

U. PORTO



**FACULDADE DE DESPORTO
UNIVERSIDADE DO PORTO**

**Treino funcional e o princípio da contenção em equipas
sub-13 e sub-15 da Escola Academia
Sporting/Perspectiva em Jogo 2016/17**

Relatório de Estágio Profissionalizante apresentado
à Faculdade de Desporto da Universidade do Porto
com vista à obtenção de grau de Mestre em Desporto
para Crianças e Jovens (Decreto de lei nº 74/2006 de
24 de março)

Orientador: Professor Doutor Daniel Barreira

Pedro António Trigo de Bordalo Morais

Porto, Setembro 2017

Ficha de Catalogação

Bordalo, P. (2017). *Treino funcional e o princípio da contenção em equipas sub-13 e sub-15 da Escola Academia Sporting/Perspectiva em Jogo 2016/17*. Porto: P. Bordalo. Relatório de estágio profissionalizante para a obtenção do grau de Mestre em Desporto para Crianças e Jovens, apresentado à Faculdade de Desporto da Universidade do Porto

Palavras-Chave: Treino Funcional, Crianças e Jovens, Contenção, Futebol, Tática.

Agradecimentos

“O guerreiro arguto procura agir por sinergias e não exige demasiado dos indivíduos. Daí ter de ser capaz de escolher os homens certos e combinar energias.”
(SunTzu)

A realização do presente trabalho, reflete o encerramento de um ciclo, cuja realização não seria possível sem o contributo de pessoas e instituições de modo direto e/ou indireto. Sendo assim, gostaria de deixar expressos os mais sinceros agradecimentos:

Ao Professor Doutor Daniel Barreira, por me ter aceitado como seu orientando, mostrando desde sempre abertura e apoio para a realização do presente relatório, incentivando-me a seguir em frente com o tema que me propus estudar;

À Faculdade de Desporto da Universidade do Porto, nomeadamente ao seu corpo docente e não docente, que sempre me acompanharam desde o início do meu percurso académico, até a sua conclusão;

Ao Professor Alexandre Ribeiro, coordenador técnico da Escola Academia Sporting de Viana do Castelo, por me ter aceitado para integrar o seu projeto e pelo apoio dado ao longo da época;

Ao Mister Telmo Sousa e restante equipa técnica dos sub-15 da Perspectiva em Jogo – Associação Desportiva, por todo o apoio dado no estudo realizado, e na ajuda no planeamento do programa de treino funcional;

A todos os meus colegas da Escola Academia Sporting Viana do Castelo/ Perspectiva em Jogo – Associação Desportiva que direta ou indiretamente contribuíram para o meu crescimento enquanto treinador ao longo da temporada 2016/2017;

À turma de 2004 da Escola Academia Sporting de Viana do Castelo/Perspectiva em Jogo – Associação Desportiva, por todos os momentos passados, que contribuíram para que me tornasse melhor treinador;

À União Desportiva de Lanheses e seus funcionários, pela forma prestável como sempre me trataram, não se poupando a esforços para que nunca me faltasse nada;

Ao Sr. Eduardo Valgôde, pela cedência do *Soccer Analyse*, que em muito contribuiu para a investigação deste trabalho, um especial agradecimento;

À minha namorada, Bárbara, um especial agradecimento, por ter sido mais que uma namorada: por ter estado sempre ao meu lado, nos momentos mais difíceis;

À minha mãe, Maria, por tudo o que fez e faz por mim, porque, sem ela, nada seria possível.

Índice Geral

Agradecimentos	iii
Índice Geral.....	v
Índice de Figuras.....	vii
Índice de Quadros.....	viii
Índice de Anexos.....	ix
Resumo.....	xi
Abstract.....	xiii
Lista de Abreviaturas.....	xv
Capítulo 1- Introdução	1
Introdução	3
Capítulo 2- Contextualização da Prática	7
2.1-Componentes do Jogo de Futebol	9
2.1.1- Componente Física do Futebol	10
2.1.1.3-Treino de Força.....	19
2.1.2- Componente tática em futebol.....	28
2.1.2.3- Princípio Específico da Contenção.....	36
2.2- Contextualização Institucional	37
2.2.1- História da Escola Academia Sporting Viana do Castelo/Perspectiva em Jogo.....	37
2.2.2- Recursos Materiais.....	39
2.2.3- Recursos Humanos.....	40
Figura 4:Organigrama do Staff Técnico da Escola Academia Sporting Viana do Castelo/ Perspectiva em Jogo – Associação Desportiva	40
2.2.4- Tarefas Desempenhadas	41
2.2.5- Caracterização Geral da Turma de 2004	41
2.2.6- Atividades desenvolvidas na Escola Academia Sporting/Perspectiva em Jogo	44
Capítulo 3- Desenvolvimento da Prática	49
3.1- Introdução	51
3.2- Objectivos da prática	52

3.3-Métodos.....	52
3.3.1- Participantes	52
3.4- Procedimentos.....	53
3.4.1. Instrumentos.....	53
3.4.2- Procedimentos Estatísticos	57
3.5- Apresentação e discussão dos resultados	57
3.6 –Conclusões.....	62
Capítulo IV- Desenvolvimento Profissional.....	63
4.1- Desenvolvimento Profissional	65
Capítulo V- Conclusões	69
5.1- Conclusões.....	71
Capítulo VI- Referências	73
6.1-Referências	75
Capítulo VII- Anexos.....	lxxix

Índice de Figuras

Figura 1: Interação das qualidades físicas básicas-----	20
Figura 2: Campo de relva artificial da Escola Superior de Educação-----	39
Figura 3: Complexo Desportivo da União Desportiva de Lanheses-----	40
Figura 4: Organigrama do Staff Técnico da Escola Academia Sporting Viana do Castelo/ Perspectiva em Jogo – Associação Desportiva-----	40

Índice de Quadros

Quadro 1:Princípios do Jogo Ofensivos	34
Quadro 2: Princípios do Jogo Defensivo	35
Quadro 3: Correlação entre a componente física e a componente tática.....	58
Quadro 4: Resultados do teste Gr3x3GR nos dois momentos de avaliação....	58
Quadro 5: Resultados doYo-YoIntermittent Endurance Testlevel 1obtidos pelo grupo experimentalnos dois momentos de avaliação.....	59
Quadro 6: Resultados do Teste Velocidade 5 metros nos dois momentos de avaliação	59
Quadro 7: Resultados do Teste T nos dois momentos de avaliação	60
Quadro 8: Análise estatística do Teste T	60
Quadro 9: Análise estatística do Teste Yo-Yo.....	60
Quadro 10: Análise estatística do Teste de velocidade 5 metros.....	61
Quadro 11:Análise estatística do teste GR3x3GR	61

Índice de Anexos

Anexo 1 - Classificação no campeonato sub-13 série B da Associação de Futebol de Viana do Castelo	lxxxii
Anexo 2 - Plano de treino funcional.....	lxxxiii
Anexo 3 - Pedido de Autorização para participação do estudo	lxxxvi

Resumo

O futebol é uma modalidade desportiva coletiva de carácter intermitente, cuja imprevisibilidade decorrente das ações durante uma partida implica que o jogador esteja preparado para reagir aos mais diferentes estímulos, da maneira mais eficiente. Como tal, o treinador deve ter em sua posse um conjunto saberes e competências, para que no treino consiga dotar os atletas de ferramentas que lhes permitam resolver todo o tipo de constrangimentos inerentes ao jogo. No domínio da preparação física em Futebol tem vindo a emergir uma nova metodologia de treino, o Treino Funcional, que é entendido como movimentos ou exercícios que melhoram as capacidades do praticante, de modo a realizar as tarefas diárias de forma mais eficaz, ou para alcançar um determinado objetivo.

O presente relatório de estágio reporta o trabalho realizado ao longo da época 2016/2017 na equipa de sub-13 da Escola Academia Sporting Viana do Castelo/Perspectiva em Jogo. Nele está contemplada uma investigação nas equipas de sub-13 e sub-15 da Escola Academia Sporting Viana do Castelo/Perspectiva em Jogo – Associação Desportiva, que pretendeu estudar a influência do Treino Funcional no princípio específico de jogo contenção. Dividiram-se os participantes em dois grupos: (i) experimental e (ii) controlo, sendo o primeiro sujeito a um programa de treino funcional durante 16 sessões. Ambos os grupos foram avaliados em dois momentos, antes e depois de o primeiro grupo ter sido submetido ao programa de treino. Embora não se tivesse verificado relação entre a componente tática e a componente física, verificaram-se melhorias ao nível da componente física e tática, quer depois dos jogadores terem sido submetidos a um programa de treino funcional, como também em comparação com jogadores que não foram submetidos a um programa de treino funcional.

Palavras-Chave: Treino Funcional, Crianças e Jovens, Contenção, Futebol, Tática.

Abstract

Football is a collective sport of intermittent character, whose unpredictability arising out of actions during a game means that the player is prepared to react to different stimulus, the most efficient way. For that, the coach has in your possession a set knowledge and skills, so that the training can provide to athletes with tools that allow them to solve all sorts of constraints inherent to the game. In the field of physical preparation, it has been emerging a new methodology of training, Functional Training, that is understood as movements or exercises that improve the capabilities of the athlete, in order to perform the daily tasks more effectively, or to achieve a certain goal.

The current's internship report reports the work performed in the season 2016/2017 in under-13 team of Escola Academia Sporting Viana do Castelo / Perspectiva em Jogo – Associação Desportiva. In the report an investigation was conducted using teams of under-13 and under-15 o Escola Academia Sporting Viana do Castelo / Perspectiva em Jogo, which allowed to study the influence of Functional Training in specific principle of delay. The sample was divided into two groups: (i) the experimental and (ii) the control, in which the first was subject to a functional training program during 16 sessions. Both groups were evaluated in two moments, before and after the first group had been submitted to the training program. Although it wasn't checked relationship between the tactical and the physical components, it was verified significant improvements in both physical an tatical components, either after the athletes were submitted to a functional training program, or in comparison with players who have not undergone a functional training program.

Key Words: Funtional Training, Children and Youth, Delay, Football, Tactics.

Lista de Abreviaturas

EASVC – Escola Academia Sporting Viana do Castelo

GR – Guarda-Redes

MJA – Modelo de Jogo Adotado

MJO – Método de Jogo Ofensivo

PEJ – Perspectiva em Jogo – Associação Desportiva

UM – Unidade Motora

Capítulo 1

Introdução

Introdução

O presente relatório de estágio profissionalizante tem como propósito descrever o trabalho realizado na época 2016/2017 na equipa sub-13 da Escola Academia Sporting de Viana do Castelo/ Perspectiva em Jogo – Associação Desportiva (EAS VC/PEJ) como treinador principal, no âmbito do 2º Ciclo de Desporto para Crianças e Jovens da Faculdade de Desporto da Universidade do Porto.

A prática desportiva em/com Crianças e Jovens sempre foi vista como um dos meios de excelência para o seu desenvolvimento intelectual, físico e social. Gonçalves (2013) refere que a prática desportiva deve ser fomentada e incentivada em crianças e jovens, já que os indivíduos pertencentes a esta faixa etária estão mais predispostos a serem influenciados pela educação, contribuindo para a aquisição de hábitos e estilos de vida saudáveis, e para a construção do carácter moral de modo a tornarem-se cidadãos responsáveis. Por sua vez, Mesquita (2005) defende que a prática desportiva permite o desenvolvimento das capacidades e habilidades motoras, concorrendo para o aumento da literacia motora, e ajuda a contribuir para o equilíbrio do indivíduo ao permitir a diminuição do stresse diário, que é consequente do ritmo de vida das sociedades contemporâneas.

O desafio de se ser treinador nos escalões de formação, e no caso concreto do futebol, além de ser aliciante e enriquecedor, revela-se complexo, exigindo de quem desempenha esta missão/função conhecimentos e competências para o sucesso da sua intervenção. Segundo Rosado e Mesquita (2011), é exigido ao treinador que reconheça o carácter integrado, complexo e diferenciado dos processos de aprendizagem, treino e desenvolvimento dos diversos tipos de desportistas. Sendo o treino um processo de ensino/aprendizagem, cabe, então, ao treinador promover e desenvolver estratégias de forma a criar um ambiente positivo de aprendizagem em contexto desportivo. Para que tal aconteça, este deve ser o resultado da congruência de objetivos, motivações e expectativas, tanto do treinador como dos atletas (Rosado & Ferreira, 2011).

Numa outra vertente, centrada no praticante, o futebol é, igualmente, uma modalidade que exige ao jogador várias capacidades, das quais se destacam uma apurada competência técnica, uma boa compreensão tática do jogo, uma atitude mental centrada no rendimento e, para além disso, uma excelente condição física (Soares, 2005). O conhecimento desta realidade inerente à prática do futebol tem levado à produção de vários estudos, e que têm levado vários especialistas a pronunciarem-se sobre aspetos relativos à metodologia do treino desportivo.

Refira-se, a este propósito, Garganta (2005), para quem parece inegável que a metodologia do treino desportivo tem vindo a ser enriquecida nos últimos anos pelos aportes de distintos territórios científicos. Todavia, o mesmo autor (2005) refere que na área da preparação física começa a emergir uma nova tendência metodológica denominada treino funcional. De Francesco e Inesta (2012) definem o treino funcional como movimentos ou exercícios que melhoram as capacidades do praticante, de modo a realizar as tarefas diárias de forma mais eficaz, ou para alcançar um determinado objetivo. Sendo assim, o treino funcional não é uma prática desprovida de sentido, já que contempla o movimento como uma forma de comportamento do indivíduo no seu todo: nas suas dimensões biológica, psicológica e social (Nunes, 1999).

