 5 Fut.7 Jun. E S10 2019/2020	30
Tabela 2 -Resultados da pesquisa realizada para a realização deste artigo de revisão. Nota: Fonte de pesquisa: ISI Web of Science utilizando o Current Content Connect e Scopus. (Pesquisa realizada no dia 25/11/2020)	36
Tabela 3 - Artigos encontrados nas fontes de pesquisa Scopus e Web of Science	38
Tabela 4 - Sumário dos estudos que analisam o efeito dos jogos reduzidos, ao nível cardiorrespiratório, em jovens jogadores de futebol e em jogadores séniores profissionais ou semiprofissionais de futebol	41
Tabela 5 - Horário semanal Escolas de Futebol do Benfica do Estádio	55
Tabela 6 - Recuperações de bola do jogo vs Pupilos SLB	58

Lista de Acrónimos

AFL – Associação de Futebol de Lisboa

FC – Frequência Cardíaca

FPF – Federação Portuguesa de Portugal

SLB – Sport Lisboa e Benfica

UBI - Universidade da Beira Interior

HIIT – *High intensity interval training*

1. Introdução

Este Relatório de Estágio tem como o objetivo relatar as experiências, e respetivas reflexões, vividas ao longo do Estágio realizado no âmbito da unidade curricular de Estágio do 2º ano do Mestrado em Ciências de Desporto na vertente de Treino Desportivo, da Universidade da Beira Interior. O Estágio foi realizado na época de 2019/2020, mais precisamente entre os dias 8 de setembro de 2019 e 30 de maio de 2020 nas Escolas de Futebol do Benfica do Estádio, junto ao Estádio da Luz.

Na época desportiva de 2019/2020 optei por enviar o meu currículo para as escolas de formação de futebol do visto que esta entidade é vista nos dias de hoje como uma das melhores entidades formadoras de futebol no país, felizmente foi aceite e tive assim a oportunidade de realizar o estágio de futebol, onde espero conhecer treinadores e coordenadores com uma vasta experiência no treino desta modalidade.

Para relatar as atividades e aquilo que foi o meu estágio, dividi o presente relatório em tópicos: Uma introdução onde irei mencionar qual o objetivo do estágio, caracterização dos trabalhos desenvolvidos ao longo da época desportiva, uma caracterização da entidade de acolhimento e um estado de arte onde falarei detalhadamente sobre futebol; As estratégias utilizadas na intervenção e no controlo; O trabalho de investigação realizado, onde irá constar uma pequena introdução sobre o tema do estudo e dos *clusters* que estão relacionados com o mesmo, os procedimentos realizados para a execução do teste e os resultados obtidos e para finalizar, uma breve conclusão onde menciono se os objetivos foram cumpridos com sucesso ou não.

Este Estágio focou-se num trabalho dependente, e por vezes autónomo, de planeamentos, programações, intervenções e avaliações das mais diversas componentes relacionadas com o futebol, tudo isto sempre indo ao encontro de uma metodologia bem definida pelo Clube. Deu-se também início a um trabalho de investigação relacionado com a atividade desenvolvida ao longo do Estágio.

1.1. Objetivos do Estágio

A definição de objetivos é fundamental para que realizemos um trabalho exemplar e tenhamos um rumo durante toda a época desportiva. O objetivo pessoal passa por desenvolver um conjunto de experiências relacionada com o futebol ao longo de uma época desportiva num contexto de um grande clube do futebol nacional. Neste Estágio o objetivo pessoal/treinador passa por:

- Melhorar o meu conhecimento a nível desportivo;
- Potencializar e desenvolver as minhas competências de treinador de formação;
- Ter a capacidade de liderar vários grupos de trabalho, estando em contacto com jogadores de diferentes idades;
- Adquirir conhecimento e ganhar experiência a nível das metodologias de treino abordadas no clube através da interação com técnicos e dirigentes das escolas de formação do Benfica;
- Estar sempre disponível para ajudar o outro;
- Melhoramento das capacidades cognitivas e leitura de jogo;
- Conhecer diferentes tipos de liderança;

A entidade formadora de modo a enquadrar os estagiários que nela estão inseridos, criou e disponibilizou um documento onde consta também um conjunto de objetivos para que estes fiquem a conhecer a metodologia utilizada no clube e o que espera que os seus estagiários estejam a adquirir ao longo da época desportiva:

- *“Melhoria constante da qualidade da formação dos diferentes agentes envolvidos no projeto;*
- *Melhoria da formação interna realizada no contexto Benfica Escolas de Futebol;*
- *Normalizar e harmonizar os processos de intervenção de todos os treinadores envolvidos no projeto Escolas de Futebol, ajustando os conhecimentos científicos e formação técnica às diferentes solicitações colocadas pelas necessidades dos novos projetos e desafios do Clube;*
- *Fomentar a aquisição e a melhoria dos conhecimentos, gerais e específicos, que garantam competência técnica da intervenção do estagiário;*
- *Oferecer, de forma contínua e sistemática, a quem faz parte das nossas “Escolas”, instrumentos técnicos e científicos necessários à melhoria qualitativa da sua intervenção, quer em termos recreativos como competitivos. Sempre*

observando e reforçando os valores éticos, educativos, culturais e ambientais, inerentes a uma correta prática desportiva;

- *Preparar treinadores para desenvolver atividade em todas as Escolas de Futebol do Sport Lisboa e Benfica, seja em Portugal ou no estrangeiro, respondendo assim à cada vez maior necessidade de treinadores para integrar os projetos que o Sport Lisboa e Benfica desenvolve.” (Fonte Santa, Azevedo, & Pinto, 2019).*

O trabalho com jovens jogadores é uma etapa muito importante na carreira de um treinador de futebol, visto ser onde ganhamos vários tipos de competências, lidamos com os mais variados tipos de personalidades sendo assim necessário abordar os jogadores de várias formas porque sabemos que assim iremos ter o tipo de resposta pretendida no jogador nesse determinado momento sem nunca esquecer do coletivo, fazer uma boa gestão dos jogadores nos jogos tentando dar sempre o mesmo tempo de jogo e a afetividade e sensibilidade que vamos auferindo ao longo da época pode proporcionar grandes vantagens futuramente quer seja a nível profissional quer a nível pessoal.

1.2. Caracterização dos trabalhos desenvolvidos

Durante a época desportiva 2019/2020 passei por equipas de diferentes escalões etários e de diferentes competências técnicas para que possa conhecer diferentes estratégias de liderança que os treinadores usam dependendo da equipa que este está a treinar e dos jogadores, de analisar os mais variados tipos de comportamentos, planeamentos de treino. Tudo isto devido ao facto de as Escolas de Futebol de Formação do Benfica opta por dar oportunidade de praticar esta modalidade a jogadores de uma faixa etária compreendida entre os 3 e os 16 anos de idade.

A divisão dos jogadores é efetuada de acordo com as idades e com a qualidade dos jogadores (primeiro passo, turmas, seleções e competição). No primeiro passo é onde estão os jogadores de idades compreendidas entre os 3 e 4 anos, onde o mais importante é estes se divertirem realizando atividades mais lúdicas, possam desenvolver as suas capacidades motoras, compreenderem e aprenderem a controlar o seu próprio corpo, nas turmas são onde estão os jogadores que apresentam mais dificuldades técnicas e táticas e os exercícios realizado aqui servem para estes poderem evoluir as suas capacidades técnico-táticas através da bateria de treinos utilizada na metodologia de treino do clube,

nas seleções são onde podemos encontrar jogadores mais dotados a nível tático e técnico, já apresentam uma boa compreensão do jogo e a intensidade de treino é mais elevada e a equipa de competição são jogadores dotados tecnicamente e taticamente e como o nome próprio nome indica já têm um campeonato onde podem disputar jogos do campeonato todos os fins de semana. Para além dos treinos, é realizado todos os meses uma “liga interna”, um pequeno torneio organizado para que todas as turmas possam competir entre elas. Os símbolos utilizados nos equipamentos de treino e de jogo são iguais aos do só tem um pequeno detalhe ao lado, dizendo “Escola de Futebol Benfica”.

Antes de iniciar a época foi convocada uma reunião organizada pelo coordenador António Fonte Santa, onde foi explicado quais é que eram as funções que iriam ser desempenhadas pelos estagiários, qual a metodologia, as regras que deveriam ser cumpridas, quais os escalões que iriamos estar a auxiliar e por fim foi entregue a cada estagiário o horário semanal das equipas (ver **Anexo 1**).

As tarefas do estagiário nas escolas de futebol do Benfica passam por estar presente em todos os treinos das respetivas equipas em que está inserido e auxiliar o treinador na preparação dos treinos e jogos. A gestão e operacionalização do treino é realizada pelo treinador principal responsável pela respetiva equipa, contudo durante o decorrer da época será dado mais liberdade aos estagiários para poderem intervir no treino e até realizar o planeamento do treino e depois é avaliado pelo tutor, que no meu caso foi o treinador da equipa de seleção de 2011, Pedro Fernandes.

No decorrer da época estive inserido em três turmas (16B, 08C e 30B), duas turmas de primeiro passo (22P e 26 P), uma seleção (S11) e uma equipa de competição (C10). Antes do primeiro treino do dia, os estagiários deviam estar cerca de 45 minutos antes de começar o treino para que o treinador principal responsável pela equipa mostra aos estagiários qual é o plano de treino que vai ser operacionalizado e justificar o porquê que irá efetuar determinados exercícios e qual é o objetivo dos mesmos. Ao longo da época tive a oportunidade de poder intervir em diversas áreas sem ser apenas o treino. Tive a oportunidade de ter realizado as seguintes funções:

Papel ativo nos treinos das equipas

No decorrer desta época desportiva, foi-me pedido pelo Técnico Pedagógico que fosse auxiliar de sete equipas das escolas de futebol do Benfica com uma faixa etária compreendida entre os 4 e os 9 anos de idade.

Onde tinha a função de orientar determinados exercícios do plano de treino. Estes planos de treino eram realizados pelos treinadores principais das equipas, no entanto, quando tínhamos qualquer tipo de dúvida no exercício ou para saber qual era o principal objetivo do mesmo. Contudo tive uma participação mais ativa na equipa de seleção 2011, onde por vezes realizem treinos sozinho e ficava encarregue de distribuir os restantes estagiários pelos exercícios.

Acompanhar e assumir as equipas nos jogos

Todos os meses era realizado uma espécie de competição interna entre as equipas denominadas de “turmas”, porque estas equipas não estavam a competir e apresentavam um nível técnico-tático mais baixo que outras equipas da escola. Esta competição tinha o nome de “liga interna”, e decorriam em dois dias da semana (sábado e domingo). Nesta liga, era-nos dada uma equipa de uma determinada turma e tínhamos que a assumir no decorrer dos jogos. O principal objetivo era fazer com todos os jogadores tivessem mais ou menos o mesmo tempo de jogo para que estes possam evoluir num aspeto mais competitivo.

Na seleção de 2011 assumia a equipa quando esta equipa era convidada para determinados torneios ou jogos contra várias equipa que pertenciam ao distrito de lisboa. Por vezes, até assumia a equipa quando o treinador estava presente, sendo assim avaliado pelo mesmo.

Realização análises de jogos

Foi me pedido pelo treinador principal da seleção de 2011 que fosse realizado uma análise (**Anexo 3**) sobre um jogo contra a equipa dos pupilos do SLB, visto que este jogo tinha sido pouco conseguido pela equipa e para tentarmos perceber quais foram as principais dificuldades que tivemos ao longo do jogo, onde continha a informação do número de vezes em que a equipa recuperou a posse de bola e em que zona do campo, e quantos remates tínhamos feitos à baliza adversária e em que zona foi efetuado o mesmo.

No entanto, esta instituição visa a que o treinador alcance também objetivos operacionais e de caráter mais específico como: “a) *Técnica: Remate, condução de bola, passe, receção, proteção da bola, ensino de diversas formas de drible, ensino de diversas formas de desarme, jogo de cabeça, técnica de guarda redes, lançamento de linha lateral; b) Táticos: Princípios gerais do jogo, princípios específicos do jogo: Princípios específicos do ataque: Progressão, cobertura ofensiva, mobilidade, espaço. Os princípios da desmarcação. Desmarcação de apoio, de rotura e com trajetória circular (nas costas). Princípios específicos da defesa: Contenção, cobertura defensiva, equilíbrio, concentração. Ensino da marcação, desarme e interceção; c) Estratégicos: Formas jogadas integradas para: Desenvolver regras de atuação nas diferentes posições em ações defensivas, racionalização do espaço de jogo, evitar a aglomeração, descentralização do jogo, dispersão em relação à bola, desenvolver a noção de amplitude e profundidade e de equilíbrio e concentração através dos jogos de corredores e sectores e sectores com corredores, estimular a iniciativa individual através do desenvolvimento do drible/finta, especialmente dos alunos mais dotados para essas ações, educar e desenvolver a visão periférica (capacidade de observação), educar e desenvolver a imprevisibilidade, educar e desenvolver a capacidade, qualidade e velocidade da tomada de decisão, aprender as regras do jogo.” (Fonte Santa e Pinto, 2019).*

Para o SLB é importante a seleção e respetiva formação dos seus treinadores, visto o Benfica ser um clube reconhecido a nível internacional, de modo a que estes consigam transmitir os princípios e valores pretendidos para o público alvo que analisa e observa os treinos.

Relativamente aos jogadores presentes nas escolas, o Benfica pretende, para além que estes adquiram todos os conhecimentos que englobam a modalidade de futebol e que foram mencionados anteriormente, contruir valores pessoais como a honestidade, interação entre os colegas, respeito entre jogadores, treinadores e pais, e realização pessoal.

Na Escola de Futebol do Estádio da Luz (onde foi realizado o meu estágio) conta com a presença de 54 equipas, todas elas divididas por turmas, seleções e equipas de competição, dependendo do nível de qualidade técnica dos jogadores, funcionando todos os dias da semana, incluindo fins de semana, com treinos, jogos e competição. Está um treinador responsável por cada equipa, sendo este encarregue por orientar os treinos com a ajuda de vários estagiários. O material disponível para a operacionalização dos treinos estava todo eles disponível numa sala, para a sua utilização não era necessário qualquer

tipo de requisito, mas sim o parecer do treinador responsável pelo respetivo treino. A quantidade de material disponível permite aos treinadores organizar e selecionar os exercícios de treino tendo em conta a faixa etária dos seus jogadores com o principal objetivo desenvolver as capacidades físicas, técnicas e táticas.

A Escola de Futebol do Estádio da Luz tinha uma vasta seleção de material, sendo eles:

- 1 Saco com cerca de 10/12 bolas de futebol para espaço de treino disponível;
- Cerca de 60 chapéus;
- Cerca de 30 cones;
- Cerca de 40 varas;
- Cerca de 12 mini-balizas;
- 10 Balizas de 5;
- 8 Balizas de 7;
- 2 Balizas de 11;
- 5 Escadas de coordenação;
- Coletes;
- 10 Barreiras;
- 5 Elásticos;
- 30 Arcos de cores diferentes;
- 3 Trampolins de ressalto diferentes.

A utilização destes materiais ficam à responsabilidade dos treinadores principais e estagiários. Os treinos eram realizados num campo de futebol de 11 e estão 4 equipas a treinar em simultâneo cada uma com $\frac{1}{4}$ de campo disponível para treinar



Figura 2 - Escola de futebol Benfica do Estádio



Figura 3 - Escola de futebol Benfica do Estádio

1.4. Apresentação e Caraterização da Entidade de Acolhimento

Tendo em conta o que consta no site do Sport Lisboa e Benfica², este foi fundado no ano 1904, a 28 de fevereiro com o nome designado nessa década de “Sport Lisboa”. A ideia de formar um clube foi de 2 grupos de elementos que jogavam em Belém (Catataus e Associação do Bem).