Esta nova maneira de encarar o treino desportivo, mormente no que ao futebol diz respeito, pôde ser por mim testada ao longo da época desportiva de 2016/2017, aquando da realização do estágio profissional. Efetivamente, no que concerne à contextualização do referido estágio profissional, e tal como explanarei em capítulo seguinte, foi-me destinado desempenhar o papel de treinador principal da turma de sub-13 da EASVC/PEJ, constituída por jogadores nascidos em 2004, ficando assim responsável pelas seguintes tarefas: organização e planeamento das sessões de treino; orientação e condução do processo de treino; orientação e gestão dos jogos; e gerir o normal funcionamento da equipa.

Aproveitando a total autonomia que me foi dada pela coordenação técnica da EASVC/PEJ, decidi desenvolver uma investigação com o objetivo de verificar se os atletas submetidos a um programa de treino funcional evidenciariam

melhorias no princípio específico da contenção. De modo a poder cumprir com os objetivos para a realização do referido estágio, o presente relatório está estruturado da seguinte forma:

Capítulo I – Introdução: visão sucinta dos assuntos desenvolvidos nos capítulos subsequentes;

Capítulo II – Contextualização da Prática: será abordada a componente física do futebol, nomeadamente a metodologia do treino funcional, a tática no futebol e, por fim, o princípio específico da contenção. Neste capítulo também se debruça sobre o contexto institucional, da turma sub-13 da EASVC/PEJ e menção das atividades realizadas ao longo da época 2016/2017;

Capítulo III – Desenvolvimento da Prática: desenvolvimento do estudo realizado com as turmas sub-13 e sub-15, subordinado ao tema “Treino funcional e o princípio da contenção em equipas sub-13 e sub-15 da Escola Academia Sporting/Perspectiva em Jogo 2016/17”;

Capítulo IV – Desenvolvimento Profissional: reflexão acerca do trabalho desenvolvido ao longo da temporada, relatando os bons e os maus momentos, bem como as estratégias de superação e aprendizagens extraídas;

Capítulo V – Conclusões: apresentação de breves considerações finais referentes ao relatório de estágio;

Capítulo VI – Referências Bibliográficas.

Capítulo 2

Contextualização da Prática

2.1-Componentes do Jogo de Futebol

“O sucesso em qualquer área é o resultado do planeamento, trabalho e compromisso”.

(Bompa, 2000, p. 1)

Vários são os especialistas na área do futebol que, em estudos publicados, deram o seu valioso contributo para uma melhor definição, compreensão e caracterização deste desporto. De alguns deles far-se-á seguidamente menção, plasmando, neste trabalho, a sua visão.

Em primeiro lugar, salienta-se Teoduresco (1983, cit. Castelo, 1996), que caracteriza o jogo de futebol como um jogo de carácter lúdico, agonístico e processual, em que os 11 jogadores que constituem cada uma das duas equipas se encontram numa relação de adversidade típica não hostil. Por sua vez, Castelo (1996, p.4) releva que “[a]s equipas em confronto direto formam duas entidades coletivas que planificam e coordenam as suas ações para agir uma contra a outra, cujos comportamentos são determinados pelas relações antagónicas de ataque/defesa”.

Centrando-me no que se refere às relações de “conflitualidade” entre as duas equipas que disputam o jogo de futebol, Garganta (1997) indica que o Futebol ocorre num contexto de elevada variabilidade, imprevisibilidade e aleatoriedade, no qual as equipas em confronto, disputando objetivos comuns, lutam para gerir, em proveito próprio, o tempo e o espaço, realizando, em cada momento, as ações reversíveis de sinal contrário (ataque - defesa) alicerçadas em relações de oposição – cooperação.

Ainda com base no mesmo autor (2005), verifica-se que parece inegável que a metodologia do treino desportivo tem vindo a ser enriquecida nos últimos anos pelos aportes de distintos territórios científicos. Neste âmbito, procura-se perceber a natureza dos constrangimentos do rendimento e compreender o respetivo impacto no desempenho desportivo.

Relativamente à capacidade de performance desportiva, constata-se que a mesma resulta de uma pluralidade de fatores, e, por isso, o seu treino só pode

ser complexo. Daí que apenas um desenvolvimento harmonioso de todos os fatores determinantes da capacidade de performance permite atingir o nível ideal de performance individual.

Sendo assim, existem quatro grandes componentes a serem treinadas: a física, a tática, a técnica e a psicológica, deixando a parte física de ser o elemento de total foco no treino, para ser encarada como mais um dos vários elementos que integram um treino total. Cumpre, neste ponto, referir Soares (2005), que reforça que o futebol é uma modalidade que exige ao jogador várias capacidades, das quais se destacam uma apurada competência técnica, uma boa compreensão tática do jogo, uma atitude mental centrada no rendimento e, para além disso, uma excelente condição física.

2.1.1- Componente Física do Futebol

Para Rebelo (1993; 1999), o jogo de futebol impõe a realização de exercício intermitente e prolongado, em que se combinam fases curtas de alta intensidade com longos períodos de exercício de baixa intensidade. Segundo Barbanti (1996, cit. Neto, 2012), o futebol é uma modalidade desportiva intermitente, cuja imprevisibilidade decorrente das ações durante uma partida implica que o jogador esteja preparado para reagir aos mais diferentes estímulos, da maneira mais eficiente. Por sua vez, Soares (2005, p. 10) evidencia que “o jogo, com uma duração de 90 minutos, é realizado a uma intensidade muito elevada, de forma intermitente e com sequências aleatórias de fases de esforço e de repouso” e que “... é necessário conhecer-se com rigor as características da modalidade em causa”. Já Vitória (2014) define fator físico como todas as capacidades físicas suscetíveis de serem treinadas, aperfeiçoadas ou otimizadas através do treino.

Assim, a preparação física num contexto de Treino Desportivo pode ser compreendida como a componente que abrange os meios utilizados para o desenvolvimento das qualidades físicas básicas e específicas do desporto visado (Tubino, 1984). Igualmente, Bota e Evulet (2001), ao debruçarem-se sobre esta matéria, esclarecem que a capacidade física é uma componente

vísivel no modelo de jogo e destaca-se através de um comportamento já demonstrado, e que se assemelha ao potencial global de esforço, graças ao qual o atleta consegue cumprir de maneira constante as suas tarefas em jogo. Esta é sempre manifestada, sendo demonstrada e demonstrável, visível e mensurável, e a sua avaliação realiza-se através do quadro da ação prestada pelo cálculo de certos índices de eficiência (rendimento), e/ou mediante testes capazes de identificar parcialmente a intensidade, o volume e, por fim, a complexidade da atividade prestada.

Saliente-se, também, que na perspetiva de Gambeta (2001), o treino físico deve fazer parte das rotinas de treino, ao longo dos anos de prática, dos futebolistas. O mesmo autor (2001) completa que os vários conteúdos a trabalhar têm de ser distribuídos ao longo de cada semana de treino, tendo sempre em atenção os seguintes três objetivos primários:

- Prevenção de lesões
- Aumento da performance
- Educação.

Frisselli e Montovani (1999) acrescentam que a preparação física de um futebolista é o processo de aperfeiçoamento do seu estado físico. Esse estado pode ser entendido como a sua saúde, as suas características biotipológicas e o desenvolvimento das suas capacidades físicas. Para os mesmos autores (1999), a preparação física está dividida em preparação física geral e específica:

- Preparação física geral: serve para criar as bases para a preparação física específica, ou seja, é o desenvolvimento de manifestações das capacidades físicas que não são prioritárias no momento competitivo (um jogo de futebol), mas que influem direta ou indiretamente no rendimento competitivo. O desenvolvimento das capacidades físicas de base criará condições para que o desenvolvimento de manifestações dessas capacidades mais específicas ao desporto seja mais bem estruturado e desenvolvido.

- Preparação física específica: visa conseguir o desenvolvimento ótimo de manifestações das capacidades físicas que correspondem às necessidades específicas de um futebolista, durante o desenrolar de um jogo de futebol.

Também Matvéev (1997) menciona que o desenvolvimento das capacidades específicas se baseia na manifestação e combinação especial das diversas capacidades físicas de um futebolista, durante o desenrolar de um jogo de futebol (cit. Frisseli&Montovani, 1999).

Já Tubino (1984) refere um elenco de capacidades físicas, nomeadamente a velocidade, a força, o equilíbrio, a coordenação, o ritmo, a agilidade, a resistência, a flexibilidade e a descontração. Por seu lado, Weineck (2002) estabelece quatro capacidades a serem treinadas, relacionadas com a condição física: força, velocidade, resistência, flexibilidade.

2.1.1.1. Resistência no futebol

“... qualidade física que permite um continuado esforço, proveniente de exercícios prolongados, durante um determinado tempo”.
(Tubino, 1984, p. 181)

Weineck (2002) entende resistência como a capacidade psicofísica de o desportista resistir à fadiga. O mesmo autor (2002) classifica-a em diferentes formas, de acordo com as suas manifestações. Sob a musculatura implicada, distingue-se resistência geral e resistência local; sob a especificidade da modalidade desportiva, resistência geral e resistência específica; sob a produção de energia muscular, a resistência aeróbia e anaeróbia; sob a duração temporal, resistência de curta, média e de longa duração.

Também Frisseli e Montovani (1999) definem a resistência de um futebolista apresentando-a como a capacidade de resistir ao cansaço, mantendo o mesmo nível de qualidade das suas ações motoras, técnicas e táticas, bem como a velocidade dos seus deslocamentos durante todo o jogo.

Já Soares (2005, p. 10) refere-nos que “[u]ma das formas de conhecimento das diversas tarefas físicas impostas pelo jogo baseia-se no estudo das características do deslocamento do futebolista durante uma partida, no que se refere à duração, frequência, tipo e intensidade”. O mesmo autor

(2005) acrescenta que são utilizadas numerosas formas de observar o jogo do ponto de vista físico, sendo que a mais utilizada é o acompanhamento sistemático do atleta durante todo o jogo, com recurso às filmagens de vídeo, que reproduzem "...essas movimentações numa mesa de digitalização e calculando, num campo à escala, as distâncias percorridas" (Soares, 2005, p. 11).

Por sua vez, Verheijen (1998, cit. Soares, 2005) estudou o espaço percorrido (km) em jogo por futebolistas das Primeiras Divisões da Holanda e da Inglaterra, mostrando as profundas diferenças nos deslocamentos efetuados por atletas de equipas holandesas e inglesas em diferentes parâmetros físicos do jogo.

Sabe-se, também, que dependendo da função e das tarefas táticas desempenhadas em campo, em média, um jogador de futebol percorre entre 8 e 12 km por jogo. Deste modo, o futebol é uma modalidade que, do ponto de vista fisiológico, exige dos seus atletas esforços intermitentes variados: deslocamentos curtos, no tempo, a alta intensidade, com deslocamentos mais prolongados a um ritmo mais baixo, no que à intensidade se refere. Neste sentido, Rebelo (1993, 1999) refere que o jogo de futebol impõe a realização de exercício intermitente e prolongado, em que se combinam fases curtas de alta intensidade com longos períodos de exercício de baixa intensidade. Este autor (2005) acrescenta ainda que os deslocamentos realizados a velocidade máxima apresentam grande variabilidade, sendo o seu valor médio de 15 metros, com a duração de 3 segundos. Reilly et al. (2000, cit. Neto, 2012) acrescentam que a via metabólica fundamental durante um jogo é a aeróbia e as respostas, em termos de metabolismo, são em geral análogas às encontradas nos exercícios de endurance, sendo a maioria das atividades realizadas sem bola.

De facto, o metabolismo aeróbio desempenha um papel decisivo na performance do atleta, afirmando Rebelo (1999) que o futebolista precisa de uma boa capacidade aeróbia para manter a intensidade média do jogo, mas, acima de tudo, para recuperar das atividades de alta intensidade. Também Soares (2005) admite o metabolismo anaeróbio, como via metabólica importante durante o jogo, indicando-nos que a concentração de lactato é uma das "variáveis para

inferir a participação do metabolismo anaeróbio durante o jogo”, sobretudo o metabolismo glicolítico. O mesmo autor reforça a ideia de Reilly (2000), visto que se verifica uma diminuição das concentrações de lactato da 1ª para a 2ª parte do jogo. Segundo Soares (2005, p. 15), isto deve-se à “...diminuição das concentrações de glicogénio muscular no final dos jogos...”.

Infere-se, então, que a resistência no futebol se manifesta de forma muito variada, dependendo das transformações bioquímicas e do modo como a energia é solicitada. Versando sobre energia, Frisseli e Montovani (1999) distinguem três fontes de energia:

- Anaeróbia Alática: relacionada com a utilização dos fosfatos de alta tensão para a ressíntese do ATP;
- Anaeróbia Láctica: relacionada com a degradação dos hidratos de carbono, com a insuficiente presença de oxigénio, razão pela qual produz como subproduto o ácido láctico;
- Aeróbia: relacionada com a oxidação, mediante a presença de oxigénio, dos hidratos de carbono e das gorduras.

Para Zakharov (1992), citado por Frisseli e Montovani (1999), cada uma dessas fontes apresenta critérios de capacidade, potência e eficiência diferentes. O melhoramento e refinamento da capacidade de resistência dependem de uma combinação inteligente de métodos e meios de treino que desenvolvem tanto a componente geral como a específica.

Por seu lado, na perspectiva de Weineck (2002), existem quatro métodos de treino de resistência:

- Métodos Contínuo;
- Método Intervalado;
- Método de Repetições;
- Método de Competição.

Segundo o autor (2002), os métodos contínuos têm por objetivo primordial a melhoria da capacidade aeróbia. Este tipo de treino “...abrange os meios de preparação que utilizam exercícios de movimentação contínua, em geral de longa duração e que fundamentalmente visam o desenvolvimento cardiorrespiratório” (Tubino, 1984, p. 275). Este autor (1984) refere que este tipo

de treino tem, como objetivos, o desenvolvimento da capacidade aeróbia (endurance), permitindo também desenvolver a resistência muscular localizada e o ritmo.

Counsilman (1975), citado Tubino (1984) deu também o seu contributo, estudando os efeitos fisiológicos que o treino contínuo provoca, nomeadamente:

- Aumento da capacidade cardíaca;
- Redução da frequência cardíaca em repouso;
- Aumento do volume sistólico do coração;
- Melhoria da capacidade pulmonar para extrair oxigénio do ar inspirado;
- Aumento da quantidade do sangue que pode transportar mais oxigénio;
- Armazenamento de mais glicose no fígado e nos músculos;
- Aumento do número de capilares funcionais nos músculos;
- Aumento do número e melhoria da composição das mitocôndrias nas fibras musculares.

Saliente-se, igualmente, que o método de treino contínuo permite obter efeitos diversos em função do volume ou intensidade da carga do treino em resistência. Na opinião de Weineck (2002, p. 179) "...os desportistas que treinam sobretudo em função do volume e intensidades relativamente baixas, que por conseguinte se treinam extensivamente, ou seja, utilizando o método contínuo extensivo, demonstram uma adaptação mais particular no metabolismo das gorduras". No entanto, este método de treino parece ser insuficiente para o estímulo e ativação do metabolismo dos hidratos de carbono. Por isso, o treino contínuo intensivo é o mais indicado, visto ser uma atividade realizada a uma intensidade mais alta (perto do limiar anaeróbio, situado nas 4mmol/l), se bem que com períodos de tempo inferiores ao método extensivo, solicitando, assim, de forma mais acentuada o glicogénio armazenado, melhorando o consumo de oxigénio e estabilizando de forma mais eficaz os níveis máximos de lactato.

Por sua vez, o Treino Intervalado, ou HIIT, pode ser entendido como um tipo de treino em que o atleta é sujeito a esforços de alta intensidade, seguidos de pausas ativas para recuperação. Os tempos de intervalo de esforço podem ser divididos em três tipos: tempos de intervalo curto, tempos de intervalo médio e tempos de intervalo longo. Os tempos de intervalo curto situam-se entre os 15-

60 segundos; os tempos de intervalo médio, entre 1-8 minutos; e os tempos de intervalo longo, entre 8-15 minutos. O fator decisivo para a eficácia deste método, para além da qualidade dos estímulos, são os tempos de recuperação, que devem ser cumpridos de forma ativa. Para Schmolinsky (1980; cit. Weineck, 2002, p. 187), a duração da pausa para recuperação varia segundo as distâncias efetuadas e o estado de treino. Já Weineck (2002) conclui que no início a duração da pausa deverá ser proporcional ao tempo de corrida efetuado. Com o aumento do nível de treino, a duração da pausa deverá ser diminuída para metade, ou então, para distâncias mais longas, deverá ser igual a um décimo do tempo efetuado. Sendo assim, os benefícios deste método são o aumento do volume cardíaco e o aumento da produção de energia pela glicólise, tanto a nível aeróbio como anaeróbio, sempre em função do volume, intensidade e distâncias escolhidas.

Um outro método de treino é o denominado método de treino por repetições. Este método consiste na repetição dos estímulos (exercícios) após a realização de períodos de pausas completas. Geralmente são realizados a velocidades máximas, com intensidades próximas dos 95% do máximo das capacidades de cada atleta. Segundo Rosa (2006), este método consiste na alternância sistémica entre o estímulo (exercício) e o descanso a 95% em trabalhos de curta duração, para cada repetição. O mesmo autor (2006) acrescenta que os intervalos de descanso nas micropausas (descanso entre repetições) e nas macropausas (intervalo entre as séries) devem ser, aproximadamente, compensadores do sistema energético empregado, que nestes métodos será determinado pela utilização dos fosfatos de alta tensão pela via anaeróbia alática. Por sua vez, Weineck (2002) acrescenta ainda que as pausas deverão ser completas, tanto para o treino de resistência-velocidade, como para o de resistência de curta, média e longa duração, visto que este tipo de treino, quando realizado em fadiga, não produz os efeitos desejados. Por fim, ao planear-se trabalhar a resistência com base neste método, deve-se ter em consideração que a intensidade é inversamente proporcional ao número de repetições, ou seja, quanto maior for a intensidade proposta, menor deverá ser o número de repetições do exercício.

Por último, refere-se o método de competição. Trata-se de um método utilizado em desportos nos quais a competição está sempre presente, sendo o futebol um exemplo claro de constante competição. Este método de treino é o mais complexo, porque treina em simultâneo todas as capacidades específicas da modalidade-alvo. Os seus objetivos são não só o de desenvolver exclusivamente as capacidades de resistência específica à modalidade, e possibilitar a oportunidade de adquirir experiência de competição e das suas dificuldades inerentes, como também aperfeiçoar o comportamento tático e estudar o comportamento do adversário. A principal vantagem na adoção deste método é de os níveis funcionais em competição estarem mais elevados comparativamente com outras formas de treino. Contudo, deve-se ter em consideração que uma constante participação em situações de competição pode levar, a longo prazo, a uma situação de quebra de performance no atleta, visto que os efeitos provocados pelos estímulos, no atleta, se tornam menos eficazes.

2.1.1.2. Velocidade no futebol

Grosser (1991, cit. Weineck, 2002, p. 415) define velocidade em desporto como: "...a capacidade de, com fundamento em processos cognitivos, na máxima força de vontade e na funcionalidade do sistema nervoso-muscular, alcançar a velocidade mais elevada possível de movimentos e de reação, sob condições previamente dadas". Soares (2005) completa este raciocínio, ao referir que a execução do movimento rápido depende de vários fatores, salientando-se o recrutamento das unidades motoras, a coordenação técnica do gesto e a coordenação inter e intramuscular.

No caso concreto da modalidade do futebol, Benedek e Palfai (1980, cit. Weineck, 2002) caracterizam a velocidade do jogador de futebol como uma capacidade multifacetada, pois não basta só reagir e agir com velocidade, com o arranque e o deslocamento rápidos, com a velocidade no domínio da bola, com o correr em sprint e o parar, mas também é importante o reconhecimento rápido e o respetivo aproveitamento de uma dada situação.

A velocidade dos atletas de futebol, segundo Weineck (1992, 2002, p.416), é composta pelas seguintes capacidades parciais psicofísicas:

- Velocidade de percepção: é a capacidade para a percepção das situações de jogo e a sua alteração no tempo mais curto possível;
- Velocidade de antecipação: capacidade para a antecipação mental da evolução do jogo e particularmente do comportamento do adversário direto no tempo mais curto possível;
- Velocidade reação/desenvolvimento do jogo: capacidade para uma reação rápida a desenvolvimentos não previsíveis do jogo;
- Velocidade de movimentos cíclicos e acíclicos: capacidade para a execução de movimentos cíclicos e acíclicos sem bola com um andamento elevado;
- Velocidade de ação: capacidade para uma execução rápida de ações específicas do jogo com a bola sob pressão do adversário e do tempo, ou também, a capacidade para atuar o mais rápido possível e com eficácia no jogo, com a inclusão complexa das suas possibilidades cognitivas, técnico-táticas e da condição física.

Soares (2005) acrescenta ainda a resistência de velocidade, que abarca todos os outros tipos de velocidade e que são condicionados pela fadiga, ou seja, o jogador deve ter a capacidade de resistir à influência negativa provocada pela fadiga.

Já Bangsbo (1998, cit. Ramos, 2004) refere ser resultante dos seguintes fatores: 1) habilidade para observar, perceber e analisar uma rápida situação e, de seguida, tomar a decisão mais apropriada; 2) capacidade de produzir energia rapidamente. Esta capacidade depende do nível de treino e da distribuição do tipo de fibras e, ainda, de os músculos estarem ou não fatigados antes da ação. Saliente-se que para Soares (2005) o treino da velocidade em futebol pode ser dividido da seguinte forma em i) treino básico, e ii) treino específico:

- i. O treino básico de velocidade caracteriza-se por incidir em aspetos gerais de expressão desta capacidade. Integra, como conteúdos da velocidade, a técnica de corrida, a velocidade gestual, a cadência, a coordenação neuromuscular, entre outros. Os seus exercícios servem para maximizar

todas as potencialidades musculares dos atletas, permitindo criar uma base funcional de expressão da velocidade específica.

- ii. O treino específico está direcionado mais especificamente para a modalidade em questão, neste caso o futebol. A sua aplicação deverá ser gradual no processo de formação do atleta, tendo sempre em atenção às suas limitações técnicas.

Os principais objetivos do treino de velocidade no futebol são:

1. Aumentar a capacidade de agir rapidamente e produzir elevados níveis de potência no mais curto espaço de tempo;
2. Aumentar a capacidade de manter altos níveis de potência durante longos períodos de tempo;
3. Aumentar a capacidade de recuperar rapidamente entre esforços de alta intensidade (Soares, 2005).

Podemos dizer, então, que a velocidade na modalidade de futebol está dependente de diversas condicionantes, levando o treinador a ter de abordar diversos conteúdos na preparação para o seu treino. Assim, enquanto que a velocidade de antecipação, decisão, e reação exige treinos de conteúdo muito específicos, em que a presença da bola, dos adversários e dos companheiros é uma exigência metodológica, a velocidade de deslocamento sem bola e a resistência de velocidade são duas componentes de expressão da velocidade que podem ser trabalhadas de forma mais isolada (Soares, 2005).

2.1.1.3-Treino de Força

Por força entende-se a capacidade física de base a qualquer movimento produzido pelo corpo, através das contrações musculares, sendo por isso indispensável à eficaz realização dos variados gestos desportivos. Do ponto de vista prático, Zatsiorsky (1970; cit. por Forteza de la Rosa, 2006) define força como a capacidade de superar as resistências exteriores e opôr-se a elas por meio de esforços musculares. Já para Galdón et al. (s.d), força é a capacidade de gerar tensão intramuscular sob condições específicas. Os mesmos autores

consideram que é a qualidade física na qual se baseiam todas as outras, uma vez que qualquer movimento necessita da força que é proporcionada pelos músculos.

A figura 1 representa esquematicamente a interação das qualidades físicas básicas.

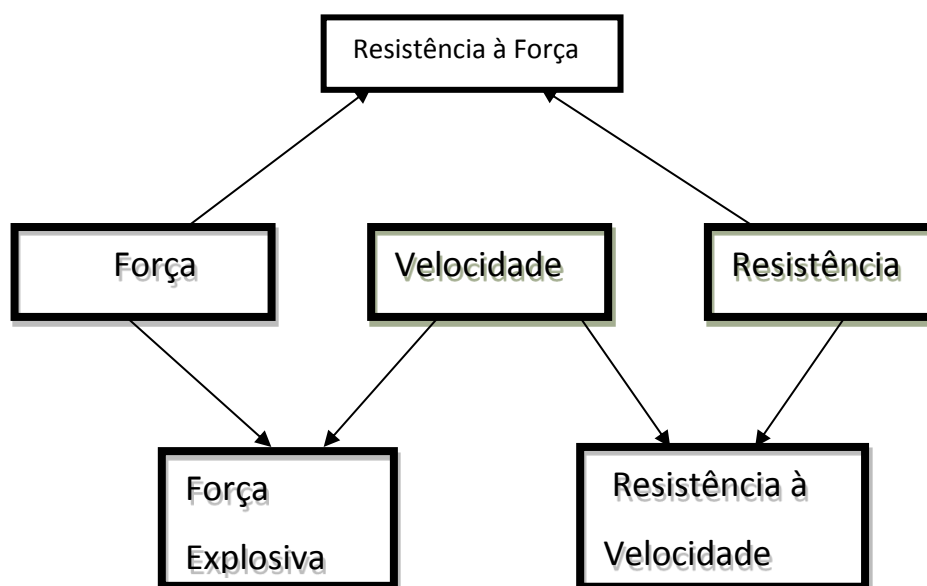


Figura 1: Interação das qualidades físicas básicas (adaptado de Galdón, et al., s.d)

Relativamente à principal função do músculo, consiste em transformar energia química fornecida pelos nutrientes energéticos, em energia mecânica, que permita contração muscular e o movimento (Ribeiro, 1992). A capacidade de produzir altos índices de força contra grandes resistências, assim como gerar grande quantidade de força num curto espaço de tempo, são atributos importantes em diversos desportos (Young, 2006, cit. Pinto, 2015).

Sobre a força muscular, Powers e Howley (2000) indicam os fatores neurais e os musculares como dois fatores principais capazes de a influenciar. Igualmente, Guedes (2005) menciona que o aumento de força no início do treino ocorre principalmente devido às adaptações neuronais, antes que ocorram mudanças significativas na morfologia do músculo esquelético. Assim, o aumento da força muscular através das adaptações neurais deve-se ao número de Unidades Motoras (UM) recrutadas, isto é, quanto maior for a intensidade da carga a ser superada, o número de unidades motoras a serem recrutadas

também é aumentada. Outra das consequências é o recrutamento dessas UMs ocorrer de forma mais coordenada, levando a que mais fibras musculares contraíam ao mesmo tempo, gerando mais força. Também o tamanho das UMs recrutadas respeita o “princípio do tamanho”, ou seja, a intensidade do esforço é diretamente proporcional ao tamanho das UMs solicitadas. Por outras palavras, quanto menor for a carga, serão recrutadas inicialmente as UMs mais pequenas, constituídas por motoneurónios que inervam poucas fibras musculares. O contrário também acontece, em que para cargas mais elevadas, as UMs maiores serão inicialmente recrutadas.