Figura 4 - Cronologia dos Símbolos do SLB

Na época desportiva de 1994/1995 o SLB iniciou um projeto Escola de Futebol do Sport Lisboa e Benfica e com o crescimento deste projeto tem agora como principais objetivos: “a) Incrementar um ensino de alta qualidade, através de uma rede de Escolas de Futebol desenvolvida em parceria com diversas instituições / organizações / clubes / autarquias / escolas e particulares; b) Incrementar a marca Benfica a nível nacional e internacional, aumentando o número de praticantes na Escola de Futebol e consequentes contactos com a marca Benfica, através de uma rede de escolas com um ensino de elevados padrões de qualidade; c) Desenvolver, conjuntamente com os parceiros uma forte imagem de marca associada aos valores de qualidade de Sport Lisboa e Benfica; d) Alargar o número de organizações parceiras do Sport Lisboa e Benfica, assim como estreitar os laços de cooperação entre as mesmas”. E neste momento, este projeto conta com mais de 40 escolas em Portugal e no Estrangeiro (Fonte Santa e Pinto, 2019).

Estas escolas estão destinadas a jovens rapazes ou raparigas que treinam durante toda a época seguindo as 3 bases da metodologia, privilegiando: “a) Transmissão de valores sociais e humanos que possibilitam uma integração social ativa, equilibrada e

² <https://www.slbenfica.pt/pt-pt/slb/historia/fundacao>

responsável; b) A oportunidade de os atletas se valorizarem; c) Promoção de uma forte identificação aos valores de que o Sport Lisboa e Benfica não abdica”³.

Atualmente, de acordo com o site do SLB⁴, este clube tem Escolas de Futebol dispersas por todo o território nacional e internacional (estando já presente em 4 continentes), contendo uma previsão de expandir ainda mais as suas escolas por Portugal, noutros continentes e aumentar também o número de pessoas envolvidas nesse processo, de modo a levar toda a metodologia e conhecimento colocado em prática nas escolas de futebol por todo o mundo. Esta metodologia utilizada associada à aposta na formação, treinadores devidamente credenciados e nas infraestruturas, valeu ao clube uma distinção de Melhor Academia de Futebol do Mundo em 2015 pela *Global Soccer Awards*⁵.

Desde o início deste projeto já saíram alguns jovens muito talentosos que jogam atualmente ao mais alto nível, como o João Filipe, mais conhecido por Jota no mundo do futebol, Tiago Dantas (pertence atualmente ao plantel principal do SLB), Bernardo Silva (internacional Português joga atualmente ao serviço do *Manchester City*), Gonçalo Guedes (internacional Português joga atualmente no Valência FC) e também Renato Sanches (internacional Português joga atualmente no *Lille*).

O estágio foi realizado na Escola de Futebol do Benfica do Estádio da Luz, sediado na Avenida Eusébio da Silva Ferreira, 1500-313, Lisboa. Esta escola é direcionada para todas as idades e para todos os géneros. Os jogadores para poderem comparecer nos treinos têm de efetuar uma inscrição inicial junto da secretária da respetiva escola de futebol e conseqüentemente pagar a mensalidade que varia dependendo da escola. O jogador irá ser colocado numa equipa mediante a sua qualidade futebolística.

Todos os serviços realizados nas escolas de futebol respeitam um regulamento interno que é atualizado todos os anos de maneira a que todas as escolas tenham uma boa organização e de modo a haver coerência no serviço prestado. (Fonte Santa e Pinto, 2019).

³ <https://www.slbenfica.pt/escolasdefutebol>

⁴ <https://www.slbenfica.pt/escolasdefutebol>

⁵ <https://www.globesoccer.com/winners/benfica-best-academy-of-the-year/>

1.4.1. Órgãos Sociais

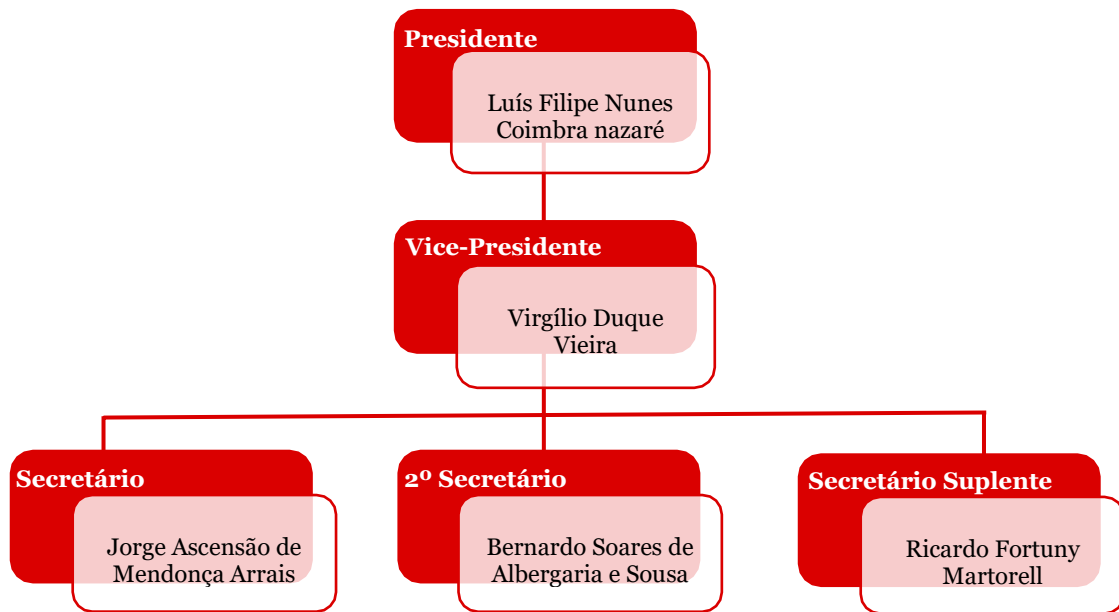


Figura 5 - Mesa da Assembleia Geral

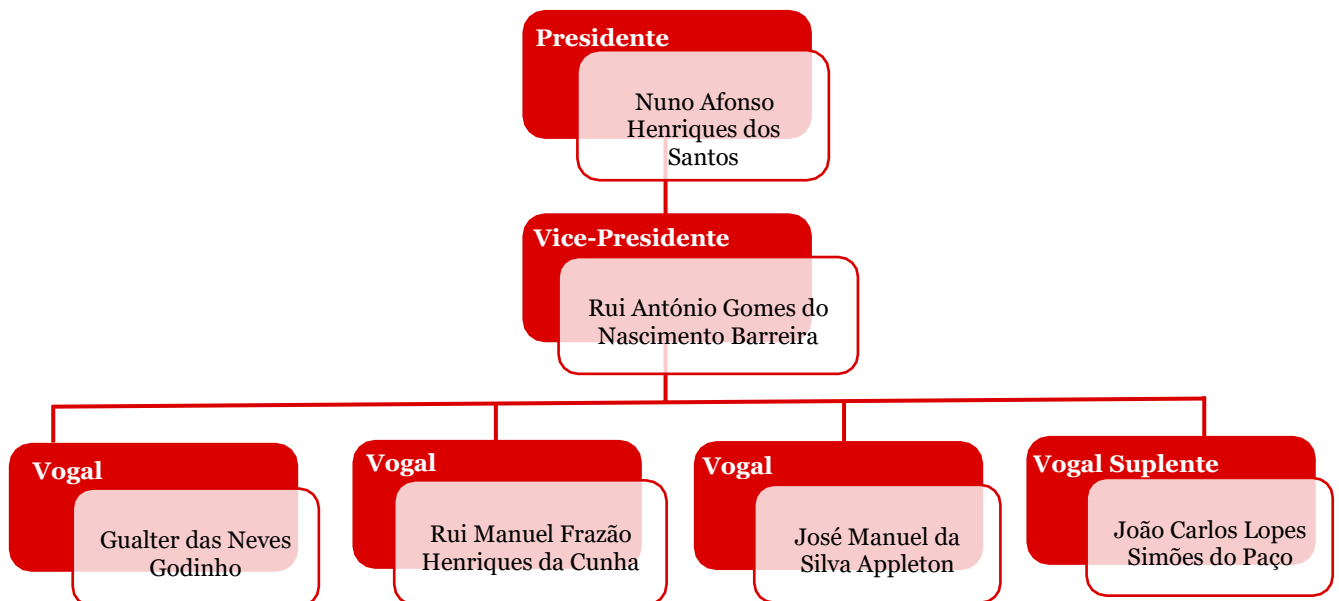


Figura 6 - Conselho Fiscal

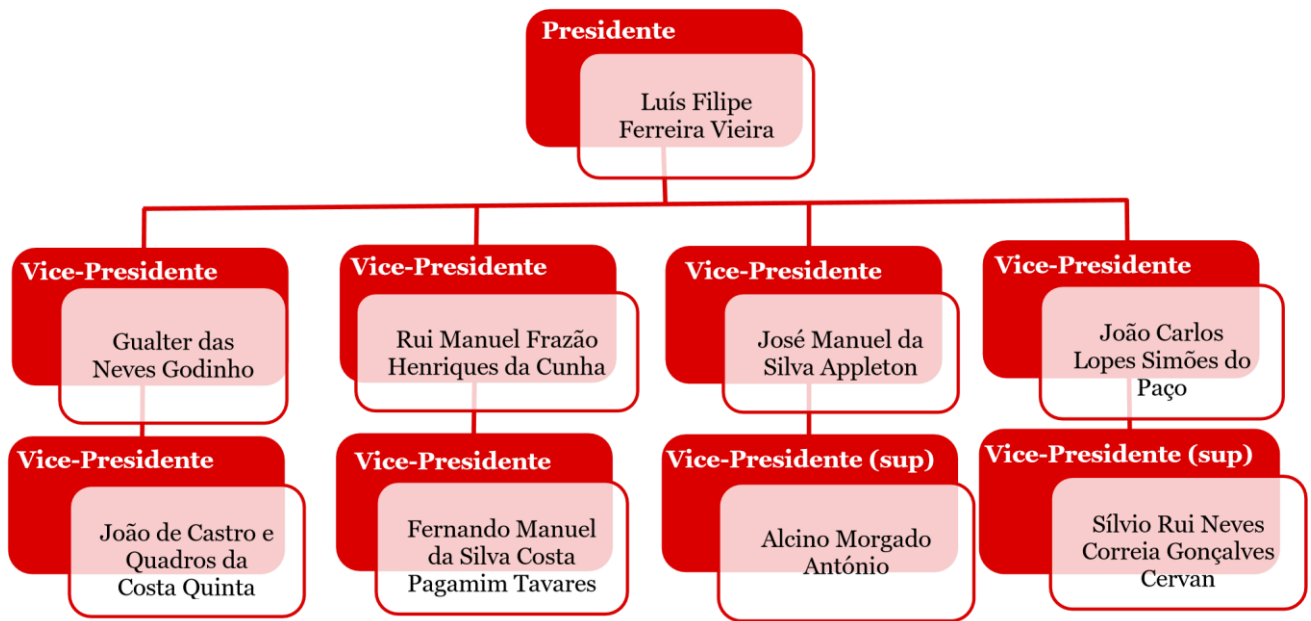


Figura 7 - Direção

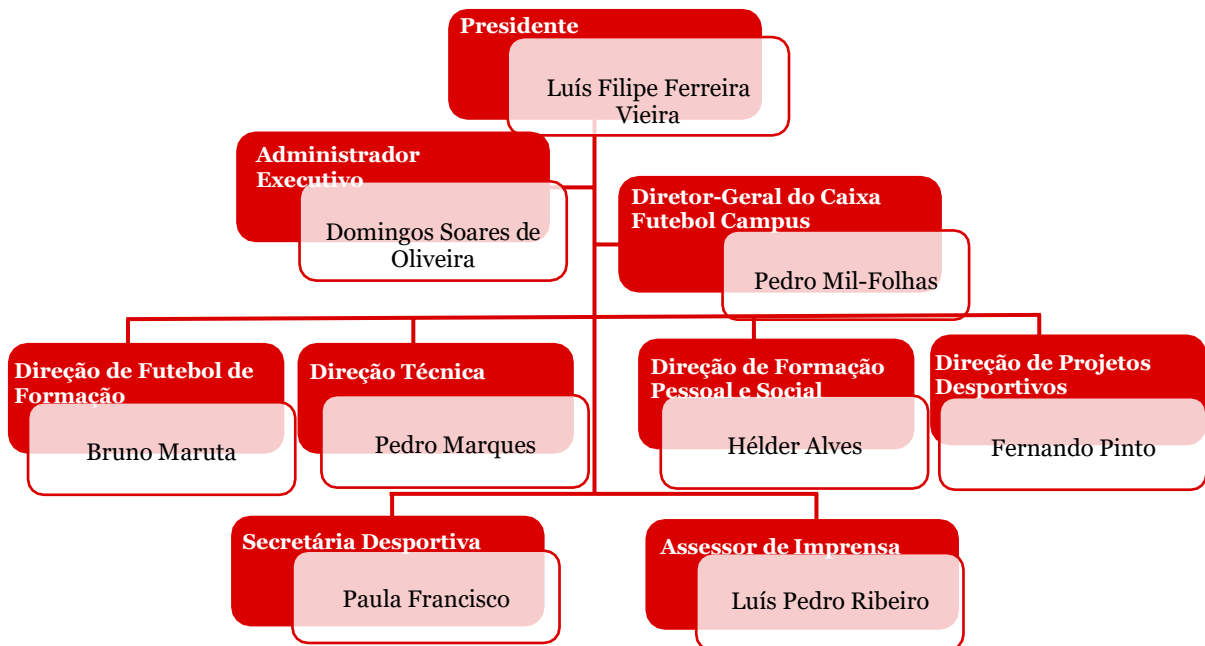


Figura 8 - Direção do Futebol de Formação

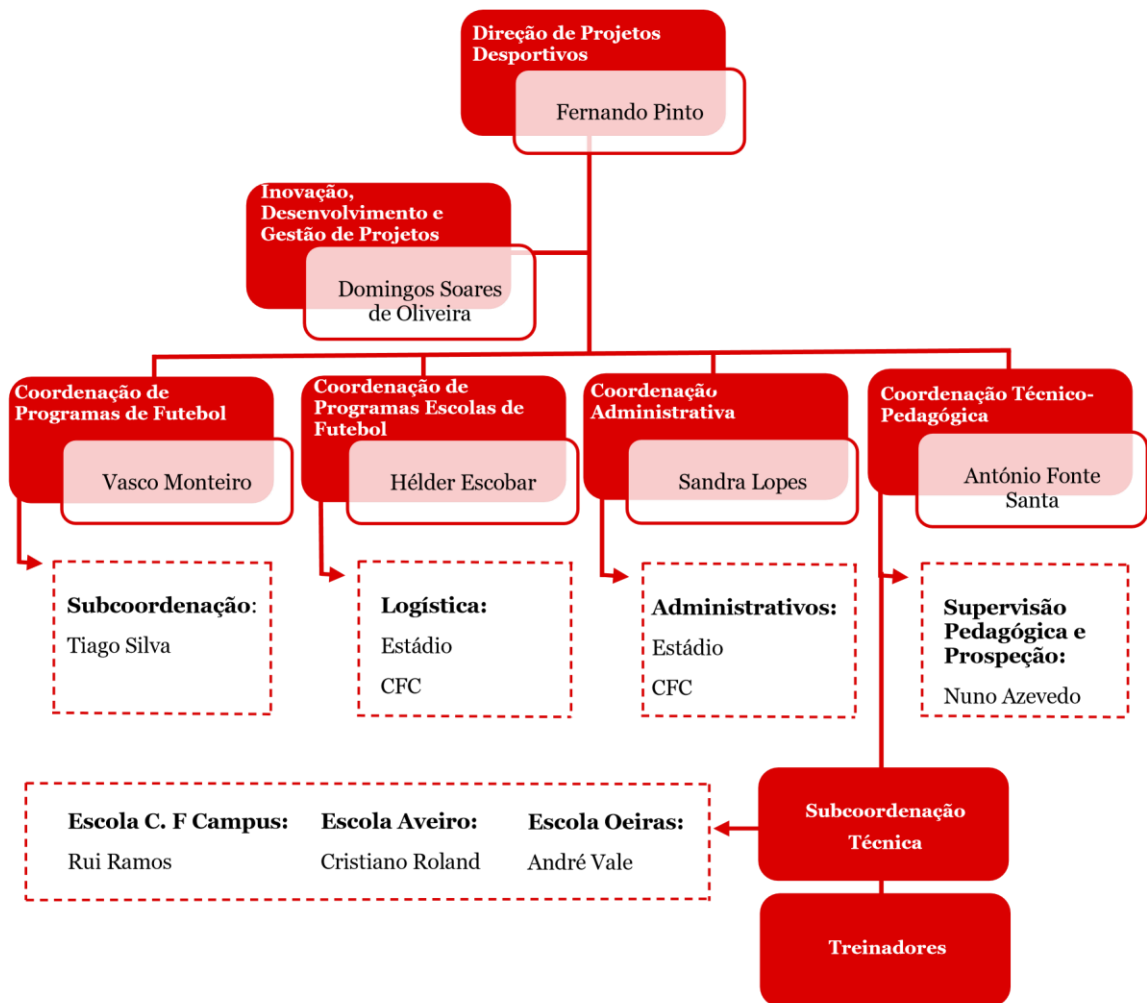


Figura 9 - Direção de Projetos

1.5. Estado de Arte no Futebol

O futebol atualmente é uma modalidade que apresenta uma enorme quantidade de atletas profissionais a nível mundial, um estudo recente (Ghareeb, McLaine, Wojcik, & Boyd, 2017) aponta para 265 milhões de jogadores inscritos nas federações a nível mundial com um grande aumento de jogadores profissionais nos Estados Unidos da América, houve principalmente uma grande afluência nas camadas jovens das equipas.