A frequência dos impulsos também é um fator importante nas contrações musculares. A “Lei do tudo-ou-nada” diz-nos que quando um impulso elétrico estimula determinada UM, esta pode ser ativada ou não. Sobre este assunto, McArdle e Katch (1998), citados por Guedes (2005), referem que um único impulso, um “abalo”, não chega para produzir a contração muscular. Como tal, quanto maior for a frequência de impulsos, maior será a tensão produzida pela UM excitada. Porém, quando uma dada UM atinge um limite máximo de excitabilidade, a força produzida pela contração muscular não aumenta. Por seu lado, Commetti (1988, cit. Guedes, 2005) refere que, ao ocorrer esta situação, traz a vantagem de o tempo necessário para alcançar a força máxima diminuir, o que acontece em modalidades desportivas em que é necessário produzir grandes quantidades de força no menor tempo possível, como, a título de exemplo, o remate e o salto para cabecear a bola, na modalidade do futebol.

Outros dos fatores que influenciam o treino de força muscular são os fatores musculares. Para Powers e Howley (2000), o treino de força produz aumento de força das fibras Tipo I e Tipo II, com estas últimas a alterarem-se mais do que as primeiras. Como consequência do treino, ocorrem dois tipos de adaptações crónicas: hipertrofia e hiperplasia. A hipertrofia muscular é definida como o aumento da secção transversal de cada fibra muscular como adaptação do músculo esquelético ao treino de força (Fleck&Kraemer, 1997 cit. por Guedes, 2005). Em relação ao segundo fator, Medeiros (2015) refere que a hiperplasia é entendida como o aumento do número de fibras musculares. Powers e Howley (2000) afirmam que os fisiculturistas apresentam mais fibras por unidade

motora em comparação com as pessoas sedentárias, comprovando que a hiperplasia ocorre como consequência a longo prazo do treino. Para Guedes (2005), existem duas hipóteses para a ocorrência da hiperplasia: a divisão celular após a hipertrofia máxima; e a proliferação das células satélite, enquanto Kraemer et al.(1996, cit. por Guedes, 2005) afirmam que, caso ocorra hiperplasia, a sua contribuição para o aumento do tamanho do músculo não é superior a 5%. Sendo assim, o tamanho do músculo é determinado principalmente pelo tamanho das fibras (hipertrofia), mas também pela quantidade das fibras determinada geneticamente (Guedes, 1997, 2005; Simão, 2003).

Ainda no que concerne à força e debruçando-se sobre os tipos de força, Raposo (2005) enumera três tipos: força máxima, força explosiva e força da resistência. Sobre a primeira, o mesmo autor (2005) entende-a como a maior tensão que o sistema neuromuscular pode produzir numa contração voluntária máxima. Por força explosiva entende a capacidade de o sistema neuromuscular vencer resistências com uma elevada velocidade de contração (Raposo,2005). Por último, Raposo (2005) entende força da resistência como a capacidade de o organismo resistir ao aparecimento da fadiga em provas que solicitem uma prestação de força durante um período de tempo prolongado.

Quanto às idades mais recomendáveis para o treino e desenvolvimento da força, nas suas diferentes expressões, para crianças e jovens são as seguintes:

- O treino de força máxima tem nos 14-15 anos, para rapazes, e nos 12-14 anos para raparigas, os momentos mais favoráveis para o seu início, embora com prudência. A partir dos 16-18 anos para as raparigas, e dos 18-20 anos para rapazes, poderá este tipo de força ser desenvolvido sem restrições.
- O início da força explosiva tem a sua fase alta de desenvolvimento entre os 11 e os 15 anos nos rapazes. No caso das raparigas, surge entre os 11 e os 14 anos.
- O início do treino da força da resistência ocorre entre os 12 e os 14 anos no caso masculino, podendo iniciar-se este tipo de treino com as

necessárias precauções a partir dos 9-10 anos. No caso das raparigas, poderão iniciar-se os programas aos 9-10 anos, sendo o período ótimo de desenvolvimento da força da resistência entre os 12 e os 15 anos (Raposo, 2005, pp. 24-25).

Durante uma partida de futebol, podemos verificar que as ações mais frequentes realizadas pelos jogadores, e.g. arranques, travagens, saltos, remates, mudanças de direção, necessitam de níveis muito elevados de força muscular. Assim, o treino de força é um imperativo para o rendimento desportivo e uma necessidade de qualquer indivíduo face ao que está exposto no dia-a-dia (Medeiros, 2015).

Siff e Verkhoshanky (2000, cit. Regado, 2015), referem que o treino de força tem-se convertido num elemento vital para que se possa ter êxito numa preparação desportiva corretamente planeada e aplicada. Por isso mesmo, tem visto a sua importância reconhecida a nível da preparação física dos desportos coletivos, nomeadamente do futebol (e.g. Togari et al., 1987; Cometti, 1999; Magalhães et al., 2001; Alonso, 2001; Bangsbo, 2002; Cometti, 2002).

Medeiros (2015) acrescenta que o treino de força com crianças e jovens aproxima-se muito dos objetivos traçados para a generalidade dos indivíduos. Como tal, pretendem-se atingir os seguintes objetivos:

- Proporcionar um desenvolvimento harmonioso de todos os grupos musculares;
- Manter ou recuperar a atitude corporal correta;
- Melhorar a capacidade de aprendizagem motora;
- Aumentar a sensação de leveza, isto do ponto de vista mais subjetivo.

O treino de força também ajuda a prevenir lesões, já que grande parte dos gestos desportivos são realizados com elevada tensão muscular e velocidade, e no limite da amplitude articular, comprometendo o equilíbrio das estruturas musculares solicitadas. No caso concreto do futebol, para Soares (2005) o treino de força tem como objetivos:

- Aumentar a qualidade do gesto técnico, através do aumento do treino específico induzido pela melhor funcionalidade muscular;
- Aumentar a resistência à fadiga muscular;

- Diminuir os fatores de risco de lesão associados a fadiga muscular;
- Prevenir lesões para melhor estabilidade articular;
- Aumentar a potência muscular durante as fases altamente intensas, como são os casos do remate, do salto, do tackle, do arranque;
- Atenuar a perda de força atribuível à fadiga ao longo do jogo;
- Recuperar os níveis de força o mais rapidamente possível após jogo ou treino intenso.

A força e as suas diferentes formas de manifestações podem ser consideradas sob o aspecto geral e específico. A força geral é entendida como a manifestação de força de todos os grupos musculares, independentemente da modalidade desportiva. A força específica é a manifestação típica da força pelos músculos ou grupos musculares diretamente implicados na modalidade desportiva (Weineck, 2002). Para Soares (2005), os principais grupos musculares a serem treinados na modalidade do futebol são os do abdómen e dos membros inferiores, nomeadamente os da anca, da coxa e da perna.

Embora seja consensual a importância do treino de força como fator de extrema relevância na preparação do atleta para a competição, uma das grandes questões debruça-se sobre o tipo de treino, quanto à sua natureza metodológica: se deve ir ao encontro da especificidade da modalidade, ou se se deve adotar uma metodologia de treino de força de base.

Refira-se, a título de exemplo, o estudo publicado por Wilsloff et al. (1998; cit por Soares, 2005) sobre índices de força em jogadores de uma equipa norueguesa de futebol (Rosenborg) que competia na Liga dos Campeões e de outra equipa do mesmo campeonato que luta pela manutenção. Concluíram que os jogadores da equipa que competia na Liga dos Campeões apresentavam níveis superiores de força comparativamente com os da equipa que lutava pela manutenção, sendo mais significativas as diferenças nos exercícios realizados nos membros inferiores em relação aos, dos membros superiores. Por isso, concluíram que quanto maior o nível competitivo maior serão os níveis de força apresentados pelos futebolistas.

Soares (2005) divide o treino de força em futebol como i) básico e ii) específico, cujas manifestações a serem trabalhadas são a potência e a resistência de força:

- i. treino básico de força: exterior ao contexto do futebol, como é o caso do treino de abdominais e o treino dos flexores do joelho numa máquina de musculação.
- ii. treino específico de força: designado frequentemente por funcional, inclui gestos, movimentos, ações, com a maior participação possível da componente do jogo.

2.1.1.4-Treino Funcional

Cerca de noventa por cento do treino envolve movimentos que copiam os que são similares no desporto (Healy, s/d; cit. por Medeiros 2015).

O exercício funcional é mais antigo até que a própria existência do Homem (Chek, 2009). Este autor (2009) refere que há mais de 7000 anos os chineses fizeram emergir o *Qigong*, considerado como uma filosofia que integra, de forma harmoniosa, o corpo humano com o universo. O *Qigong* era um método de treino que integrava a componente física, mental e filosófica, que desenvolvia a força e o espírito do praticante, ajudando não só no seu desenvolvimento humano como também aumentando a sua esperança média de vida.

Segundo Grigoletto et al. (2014), a aplicação correta do termo “funcional” deve estar associada ou relacionar-se com as funções do sistema psico-biológico humano e com a eficácia, respeitando as funções do sistema. Grigoletto et al. (2014) defendem, ainda, que todos os métodos de treino, sem exceção, devem ter por objetivo o desenvolvimento de alguma variável de funcionalidade.

De Francesco&Inesta (2012) definem o treino funcional como movimentos ou exercícios que melhoram as capacidades do praticante, de modo a realizar as tarefas diárias de forma mais eficaz, ou para alcançar um determinado objetivo. Medeiros (2015) salienta que o treino funcional é uma forma de organização, disposição e aplicação de um conjunto de variáveis, de

forma a aumentar ao máximo o grau de transferência entre o que é feito no treino e o que é pedido ou exigido em atividades laboratoriais, desportivas ou recreativas. Também para Santana (2000, cit. Tendim, s.d), o treino funcional é um espectro de atividades que condicionam o corpo consistentemente com a integração dos movimento e/ou utilizações. Por sua vez, Boyle (2004) apresenta o treino funcional como o continuum de exercícios que ensinam os atletas a suportar o seu peso corporal em todos os planos de movimento. Já no entendimento de Ruivo (2015), o treino funcional pode ser compreendido como um treino constituído por exercícios que preparam a estrutura para uma determinada função. Acrescenta ainda que este tipo de treino poderá ser eficaz, utilizando-se exercícios analíticos ou poliarticulares, integrados, devendo o nosso treino refletir, em muitas ocasiões, os padrões de movimento do quotidiano ou da modalidade desportiva praticada.

Os exercícios que integram o treino funcional têm como base os quatro pilares do movimento: andar ou estar parado, altura de execução do exercício, puxar ou empurrar, e rotações (Medeiros, 2015). Por sua vez, Boyle (2004) refere que o cérebro não reconhece músculos, mas sim movimentos, ou seja, o cérebro reconhece padrões de movimento e cria a coordenação necessária entre os músculos desenvolvidos. Já Grigoletto et al. (2014) consideram que um treino, para ser funcional, deve contemplar exercícios que terão de ir ao encontro de cinco variáveis, consideradas funcionais:

- a) Frequência adequada dos estímulos de treino;
- b) Volume em causa de uma das sessões;
- c) Intensidade adequada;
- d) Densidade, ou seja, ótima relação entre a duração do esforço e a pausa de recuperação;
- e) Organização metodológica das tarefas.

Igualmente na ótica de Chek (s.d.; cit por Medeiros, 2015), o treino funcional deve conter as seguintes premissas:

- O nosso corpo utiliza reflexos para manter a postura vertical, mesmo em movimento;

- Adoptando uma posição estática ou a efetuar determinado movimento, não conseguir manter o centro de gravidade na nossa base de sustentação pode resultar em queda e/ou possível lesão;
- A maioria dos exercícios funcionais apresenta elevado grau de transfer para o trabalho, desporto ou atividade praticada;
- Trabalhar, fazendo variar as cadeias cinéticas (aberta e fechada);
- Um perfil é mais funcional quando o perfil biomotor (força, potência, resistência, flexibilidade, coordenação, equilíbrio, agilidade, velocidade) se aproxima mais da lacuna apresentada pelo atleta ou da semelhança com a atividade em questão;
- O cérebro reconhece movimentos e não músculos.

Então, o programa de treino funcional deverá seguir os três seguintes princípios (Boyle, 2004) :

- Aprender os exercícios básicos;
- Iniciar com exercícios que envolvam o peso corporal;
- Progredir de exercícios mais simples para os mais complexos.

A finalidade desta metodologia de treino, em contexto desportivo, é a de melhorar a performance individual do atleta, na sua modalidade desportiva (Foran, 2001). Boyle (2004) acrescenta ainda que esta metodologia de treino usa alguns conceitos desenvolvidos, com o objetivo de melhorar a velocidade, a força e a potência, importantes no aumento do rendimento desportivo e para prevenir o aparecimento de lesões.

O treino funcional, apresenta os seguintes benefícios: melhora a agilidade; melhora o equilíbrio e proprioção; pode ser modificado de modo a adaptar-se a determinada modalidade; não necessita de grandes equipamentos; tem a capacidade de expor as assimetrias; melhora o movimento do corpo; pode ser aplicado em qualquer sítio (Medeiros, 2015).

Muitos treinadores e atletas consideraram o treino funcional como treino de preparação específica nas modalidades desportivas, isto porque muitos dos movimentos ou conjunto de movimentos representados são específicos em algumas modalidades individuais, como por exemplo, o atletismo. No entanto, e contrariando esta ideia, Boyle (2004) argumenta que o treino funcional, no

desporto de alta competição, deve ser visto como treino de base, isto porque muitas das ações verificadas em alguns desportos, tais como o saltar, o sprintar, movimentos laterais, e o rematar são movimentos comuns a diversas modalidades, e daí ser considerado um tipo de treino de base na preparação dos atletas. Sendo assim, o treino funcional vai ao encontro das similaridades dos desportos.