Portugal não foge à exceção, segundos dados que constam no PORDATA⁶ houve também um aumento de jogadores federados desde 2013 até 2018 de 28 250 jogadores (Figura 10).

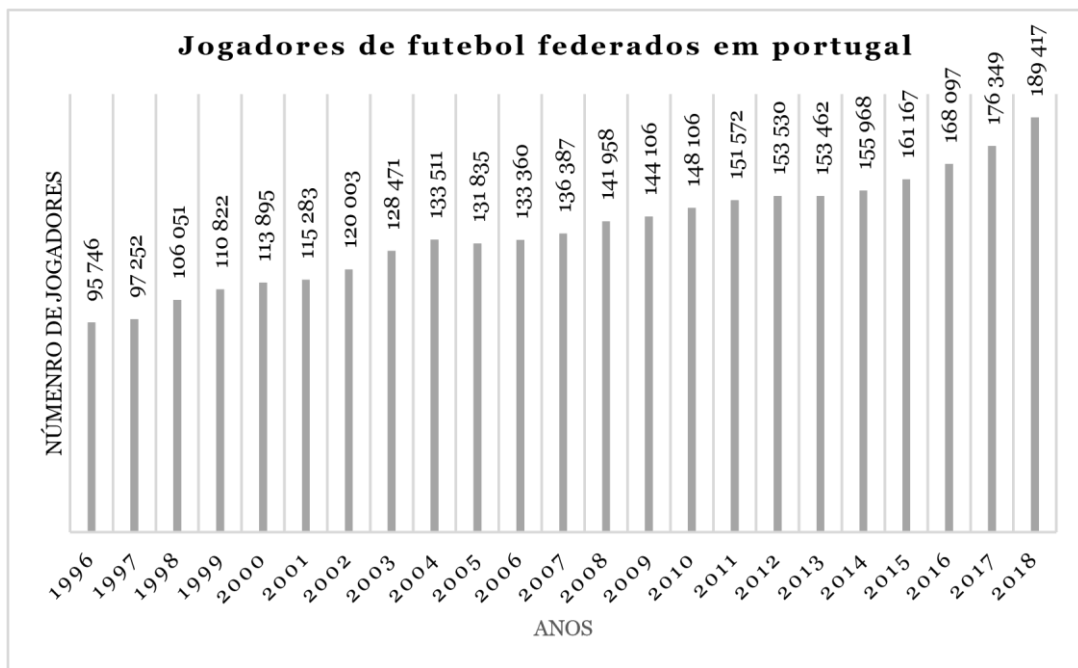


Figura 10 - Número de jogadores federados em Portugal.

⁶ <https://www.pordata.pt/Portugal/Praticantes+desportivos+federados+total+e+por+algumas+federações+desportivas-2226-178624>

Relativamente ao número de treinadores inscritos na Federação Portuguesa de Futebol, também consultado no PORDATA⁷, como é possível visualizar na Figura 11, ocorreu um grande pico de treinadores inscritos em 2016 e no ano seguinte uma grande queda.

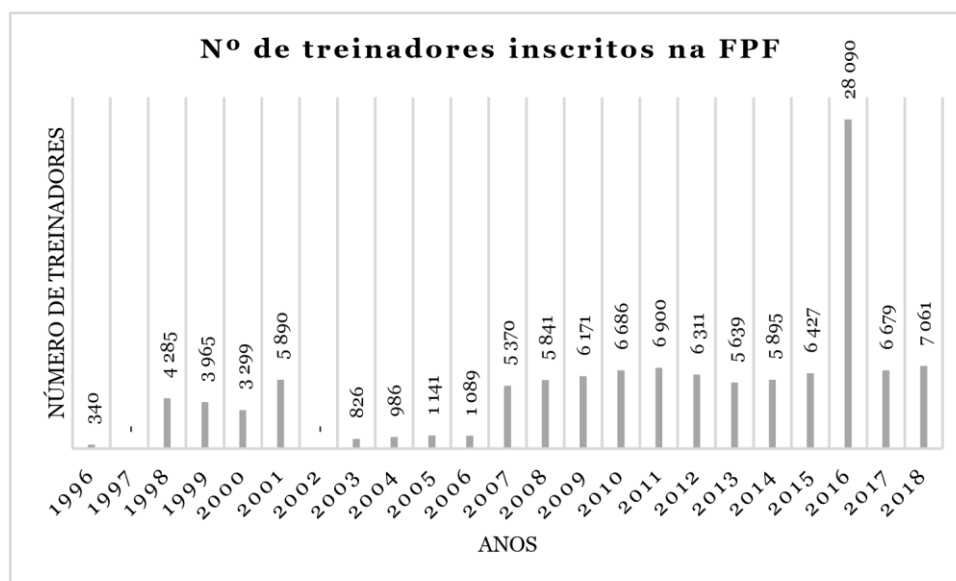


Figura 11 - Número de treinadores inscritos na Federação Portuguesa de Futebol (FPF).

O treino no futebol tem como principal objetivo preparar os jogadores da melhor maneira possível para a competição, desenvolvendo assim a capacidade dos mesmos, através dos exercícios aplicados ao longo da semana de treinos. Estes exercícios devem seguir uma ideia de jogo que é implementada pelo treinador principal e pela sua equipa técnica, seguindo também uma lógica de progressão e desenvolvimento para chegar ao principal objetivo do futebol que é o golo. Para tal, nos treinos é necessário inculcar nos exercícios conteúdos que façam com que ocorra uma melhoria na parte técnica, na preparação física dos jogadores, e na parte cognitiva, estas todas têm que estar sempre integradas nas formas de treinar, não as treinando de forma isolada. Todas estas características são muito importantes no jogo, contudo devem ser interpretadas como um meio para atingir um fim que é ganhar o jogo.

Indo de encontro com o contexto do estágio, segundo Milheiro, J. et al. (2018), no documento de etapas de desenvolvimento do jogador de futebol, na faixa etária entre os cinco e os nove anos de idade os jogadores é onde existe um maior desenvolvimento e

⁷

<https://www.pordata.pt/Portugal/Treinadores+federados+total+e+por+algumas+federações+desportivas2230-178639>

eficácia corporal, existe o surgimento da inteligência operativa, são geralmente egocêntricos querendo a bola só para si nos treinos e nos jogos, apresentam uma grande disponibilidade para aprender, apresentam uma capacidade de atenção limitada, deve-se ser concisos e muito diretos no decorrer dos treinos e nas indicações no decorrer de um jogo. Deve-se estimular a alegria ao jogar futebol, incentivar os jogadores a pensar e a decidir e não os formatar a uma determinada maneira de jogar, conquistar riqueza motora nos treinos através de diversificar o tamanho das bolas, da baliza, mudar as regras do jogo e etc. e fundamentalmente nos dias de hoje é ainda mais importante, devido à sociedade de atualmente, recriar o contexto de futebol de rua.

Segundo a literatura especializada em futebol tem sido utilizado diversas denominações para caracterizarmos o futebol, como por exemplo os princípios específicos de jogo: princípios gerais, operacionais e fundamentais.

Os princípios gerais são denominados de tal forma pelo facto de serem idênticos em todas as diferentes fases do jogo e também aos outros princípios mencionados anteriormente, dividindo-se em três conceitos provindos das relações espaciais e numéricas, entre os adversários e os jogadores da outra equipa (Garganta e Pinto, 1994). Segundo Garganta e Pinto, 1994 esses princípios são:

- Não permitir inferioridade numérica;
- Evitar a igualdade numérica;
- Procurar criar a superioridade numérica.

Estes princípios são os que se deve ter em conta para podermos ter sucesso no jogo sendo também uma mensagem clara e muito esclarecedora para ser transmitida aos jogadores de quaisquer idades.

Segundo Bayer (1994), os princípios operacionais são as “operações necessárias para tratar de uma ou várias categorias de situações”. Logo, pode-se concluir que este conceito de Bayer pode ser relacionado a duas diferentes fases do jogo: o ataque e a defesa. No ataque temos a:

- Organização de situações de finalização:
 - Os jogadores devem realizar decisões a nível ocupacional e espacial durante a progressão de bola da sua equipa e deve sempre ter em conta o posicionamento dos adversários e o posicionamento dos seus colegas de equipa. Devem explorar a largura e profundidade do campo. De modo

a explorar estes espaços os jogadores têm de trocar a bola entre si e procurar o colega melhor posicionado para que este dê uma continuidade à jogada.

- Criação de situações de finalização:
 - Nesta fase os jogadores têm como recurso para realizar com sucesso esta fase os passes e o drible. Para criar situações de finalização os jogadores devem realizar entre si combinações de passes, o ideal é ter sempre pelos menos duas/três linhas de passe seguras (duas à frente do jogador e uma atrás de modo a apoiar o portador da bola) e para procurar os espaços livres os jogadores devem realizar desmarcações para o espaço que está a ser liberto pela equipa adversária. Quando o portador da bola não tem este apoio dos colegas da equipa, pode utilizar o drible de modo a ultrapassar o seu oponente.

- Finalização:
 - A finalização deve ser executada através do remate, cabeceamento ou outro recurso de modo a que realize o principal objetivo do futebol que é marcar golo na baliza adversária.

Na defesa:

- Organização defensiva:
 - Os jogadores devem bascular em bloco ao longo do campo em função do posicionamento da bola de modo a estar sempre próximo do colega de equipa caso este seja ultrapassado e preencher bem os espaços vazios nas zonas próximas da bola.

- Impedir a criação de situações de finalização
 - Nesta fase os jogadores devem recorrer ao recurso do desarme de modo a impedir a progressão do jogador adversário ou realizar uma boa leitura do jogo e conseguir intersetar um passe. O jogador que está a encarar o adversário deve ter também um colega a realizar uma cobertura defensiva e outro jogador a equilibrar o posicionamento da equipa, para que caso o

jogador que está a realizar contenção ao portador da bola seja ultrapassado possa contar com o apoio dos colegas de equipa.

- Impedir a finalização
 - De modo a impedir que a equipa adversária consiga finalizar os jogadores devem realizar o princípio da contenção, ou seja, colocar o corpo entre a bola e a baliza, para que o jogador que tem a bola na sua posse não consiga rematar à baliza. Deve também ter uma boa leitura do jogo, de modo a se posicionarem bem espacialmente e fisicamente para conseguir intersetar um passe que seja realizado para o jogador adversário mais próximo de si.

Relativamente aos princípios fundamentais patenteiam um conjunto de regras que são responsáveis pelas ações dos jogadores e da equipa nas duas fases do jogo referidas anteriormente, no ataque e na defesa, com o principal intuito de criar desequilíbrios na equipa adversária, de organizar a própria equipa (Costa et al., 2009). Na literatura são vários os autores que apresentam propostas com quatro princípios para cada fase do jogo (Worthington, 1974; Hainaut e Benoit, 1979; Queiroz, 1983; Garganta e Pinto, 1994; Castelo, 1999).

No ataque:

- Progressão/Penetração – Movimento de progressão do jogador com bola em direção à baliza adversária;
- Cobertura ofensiva – Realizar apoio ao jogador que tem a bola na sua posse através de uma linha de passe segura (à frente ou atrás do mesmo);
- Mobilidade – Tem como objetivo criar desequilíbrios na organização da equipa adversária através da desmarcação;
- Espaço – Explorar a largura e a profundidade do campo de futebol.

Na defesa:

- Contenção – Realizar oposição ao portador de bola da equipa adversária e esperar pelo momento exato (quando este se desequilibra ou comete um deslize e afasta a bola do seu corpo) para desarmá-lo;

- Cobertura defensiva – Efetuar um apoio defensivo ao jogador que está a realizar oposição ao jogador adversário;
- Equilíbrio – Criar estabilidade e superioridade numérica em função do posicionamento da bola e da equipa adversária;
- Concentração – Aumentar a proteção à baliza criando uma superioridade numérica de jogadores no corredor que está a ser desenrolada a jogada.

Estes princípios foram os mais mencionados ao longo do estágio curricular efetuado pelo treinador principal da equipa de seleção, pois segundo este, estes princípios são os alicerces para podermos contruir um conjunto de exercícios para colocar no plano de treino, visto que sem estes os exercícios que estão a ser executados não vão de encontro com a complexidade do jogo e os jogadores que neste caso tinham uma faixa etária entre os oito e os dez anos não iram evoluir quer a nível de compreensão do jogo quer a nível técnico-tático.

2. Estratégias de Intervenção, Intervenção e Controlo

2.1. Estratégias de Intervenção

No início da época desportiva de 2019/2020 foram definidas pelo treinador da equipa de seleção 2011 da escola de futebol do Benfica do Estádio, indo de encontro com a metodologia da escola de futebol, vários comportamentos táticos com o objetivo de os jogadores conseguirem entender o modelo de jogo pretendido e de forma a desenvolver e a consolidar as capacidades técnicas dos jogadores e consolidar os diversos princípios de jogo. Com o planeamento desde modelo não se pretendeu criar comportamentos padronizados, mas sim criar uma organização tática que permita os jogadores resolverem os mais variados problemas encontrados no decorrer do jogo de forma coletiva. Na organização tática realizada procurou-se sempre ir de encontro com os princípios de jogo.

Segundo Garganta (2006), de modo a que os objetivos de um jogo sejam alcançados, os jogadores deveram realizar ações que proporcionem uma hipótese maior

de chance de sucesso, num contexto em que a estratégia tática é essencial. Devido ao contexto de oposição e de uma grande cooperação de alta variabilidade contextual, as equipas podem ser consideradas sistemas fortemente dominados por competências estratégicas. A estratégia representa o que já estava determinado previamente permitindo a organização da equipa, melhor dizendo, a visão global de ação e comportamento pelo meio do qual pode-se atingir um objetivo, tem de ser levado em consideração os pontos fracos e os pontos fortes. A tática é definida como um método de ação do jogador que está em situação o de jogo. Assim os jogadores precisam de encontrar respostas mais adequadas para fazer frente aos problemas encontrados no decorrer do jogo, de modo a que estes, no modelo de jogo utilizado pela equipa, possam ser usados para cumprir com os princípios de jogo: Recuperar e conservar a posse de bola; progredir com a bola em direção à baliza adversária e finalização (Gréhaigne & Guillon, 1992).

A metodologia imposta pelas escolas do Benfica, pretende incorporar todos os pontos referidos anteriormente numa bateria de exercícios aplicada pelos treinadores que lá trabalham, procurando “criar” jogadores capazes de conseguirem resolver os mais diversos problemas que podem encontrar no decorrer de um jogo de futebol e capazes de se destacarem dos demais jogadores pela capacidade física de aguentar esforços explosivos durante um grande período de tempo através da intensidade imposta pelos treinadores nos exercícios, procurando que estes os realizem quase sempre em esforços máximos a submáximos. Nos exercícios os treinadores pretendem criar problemas para os jogadores e verificar se estes conseguem ultrapassá-los sozinhos. Se não conseguirem, são dadas algumas ajudas para que estas consigam concluir o exercício com sucesso.

2.2. Intervenção e diagnóstico

O método de jogo definido pelo treinador no decorrer da época desportiva de 2019/2020 para a equipa de seleção de 2011, foi procurar que a equipa jogasse num ataque organizado e também um ataque rápido. O sistema tático principal usado pelo treinador foi o 1-2-3-1 e o sistema tático alternativo foi o 1-3-1-2 (como é possível ver nas figuras 12 e 13).

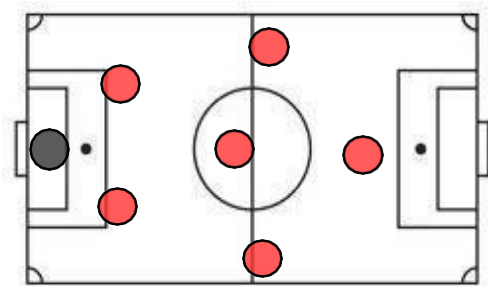


Figura 13 - Sistema tático alternativo: 1-2-3-1

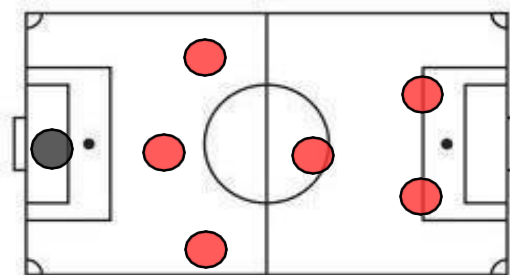


Figura 12 - Sistema tático principal: 1-3-1-2.

Os sistemas foram assim definidos porque o treinador principal desta equipa de seleção já é responsável por treinar a mesma há dois anos seguidos e já conhece assim a capacidade técnica, individual e coletiva dos jogadores. Tendo em conta as ideias de jogo definidas pelo treinador no início da época, foi-se contruindo ao longo do tempo, nos treinos realizados exercícios que favorecessem a forma de jogar pretendida através de diversas fases do jogo.

O treinador principal na organização da construção do processo ofensivo e nas situações de finalização pretendia que os jogadores saíssem a jogar a partir de trás, na saída de bola a partir do guarda redes, com os 2 jogadores da defesa a darem uma linha de passe segura dentro de área com os jogadores do corredor bem abertos. Preferencialmente o treinador planeava a equipa para jogar pelos 2 centrais e depois procurar os corredores laterais, com uma cobertura dada pelo jogador do lado contrário (1ª etapa), procurando posteriormente zonas menos povoadas pela equipa adversária, procurando preferencialmente o corredor central pois esta é uma zona pouco povoada após a equipa ter atraído a outra equipa para uma zona lateral do campo e também por esta ser uma zona onde existe mais linhas de passe, garantindo assim a manutenção da posse de bola. Numa 2ª etapa, após atrair a equipa adversária para um corredor e depois procurar o corredor central, procurava-se explorar o espaço oferecido pela outra equipa no lado oposto do

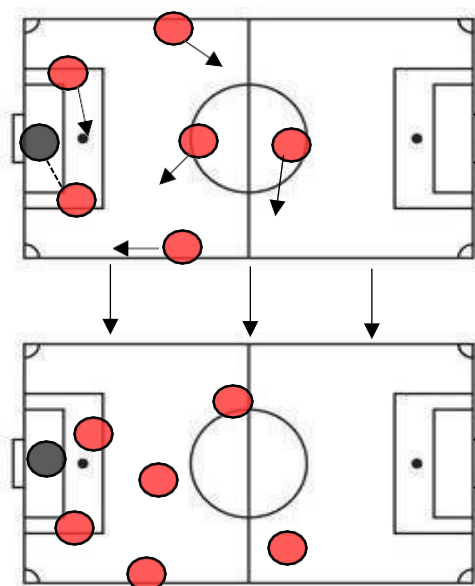


Figura 14 - Organização ofensiva a partir do GR.

campo, realizando assim uma mudança do centro de jogo. Após esta etapa, pretende-se procurar situações para poder finalizar através da exploração do espaço livre no campo e da movimentação dos jogadores da frente e através da criação de superioridade numérica na zona em que está localizada a bola (etapa 3). Na etapa 4, o treinador pretende que os jogadores procurem finalizar através de remates cruzados e frontais, procurar realizar situações de combinações diretas e indiretas de modo a ultrapassar a linha defensiva da equipa adversário e finalizar.

Na organização defensiva, pretendia-se realizar uma pressão alta sobre a equipa adversária quando esta está a sair a jogar a partir do guarda redes, essa pressão é realizada pelo avançado e pelo medio que joga no corredor central, segundo palavras ditas pelo treinador principal é uma pressão realizada em “Y” (como é possível visualizar

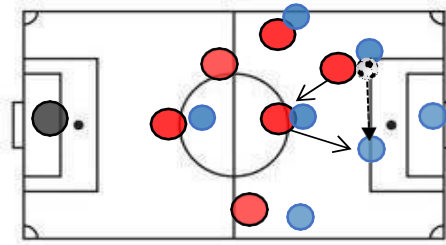


Figura 15 - Organização defensiva após saída de bola adversária

na figura 15), ou seja, quando o avançado vai pressionar o defesa e este muda o centro de jogo, quem irá realizar pressão sobre o outro jogador é o medio centro e o avançado irá ocupar a posição do médio. A partir desse momento, dependendo sempre do que irá realizar a equipa adversária, para impedir a progressão da outra equipa cumpre-se os princípios específicos de jogo defensivos (contenção, cobertura defensiva, equilíbrio e concentração), protegendo sempre a baliza.

Na fase de transição defensiva, desejava-se que a equipa realiza-se uma pressão forte e imediata após o momento da perda de bola, sempre com a respetiva cobertura defensiva e com toda a equipa a compensar-se, de modo a equilibrar a equipa em função da bola. A pressão é feita com o jogador que se encontra mais perto do portador de bola e os restantes equilibram a equipa respeitando os princípios específicos de jogo defensivos.

Na transição ofensiva, pedia-se aos jogadores que procurassem finalizar o mais rápido possível quando a outra equipa estivesse descompensada procurando explorar o contra ataque, com os jogadores dos corredores laterais a procurarem o espaço livre disponível nessa zona de ação, e se por acaso a outra equipa estivesse equilibrada

pretendia-se que a equipa jogasse com calma e se fosse preciso até jogar para o nosso guarda redes de modo a que a nossa equipa se prepara-se para um ataque organizado.

O diagnóstico é algo que se encontra em diferentes pontos de evolução em diversas áreas, tendo como principal função a evolução dessas áreas, das suas necessidades ou dos seus objetivos (Vicente, 2005).

Citando Vicente, 2005 *“Só com base num correto diagnóstico se pode efetuar uma prescrição adequada para que o tratamento possa ser bem-sucedido, no menor tempo possível e com os menores custos.”*.

O diagnóstico consiste em avaliarmos o momento da equipa, tendo em conta os jogos realizados anteriormente, os comportamentos dos jogadores nos treinos, podendo assim encontrar onde é que o grupo de trabalho tem mais dificuldades e focarmo-nos no próximo treino nessas dificuldades para que a equipa consiga melhorar nesses aspetos.

Como referido anteriormente no relatório a Escola de Futebol do Benfica do Estádio da Luz faz uma divisão de equipas pela idade e pela qualidade técnica e tática dos jogadores. Durante o Estágio tive a oportunidade de ficar com diferentes equipas onde tive o privilégio de encontrar jogadores que tinham algumas dificuldades e jogadores e com grande qualidade. No decorrer dos exercícios observava os jogadores e realizava uma análise sobre as capacidades dos mesmos, ia comunicando com eles para que fosse criada uma ligação jogador-treinador, criando assim mais liberdade para o jogador comunicar comigo.

Feita a análise, durante o treino ia dando dicas aos jogadores com mais dificuldades para que estes melhorem as suas capacidades técnicas e a forma de perceber o jogo e aos jogadores que tinham muita qualidade, aumentava a dificuldade dos exercício incluindo uma finta nova ou jogar com o pior pé e por norma a resposta dada pelos jogadores era sempre positiva e conseguia realizar o pedido, conhecendo assim uma nova faceta do jogador.

2.2.1. Intervenção e Trabalhos Realizados

Ao longo da época desportiva, tive a oportunidade de conseguir trabalhar em diversas equipas (7 equipas) de diferentes escalões. Inicialmente tinha apenas a função de auxiliar o treinador principal durante o treino em todas as equipas em que estava inserido, contudo, com o passar do tempo fui tendo um papel mais ativo nas equipas,

principalmente na equipa de seleção de 2011, onde tive a oportunidade de assumi-la em diversos treinos e em jogos também. No meio da época, após um jogo contra os Pupilos SLB, foi-me pedido que fosse realizada uma análise ao jogo para se conseguirmos perceber que sector tínhamos mais dificuldades a defender e a atacar, tentando melhorar logo na próxima semana os treinos. Para as diferentes equipas o trabalho foi realizado da seguinte maneira:

Turmas de 1º passo (22P e 26P)

Nestas turmas tive Duarte Alão como treinador principal responsável pela equipa, um treinador com mais de 25 anos de experiência no planeamento de treino em futebol de formação, e João Pires, um treinador mais novo, contudo, já passou por várias escolas de futebol do Benfica e já está muito familiarizado com a metodologia utilizada pelas escolas de futebol. Nestas turmas estão jogadores com idades compreendidas entre os 3 e 4 anos de idade os exercícios têm um carácter mais lúdico, onde o principal objetivo passa por fazer com que os jogadores comecem a gostar de praticar a modalidade, fazer com que estes evoluam as suas capacidades motoras e iniciar o desenvolvimento da relação com a bola e mais tarde a relação com bola e os colegas.

A minha função neste escalão é mais focada nos jogadores individualmente, criar logo de início uma ligação com os jogadores através da comunicação e de brincadeiras com os mesmos para que estes não estejam constantemente à procura da entidade paternal visto que são muito novos, certificar-me que todos realizam os exercícios o mais independente possível, deixando-os procurar soluções para poderem concluir o objetivo final do exercício.

Turmas (16B, 08C e 30B)

Neste escalão estive em contacto com três treinadores diferentes nas três turmas (Rafael Martinho (08C), Luís Moutinho (16B) e Duarte Alão (30B)), o que foi muito bom, pois assim tive a oportunidade de vivenciar três estratégias de liderança diferentes. O treinador responsável pela equipa é que estava encarregue de efetuar a planificação do treino, no entanto, por vezes era pedido aos estagiários antes do treino ou no decorrer do aquecimento que exercícios é que iríamos fazer a seguir de como a analisarem as competências dos estagiários sob pressão de tempo.

Os exercícios realizados ao longo da unidade de treino neste escalão passam por fazer com que os jogadores desenvolvam e compreendam o pensar o jogo através dos diferentes princípios que o jogo de futebol contém, no entanto, isto tudo deve ser expresso de uma forma lúdica para que estes jogadores se apaixonem ainda mais por esta modalidade sem nunca esquecer a metodologia que está presente nas escolas de futebol do Benfica.

Durante os treinos os estagiários tinham que estar atentos e corrigir comportamentos técnico-táticos dos jogadores a nível individual e coletivo, tendo como exemplo, o ensinar como é que a equipa tem que estar quando tem a bola na sua posse (“campo grande” – ocupação dos três corredores) e quando não tem a bola na sua posse (“campo pequeno” – preocupação em proteger e fechar os caminhos a baliza), é uma correção de um comportamento coletivo, ou o posicionamento dos membros inferiores em relação ao adversário, à bola e à baliza que estamos a defender (correção de comportamento individual).

Estas turmas participam mensalmente numa competição designada “Liga Interna”, esta competição foi criada para que estes jogadores que apresentam mais dificuldades técnico-táticas possam potenciar as capacidades adquiridas no treino e desenvolver o sentido de competitividade. Esta liga tem lugar no sintético do estádio da luz e é organizada tendo em conta a idade das equipas e a função dos treinadores estagiários nesta liga interna é ficar responsável por uma turma, e gerir os jogadores nos jogos que vão decorrer durante a liga, a mensagem que é transmitida para os estagiários é que nesta liga o importante é fazer com que todos os jogadores tenham o mesmo tempo de jogo, promovendo a igualdade entre todos e que o resultado é o fator menos importante.

Seleção 2011

Na seleção o trabalho realizado já conta com uma exigência e rigor na realização dos exercícios relativos ao treino muito maior tendo em conta o que é realizado nas turmas e inclusive foi nesta equipa que realizei a minha avaliação prática, que consistia em realizar o planeamento de uma unidade de treino (**Anexo 2**) e posteriormente ser responsável pela condução e organização das tarefas no treino. Nesta seleção de 29 jogadores, o treinador principal Pedro Fernandes, que era o meu tutor de estágio, tem o nível III de treinador e conseqüente nível UEFA A, tinha sempre questão de especificar minuciosamente os exercícios que iriam ser realizados, questionando muitas vezes os

estagiários e dizendo por vezes que “*tínhamos saber na ponta da língua os princípios específicos do futebol*” e em determinadas vezes, no decorrer de um exercício, entrava em pormenores muito específicos, como o ajuste dos apoios dos jogadores tendo em conta a bola e a baliza, chamava a atenção aos jogadores que tinham a bola na sua posse para que este olhassem para os apoios do defesas para determinar o que fazer na continuidade da jogada, o movimento na realização do remate, entre outros pormenores específicos. Este era o responsável por controlar as dinâmicas táticas da equipa durante os exercícios através do feedback e era o responsável por dar tarefas aos treinadores estagiários, no entanto, dava também liberdade aos estagiários para poderem intervir no exercício caso observássemos que algo não estava a ser realizado da maneira desejada ou com o objetivo específico do exercício.

A minha função no decorrer dos treinos, era ajudar o treinador principal sempre que possível, no início de cada treino era responsável pela montagem dos exercícios, após a montagem, o treinador principal distribuía os estagiários pelas estações espalhadas ao longo do campo, ficando cada um responsável por uma, onde estes tinham a liberdade de poder intervir no exercício. Durante os exercícios os feedbacks e incentivos incidiam na intensidade que se pretendia, na construção técnica e tática a nível coletivo e individual, sem nunca esquecer a ideia de jogo do treinador principal que ia de encontro com a metodologia exigida pela escola de futebol. Era responsável também por controlar a reposição de bolas nos exercícios para que a intensidade não fosse afetada. No final de cada treino, ocorria um diálogo com os jogadores sobre o que ocorreu no treino e se estes tinha cumprido com o objetivo e se apresentaram um comportamento “à Benfica” ao longo da unidade de treino. Por vezes o treinador não conseguia chegar a tempo do treino porque este era também professor e diretor de turma de uma escola em Lisboa e este entrava em contacto comigo dizendo para que eu estava encarregue pelo treino e mandava o plano de treino via *WhatsApp* e eu ficava responsável por organizar os estagiários nas estações e operacionalizar a unidade de treino colocando em prática o plano enviado.