Segundo Tedim (s.d.), o conceito de treino funcional, deve ser encarado como a melhoria da função, dependendo do objetivo que se pretende. O mesmo autor Tendim (s.d.), a título de exemplo, esclarece que a realização do exercício *leg extension* na sala de musculação como uma forma de reabilitar o joelho num processo pós-cirúrgico pode ser considerado como um exercício de treino funcional. Na mesma lógica, o exercício *back squat* com barra livre para atletas de voleibol, tendo como objetivo o aumento da performance da impulsão vertical, também pode ser aceite como exercício funcional, visando a melhoria de alguma função/tarefa do atleta.

Grigoletto et al. (2014) encontraram como limitações do treino funcional, a escassez de critérios de aplicação e de progressão baseada em fundamentos do treino desportivo. Para os mesmos autores (2014), o desconhecimento de uma abordagem que integre a metodologia do treino funcional com os tradicionais programas de conhecimento físico saudável terá como consequência o treino funcional não ser tão eficaz quanto se pensa, ajudando na expansão do conceito erróneo de exclusão e especificidade desta metodologia e dos seus exercícios.

2.1.2- Componente tática em futebol

O futebol é considerado um desporto coletivo de invasão, complexo, em que ocorrem constantemente relações de cooperação entre jogadores da mesma equipa, e de oposição com elementos que compõem a equipa adversária. Possui uma estrutura formal (terreno de jogo, bola, regulamento, companheiros, adversários) e uma estrutura funcional, que decorre das ações de jogo enquanto resultado da interação entre companheiros duma mesma

equipa em torno da bola, no sentido de conseguirem vencer a oposição dos adversários e atingir os objetivos propostos (Garganta,1997).

São diversas as perspectivas acerca de tática existentes na literatura atual. Cruyff (2002, cit. por Pacheco, 2005, p. 41) entende que “tática consiste em saber qual é a qualidade da nossa equipa e como é que vamos conseguir obter o máximo rendimento, em função dos pontos fracos do adversário e da forma como conseguirei aproveitar-me deles”. Já Sérgio (2013), por tática em futebol, entende o conjunto de competências de ordem global que permitem a definição de um jogador de futebol, como autor da realidade e não como um mero sujeito passivo, ao sabor das circunstâncias de cada momento. Para Castelo (1994), tática é a base da resolução dos problemas metodológicos utilizados desde o começo até ao final do jogo.

Em suma, a “tática” deverá ser entendida como um conceito que envolve o todo na organização e preparação do jogo, norteando e coordenando todo o processo da equipa, interligando todas as componentes sem nunca as dissociar umas das outras. “[É] assumirmos como cultura de equipa que faz emergir um jogar específico, isto é, a criação de uma identidade coletiva dinâmica que contém intencionalidades individuais mas relacionadas com (...) um Modelo de Jogo Específico” (Carvalho, Lage, &Oliveira, 2014, pp. 15-16).

2.1.2.1. Mapeamento do jogo de Futebol

O jogo propriamente dito está estruturado com fases e/ou momentos e princípios de jogo.

As duas fases reconhecidas de forma consensual – ofensiva e defensiva – são caracterizadas pela posse ou não da bola, respetivamente. Barbosa (2014) refere que todas as ações realizadas pela equipa com bola são efetuadas na fase ofensiva; por outro lado, todas as ações que a equipa realiza sem bola encontram-se no domínio da fase defensiva. Castelo (1994,1996), citando Teodoresco (1984), conceptualiza a fase ofensiva como um processo determinado pela equipa que se encontra em posse de bola, com vista à

obtenção do golo, sem cometer infrações às leis de jogo. O mesmo autor (1994, 1996) entende que a fase ofensiva tem como objetivos a progressão/finalização, ou seja, após a recuperação da posse de bola a equipa deve progredir em direção à baliza adversária, de uma forma rápida e eficaz, evitando ao máximo interrupções no processo; ou então, manter a posse de bola de modo a evitar comprometer o esforço coletivo de forma imprudente.

2.1.2.1.1. Fases e Momentos de Jogo

Relativamente à fase ofensiva, Ramos (2003) considera existirem três etapas: construção das ações ofensivas, criação de situações de finalização e finalização. Para Daniel (2016), a fase de construção das ações ofensivas reporta-se ao início do processo ofensivo, referindo Castelo (1994, p. 105) que se procura "...assegurar (...) o deslocamento da bola para áreas vitais do terreno de jogo, (...) visando a progressão da bola para zonas propícias à finalização". Já a fase de criação de situações de finalização tem como objetivo desorganizar e desestabilizar a defensiva adversária, de modo a abrir espaços onde colocar a bola e aproximar-se da baliza adversária (Daniel, 2016). Na última fase do momento ofensivo — finalização —, é objetivada pela ação técnico-tática do remate, culminando com todo o trabalho da equipa, que é a tentativa de marcar golo (Castelo, 1994).

O mesmo autor (1994, 1996) acrescenta que, para além de procurar marcar golo na baliza adversária, a equipa em posse de bola poderá tirar proveito desta para controlar o ritmo específico de jogo; surpreender a equipa adversária através de mudanças contínuas de orientação das ações técnico-táticas; obrigar os adversários a passar longos períodos sem bola, levando-os a entrar em crise de raciocínio tático; e, por fim, recuperar fisicamente com o mínimo de risco.

Por outro lado, a fase defensiva é caracterizada pela oposição à fase ofensiva, de modo a evitar que a equipa que se encontra em posse de bola a consiga introduzir na baliza e, ao mesmo tempo, tentar recuperá-la. Nesta fase, o objetivo da defesa é o de restringir o tempo e o espaço disponível dos atacantes, negando-lhes a possibilidade de poderem progredir no terreno de

jogo (Castelo, 1996). O mesmo autor (1996) apresenta, igualmente, como objetivos desta fase a defesa da baliza e a recuperação da posse de bola. Na fase defensiva, Pacheco (2001) destaca três fases, que visam anular as três fases da fase ofensiva, anteriormente citadas, nomeadamente impedir a construção das ações ofensivas; anular as situações de finalização; e defender a baliza.

Dentro das duas fases – ofensiva e defensiva –, Barbosa (2014) entende existirem quatro momentos. Já Garganta (s.d; cit. Barbosa, 2014, p. 129) distingue fase de momento, afirmando que a fase “... é um lapso de tempo mais alargado, mais dilatado...”. Segundo Barbosa (2014), os momentos de jogo e sua interpretação definem o perfil de jogo adotado pela equipa. Os quatro momentos de jogo são: organização ofensiva, transição defesa-ataque, transição ataque-defesa e organização defensiva.

A organização ofensiva, para Pivetti (2012), é entendida como todo o instante em que determinada equipa detém a posse de bola e possui todos os seus jogadores disponíveis para o ataque. Já Daniel (2016) refere-se não apenas aos momentos de ataque posicional, mas também de contra-ataque e ataque rápido, e aos comportamentos, individuais e coletivos, que a equipa deve assumir nas diferentes fases de ataque. O autor (2016) acrescenta algumas características que devem estar presentes neste momento, de modo a tornar eficazes alguns comportamentos adotados pela equipa, nomeadamente: apoios ao portador da bola; conquista de espaço; largura e profundidade; e, por fim, jogo interior e exterior.

O momento de transição defesa-ataque, ou transição ofensiva, pode ser considerado como o instante em que a equipa recupera a bola. Na ótica de Pivetti (2012), neste momento de jogo, existem duas opções a serem tomadas:

- Aproveitar o adversário ainda organizado ofensivamente para criar, mais rapidamente, situações para marcar golo, aproveitando a desorganização defensiva da equipa opositora;
- Não existindo hipóteses de se aproveitar para chegar o mais rápido possível à baliza adversária, a segunda opção seria tirar a bola da zona

de pressão e garantir a manutenção da posse por meio da circulação de um jogo posicional.

Já o momento de transição ataque-defesa pode ser entendido como o instante em que a equipa perde a posse de bola. Neste momento, "...os comportamentos devem, sempre que possível, antecipar o final do método de jogo ofensivo (MJO), ou seja, a equipa ajusta as ações facultando, idealmente, a maior possibilidade de continuar o MJO ou reorganização defensiva" (Barbosa, 2014).

Por fim, o momento de organização defensiva decorre depois da perda de bola, quando a equipa não procura, de imediato, recuperar a posse de bola, ou, se o tenta, não tem o sucesso pretendido, desenvolvendo, então, um conjunto de ações mais apoiadas, com deslocação espacial mais próxima dos setores defensivos ou médio defensivos. Para este momento, segundo Daniel (2016), existem algumas noções a reter, de modo a executá-lo com eficácia: controlo da profundidade e da largura, basculação e oscilação; pressão sobre o portador da bola; e o princípio da cobertura defensiva.

2.1.2.1.1. Princípios de Jogo

Pivetti (2012) define princípios como normas ou ideias fundamentais que regem o pensamento ou conduta. Para este autor (2012, p. 81), “[s]em o estabelecimento e o cumprimento de princípios, resulta como irrealizável a finalidade pretendida, tendo-se de incutir como códigos irreduzíveis as aspirações e metas, por meio de balizadores referenciais”.

Pacheco (2001) refere que princípios de jogo são um conjunto de regras que devem coordenar as ações dos jogadores, individual ou coletivamente, na procura das soluções mais eficazes para o desenvolvimento das fases de ataque e de defesa. Para Azevedo (2011, p. 59), “...os princípios correspondem a um conjunto de regras de decisão e normas comportamentais orientadoras da gestão e organização da equipa”. É, por isso, importante conhecer e dominar os princípios táticos, porque contribuem para a organização e o desempenho dos jogadores no campo de jogo (Costa et al., 2009). Carvalhal et al. (2014) são de opinião de que os princípios devem ser vistos como o início de uma interação, porque não se pode nem se deve tentar controlar o que acontece, porque vai contra a natureza aleatória do jogo.

Para Costa et al. (2009), existem várias denominações para mencionar e caracterizar os princípios táticos. No entanto, segundo estes autores (2009), existe certa congruência das ideias em volta de três constructos teóricos os quais relacionam a organização tática dos jogadores no campo de jogo, e que são identificados como: princípios gerais, operacionais e fundamentais.

Os princípios gerais são: não permitir a inferioridade numérica; evitar a igualdade numérica; procurar a superioridade numérica (Castelo, 1994,1996; Pacheco, 2001; Ramos, 2003; Costa et al., 2009, &Coelho, 2012). São princípios comuns a todas as fases e momentos do jogo, pautando-se por relações espaciais e numéricas entre os jogadores da equipa e os adversários, na disputa da bola (Costa et al. ,2009).

Bayer (1994), citado por Costa et al. (2009), define os princípios operacionais como as operações necessárias para tratar uma ou várias categorias de situações, relacionando-se conceitos atitudinais para as duas

fases de jogo, sendo, na defesa, anular as situações de finalização, recuperar a bola, impedir a progressão do adversário, proteger a baliza e reduzir o espaço de jogo adversário. Para o ataque: conservar a bola, construir ações ofensivas, progredir pelo campo de jogo adversário, criar situações de finalização e finalizar na baliza adversária (Costa et al., 2009).

Os princípios fundamentais ou específicos do jogo de futebol, segundo Ramos (2003, p. 38), "... constituem uma forma ordenada e extremamente rica de orientar a ação dos jogadores, generalizando, de forma abstrata, um conjunto de regras de natureza tática, que permitem uma adequada intervenção nos diversos casos concretos que o jogo coloca". Para Costa et al. (2009), estes princípios servem para criar desequilíbrios na organização da equipa adversária, estabilizar a organização da própria equipa e propiciar aos jogadores uma intervenção ajustada no centro de jogo.

Na literatura existem quatro princípios específicos, tanto para a fase ofensiva como para a fase defensiva (Castelo, 1994,1996; Pacheco, 2001; Ramos, 2003; Costa et al., 2009; Coelho, 2012). Os princípios específicos ofensivos são: progressão/penetração, cobertura ofensiva, mobilidade e espaço (Quadro 1). Já como princípios específicos defensivos tem-se a contenção, cobertura defensiva, equilíbrio, e concentração (Quadro 2).

Quadro 1:Princípios do Jogo Ofensivos (Ramos, 2003)

Fase ofensiva			
Princípios Específicos	Objetivos	Comportamentos	Ações Técnico-Táticas de Suporte
Progressão	Criação de uma vantagem espacial e numérica para a conquista de posições mais ofensivas. Ataque ao adversário direto e à baliza	1- Após recuperar a bola, o jogador deve orientar-se para a baliza adversária. 2- Livre de oposição, deve progredir para a baliza adversária e tentar o remate. 3- Caso se confronte com oposição, o jogador com bola deve tentar passá-la ao companheiro em melhores condições de se dirigir à baliza adversária.	Condução. Condução para remate. Drible. Passe.

Cobertura Ofensiva	Apoio ao companheiro com bola. Manutenção do equilíbrio defensivo (caso a sua equipa entre em processo defensivo).	1- Colocar-se atrás e ao lado do portador da bola. O jogador em cobertura ofensiva deverá colocar-se lateralmente, de forma que o defensor não possa cortar a linha de passe, mantendo portanto uma situação de dois atacantes contra um defensor.	Posição de base. Passe(diversas variantes). Recepção (diversas formas e superfícies de contacto com a bola).
Mobilidade	Rutura da estrutura defensiva adversária. Desequilíbrio na estrutura defensiva adversária.	1-Expressa-se por uma grande variabilidade de comportamentos. 2- Destina-se a apoiar o companheiro com bola. 3- Destina-se a responder a : - variabilidade de posições; - ocupação de espaços livres; -criação de espaços livres; criação de linhas de passe; - manutenção da posse de bola.	Desmarcações (diversos tipos e formas).
Espaço	Estruturação e racionalização das ações coletivas ofensivas, para dar maior amplitude ao ataque	1- Todos os comportamentos individuais e coletivos que possam criar no ataque: -largura; -profundidade.	Sistemas táticos de jogo. Métodos de jogo ofensivo. Esquemas táticos.

Quadro 2: Princípios do Jogo Defensivo (Ramos, 2003)

Fase defensiva			
Princípios Específicos	Objetivos	Comportamentos	Ações Técnico-Táticas de Suporte
Contenção	Paragem do contra ataque. Paragem do ataque. Tempo para a organização ofensiva.	Adotar um conjunto de comportamentos, através de marcação ao adversário com bola: 1-O defensor mais perto do adversário com bola aproxima-se o mais rápido possível. 2- Manter a distância e adequar a sua velocidade à do adversário com bola, para reagir às ações que este desenvolva. 3-Garantido o controlo do adversário com bola, tentar orientá-lo para as linhas laterais ou para próximo de outro defensor. 4- Quando a distância for mínima, tentar o desarme, para depois o forçar a virar-se de costas , não mais o deixando virar.	Posição de base defensiva; Colocação dos apoios; Desarme (Marcação ao portador da bola).

Cobertura Defensiva	Apoiar o companheiro que marca o adversário com bola. Evitar a inferioridade numérica.	Estar atento às movimentações do 2º atacante e movimentar-se em conformidade. Aproximar-se do atacante que defende, se este se aproximar do portador da bola. Entrar em contenção, se o primeiro defensor for ultrapassado	Posição de base defensiva. Interceção. Dobra.
Equilíbrio	Manter a estabilidade e equilíbrio da estrutura defensiva.	Cobertura de espaços e jogadores livres. Cobertura de eventuais linhas de passe.	Marcação. Interceção. Dobra.
Concentração	Estruturação racional das ações defensivas, dando amplitude à defesa: -Largura; -Profundidade.	Individuais: O defensor deve colocar-se entre o adversário e a baliza, do lado da bola. Coletivos: 1- Concentração na zona da bola, com balanceamento em largura e comprimento. 2- Várias linhas de defensores. 3- Compromisso entre concentração em largura e profundidade. 4- Tirar partido do fora de jogo. 5- Mais perto da baliza, maior concentração na zona frontal desta.	Sistemas táticos de jogo. Métodos de jogo defensivo. Esquemas táticos.

2.1.2.3- Princípio Específico da Contenção

O princípio da contenção refere-se à ação de oposição do jogador sobre o portador da bola, visando diminuir o espaço de ação ofensiva, restringindo as possibilidades de passe a outro jogador atacante, evitando o drible que favoreça a progressão pelo campo de jogo em direção à baliza e impedir a finalização (Costa et al.,2009). Segundo Pacheco (2001), é um meio que visa parar o ataque ou o contra-ataque da equipa atacante. Na ótica de Castelo (1996), quando uma equipa perde a bola, os seus objetivos fundamentais são a defesa da baliza e a recuperação da posse de bola.

No princípio da contenção, as características mais evidenciadas são a perda da posse de bola e a sua reação propriamente dita. Os comportamentos individuais e coletivos manifestam-se de forma posicional em função dos seguintes aspetos: a bola; os adversários; os colegas de equipa; e a baliza.

Sem descurar a marcação dos espaços livres e dos adversários, de modo a evitar a progressão do adversário com bola à baliza, a reação da equipa, de forma individual e coletiva, ao momento em que não se encontra em posse de bola, deve ter presente, segundo Castelo (1996), os seguintes comportamentos:

- a marcação rigorosa individual do adversário de posse de bola;
- os deslocamentos dos jogadores em recuperação defensiva, até ocuparem o dispositivo defensivo previamente preconizado pela equipa.

Ainda de acordo com o mesmo autor (1996), para a realização dos comportamentos acima enunciados, os jogadores têm de ter em atenção os seguintes dez comportamentos técnico-táticos:

1. Manter-se entre a bola e a baliza;
2. Velocidade e o ângulo de aproximação ao adversário;
3. Posicionamento de base;
4. Distância entre o defesa e o atacante;
5. Retardar a ação do atacante em posse de bola;
6. Observar a bola e ser paciente;
7. Ter a iniciativa;
8. Manter o jogo ofensivo em frente dos defesas;
9. Determinação;
10. Aclarar a defesa.

Em suma, o princípio da contenção pode ser considerado como o princípio-base da fase defensiva, servindo de molde e de referência para os restantes princípios defensivos devido à sua riqueza de comportamentos e ações evidenciados.

2.2- Contextualização Institucional

2.2.1- História da Escola Academia Sporting Viana do Castelo/Perspectiva em Jogo

A Escola Academia Sporting é um dos projetos do Sporting Clube de Portugal no âmbito da formação de jovens atletas e na seleção de jovens

talentos, destinado a rapazes e raparigas com idades compreendidas entre os 4 e os 15 anos de idade. A formação do Sporting Clube de Portugal é reconhecida mundialmente e é o único clube do mundo a formar dois *FIFA World Players*, Luís Figo (uma Bola de Ouro) e Cristiano Ronaldo (quatro Bolas de Ouro).

Fundada em outubro de 2008, a Escola Academia Sporting Viana do Castelo surgiu com o propósito de revolucionar o futebol de formação no distrito de Viana do Castelo, com a implementação do ensino do jogo de futebol. Sempre com a premissa de desenvolver e potenciar o talento de cada atleta, dando-lhe recursos e ferramentas para se adaptar a “qualquer futebol”, o estilo de ensino adotado pela Escola Academia Sporting Viana do Castelo tem como base os princípios específicos da modalidade e a natureza da criança que o pratica, desenvolvido num processo de ensino-aprendizagem único e harmonioso que respeita os níveis de maturação e as capacidades de cada aluno. De igual modo, procura-se contribuir para a formação dos jovens do concelho/distrito em todas as suas vertentes, e criar valores indispensáveis para que os alunos alcancem um nível ótimo do seu desenvolvimento, estimulando desta forma o gosto e o hábito pela prática desportiva regular.

Este projeto foi iniciado com crianças dos quatro até aos doze anos de idade, que, à época, não participavam em qualquer tipo de competição federada. Predominavam os treinos e atividades internas e, por vezes, torneios e competições com academias de outras zonas do país.

Num projeto paralelo à Escola Academia Sporting Viana do Castelo, em junho de 2010 foi fundado o clube Perspetiva em Jogo - Associação Desportiva (PEJ), com o intuito de proporcionar a formação de grupos/equipas de competição, dando assim a possibilidade aos alunos da academia de participarem nas competições formais organizadas pela Associação de Futebol de Viana do Castelo.

O projeto Escola Academia Sporting Viana do Castelo/Perspetiva em Jogo – Associação Desportiva, apesar de ser um projeto de formação desportiva relativamente recente, pode-se considerar um caso de sucesso no distrito, visto que, desde 2010, o número de equipas em competição foi crescendo, contando na presente época com cinco equipas: duas de Benjamins, duas de Infantis e

uma de Iniciados. A EASVC/PEJ conta já com algumas conquistas nos campeonatos distritais da modalidade de futebol de 7 e uma vitória na Taça da Associação de Futebol de Viana do Castelo, no escalão de Iniciados.

Os escalões não inseridos na competição (sub-7 e sub-9) continuaram com o projeto inicial; no entanto, trabalham em conformidade com as equipas de competição, de maneira a facilitar a sua posterior integração nas mesmas.

2.2.2- Recursos Materiais

A Escola Academia Sporting conta com duas infraestruturas que suportam os treinos e as atividades de todos os escalões. Os escalões sem competição (sub-7 e sub-9), os sub-11 e os sub-12 recebem treino no campo de relva artificial da Escola Superior de Educação de Viana do Castelo (ESE), que apresenta as dimensões estipuladas para a prática de futebol de 7, sendo a sede de treinos principal e a única até à fundação das equipas de competição (Figura 2).



Figura 2: Campo de relva artificial da Escola Superior de Educação

Os escalões sub-13 e sub-15 são treinados no complexo desportivo da União Desportiva de Lanheses — Estádio 15 de Agosto (Figura 3), clube da Associação de Futebol de Viana do Castelo que trabalha em parceria com a EASVC desde a fundação das equipas de competição, de modo a suprimir a necessidade das equipas de futebol de 11 de poderem treinar e competir num espaço indicado para a prática de futebol de 11.



Figura 3: Complexo Desportivo da União Desportiva de Lanheses

2.2.3- Recursos Humanos

Para o bom funcionamento de todas as atividades e projetos da EASVC, além da ajuda, cooperação e supervisionamento dos responsáveis da academia de Alcochete (Academia do Sporting), a escola conta com um conjunto de profissionais como coordenadores, treinadores, colaboradores e fisioterapeutas (Figura 4).

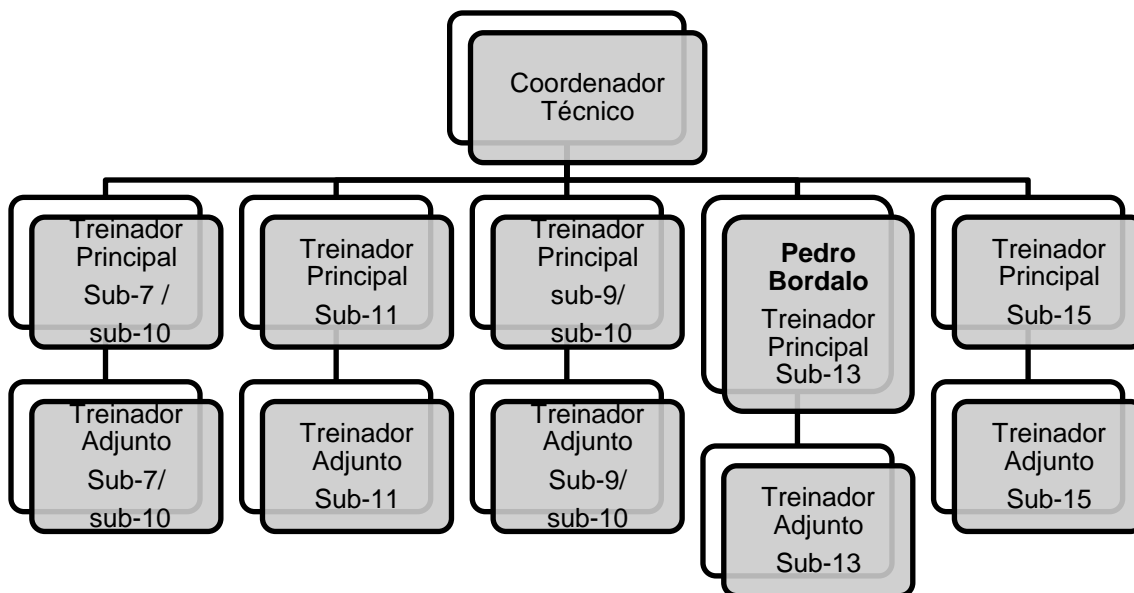


Figura 4: Organigrama do Staff Técnico da Escola Academia Sporting Viana do Castelo/ Perspectiva em Jogo – Associação Desportiva

2.2.4- Tarefas Desempenhadas

Desempenhei a função de treinador principal da turma de Infantis sub-13, composta essencialmente por atletas nascidos no ano de 2004. Os treinos decorreram no complexo desportivo da União Desportiva de Lanheses, visto que cerca de 70% dos alunos eram residentes da freguesia de Lanheses.

As tarefas que me foram atribuídas foram planear e orientar as sessões de treino e orientar a equipa nos compromissos desportivos. De modo a tentar manter uma certa “blindagem” na estrutura técnica/*staff* técnico das equipas, cada treinador/professor desempenha a função de diretor da equipa/*team manager*, dispensando-se alguém de fora da academia para assumir essas funções. Por isso, para além das tarefas acima mencionadas, procurei marcar jogos de carácter particular e arranjar torneios para a equipa participar durante as pausas competitivas. Outra das tarefas que desenvolvi no seio da turma foi a do contacto com os pais sempre que considerei necessária a abordagem de assuntos de natureza logística e organizacional, delegando ao coordenador técnico as questões de ordem técnica que fossem pertinentes.

Para além da gestão total da turma de 2004, fiquei responsável por orientar o treino específico de guarda-redes a todos os jovens do clube que jogavam nessa posição. Colaborei ainda uma vez por semana com a equipa técnica da turma de sub-9, auxiliando no bom funcionamento dos treinos, vigiando e orientando o cumprimento das tarefas propostas aos alunos. Por fim, desenvolvi atividades ao nível das diferentes atividades internas e abertas a toda a comunidade vianense, organizadas pela EASVC.

2.2.5- Caracterização Geral da Turma de 2004

A turma de 2004 da EASVC/PEJ foi composta por 17 atletas. A equipa teve dois momentos de treino semanais e competiu no Campeonato Distrital da Associação de Futebol de Viana do Castelo, no escalão Juniores D- Infantis.

Cerca de 70% dos alunos que compõem a referida turma são residentes na freguesia de Lanheses, razão pela qual os alunos treinam e competem na referida localidade.

No que concerne à proficiência dos atletas, é uma turma muito heterogénea porquanto nos deparamos com atletas que integram o elenco das convocatórias da seleção distrital de futebol e as seleções Escola Academia Sporting (EAS) do Norte, e atletas de um nível técnico e tático baixo. É um plantel pouco competitivo, pela heterogeneidade e pelo pouco tempo de prática de grande parte dos alunos.

Analisando o contexto em que estaríamos inseridos e as equipas que iríamos defrontar no campeonato, os objetivos que foram inicialmente definidos foram ficar entre os cinco primeiros classificados, bem como ajudar os atletas a tornarem-se melhores jogadores. Para isso, tentei dar continuidade ao trabalho do colega que me antecedeu.