Esta equipa não se encontrava inserida em nenhuma competição federada pela FPF, no entanto, todos os fins de semana participavam em encontros amigáveis contra outras equipas de escalão igual ou até superiores que se encontram inseridas na Realizavam também com regularidade jogos amigáveis contra equipas da escola de futebol do Benfica, e também contra os pupilos do Benfica. O treinador por vezes separava a equipa para todos poderem jogar e realizava a divisão pela qualidade dos

jogadores, enviando os melhores jogadores contra equipas mais fortes e os jogadores que apresentavam mais dificuldades para os jogos contra equipas mais fracas. Nestes encontros o treinador fazia-se acompanhar sempre por pelos menos um estagiário e por vezes enviava os estagiários sozinhos aos jogos.

Após um jogo contra os pupilos do Benfica, o treinador principal pediu para que eu fizesse a análise do jogo (**Anexo 3**) e estar atento aos remates realizados e o local dos mesmos, as recuperações de bola e a localização das mesmas. Para tentar perceber onde é que poderíamos melhorar a nossa maneira de jogar e potenciar esses comportamentos nos treinos.

Devido à pandemia mundial do vírus Covid-19 que surgiu neste ano, os treinos terminaram precocemente, no dia 12 de março foi realizado o último treino nesta equipa e após esta data a escola de futebol Benfica optou por realizar “treinos” através de videochamada com todos os treinadores e jogadores. Nestes treinos o que o treinador principal optou por propor uma bateria de exercícios para os jogadores, onde estes tinham que filmar o que foi realizado e enviar o vídeo para que todas as quartas-feiras fosse analisado por nós e dizer onde é que estes tinham que melhorar. Nesta fase foi pedido aos treinadores estagiários para propor ideias para fazer com os jogadores semanalmente, onde foi realizado treinos de caráter técnico e físico no decorrer das videochamadas, jogos de perguntas relacionadas com diversas partes do jogo, sobre o Benfica no geral e sobre os jogadores do Benfica. No entanto, ainda nesta fase, o treinador principal deu-me a função de realizar a edição de todos os vídeos enviados pelos jogadores, da realização dos questionários feitos aos jogadores e de propor diversos desafios aos jogadores.

Ao longo da época desportiva o treinador foi propondo alguns livros e vídeos sobre diversos assuntos que ele achava importante lermos e que iria acrescentar mais algum conhecimento sobre o treino desportivo, os temas abordados que o treinador abordou foram sobre os tipos de liderança, processos de treino, comunicação do treinador, periodização tática, entre muitos outros.

Competição 2010

Na equipa de competição contávamos com cerca de 23 jogadores no total, e o treinador principal era um pouco novo na escola, tinha o nível I de treinador, por isso ao longo da época desportiva tinha sempre a supervisionar os treinos o senhor António Fonte Santa. A planificação dos treinos era também realizada pelo António Fonte Santa, contudo a operacionalização do plano e a gestão dos jogadores e estagiários era realizada pelo treinador principal Gonçalo Valente. O treino vai de encontro com os comportamentos e as exigências que são pedidas na seleção de 2011, porque nesta equipa estamos a prepará-los para competirem num campeonato.

Entrei nesta equipa a meio da época desportiva, realizando o meu primeiro treino no início do mês de fevereiro, e as minhas funções iam de encontro com as realizadas na seleção de 2011, onde a minha principal função era auxiliar o treinador principal em tudo o que fosse possível.

Esta equipa participava no campeonato de benjamins da FPF (Séries E1 Série 5 Fut.7 Jun. E S10 2019/20), que contava com a participação de 14 equipas, onde representava a equipa do Casa Pia (clube filial das escolas de futebol do SLB). Os jogos decorriam todos os sábados pelas 10:00, e quando a equipa jogava “em casa” os jogos tinham lugar junto ao Estádio Pina Manique nos campos sintéticos. O campeonato terminou de modo precoce devido à pandemia mundial (a FPF no dia 27 de março de 2020 emitiu um comunicado⁸ anunciando o cancelamento dos campeonatos do futebol de formação em Portugal, terminando assim o campeonato na jornada 16, como é possível verificar na tabela (**Tabela 1**) seguinte nesta fase do campeonato a equipa encontrava-se em segundo lugar na tabela classificativa.

A minha função nestes jogos do campeonato passava por estar presente no campo que iria ser realizado o jogo cerca de uma hora antes do início do jogo de modo a todos os jogadores estejam tudo juntos e para que possamos dar a palestra e o aquecimento sem qualquer tipo de pressão temporal. Ficava responsável por dar intensidade no decorrer do aquecimento no exercício específico e durante o jogo ficava responsável por gerir o tempo de jogo dos jogadores seguindo sempre as indicações do treinador principal responsável pela equipa. No decorrer do jogo eram só registados o tempo de jogo de cada jogador e os autores dos golos marcados.

⁸ <https://www.fpf.pt/News/Todas-as-noticias/Noticia/news/26603>

Após o final dos jogos os jogadores recolhiam aos balneários juntamente com os treinadores e o treinador principal dava um pequeno *feedback* aos jogadores de como tinha corrido o respetivo jogo, posteriormente o capitão era responsável por recolher o material e confirmar se estava tudo recolhido verificando o número de camisolas, calções e pares de meias.

Classificação	Equipa	Pontos
1 ^o	Benfica	46
2 ^o	Casa Pia	45
3 ^o	Algés	37
4 ^o	Linda-a-Velha B	31
5 ^o	EF Belém Estádio do Restelo	29
6 ^o	CIF	28
7 ^o	Belenenses	27
8 ^o	Fut. Benfica	21
9 ^o	CF Unidos	19
10 ^o	SL Olivais	17
11 ^o	<i>PlaySports</i>	12
12 ^o	Atlético CP	9
13 ^o	Domingos Sávio	8
14 ^o	CAC	0

Tabela 1 -Tabela classificativa do campeonato Série 5 Fut.7 Jun. E S10 2019/2020

2.3. Controlo

O controlo é fundamental para que se seja possível evoluirmos no planeamento do treino e na convocatória dos jogadores. Após os treinos era feita uma reflexão com toda a equipa técnica reunida sobre o que tinha acontecido ao longo do treino, e

verificava-se se os exercícios aplicados tinham sido aplicados da melhor maneira. Caso este ponto não seja aplicado talvez estejamos a contribuir para um treino desadequado tendo em conta as necessidades da equipa/jogadores, não contribuindo assim também para a evolução dos mesmos.

2.3.1. Controlo da Intervenção

Para controlar todo este processo de organização da equipa, o treinador principal da equipa de seleção 2011, tinha um conjunto de materiais à sua disposição. Para controlar a assiduidade dos jogadores, este tinha em sua posse uma folha de presenças onde marcava quando estes faltavam ao treino, quer fosse uma falta justificada ou injustificada. De modo a estar organizado também na convocatória este tinha uma folha de convocatória onde colocava os jogadores que iam ao respetivo jogo. E para que o treino se realizasse da melhor maneira e de forma organizada este tinha também o plano de treino para a respetiva unidade de treino, onde distribuía os estagiários pelos exercícios explicando sempre sucintamente os exercícios.

Após os jogos realizados era realizada uma pequena discussão com o treinador e com a restante equipa técnica sobre a prestação dos jogadores no jogo. O treinador principal explicava o porquê de ter tomado a suas decisões estratégicas e táticas que tomava durante o jogo. Com estas discussões ouvia-se diferentes opiniões, visto que todos davam a sua opinião sobre o que tinha acontecido, e formulava-se assim estratégias que permitiam aos jogadores evoluírem nos aspetos discutidos nos próximos treinos. Contudo, cada um tinha a sua opinião, mas a decisão final do que iria ser realizado nos treinos era do treinador principal. Com tudo isto, os jogadores estão a evoluir constantemente.

Foi possível verificar através dos resultados dos jogos e através do desempenho dos jogadores nos jogos que houve uma grande evolução quer a nível individual quer a nível coletivo. Ao fim de semana eram realizados jogos, contra equipa com a mesma faixa etária e contra equipas 1/2 anos mais velha. Nos jogos contra equipas da mesma idade, geralmente conseguia-se ganhar com relativa facilidade tirando alguns jogos contra equipas mais fortes, como sporting e belenenses, onde o jogo era mais equilibrado. No entanto, nos jogos contra equipas mais velhas e mais fortes, perdia-se jogos por vezes, mas o desempenho da equipa era muito bom, perdendo apenas para a constituição física dos jogadores.

O controlo da evolução dos jogadores é extremamente importante, porque assim é possível planear o próximo microciclo com maior detalhe, focando assim no que é necessário trabalhar para melhorar o desempenho de um determinado jogador ou a nível coletivo.

3. Trabalho de Investigação

3.1. Introdução

O futebol é um jogo desportivo coletivo, onde os jogadores realizam esforços intermitentes durante um jogo de futebol, utilizando diferentes sistemas de energia e este pode ser considerado um desporto de atividade de resistência, em regime de velocidade, força e de coordenação técnico-tática.

Segundo alguns autores, o futebol é um desporto que é cada vez mais praticado por todo o mundo com milhões de participantes das mais variadas faixas etárias e especialmente apresenta um número muito grande na Europa, como tal, devido à sua popularidade, este é cada vez mais estudado nas mais diversas áreas que esta modalidade abrange. É uma modalidade que pode ser classificada como multifatorial porque é dependente de uma boa combinação física, técnica e tática. As características antropométricas, fisiológicas e atléticas dos jogadores, como é possível verificar também noutros desportos, irá ser influenciada pela posição que o jogador ocupa no terreno de jogo (Thaller et al., 2018 e Vitale et al., 2018).

De acordo com Roescher, Elferink-Gemser, Huijgen e Visscher (2010), o futebol pode ser caracterizado como um desporto de alta intensidade, é um jogo intermitente onde os tipos de energias, anaeróbia e aeróbia, têm um papel fundamental no jogo. Para conseguir competir num nível profissional, os jovens jogadores precisam de desenvolver as suas capacidades de resistência para conseguirem atingir as demandas de energias pedidas ao longo do jogo (Di Giminiani & Visca, 2017 e Roescher, Elferink-Gemser, Huijgen, e Visscher, 2010). No decorrer de um jogo jovens jogadores podem atingir picos elevados de Frequência cardíaca (FC), podendo atingir os 165 FC e os 171 FC, o que corresponde a cerca de 85% de FC máxima. Estes resultados muito similares aos resultados dos adultos, sendo um pouco mais elevado devido à inconsistência nos FC por causa da idade (Di Giminiani & Visca, 2017).

Dependendo da idade, e do posicionamento que os jogadores possam ocupar, jovens jogadores podem percorrer cerca de 6000 a 9000 metros num jogo de futebol, entre os quais aproximadamente 350 a 550 metros são efetuados a altas velocidades e com alta intensidade e estes podem chegar aos 10/15 sprints por jogo (Los Arcos et al., 2015 e Di Giminiani & Visca, 2017). Segundo os autores Roescher, Elferink-Gemser, Huijgen, Visscher (2010) e Vitale et al., (2018), os médios e os extremos são os jogadores

que percorrem uma maior distância ao longo de um jogo de futebol, e os defesas e os avançados percorrem uma distância menor.

Em conformidade com Los Arcos et al., (2015), mostrou-se em estudo anteriores, que inserir exercícios de alta intensidade e de velocidade anaeróbia numa unidade de treino, melhora a capacidade aeróbica dos jovens jogadores. Podem ser treinados em situação de jogo reduzido e em jogos condicionados, isto porque aprimoram o trabalho em parâmetros técnicos e táticos e provocam altas intensidade de FC (podendo chegar aos 90% de FC máxima).

Para se programar um treino de futebol é necessário perceber os tipos de energia que são requeridos ao longo do jogo. Os sistemas que contribuem para a exigência física do jogo é a energia anaeróbia e aeróbia (Iaia, Ermanno, & Bangsbo, 2009 e Di Giminiani & Visca, 2017). O sistema anaeróbio é fundamental para realizar movimentos balísticos e explosivos como sprints, remates, saltar, mudar rapidamente de direção e etc. Este tipo de movimentos, levam a uma grande concentração de lactose nos músculos levando assim os jogadores à fadiga (Di Giminiani & Visca, 2017; Sporis, Ruzic, & Leko, 2008; Iaia, Ermanno, & Bangsbo, 2009, Vitale et al., 2018). Contudo o futebol é considerado predominantemente um jogo aeróbico, visto que devido ao tempo de jogo (90 minutos + tempo extra), cerca de 90% da energia utilizada é a aeróbia. Durante os 90 minutos, os jogadores de elite correm aproximadamente 10 km com uma intensidade a rondar os 80% a 90% de FC máxima. Este sistema contribui para sustentar exercícios intensos de longa duração e contribui também para uma recuperação mais rápida entre as fases de alta intensidade, aumentando a taxa de remoção da lactose nessas fases de recuperação aumentando assim a resistência dos jogadores. Realizando treinos aerobicamente intensos, ao longo da época, irá contribuir para aumentar os parâmetros do tamanho do coração, a capacidade de circulação do sangue e a distensibilidade das artérias. Estas mudanças levam a uma melhoria na capacidade do sistema cardiovascular, aumentando o transporte de oxigénio, resultando em músculos, pulmões mais rápidos e menores FC, melhorando assim a capacidade de realizar esforços de alta intensidade durante um maior período (Di Giminiani & Visca, 2017; Sporis, Ruzic, & Leko, 2008, Iaia, Ermanno, & Bangsbo, 2009, Hoff, Wisløff, Engen, Kemi & Helgerud, 2002; Levy et al., 1998 e Vitale et al., 2018). No entanto, não existem evidências claras sobre os melhores métodos de avaliação e de treino a utilizar de acordo com as idades dos praticantes.

Deste modo, este estudo teve como objetivo compilar os estudos realizados nos últimos anos e discutir a metodologia de avaliação e os métodos de treino propostos para

a melhoria da capacidade cardiorrespiratória de jogadores de futebol de diferentes idades.

3.2. Metodologia

Para apresentar de forma detalhada a metodologia utilizada para a realização deste artigo de revisão, foi realizada a uma tabela (**Tabela 2**) de modo a sintetizar toda a pesquisa efetuada. Inicialmente a pesquisa foi realizada apenas na base de dados da *Web Of Science*, no entanto, de modo a que não escape informação que poderia ser útil sobre este assunto, optou-se também por realizar uma pesquisa na fonte de pesquisa *Scopus*. Para procurar a informação pretendida neste estudo, primeiramente elegeu-se palavras chave como “*cardiorespiratory*”, “*football or soccer*” e “*high intensity*”. Numa segunda pesquisa utilizou-se as seguintes palavras: “*aerobic endurance*”; “*football or soccer*”; “*adoloscent*” e “*heart rate*”. E numa terceira pesquisa, optou-se por pesquisa palavras como: “*small sided games or SSG*”; “*aerobic fitness*”; “*football or soccer*” e “*heart rate*”. De modo a restringir um pouco os resultados, porque estes estavam a ser um pouco vastos, foi utilizado nas duas fontes de pesquisa a restrição de apenas serem pesquisa artigos científicos, visto este ser um dos pontos obrigatórios para a realização de uma revisão literária. No entanto, para restringir um pouco mais os resultados, na base de dados *Web of Science* restringiu-se a pesquisa com áreas de pesquisa como “*sports science*”, “*cardiovascular system cardiology*” e “*Physiology*”. Estas áreas foram escolhidas visto serem as mais indicadas, tendo em conta o tema desta revisão bibliográfica, é um tema que engloba o desporto, o sistema cardiorrespiratório dos jogadores e a fisiologia dos jogadores. Na *Scopus* a única restrição que se colocou nas áreas de pesquisa foi “*health professionals*”, visto ser a única área que se enquadrava para colocar neste artigo de revisão. Outros tantos artigos foram encontrado noutras fontes de pesquisa como a *pubmed* e *scholar google*.