2.2.5.1- Caracterização individual

De modo a manter o anonimato dos atletas, a sua identificação será feita através dos seguintes acrónimos:

D.M – Guarda-Redes, utiliza como pé preferido o pé direito. Jogador alto e pesado, sendo tecnicamente bastante evoluído;

H.C.- Defesa central, joga preferencialmente com o pé esquerdo. Revela um bom sentido posicional, pouco agressivo e bastante lento. Com boa capacidade de resistência à fadiga;

D.F.- Defesa central, jogador que joga preferencialmente com o pé direito. Jogador fisicamente robusto e agressivo. Gosta de progredir com bola e de se incorporar no ataque;

R.E.- Defesa central, joga preferencialmente com o pé direito. Tecnicamente é um jogador razoável, usando a sua velocidade para progredir com a bola controlada;

H.A.- Defesa central, que joga preferencialmente com o pé direito. Jogador alto e agressivo, no entanto revela algumas carências técnicas;

L.S.- Defesa central que joga preferencialmente com o pé direito. Jogador de baixa estatura e pesado. Fisicamente muito lento e revela carências do ponto de vista técnico problemas técnicos;

J.M.- Jogador de baixa estatura, que joga preferencialmente com o pé direito. Ocupa a posição de médio centro. É um jogador com bom sentido posicional;

E.F.- Joga a médio centro. É dos jogadores mais evoluídos da equipa. Embora seja um jogador lento, é um jogador tecnicamente muito proficiente, bom no passe longo. Tem um bom drible e um bom remate. Defensivamente, é pouco agressivo;

L.B.- Jogador que joga a médio ala, e utiliza preferencialmente o pé direito. Embora seja um jogador bastante franzino, tecnicamente é bastante evoluído. É um jogador que não gosta muito de participar nos momentos defensivos de jogo, sendo pouco agressivo;

R.C.- Jogador franzino, de baixa estatura, joga a médio ala e utiliza preferencialmente o pé direito. Jogador tecnicamente razoável e rápido. Taticamente é bastante disciplinado, cumprindo relativamente bem as tarefas que lhe são propostas em campo;

L.G.- Jogador de baixa estatura, mas rápido e agressivo. Joga preferencialmente com o pé esquerdo. Tem um bom remate e uma boa capacidade de desarme;

H.L.- Jogador de razoável estatura para a idade. Utiliza preferencialmente o pé direito e joga preferencialmente como médio ala. Tecnicamente é evoluído, embora o seu ponto forte seja a velocidade;

G.A.- Jogador franzino, mas de estatura média. Joga preferencialmente a médio ala e utiliza o pé direito para executar as suas ações. Revela enormes dificuldades, quer a nível técnico, quer a nível de conhecimento de jogo;

D.R.- Jogador que joga preferencialmente com o pé direito. Normalmente, joga como médio ala, porém também desempenha a posição de avançado. Embora seja um jogador rápido, tecnicamente é muito rudimentar, e defensivamente revela dificuldades;

F.R.- Jogador que joga preferencialmente com o pé direito e na posição de avançado. É um jogador de baixa estatura e bastante lento. Revela muitas carências técnicas;

T.P.- Jogador que joga preferencialmente com o pé direito. Apresenta uma estatura média para a idade, no entanto é um jogador bastante pesado. Tecnicamente é bom;

P.P.- Jogador alto, rápido e ágil. Utiliza preferencialmente o pé direito. Joga, na maioria das vezes, a avançado. É um jogador tecnicamente evoluído e bom finalizador.

2.2.6- Atividades desenvolvidas na Escola Academia Sporting/Perspectiva em Jogo

2.2.6.1- Atividade lúdico-desportiva realizada nos jardins da marina de Viana do Castelo com alunos dos 5 aos 8 anos

Com o intuito de promover a EASVC, no dia 13 de novembro de 2016, por volta das 10 horas da manhã, a EASVC organizou uma atividade lúdico-desportiva num dos espaços verdes da cidade, o parque da marina de Viana do Castelo. Esta atividade foi aberta não só aos alunos das turmas de sub-5, sub-7 e sub-9, mas também a crianças que se encontravam na referida zona, motivando-as para a prática do futebol.

Nesta atividade, fiquei responsável por dinamizar um jogo de futebol de 5x5, distribuindo os participantes em duas equipas, para se defrontarem, vigiando as ocorrências do jogo, arranjando estratégias de modo a mantê-lo equilibrado e sem grandes paragens

2.2.6.2 - Festa de Natal Escola Academia Sporting Viana do Castelo

Como é tradição na quadra natalícia, a EASVC organizou uma festa de Natal, no campo de relva artificial na Escola Superior de Educação de Viana do Castelo. Esta atividade foi destinada a todos dos alunos da escola até aos 12 anos e respetivos Encarregados de Educação.

Imbuídos no espírito da referida quadra, pretendeu-se, com este momento, estreitar laços de amizade e de companheirismo entre *staff*, alunos e pais.

Pode-se destacar, nesta particularidade, a oportunidade que foi proporcionada de os Encarregados de Educação poderem participar num jogo de futebol com os próprios educandos.

Depois deste momento, os alunos puderam divertir-se com os insufláveis e com outras atrações lúdicas dinamizadas por uma empresa de animação.

Nesta atividade, a minha tarefa era a de controlar os campos, de modo a que todas as atividades se desenrolassem conforme o esperado, nomeadamente dar bolas e hidratar os atletas, sempre que estes me solicitavam ou considerava necessário. Também me foi incumbida a tarefa de ser o Pai.

2.2.6.3- Encontro de Escolas Academia Sporting em 4 de março de 2017 e em 18 de março de 2017

De modo a proporcionar aos alunos dos escalões de formação novas experiências competitivas, num ambiente saudável e de confraternização, a EASVC organizou um encontro de Escolas Academia Sporting- Zona Norte, destinado a alunos integrados nos escalões sub- 5/7 e sub-9.

No dia 4 de março, a atividade centrou-se, na primeira hora, para os alunos sub-5 e sub-7, em jogos que foram organizados na forma jogada de 2x2 para os sub-5 e 3x3 para os sub-7, com a duração de 10 minutos. O turno seguinte da atividade foi destinado aos alunos sub-9. Neste momento, optou-se por convocar os alunos que possuíssem nível elementar, e que as restantes escolas EAS trouxessem também os alunos com nível semelhante ao definido. A forma jogada adotada foi o Gr+3x3+Gr.

No dia 18, também se organizou, nos mesmos moldes que anteriormente, um novo encontro EAS - Zona Norte, mas, desta vez, só para atletas sub-9 com um nível mais avançado, adotando-se a forma jogada de Gr+4x4+Gr. Neste encontro, e como não era treinador de nenhuma das turmas participantes, desempenhei tarefas de carácter mais logístico, nomeadamente ajudar na

marcação dos campos, estar atento para o caso de as bolas saírem de campo, a fim de imediatamente as colocar no local de onde as retirariam para serem novamente utilizadas, bem como ajudar na transição de campo das diferentes equipas, e ainda na hidratação dos atletas.

2.2.6.4- Concentração de equipas do concelho de Viana do Castelo no dia 27 de maio de 2017

No dia 27 de maio de 2017, a EASVC organizou uma concentração de escolas de futebol do concelho de Viana do Castelo, no campo de futebol de piso sintético da Escola Superior de Educação de Viana do Castelo. Os escalões-alvo para participar no referido encontro foram os sub-7 e sub-9, petizes e traquinas, respetivamente.

Seguindo o princípio das atividades congéneres, o propósito foi proporcionar aos atletas experiência competitiva, num contexto saudável, em que a vertente do resultado não era a mais importante, mas sim a vertente lúdica e o convívio com outros atletas.

A atividade foi dividida em dois turnos. No primeiro turno, destinado ao escalão de sub-7, a forma jogada adotada foi o 3x3. No segundo turno, a forma jogada adotada foi o Gr+4x4+Gr.

Mais uma vez, assumi funções ligadas à parte logística, de modo a ajudar a garantir que a atividade se desenrolava dentro da normalidade esperada. As minhas principais tarefas foram as de ajudar a marcar os campos para os jogos, evitar que os jogos tivessem grandes interrupções, nomeadamente quando a bola saísse de jogo e não fosse logo repostada, e garantir a hidratação dos atletas

2.2.6.5- Participação no estágio de fim de ano

Como é habitual, no final de cada época desportiva, a EASVC/PEJ organiza um estágio para os atletas do clube a partir dos escalões sub-11. O objetivo deste estágio, para além de promover momentos de confraternização e fomentar o espírito de grupo, pretende também elucidar os nossos jovens atletas,

de uma forma lúdica, sobre como uma equipa de alta competição se prepara para um jogo, ou determinada competição. O estágio realizou-se nos dias 3, 4 e 5 de julho de 2017 no Hotel Axis Ofir, em Ofir.

No referido estágio, os atletas foram confrontados com um rigoroso cronograma de atividades, pensadas e propostas pelo *staff* acompanhante. O cronograma possuía atividades de lazer, tais como idas à piscina, momentos em que os atletas faziam partidas de *snooker*, ténis de mesa, jogos com cartas, como também momentos em que realizavam treinos.

Uma particularidade deste estágio foi o facto de a nossa estadia ter coincido com a presença de duas equipas de futebol profissional, o Gil Vicente Futebol Clube, que na próxima época (2017/2018) vai disputar a II Liga Ledman e a equipa inglesa do *Brighton & Hove Albion Football Club*, que vai disputar a Premier League. Tivemos a oportunidade, nos momentos de estadia no hotel, de interagir com as duas comitivas, embora a equipa inglesa fosse aquela com quem partilhamos mais experiências, devido não só à simpatia e simples trato que todos os membros tiveram connosco, como também pelo facto destes atletas/jogadores irem competir num campeonato tão apaixonante como a *Premier League* o é, o que levou da nossa parte a sentir mais curiosidade e à vontade para interagir com o *staff* e jogadores da equipa britânica.

Neste estágio, e como uma das equipas que iriam participar era a turma de 2004, turma que liderei ao longo da época, fiquei incumbido de desempenhar a tarefa de monitor e dinamizador das atividades, assim como a tarefa de treinador.

Estou convicto de que, tanto para mim como também para os atletas, foi uma experiência da qual nos iremos recordar no futuro, já que tivemos a oportunidade e vivenciar, embora de forma mais lúdica e contextualizada à nossa realidade, o que as equipas profissionais normalmente vivenciam ao longo das épocas desportivas. A nível pessoal, a oportunidade de interagir com o *staff* técnico da equipa inglesa, partilhando experiências e confrontando os diferentes contextos em que nos encontrávamos, foi o ponto mais positivo desta experiência.

Capítulo 3

Desenvolvimento da Prática

3.1- Introdução

O treino funcional é entendido como movimentos ou exercícios que melhoram as capacidades do praticante, de modo a realizar as tarefas diárias de forma mais eficaz, ou para alcançar um determinado objetivo (De Francesco & Inesta, 2012). Os princípios fundamentais ou específicos do jogo de futebol, segundo Ramos (2003), são um conjunto de regras de natureza tática, que permitem uma adequada intervenção nos diversos casos concretos que o jogo coloca.

Segundo Ruivo (2015), o treino funcional pode ser compreendido como um treino constituído por exercícios que preparam a estrutura para uma determinada função. A finalidade desta metodologia de treino, em contexto desportivo, é a de melhorar a performance individual do atleta, na sua modalidade desportiva (Foran, 2001). O princípio da contenção refere-se à ação de oposição do jogador sobre o portador da bola, visando diminuir o espaço de ação ofensiva, restringindo as possibilidades de passe a outro jogador atacante, evitando o drible que favoreça a progressão pelo campo de jogo em direção à baliza e impedir a finalização (Costa et al.,2009).

O estudo, de seguida apresentado, nasceu da necessidade de suprimir uma lacuna evidenciada por parte dos alunos da EASVC/PEJ, referente ao princípio de jogo da contenção. Sendo assim, e depois de muito discutido com o *staff* técnico, procurou-se investigar se treino funcional influencia o desempenho dos jogadores jovens no Princípio Específico da Contenção. Como não foram encontradas referências que pudessem esclarecer a problemática em questão, decidiu-se levar a cabo uma pequena investigação com a finalidade de encontrar respostas que esclareçam a temática identificada.

Pretendeu-se com a presente investigação verificar se existe correlação entre os resultados obtidos nos testes de componente física e os testes que avaliam a componente tática; indagar se ocorreram melhorias no grupo experimental, quando submetido a um programa de treino funcional; verificar se existiram melhorias significativas do grupo experimental, depois de ter sido submetido ao programa de treino funcional.

3.2- Objectivos da prática

O presente relatório de estágio, surgiu através do convite de ingressar na estrutura técnica da Escola Academia do Sporting de Viana do Castelo/ Perspectiva em Jogo - Associação Desportiva. Aproveitando este facto, os objetivos a que me propus, para além dos que me foram propostos pelo clube, foram:

- Aprofundar conhecimentos ao nível da metodologia do treino de futebol, nomeadamente, o treino físico;
- Desenvolver as minhas competências como treinador, quer do ponto de vista técnico, quer do ponto de vista humano;
- Verificar se o treino funcional influencia no desempenho dos atletas no Princípio Específico da Contenção.

3.3-Métodos

3.3.1- Participantes

A amostra foi constituída por 39 sujeitos pertencentes a duas equipas da EASVC/PEJ: sub-13 com 17 jogadores com idades compreendidas entre os 12 e os 13 anos; e sub-15 com 22 jogadores com idades entre 14 e 15 anos. A amostra foi dividida em dois grupos: grupo experimental com 20 elementos ($\bar{x}=13,65\pm 0,88$), sujeito a um programa de treino funcional (Anexo 2) e um grupo de controlo, constituído por 19 elementos ($\bar{x}=13,47\pm 0,91$). Os grupos foram formados tendo como critérios: o nível técnico, o pé preferido e a mesma média de idades. Os jogadores foram submetidos à mesma bateria de testes, incluindo testes físicos e táticos.