Ao longo dos anos e tendo em conta a pesquisa efetuada, pode-se concluir que através da figura 16, a evolução do número de publicações sobre este tema tendo em conta as áreas de pesquisa selecionadas tem aumentado ao longo dos anos, tendo começado a aumentar a partir do ano de 2013, tendo o seu pico no ano de 2018 com 23 publicações sobre a primeira pesquisa realizada, 7 publicações sobre a segunda pesquisa e 19 publicações sobre a terceira pesquisa realizada.

Fonte de pesquisa	Resultados (1998-2020)			Total de artigos sem restrições	+ "Article"	+ Áreas de Pesquisa ("Sports Science")	+ Áreas de Pesquisa ("Cardiovascular System Cardiology")	+ Áreas de Pesquisa ("Physiology")	+ Áreas de Pesquisa ("Health Professions")
	Método de pesquisa								
Web Of Science	<i>Cardiorespiratory + Football OR Soccer + High intensity</i>			541	467	159	163	-	-
	<i>Aerobic endurance + Football OR Soccer + Adolescent + Heart rate</i>			128	109	46	47	64	-
	<i>Small sided games OR SSG + Aerobic fitness + Football OR soccer + Heart rate</i>			539	483	143	-	-	-
Scopus	<i>Cardiorespiratory + Football OR Soccer + High intensity</i>			23	22	-	-	-	12
	<i>Aerobic endurance + Football OR Soccer + Adolescent + Heart rate</i>			9	9	-	-	-	9
	<i>Small sided games OR SSG + Aerobic fitness + Football OR soccer + Heart rate</i>			21	19	-	-	-	16

Tabela 2 -Resultados da pesquisa realizada para a realização deste artigo de revisão. Nota: Fonte de pesquisa: ISI Web of Science utilizando o Current Content Connect e Scopus. (Pesquisa realizada no dia 25/11/2020)

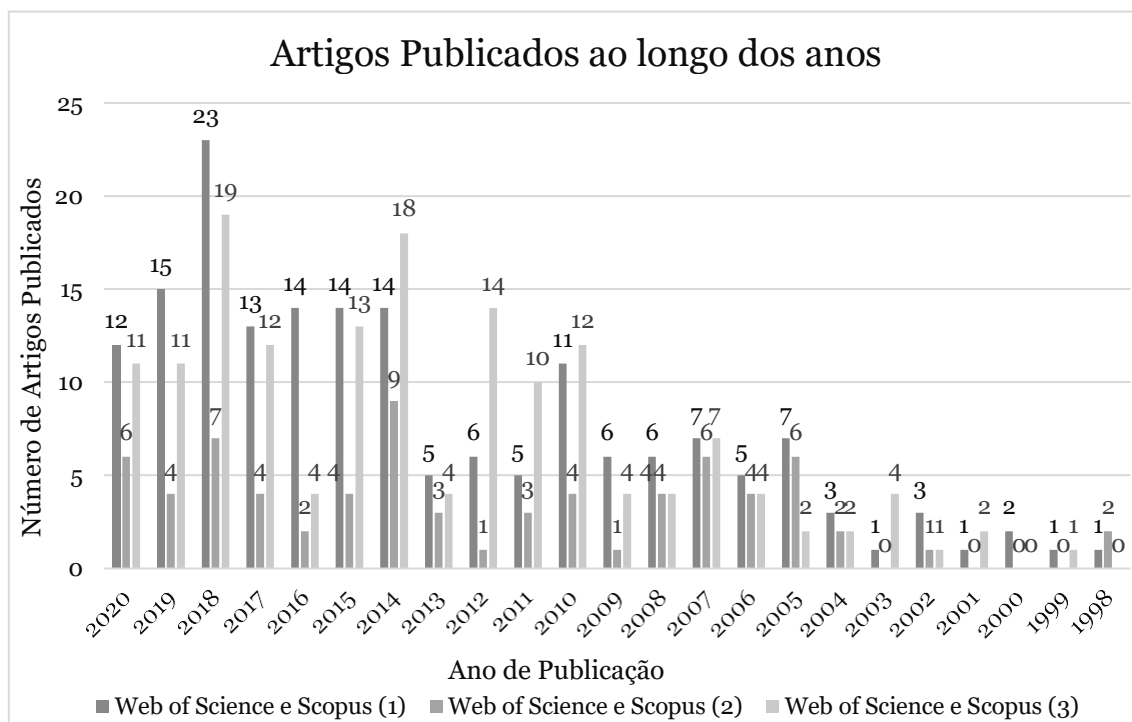


Figura 16 - Número de publicações ao longo dos anos 1998-2018. (1) – Primeira pesquisa realizada; (2) – Segunda pesquisa realizada com diferentes tópicos; Terceira pesquisa realizada com diferentes tópicos. Nota: Fonte de pesquisa: ISI Web of Science utilizando o Current Content Connect e Scopus. (Pesquisa realizada no dia 25/11/2020)

Na tabela seguinte (**Tabela 3**) é possível verificar quais foram os artigos, encontrados nas fontes de pesquisa *Web of Science* e *Scopus*, que mais se achou adequado para colocar nesta revisão de literatura tendo em conta o tema da mesma. Os artigos que não se encontram presentes na tabela 3 foram os que foram encontrados na fonte de pesquisa *pubmed* e *scholar google*.

Título do Artigo	Fonte de pesquisa
Influence of Different Training Regimes on Physical and Physiological Demands During Small-Sided Soccer Games.	<i>Web of Science</i>
Influence of Game Format and Number of Players on Heart Rate Responses and Physical Demands in Small-Sided Soccer Games.	<i>Scopus</i>

Variation of Activity Demands in Small Sided Soccer Games.	<i>Scopus</i>
Effect of the Game Design, the Goal Type and the Number of Players on Intensity of Play in Small-Sided Soccer Games in Youth Elite Players	<i>Web of Science</i>
Physiological and Performance Effects of Generic versus Specific Aerobic Training in Soccer Players	<i>Web of Science</i>
Heart Rate Responses and Technical Comparison Between Small- vs. Large-Sided Games in Elite Professional Soccer	<i>Web of Science</i>
Effects of a Periodized Small-Sided Game Training Intervention on Physical Performance in Elite Professional Soccer	<i>Web of Science</i>
The effect of a concentrated period of soccer-specific fitness training with small-sided games on physical fitness in youth players	<i>Web of Science</i>
An Investigation into the Relationship Between Heart Rate Recovery in Small-Sided Games and Endurance Performance in Male, Semi-professional Soccer Players	<i>Scopus</i>
Soccer Endurance Development in Professionals	<i>Web of Science</i>
Soccer training: high-intensity interval training is mood disturbing while small sided games ensure mood balance	<i>Scopus</i>

Tabela 3 - Artigos encontrados nas fontes de pesquisa *Scopus* e *Web of Science*,

Esta revisão literária é realizada devido ao aumento da quantidade de pesquisas relacionadas com o jogo reduzido no treino e que efeitos provoca nos jogadores de futebol quer em camadas jovens quer em jogadores séniores profissionais. Dos artigos identificados seleccionados, foi registada a metodologia de avaliação, os métodos de treino, e os resultados obtidos em diferentes idades.

3.3. Resultados

Estudo	Número da amostra	Idade (Médio ± DP)	Estrutura do jogo	Dimensão do exercício (m)	Prescrição	Frequência Cardíaca Máxima (Média ± DP)
Impellizzeri, F. et al. (2006)	44	17 ± 08	3vs3+GR	25 x 35	-	-
			4vs4+GR	40 x 50	-	-
Owen, A. et al. (2011)	15	26 ± 4.85	3vs3 + GR	30 x 25	3 x 5 min	90 ± 2.4 (%)
			9vs9 + GR	60 x 60	3 x 5 min	81 ± 5.5 (%)
Dellal, A. et al. (2012)	20	27 ± 2	2vs2	20 x 15	4 x 2 min	93.4 ± 0.4 (%)
			3vs3	25 x 18	4 x 3 min	91.9 ± 3.0 (%)
			4vs4	30 x 20	4 x 4 min	87.9 ± 3.2 (%)
Owen, A. et al. (2012)	15	24.5 ± 3.45	3vs3 + GR	30 x 25	5 x 3 min	184.43 ± 9.46 bpm
					6 x 3 min	
					7 x 3 min	
					8 x 3 min	
					9 x 3 min	
					10 x 3 min	
11 x 3 min	173.36 ± 11.38 bpm					

Casamichana, D. et al. (2013)	10	21.3 ± 3.4	5vs5	4 x 4 min	55 x 38	87.5 ± 4.8 (%)
				2 x 8 min	55 x 38	87.1 ± 3.1 (%)
				1 x 16 min	55 x 38	87.5 ± 3.1 (%)
Castellano, J. et al. (2013)	14	21.3 ± 2.3	3vs3 + GR	-	43 x 30	94.8 ± 3.7 (%)
			5vs5 + GR	-	55 x 38	92.1 ± 4.0 (%)
			7vs7 + Gr	-	64 x 46	93.2 ± 4.4 (%)
González-Rodenas, J. et al. (2015)	20	13.7 ± 0.5	4vs4	6 x 4 min	-	92 ± 2 (%)
			6vs6	6 x 4 min	-	88 ± 5 (%)
Selmi, O. et al. (2018)	16	24 ± 0.9	4vs4	4 x 4 min	35 x 25	86.79 ± 3.74 (%)
Paul, D. J. et al. (2019)	19	16.2 ± 0.8	4vs4	4 x 4 min	30 x 25	83.7 %
Reinhardt, L. et al. (2020)	18	23.5 ± 3.7	4vs4	6 x 90 s	40 x 30	91.7 ± 1.7 (%)

Tabela 4 - Sumário dos estudos que analisam o efeito dos jogos reduzidos, ao nível cardiorrespiratório, em jovens jogadores de futebol e em jogadores séniores profissionais ou semiprofissionais de futebol.

A metodologia de treino utilizada pelos autores na realização do exercício de jogo reduzido foi a mesma em todos os artigos identificados. Os valores foram recolhidos com um cardiofrequencímetro e de modo a que houvesse a intensidade pretendida no decorrer do exercício os treinadores utilizavam um *feedback* de incentivo, encorajando assim os jogadores a darem sempre o seu máximo ao longo do mesmo.

Como é possível verificar nos resultados obtidos pelos autores superamente indicados na tabela 3, a percentagem da frequência cardíaca na realização dos mais diversos jogos reduzidos (2vs2, 3vs3, 4vs4, 5vs5, etc.) apresenta valores entre os 85% e os 90% da frequência cardíaca máxima. Valores estes que estão muito próximos da exigência fisiológica de um jogo de futebol (Di Giminiani & Visca, 2017).

Diversos autores procuraram perceber nos seus artigos científicos se havia diferenças em diferentes tipos de jogo reduzido, quer seja a nível numérico de jogadores quer ao nível de diferentes formatos no exercício de jogo reduzido. Castellano, Casamichana e Dellal, (2013), optaram por realizar jogos reduzidos com diferentes estruturas (3vs3, 5vs5 e 7vs7) e também três diferentes formatos: JogoReduzido1 – jogo reduzido com guarda redes; JogoReduzido2 – jogo reduzido com mini balizas; JogoReduzido3 – Jogo reduzido envolvendo posse de bola. Estes autores concluíram que quando a variável do número de jogadores é considerada independentemente do formato do jogo, foram encontrados valores mais elevados no 3vs3. Quando foram consideradas as diferentes variáveis (número de jogadores e o formato do jogo reduzido) as conclusões foram as seguintes: 1. Não houve diferenças significativas entre os diferentes formatos ao jogar em 7vs7; 2. No 5vs5 houve alguma diferença maior no resultado da frequência cardíaca no JogoReduzido3 (94.6 % de frequência cardíaca máxima) do que no JogoReduzido2 (91.5 % de FC máxima) e no JogoReduzido1 (92.1 % de FC máxima); 3. No 3vs3 os resultados de JogoReduzido1 (94.6% de FC máxima) e do JogoReduzido2 (94.6 % de FC máxima) diferiu dos resultados do JogoReduzido3 (91.8 % de FC máxima) mostrando valores mais elevados de percentagem de frequência cardíaca máxima nos dois primeiramente mencionados do que no terceiro. Apesar de existir diferenças como superamente demonstrado, em todos os jogos reduzido realizados a FC foi sempre muito elevada (<90% FC máxima), o que nos leva a acreditar que a intensidade nos exercícios foi muito alta.

Dellal, Drust e Lago-Penas, (2012), verificou no seu estudo se existiriam diferenças na FC máxima dos jogadores utilizados no teste em três diferentes tipos de jogo reduzido, variando apenas o número de jogadores no exercício (2vs2, 3vs3 e 4vs4) e as dimensões

do campo. Estes concluíram através dos resultados obtidos no teste realizado que onde os jogadores alcançaram uma média de FC máximas mais elevadas foi no exercício de 2vs2 (93.4 % FC máxima) num espaço com uma dimensão de 20 metros de comprimento e 15 metros de largura, os outros dois métodos tiveram valores ligeiramente mais baixo (3vs3 – 91.9 % FC máxima e 4vs4 – 87.9 % FC máxima).

A investigação de Casamichana, Castellano e Dellal, (2013), teve como objetivo verificar se existe alguma diferença fisiológica nos jogadores durante exercícios de jogos reduzidos (5vs5) tendo em conta a realização do mesmo, se este é realizado de forma continua ou de forma intermitente (1 x 16 min; 4 x 4 min; 8 x 2 min). Estes autores referiram que tendo em conta os resultado obtidos nos 3 regimes implementados verificou-se que não existe uma diferença significativa entre os regimes, ambos apresentaram valores elevados (> 87 % FC máxima) e afirma também que estes valores apresentam uma intensidade adequada para que haja uma melhoria do VO_2 max dos jogadores.

Owen et al., (2012) realizou uma investigação onde procurava perceber se existia alguma diferença na percentagem de FC máxima dos jogadores em diferentes tempos de realização de um exercício de jogo reduzido (5 x 3 min ; 6 x 3 min ; 7 x 3 min; 8 x 3 min ; 9 x 3 min ; 10 x 3 min e 11 x 3 min). Estes concluíram que houve uma evolução na % FC máxima dos jogadores. Os jogadores inicialmente apresentavam uma média de 184.3 batimentos por minuto (correspondente a uma média de aproximadamente 94% FC máxima dos jogadores) após a realização do exercício de jogo reduzido e na realização do exercício no último dia de teste os jogadores apresentaram uma média de 173.36 batimentos por minuto (correspondente a uma média de aproximadamente 88% FC máxima dos jogadores). Estes autores afirmaram que a principal descoberta nesta investigação foi que este treino de intervenção melhorou significativamente a capacidade de os jogadores realizarem *sprints* repetidamente e a sua performance de *sprint* e que este tipo de exercícios pode substituir a corrida intervalada visto que através destes exercícios é possível melhorar as capacidades fisiológicas dos jogadores.

O artigo de Owen, Wong, McKenna, e Dellal, (2011) e o artigo de González-Rodenas, Calabuig e Aranda (2015) comparam resultados obtidos em jogo reduzido com poucos jogadores e jogo reduzido com um maior número de jogadores envolvidos no exercício. Owen, (2011) comparou jogos reduzidos com uma estrutura de 3vs3 e outro jogo reduzido com um maior número de jogadores (6vs6) e visualizou em qual destes exercícios os jogadores apresentavam uma maior frequência cardíaca durante a

realização dos mesmos. Já González-Rodenas, (2015), relacionou jogos reduzidos onde contava com uma estrutura de 4vs4 e outro uma estrutura de 6vs6, supervisionando também a frequência cardíaca dos jogadores. Estes autores afirmam que em exercícios onde estão menos jogadores a realizar o jogo reduzido, maior é a intensidade imposta pelos jogadores e que passam um maior tempo em níveis onde a frequência cardíaca é mais elevada.

Selmi et al., (2018) e Paul, Marques e Nassis, (2019), verificaram nas suas respetivas investigações se existe alguma diferença ou relação entre treino HIIT (*High Intensity Interval Training*) e os jogos reduzidos. Paul et al., (2019), concluiu que após período de 4 semanas de treino intensivo, de jogos reduzidos (4vs4) e HIIT, os jogadores melhoraram os níveis de resistência em 8,2 %. Selmi et al., (2018) verificou que os resultados de % FC máxima do treino HIIT e dos jogos reduzidos (4vs4) apresentaram-se similares (86.79 % FC máxima), no entanto, refere que o treino HIIT resultou num elevado distúrbio no humor comparativamente com o jogo reduzido.

Impellizzeri et al., (2006), optou por fazer 2 regimes diferentes de jogo reduzido (3vs3+GR 4vs4+GR). Realizou o teste utilizando as posições base dos jogadores fazendo trabalho específico para a respetiva posição do jogador e um teste genérico onde o jogador tinha mais liberdade durante a realização do exercício. Este concluiu que o grupo genérico os jogadores estiveram mais tempo numa zona de alta intensidade (entre os 90 e 95% da FC máxima) do que no grupo onde realizava trabalho mais específico. Contudo a diferença não foi, muita o que leva a acreditar que o outro grupo adquiriu também ganhos fisiológicos na realização do exercício.

Indo de encontro com Di Giminiani e Visca, (2017), relativamente à diferença de idades, é possível verificar nos valores de % de FC máxima da tabela 3 que são muito similares e até um pouco mais baixos nos jovens jogadores (a rondar os 85% FC máxima) como é possível verificar nas investigações de Impellizzeri et al., (2006), González-Rodenas et al. (2015) e do Paul et al. (2019).

3.4. Discussão

O principal resultado deste artigo de literatura foi que de facto existe um aumento da capacidade da resistência através de jogos reduzidos. Contudo, o resultado não é sempre o mesmo, temos que ter em atenção a quantidade de jogadores que está a

realizar o exercício e também se demonstrou que podemos ter resultados diferentes quando se efetua o exercício com um formato diferente, mudando o objetivo do exercício. Vários autores (Owen et al., 2012, Dellal, , Drust e Lago-Penas, 2012 e Castellano, Casamichana e Dellal, 2013) demonstraram que apesar da realização de diversas maneiras na execução do exercício, quer seja a nível do tempo de realização do exercício quer em alterações no formato do exercício alterando o objetivo deste, obteve-se sempre resultados mais satisfatórios (%FC máxima mais elevada, geralmente acima dos 90%) em jogos reduzidos onde se encontrava poucos jogadores a realizar o exercício (2vs2, 3vs3, 4vs4). No entanto Casamichana, Castellano e Dellal, (2013), optou por realizar um jogo reduzido com 5 jogadores em cada lado, e alterou o tempo de realização do exercício e o resultado que obteve foi ligeiramente mais baixo do que os superamente mencionados (%FC máxima a rondar os 87%). Owen, Wong, McKenna, e Dellal, (2011) e González-Rodenas, Calabuig e Aranda (2015) afirmam também que em jogos reduzido onde se use o 3vs3 e o 4vs4 apresenta-se melhores resultados ao nível da %FC máxima do que com um maior número de jogadores (6vs6 e 9vs9). Owen et al., (2012) registou uma melhoria na média de %FC máxima de aproximadamente 6% tendo os resultados do início da investigação com os resultado finais após a realização de vários jogos reduzido de 3vs3.

Contudo Selmi et al., (2018) e Paul, Marques e Nassis, (2019), registaram também uma melhoria na capacidade cardiorrespiratória dos jogadores e afirmaram também que através do seu estudo foi possível concluir que treinos intervalados de alta intensidade e jogos reduzidos de futebol apresentam resultados muito semelhantes de %FC máxima.

O que nos leva a concluir que os treinadores podem confiar na realização de jogos reduzidos com alta intensidade para melhorar a capacidade de resistência dos jogadores e é mais completo para os jogadores que para além de estarem a melhorar a capacidade cardiorrespiratória estão a melhorar a sua técnica individual e relação com bola. Nos escalões mais jovens é fundamental que nos exercícios realizados exista sempre muito contacto com a bola e com os adversários, porque assim o que estão a treinar está mais próximo da realidade que é o jogo de futebol, é no contacto com a bola que se apresenta melhorias na relação com a mesma e na técnica. No entanto, outro fator fundamental para o desenvolvimento de jovens jogadores é a capacidade de resistência dos mesmos. Os treinadores podem contar com a realização de jogos reduzidos para conseguirem desenvolver o jogador quer a nível técnico-tático quer a nível cardiorrespiratório.

De acordo com o tema do trabalho, temos de perceber o porque da importância do sistema aeróbio no futebol e relacioná-lo com o processo de treino. No futebol, de acordo com Hoff, Wisløff, Engen, Kemi e Helgerud (2002), o futebol é um desporto onde a energia aeróbica é predominante devido ao tempo de jogo. Os jogadores que têm um sistema aeróbico mais forte, ou seja, têm maior resistência. Estes conseguem suportar várias cargas de alta intensidade durante um maior período. Como um jogo de futebol tem no mínimo 90 minutos de jogo, os jogadores que possuam um sistema aeróbico mais forte, irá estar em vantagem em relação a outro jogador que tenha esse sistema mais fraco. No mais alto nível, segundo Roescher, Elferink-Gemser, Huijgen, Visscher (2010) e Vitale et al., (2018), este é um nível onde é treinado a especialização dos jogadores dependendo da sua posição, e a resistência dos jogadores irá depender da posição do mesmo. Médios e extremos são os jogadores que percorrem uma maior distância ao longo de um jogo de futebol, ou seja, tem um sistema aeróbico mais forte do que defesas e avançados que apresentam um sistema um pouco mais fraco porque percorrem uma distância menor durante o jogo e é treinado mais a força explosiva dos mesmos. Contudo em idades mais baixas procura-se que todos sejam capazes de suportar cargas de diferentes intensidades durante mais tempo, visto que estes ainda não têm uma posição específica.

É possível treinar este tipo de energia aeróbia na unidade de treino através de jogos reduzidos condicionados ou através de determinados exercícios com bola e não com exercícios analíticos decorrida. Los Arcos et al., (2015) e Selmi et al., (2018) concluiu que exercícios de jogos reduzidos condicionados e treino intervalado são igualmente eficientes na manutenção e aeróbica em jovens jogadores e com estes jogos reduzidos promovem uma maior satisfação física nos jogadores. Com treinos onde se privilegie exercícios de alta intensidade que promovem uma melhoria no sistema aeróbico iremos trazer muitos benefícios para os jogadores como o aumento do tamanho do coração, uma maior capacidade de fluxo sanguíneo, transportando o oxigénio mais eficientemente pelo corpo, e existe uma maior distensibilidade da artéria, contribuindo assim para um redução dos FC antes, durante e no fim dos esforços realizados e uma recuperação mais eficiente e mais rápida (Iaia, Ermanno, & Bangsbo, 2009 e Levy et al., 1998).

3.4.1. Aplicação prática

Tendo em conta o que foi anteriormente discutido pelos estudos realizados por diversos autores, é possível concluir que pode-se aumentar a capacidade de resistência dos jogadores de futebol, jovem ou sénior, através de exercícios reduzidos com poucos jogadores e executados com alta intensidade.

Perante os resultados obtidos pelos autores, um exercício de jogo reduzido de 3X2 em vagas como é possível verificar em anexo (ver **Anexo 4**) é um bom exemplo de exercício. O exercício consiste em realizar um 3X2 constante num campo com a dimensão de 45m por 24m. Quando a equipa que está em superioridade numérica finaliza, o jogador que finalizou ou tentou finalizar sai (vai realizar o exercício de velocidade e agilidade que se encontra fora do campo) e volta para a fila, e os outros dois jogadores ficam a defender outra equipa de três jogadores que sai da linha de fundo, realizando 3X2 novamente. Durante o exercício, os treinadores têm a função de dar um *feedback* de incentivo, encorajando os jogadores a estarem sempre com uma intensidade elevada a realizar o exercício. O principal objetivo do exercício é a execução de um ataque rápido e melhorar os índices de resistência dos jogadores.

Este exercício foi realizado diversas vezes no início da época da seleção de 2011 que estava a acompanhar ao longo do estágio curricular e foi possível verificar uma evolução constante dos jogadores, à vista desarmada, ao nível cardiorrespiratório.

3.5. Conclusão

A principal conclusão que se chega com este artigo de literatura é que com a realização de jogos reduzidos com um número baixo de jogadores por equipa (2vs2, 3vs3 e 4vs4) é possível aumentar o nível de resistência dos jogadores (Owen et al., 2012, Owen, Wong, McKenna, e Dellal, 2011 e Impellizzeri et al., 2006).

Concluiu-se que exercícios os resultados do treino intervalado de alta intensidade e de jogos reduzidos são semelhantes, os ganhos são os mesmos, resultam numa melhoria do sistema cardiorrespiratório dos jogadores.

Pode-se concluir também que os temas mais recentes têm comparados a relação dos jogos reduzidos com os treinos intervalados de alta intensidade, de modo a perceber se estes têm resultado idênticos, enquanto que em investigações mais antigas, os autores

tinham mais a preocupação de perceber se existiam diferenças na realização do exercício de jogo reduzido, alterando as variantes do mesmo.

4. Conclusão

O estágio realizado nas Escolas de Futebol do Benfica no Estádio da Luz foi uma oportunidade muito enriquecedora quer a nível profissional quer a nível pessoal, evolui imenso como treinador, conheci pessoas que possuíam já um grande conhecimento na área do futebol e aprendi imenso com estas. Deparei-me com um contexto diferente do que está habituado, visto ter no meu currículo ter sido treinador principal da equipa de Benjamins do Sporting Clube da Covilhã. Durante a época fui capaz de aprender diversas formas de liderança dentro de várias idades etárias e aprendi novas dinâmicas muito importantes nesta área. Apesar do treino ter sido direcionado para jogadores sub10, a metodologia utilizada na escola pode ser adaptada num contexto mais profissional e com jogadores mais velhos.

A nível pessoal acho que tive um papel exemplar no decorrer do Estágio, estive disponível para ajudar sempre que era necessário. Tive sempre um bom *feedback* dado pelo treinador da equipa onde estive mais presente, palavras como empenho e atitude foram as que mais me marcaram e mantiveram-me focado nos meus objetivos.

Tendo em conta os objetivos colocados neste relatório de Estágio, posso dizer que foram cumpridos com sucesso, adquiri imenso conhecimento na área do treino desportivo, melhorei as minhas capacidades cognitivas e fui capaz de liderar várias equipas de diferentes idades.

No que diz respeito ao treino, registei uma grande evolução desde o primeiro dia que entrei no Estágio. Ganhei uma maior à vontade para intervir no treino, e intervenho com mais qualidade transmitindo uma informação mais concreta. Evolui imenso nas minhas capacidades comunicativas, conseguindo projetar melhor a minha voz para dar indicações aos jogadores no decorrer do treino e até nos jogos.

A formação do jogador de futebol é cada vez mais um meio para os jogadores atingirem o profissionalismo e esta etapa do jogador é um processo no qual esta escola de futebol é especializada. Como o principal objetivo deste clube é a formação de jogadores para que estes um dia cheguem ao futebol profissional, esta conta com a presença de treinador formados, com experiência e que estejam a par da metodologia

utilizada nas escolas do clube. Havia constantemente trocas de informação e muita conversa entre os treinadores da escola, dando feedbacks dos seus treinos e dos jogadores que estão a treinar, estando sempre abertos a críticas e novos métodos para melhorarem o seu treino.

Em jeito conclusivo, a época desportiva de 2019/2020, apesar da pandemia, surpreendeu-me pela positiva, estive como treinador estagiário em diversas equipas de diferentes idades da escola de futebol, conheci um novo contexto desportivo, foi possível ver uma grande evolução no desenvolvimento dos jogadores através da metodologia usada pelo clube e houve sempre uma boa relação e boa comunicação com a instituição, treinadores e colegas estagiários.

5. Referências Bibliográficas

- Bayer, C. (1994). *O Ensino dos Desportos Colectivos*. Lisboa: Dinalivro.
- Casamichana, D., Castellano, J., & Dellal, A. (2013). Influence of Different Training Regimes on Physical and Physiological Demands During Small-Sided Soccer Games. *Journal of Strength and Conditioning Research*, 27(3), 690–697. Doi: 10.1519/jsc.ob013e31825d99dc.
- Castellano, J., Casamichana, D., & Dellal, A. (2013). Influence of Game Format and Number of Players on Heart Rate Responses and Physical Demands in Small-Sided Soccer Games. *Journal of Strength and Conditioning Research*, 27(5), 1295–1303. Doi: 10.1519/jsc.ob013e318267a5d1.
- Castelo, J. (1999) Futebol - a organização do jogo. In F. Tavares (Ed.). *Estudos 2 – estudo dos jogos desportivos. concepções, metodologias e instrumentos*. Porto: Multitema. 41-49.
- Costa, I., Garganta, J., Greco, P., & Mesquita, I. (2009). Princípios Táticos do Jogo de Futebol: conceitos e aplicação. *Revista Motriz*, 15(3), 657-668.
- Dellal, A., Drust, B., & Lago-Penas, C. (2012). Variation of Activity Demands in Small Sided Soccer Games. *International Journal of Sports Medicine*, 33(05), 370–375. Doi: 10.1055/s-0031-1295476.
- Di Giminiani, R. & Visca, C. (2017). Explosive strength and endurance adaptations in young elite soccer players during two soccer seasons. *PLOS ONE*, 12(2), 1-17. Doi: 10.1371/journal.pone.0171734.
- Fonte Santa, A. & Pinto, F. (2019) *Livro de Staff*. Lisboa: Formação Interna das Escolas de Futebol Benfica.
- Fonte Santa, A., Azevedo, N., & Pinto, F., (2019) *Guia de Estágio*. Lisboa: Formação Interna das Escolas de Futebol Benfica.
- Garganta, J. & Pinto, J. (1994). O ensino do futebol. In: A. Graça e J. Oliveira (Ed.). *O ensino dos jogos desportivos*. Porto: Faculdade de Ciências do Desporto e de Educação Física da Universidade do Porto. 95-136.

- Garganta, J. (2006). (Re)Fundar os conceitos de estratégia e tática nos jogos desportivos colectivos, para promover uma eficácia superior. *Revista Brasileira de Educação Física e Esporte*, 20, p.201-203.
- Ghareeb, D., McLaine, A., Wojcik, R., & Boyd, J. (2017). Effects of Two Warm-up Programs on Balance and Isokinetic Strength in Male High School Soccer Players. *Journal of Strength and Conditioning Research*, 31(2), 372–379. Doi: 10.1519/jsc.0000000000001509
- González-Rodenas, J., Calabuig, F., & Aranda, R. (2015). Effect of the Game Design, the Goal Type and the Number of Players on Intensity of Play in Small-Sided Soccer Games in Youth Elite Players. *Journal of Human Kinetics*, 49(1), 229–235. Doi: 10.1515/hukin-2015-0125.
- Gréhaigne, J., & Guillon, R., (1992), L´utilisation des jeux d´opposition a l´école. *Revue de l´Education Physique*, 32(2). 51-67.
- Hainaut, K., & Benoit, J. (1979). *Enseignement des pratiqués physiques spécifiques: le football moderne - tactique-technique-lois du jeu*. Bruxelles: Presses Universitaires de Bruxelles.
- Hoff, J., Wisløff, U., Engen, L., Kemi, O., & Helgerud, J., (2002). Soccer specific aerobic endurance training. *British Journal of Sports Medicine*, 36(3), 218–221. Doi: 10.1136/bjism.36.3.218.
- Iaia, F., Ermanno, R., & Bangsbo, J. (2009). High-Intensity Training in Football. *International Journal of Sports Physiology and Performance*, 4(3), 291–306. Doi: 10.1123/ijsp.4.3.291.
- Impellizzeri, F., Marcora, S., Castagna, C., Reilly, T., Sassi, A., Iaia, F., & Rampinini, E. (2006). Physiological and Performance Effects of Generic versus Specific Aerobic Training in Soccer Players. *International Journal of Sports Medicine*, 27(6), 483–492. Doi: 10.1055/s-2005-865839.
- Levy, W., Cerqueira, M., Harp, G., Johannessen, K., Abrass, I., Schwartz, R., & Stratton, J. (1998). Effect of endurance exercise training on heart rate variability at rest in healthy young and older men. *The American Journal of Cardiology*, 82(10), 1236–1241. Doi: 10.1016/s0002-9149(98)00611-0.

- Little, T., & Williams, A. (2007). Measures of Exercise Intensity During Soccer Training Drills With Professional Soccer Players. *The Journal of Strength and Conditioning Research*, 21(2), 367–371. Doi: 10.1519/r-19445.1.
- Los Arcos, A., Vázquez, J., Martín, J., Lerga, J., Sánchez, F., Villagra, F., & Zulueta, J. (2015). Effects of Small-Sided Games vs. Interval Training in Aerobic Fitness and Physical Enjoyment in Young Elite Soccer Players. *PLOS ONE*, 10(9), 1–10. Doi: 10.1371/journal.pone.0137224.
- Milheiro, J., Guilherme, J., Sousa, H., Ramos, F., Peixe, E., Bento, R., Carneiro, J., Brassard, F., Espinha, P., Roma, P., (2018). *Etapas de Desenvolvimento do Jogador de Futebol – Níveis de desempenho*. Oeiras: FPF.
- Owen, A. L., Wong, D. P., McKenna, M., & Dellal, A. (2011). Heart Rate Responses and Technical Comparison Between Small- vs. Large-Sided Games in Elite Professional Soccer. *Journal of Strength and Conditioning Research*, 25(8), 2104–2110. Doi: 10.1519/jsc.ob013e3181foa8a3.
- Owen, A. L., Wong, D. P., Paul, D., & Dellal, A. (2012). Effects of a Periodized Small-Sided Game Training Intervention on Physical Performance in Elite Professional Soccer. *Journal of Strength and Conditioning Research*, 26(10), 2748–2754. Doi: 10.1519/jsc.ob013e318242d2d1.
- Paul, D. J., Marques, J. B., & Nassis, G. P. (2019). The effect of a concentrated period of soccer-specific fitness training with small-sided games on physical fitness in youth players. *The Journal of sports medicine and physical fitness*, 59(6), 962–968. Doi: 10.23736/S0022-4707.18.08547-X.
- Queiroz, C. (1983). Para uma teoria de ensino/treino do futebol. *Ludens*, 8(1).25- 44.
- Reinhardt, L., Schulze, S., Kurz, E., & Schwesig, R. (2020). An Investigation into the Relationship Between Heart Rate Recovery in Small-Sided Games and Endurance Performance in Male, Semi-professional Soccer Players. *Sports medicine*, 6(1), 43. Doi: 10.1186/s40798-020-00273-8.
- Roescher, C., Elferink-Gemser, M., Huijgen, B., & Visscher, C. (2010). Soccer Endurance Development in Professionals. *International Journal of Sports Medicine*, 31(03), 174–179. Doi: 10.1055/s-0029-1243254.

- Selmi, O., Haddad, M., Majed, L., Ben Khalifa, W., Hamza, M., & Chamari, K. (2018). Soccer training: high-intensity interval training is mood disturbing while small sided games ensure mood balance. *The Journal of sports medicine and physical fitness*, 58(7-8), 1163–1170. Doi: 10.23736/S0022-4707.17.07292-9.
- Sporis, G., Ruzic, L., & Leko, G. (2008). The Anaerobic Endurance of Elite Soccer Players Improved After a High-Intensity Training Intervention in the 8-Week Conditioning Program. *Journal of Strength and Conditioning Research*, 22(2), 559–566. Doi: 10.1519/jsc.0b013e3181660401.
- Thaller, P., Fürmetz, J., Chen, F., Degen, N., Manz, K., & Wolf, F. (2018). Bowlegs and Intensive Football Training in Children and Adolescents: A Systematic Review and Meta-Analysis. *Dtsch Arztebl Int*, 115(24), 401–408. Doi: 10.3238/arztebl.2018.0401.
- Vicente, A. (2005). *O Diagnóstico nas Actividades Desportivas: Para uma Operacionalização no Modelo das Actividades Desportivas Colectivas*. Dissertação de Mestrado não publicada. Covilhã: UBI.
- Vitale, J., Povia, V., Vitale, N., Bassani, T., Lombardi, G., Giacomelli, L. & La Torre, A. (2018). The effect of two different speed endurance training protocols on a multiple shuttle run performance in young elite male soccer players. *Research in Sports Medicine*, 26(4), 436–449. Doi: 10.1080/15438627.2018.1492402.
- Worthington, E. (1974) *Learning & teaching soccer skills*. Califórnia: Hal Leighton Printing Company.

Anexos

Anexo 1 – Horário semanal

Tabela 6 - Horário semanal Escolas de Futebol do Benfica do Estádio

	Segunda-feira		Terça-feira		Quarta-feira		Quinta-feira		Sexta-feira		Sábado		Domingo		
17:15 às 18:35	S 11	S 12	S 09	S 13	S 11	S 12	C 09	S 13	S 09	32 B	8:40 às 10:00	03 C	04 D	19 C	20 D
	05 A	07 B	11 B	34 P	09 A	37 P	27 B	25 A	21 A	GR 2		01 A	02 B	17 A	18 B
18:35 às 19:55	C 08	C 10	C 09	GR 1	C 08	C 10			Sel. Fem.	30 B	10:00 às 11:20	07 B	08 C	23 B	24 C
	16 B	15 C	13 A	14 B	23 B	31 C			29 A	S 07		05 A	06 P	21 A	22P
19:55 às 21:15	Fem. Sub13	32E	Sel. Fem.	33 F	Fem. Sub13	S 08			33 F	S 08	11:20 às 12:50	09 A	12 D	25 A	28 D
	S 07	08 C	12 D	24 D	41 E	32 E			28 D	41 E		11 B	10 P	27 B	26 P
21:30 às 23:00			36S						38 S		12:50 às 14:10	16 B	15 C	29 A	32 B
												14 B	13 A	31 C	30 B

Legenda:	1ºP → Primeiro passo 205/2016	Seleções:	Competição:
	Escalão:	S 07 → 2007	C 08 → Fut 9 → SLB
	A → 2013/2014	S 08 → 2008	C 08 → Fut 7 → SLB
	B → 2011/2012	S 09/10 → 2009/2010	C 09 → Fut 7 → Casa Pia AC
	C → 2009/2010	S 11 → 2011	C 10 → Fut 7 → Casa Pia AC
D → 2007/2008	S 12 → 2012	Feminino Sub 13 → Fut 7 → SLB	
E → 2005/2006	Feminina		

Anexo 2 - Plano de treino



ESCOLA DE FUTEBOL S.L. BENFICA PLANO DE TREINO/FICHA UNIDADE ENSINO

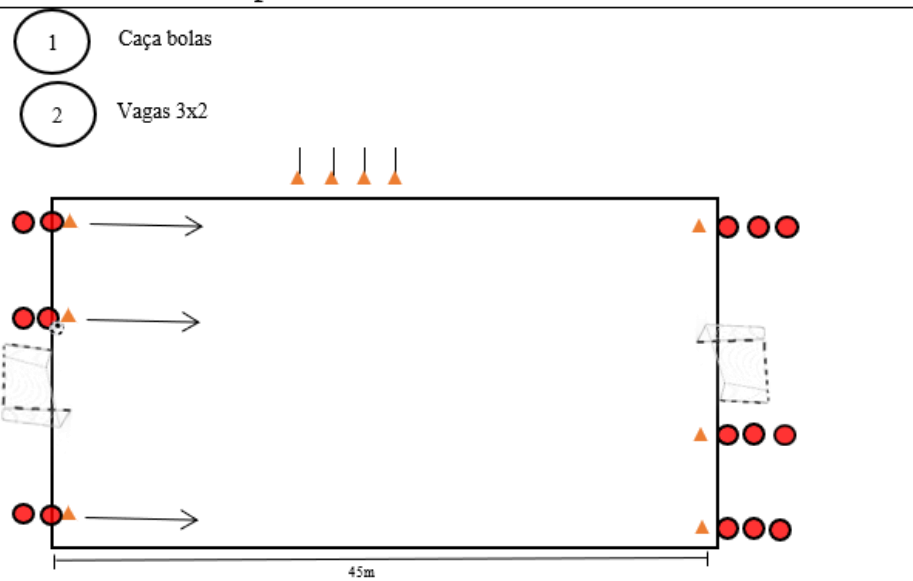


TÉCNICO Duarte Camacho TURMA S11 17 H 15 DATA 09 / 03 / 2020

Objetivos Mensais: Desenvolvimento do “nosso jogar” com base na tomada de decisão após olhar.	MATERIAL <ul style="list-style-type: none"> • 3 balizas de 7 • 3 balizas de 5 • 3 mini balizas • 10 arcos • 4 cones • 4 varas • 1 escada de skipping
Objetivos Específicos da sessão de treino (Técnicos/Táticos/Físicos - coordenativas e condicionais/Psicológicos): Consolidação dos princípios específicos do jogo; 3x2 a velocidade máxima e submáxima Aperfeiçoamento do drible e finta; Mudança do centro de jogo; Consolidação do modelo de jogo; Posse de bola; Desenvolvimento da tomada de decisão	

Parte Inicial

Esquema - Colocar um esquema de todo o espaço de treino com todas as situações que estão a decorrer neste momento. Lembrem-se de colocar sempre as distâncias



Condições realização Critérios de êxito Variáveis evolução

- 1) Caça bolas:** Todos contra todos
- 2) Vagas 3x2:**
- 1ª equipa que começa é sem oposição.
 - Equipa que está a espera assim que a equipa que ataca perde a bola sai em velocidade.
 - Equipa que ataca assim que perde a bola tem que defender.
 - Quem perde a bola da equipa que está a atacar é que sai e os outros 2 defendem.
 - O jogador que sai vai fazer o percurso que se encontra fora do campo em máxima velocidade.

T
⊕

10'

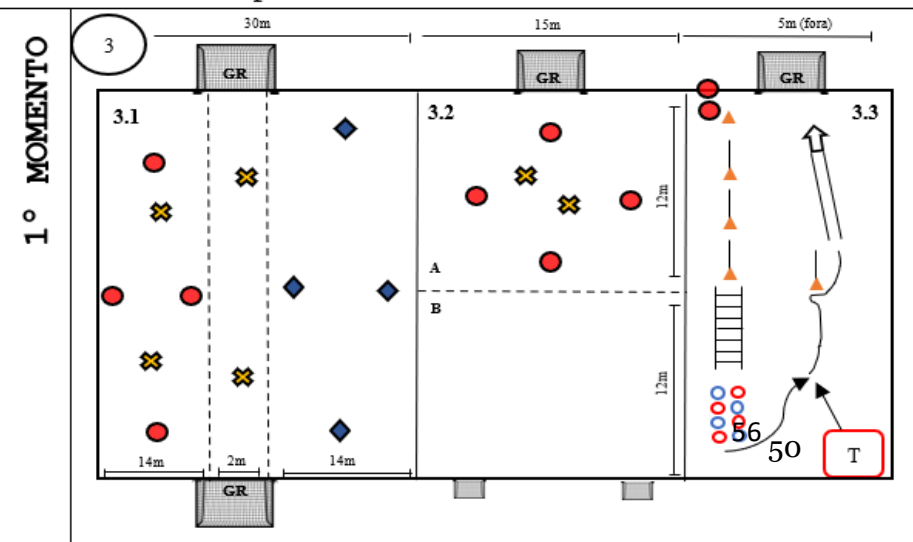
TT
⊕

25'

35'

Parte Principal

Esquema - Colocar um esquema de todo o espaço de treino com todas as situações que estão a decorrer neste momento. Lembrem-se de colocar sempre as distâncias



Condições realização Critérios de êxito Variáveis evolução

- 3.1. Jogo do Rio:**
- Equipa que está no meio só sai quando marca golo
 - Se as equipas virarem o jogo 2x seguidas a equipa do meio tem que marcar 2 golos para sair
 - Inicialmente não valem bolas altas.
- 3.2. Meinho com transição:**
- 4 passes para poder ir para o lado B.
 - 3 passes no lado para B para ir para o lado A e poder finalizar.
 - Equipa que defende pode marcar em qualquer baliza.
 - Equipa que ataca só pode marcar na baliza grande.
- 3.3. Coordenação + finalização:**
- Fazer o zig-zag e a escada em velocidade
 - Antes de chegar aos cones colocar apenas os pés na cor que o treinador disser. E finalizar depois de fazer uma finta específica.

T
⊕

25'

TT
⊕

25'

60'

Parte Principal (Continuação)

Esquema - Colocar um esquema de todo o espaço de treino com todas as situações que estão a decorrer neste momento. Lembrem-se de colocar sempre as distâncias		Condições realização de êxito	Critérios Variáveis evolução	T ⊕	TT ⊕	
2 ^a MOMENTO		4.1. Jogo condicionado: $2 \text{ GR} + 6 \times 4 + 1 \text{ GR}$	4.2. Jogo dos mil remates	4.3. Jogo $3 \times 3 + \text{joker}$	25'	85'
	Parte Final					
Esquema - Colocar um esquema de todo o espaço de treino com todas as situações que estão a decorrer neste momento. Lembrem-se de colocar sempre as distâncias		Condições realização de êxito	Critérios Variáveis evolução	T ⊕	TT ⊕	
				5'	90'	

Nota: O ensino do futebol é uma tarefa aliciante, mas requer por parte dos treinadores, perseverança, paciência, sensibilidade, bom senso, muitos conhecimentos, imaginação e experiência. Os resultados da aprendizagem têm um tempo próprio de maturação e se foram devidamente enraizados, alicerçados e sustentados, irão aparecer a médio longo prazo como resultado de um processo de formação devidamente estruturado e alimentado em primeira instância para a formação pessoal e social dos nossos alunos, entendendo-se esta formação pessoal e social como a aquisição de espírito crítico e a interiorização de valores espirituais, éticos, morais e cívicos.

Bom Trabalho!

Anexo 3 – Análise de jogo contra Pupilos

Recuperações de Bola



Tabela 9 - Recuperações de bola do jogo vs Pupilos SLB

Recuperações de bola	0 min → 10min	10 min → 20min	20 min → 30min	Total
1ª Parte	24	19	16	59
2ª Parte	23	23	21	67
Total	47	42	37	124

Anexo 4 – Exercício

Parte Inicial			
Esquema - Colocar um esquema de todo o espaço de treino com todas as situações que estão a decorrer neste momento. Lembrem-se de colocar sempre as distâncias		Condições realização de êxito	Critérios Variáveis evolução
T	TT		
10'	10'	<p>1) Caça bolas: Todos contra todos</p> <p>2) Vagas 3x2:</p> <ul style="list-style-type: none"> 1ª equipa que começa é sem oposição. Equipa que está a espera assim que a equipa que ataca perde a bola sai em velocidade. Equipa que ataca assim que perde a bola tem que defender. Quem perde a bola da equipa que está a atacar é que sai e os outros 2 defendem. O jogador que sai vai fazer o percurso que se encontra fora do campo em máxima velocidade. 	
25'	35'		