3.4– Procedimentos

A coordenação técnica da EASVC/PEJ, tal como os demais treinadores, foram informados sobre o que se pretendia realizar, obtendo-se o respetivo consentimento.

Procedeu-se à explicação e esclarecimento do estudo junto dos jogadores através da informação sobre os objetivos e os procedimentos. Os jogadores do grupo experimental foram submetidos a um programa de treino funcional, com a duração de 16 sessões de 15 minutos. Entregaram-se aos Encarregados de Educação dos atletas um documento que solicitava a autorização para a participação no estudo dos seus educandos (Anexo 3), salvaguardando sempre a confidencialidade dos dados fornecidos relativos aos mesmos. Todos os atletas deram consentimento para participar no estudo.

3.4.1. Instrumentos

3.4.1.1.- Avaliação física

Para a realização da avaliação da componente física, utilizaram-se os seguintes testes: o teste T, o *Yo-Yo Intermittent Endurance Test Level 1* e o teste de velocidade num percurso de 5 metros.

Teste T

O teste T, segundo Sheppard e Young (2006, cit. por Guincho, 2007), serve para medir a agilidade, mais concretamente, a capacidade de mudar de direção. Pauile et al. (2000, cit. por Guincho, 2007) aplicou o Test T a 304 indivíduos jovens, com o objetivo de avaliar a validade deste teste como medida da velocidade de pernas, da potência muscular dos membros inferiores e da agilidade. Os autores (2000) concluíram que o teste é válido para a avaliação da agilidade.

Protocolo: o atleta parte ao lado do cone que marca o início do percurso, desloca-se em frente para o cone que se encontra a 10 metros de distância; de seguida, vira à direita e desloca-se para o cone que se encontra a 5 metros de distância do cone anterior; toca no mesmo, desloca-se para o cone que se encontra à esquerda do cone central, toca no mesmo, e regressa ao cone inicial. O objetivo do teste é realizar o percurso no menor tempo possível. Cada atleta teve direito a duas tentativas, com pausas para recuperação de 4 minutos.

Este teste justifica-se pois um dos comportamentos do princípio da contenção é precisamente a mudança de direção, para, efetivamente, não ser ultrapassado pelo adversário.

Teste de velocidade 5 metros

Estudos do tipo tempo e movimento mostram que os esforços de intensidade máxima realizados são de curta duração (2-6 segundos), e que os deslocamentos em *sprint* se associam, muitas vezes, a mudanças de direção e/ou ao sentido da corrida e a travagens bruscas (Rebelo&Oliveira, s.d). Segundo Rebelo e Oliveira (s.d.), a velocidade e a agilidade são, habitualmente, avaliadas sobre distâncias curtas, entre os 5 e os 20 metros.

Protocolo: o teste de velocidade a um percurso de 5 metros consiste em percorrer, com velocidade máxima, um percurso de 5 metros, sem corrida preparatória. O objetivo do teste é o jogador percorrer o percurso no menor tempo possível.

No caso do princípio da contenção, regra geral, é o defesa mais próximo do portador da bola a aproximar-se, devendo fazê-lo o mais rapidamente possível, exigindo do defensor grande capacidade de aceleração e, consequentemente, altos índices de potência muscular nos membros inferiores, de modo a impedir a progressão do atacante com bola em direção à baliza.

Yo-Yo Intermittent Endurance Test Level 1

Este teste foi criado por Jens Bangsbo, em 1996, e serve para avaliar a resistência em atletas que praticam futebol, visto que a resistência do futebolista é caracterizada por ser intermitente, ou seja, realizando repetidas vezes esforços de alta intensidade, em curtos períodos de tempo.

Optou-se pelo nível 1 dos dois existentes pois este é adequado para atletas pouco treinados, sedentários, pertencentes a escalões de formação.

Protocolo; o teste consiste na realização de percursos de ida e volta, de duração variável, normalmente entre os 5 e os 15 segundos, sendo os 15 segundos a velocidade a que se inicia o teste. As distâncias do percurso são 2x 20 metros e o tempo de recuperação entre cada percurso é de 10 segundos, até ao finalizar do teste. A velocidade de corrida é regulada por sinais sonoros, através da utilização de uma gravação e, neste caso, a prova inicia-se a uma velocidade de 10 km/h. O teste pode ser efetuado por tantos jogadores quanto o número de observadores disponíveis, que terão a tarefa de anotarem os percursos que cada atleta vai percorrendo. Os atletas iniciam o teste a um sinal sonoro. De seguida, surgirá um outro apito, de modo a informar os atletas que deverão chegar à marca de 20 metros, a fim de inverterem o sentido do deslocamento. Quando estão a regressar ao local de partida, ouvirão outro apito. Enquanto o apito referente à marca dos 20 metros serve como indicação de ajuda aos atletas para aferirem a velocidade da sua corrida, o apito de chegada é já penalizador. Caso o atleta seja uma segunda vez penalizado, o seu teste finaliza, sendo registado o número de percursos efetuados. O resultado final do teste é contabilizado através do número de percursos efetuados.

O propósito da incorporação do *Yo-Yo Intermittent Endurance Test level 1* na bateria de testes a utilizar no presente estudo prendeu-se com o facto de servir para avaliar a capacidade de resistência à fadiga por parte dos atletas, sendo importante associá-la ao número de vezes que o atleta consegue executar o princípio da contenção.

3.4.1.2- Avaliação tática

Como o princípio específico da contenção está inserido num domínio predominantemente tático, de modo a avaliar o nível de proficiência dos atletas, neste princípio optou-se por utilizar o teste “Gr3x3GR”, em que cada equipa era constituída por 1 guarda-redes e 3 jogadores de campo. O teste apresenta esta configuração, devido ao facto de com três jogadores em cada equipa, estar assegurada, minimamente, a ocorrência de todos os princípios táticos inerentes ao jogo formal de futebol, quer ofensivos, quer defensivos. O Teste “GR3x3GR” foi concebido para que treinadores e pesquisadores possam avaliar o desempenho tático de jogadores de futebol em situações reduzidas (Costa et al., 2009; Costa, 2010).

Protocolo: A avaliação foi aplicada num campo de 36 metros de comprimento por 27 metros de largura, com balizas de futebol de 7 (6m x 2m), num piso de relva artificial e com tempo de duração de 4 minutos. Os atletas participantes neste teste foram divididos aleatoriamente em duas equipas, com coletes numerados de 1 a 6 e de cores diferentes. Os atletas foram informados previamente dos objetivos do teste, sendo-lhes pedido para se focarem no princípio de jogo a avaliar, que cumprissem com as regras oficiais de jogo e que evitassem grandes perdas de tempo com a reposição da bola em jogo, e com a marcação de faltas. Não foram distribuídas aos atletas tarefas táticas específicas, nem se procedeu à distribuição das posições a cada participante. As imagens do teste foram recolhidas através do auxílio de uma câmara de vídeo posicionada em diagonal às linhas de fundo lateral. As imagens obtidas foram visualizadas posteriormente através do software de análise, “Soccer Analyse”, cedido graciosamente pelo Dr. Eduardo Valgoud, criador do software.

Para a avaliação do desempenho de cada atleta, recorreu-se à grelha criada por Costa et al. (2009), onde podemos encontrar as referências espaciais, as ações táticas e os indicadores de performance de cada princípio tático, sendo, no caso específico do presente estudo, o princípio da contenção.

3.4.2- Procedimentos Estatísticos

Foram calculados os valores da média e desvio padrão (estatística descritiva) de cada grupo, em cada momento de avaliação. Para verificar se existe correlação entre os resultados obtidos nos testes de componente física com os testes que avaliam a componente tática, utilizou-se o teste de correlação de Pearson, de modo a verificar, como se salientou anteriormente, se existe relação entre estas duas variáveis. Utilizou-se o teste não paramétrico de modo a verificar se existiram melhorias significativas do grupo experimental após os atletas que o integram terem sido submetidos a um programa de treino funcional. Por fim, de modo a verificar-se se existiram melhorias significativas do grupo experimental em comparação com o grupo de controlo, após o primeiro ter sido submetido a um programa de treino funcional, utilizou-se o Teste T medidas independentes.

O nível de significância utilizado foi de 0,05. Por seu lado, as análises estatísticas foram realizadas utilizando-se o programa informático *Statistical Package for the Social Sciences (IBM SPSS)*, versão 24.

3.5- Apresentação e discussão dos resultados

Como foi referido anteriormente, o presente estudo teve os seguintes propósitos:

- Verificar se existe correlação entre os resultados obtidos nos testes de componente física, com os testes que avaliam a componente tática;
- Verificar se ocorreram melhorias no grupo experimental quando submetido a um programa de treino funcional;
- Verificar se existiram melhorias significativas no grupo experimental, depois de ter sido submetido ao programa de treino funcional.

Objetivo 1: Análise de correlação

O quadro 4 apresenta os resultados obtidos na correlação entre os resultados obtidos na componente física com a componente tática.

Quadro 3: Correlação entre a componente física e a componente tática

		Componente tática	Componente física
Componente Tática	Correlação (r)	1	0,08
	P		0,63
	N	39	39
Componente Física	Correlação (r)	0,08	1
	P	0,63	
	N	39	39

Não se verifica correlação entre a componente física e a componente tática ($r=0,08$; $p=0,63$). De acordo com os resultados pode-se afirmar que o treino funcional influencia pouco o aumento do número de ações realizadas no que toca ao princípio da contenção. Uma das possíveis razões pode estar relacionada com a tomada de decisão dos atletas ao nível da execução desse princípio, aplicando-o nomeadamente no meio-campo defensivo quando a equipa se encontra equilibrada defensivamente.

Objetivo 2: Comparação dos resultados obtidos pelo grupo experimental antes e depois de se submeter a um programa de treino funcional

Quadro 4: Resultados do teste Gr3x3GR nos dois momentos de avaliação

	Média	DP	Z	P
Antes	2	1,08	-3,48	0,00
Depois	3,75	1,25		

De acordo com os resultados obtidos no teste tático, o grupo experimental obteve melhorias significativas ($p=0,00$). No entanto, na prática podemos constatar que os resultados obtidos nos dois momentos só diferem em

média 1,75 ações, com o segundo momento a registrar valores superiores em comparação com o primeiro momento de avaliação. Uma das razões que poderá explicar a melhoria no segundo momento poderá ser os atletas já se terem familiarizado com o teste, ocorrendo assim o fenômeno de transferência da prática.

Quadro 5: Resultados do *Yo-Yo Intermittent Endurance Test level 1* obtidos pelo grupo experimental nos dois momentos de avaliação

Teste Yo-Yo (m)				
	Média	DP	Z	P
Antes	606,3	406,04	-3,88	0,00
Depois	935,9	416,56		

No caso do Teste do Yo-Yo foram verificadas melhorias significativas nos dois momentos avaliados ($p=0.00$). Neste caso, podemos constatar que o treino funcional melhorou a resistência intermitente dos sujeitos que faziam parte do grupo experimental.

Quadro 6: Resultados do Teste Velocidade 5 metros nos dois momentos de avaliação

Teste Velocidade 5 metros (s)				
	Média	DP	Z	P
Antes	0,83	0,25	-1,05	0,30
Depois	1,92	2,92		

Os resultados obtidos no teste de Velocidade a uma distância de 5 metros demonstram não existirem diferenças significativas, com um valor de prova de 0,3, significando que o treino funcional não induziu melhorias significativas

Quadro 7: Resultados do Teste T nos dois momentos de avaliação

Teste T (s)				
	Média	DP	Z	P
Antes	9,01	0,45	-1,05	0,00
Depois	8,73	0,44		

No que concerne ao teste T, verificou-se melhorias significativas por parte do grupo experimental, depois de ter sido sujeito a um programa de treino funcional ($p=0,00$) indicando que o treino funcional induziu melhorias significativas nos atletas, tornando-os mais ágeis, nomeadamente nas mudanças de direção.

Objetivo 3: Comparação de resultados entre grupo experimental e grupo de controlo

Quadro 8: Análise estatística do Teste T

Teste T (s)						
	N	Média	DP	DM	T	P
Grupo Experimental	20	8,73	0,44	-0,67	-3,87	0,00
Grupo de Controlo	19	9,41	0,63			

Segundo os resultados obtidos no Test-T, podemos verificar que os mesmos foram estatisticamente significativos ($p=0,00$),rejeitando-se H_0 e aceitando-se H_1 , podendo, deste modo, afirmar-se que o treino funcional induz melhoria na agilidade dos atletas, dotando-os de maior capacidade nas mudanças de direção.

Quadro 9: Análise estatística do Teste Yo-Yo

Teste Yo-Yo						
	N	Média (m)	Desvio Padrão (m)	Diferença de Médias	T	P
Grupo Experimental	20	935,90	416,56	457,16	4,10	0,00
Grupo de Controlo	19	478,74	264,41			

Os resultados do teste Yo-Yo revelam que o treino funcional induziu melhorias significativas no grupo experimental em comparação com o grupo de controlo ($p=0,00$), tendo o primeiro grupo revelado melhor desempenho no que concerne à resistência intermitente. Em termos práticos, os atletas do grupo experimental poderão realizar mais vezes o princípio da contenção, não sofrendo de forma tão severa os efeitos da fadiga em comparação com os do grupo que não foi sujeito ao programa de treino funcional.

Quadro 10: Análise estatística do Teste de velocidade 5 metros

Teste de velocidade 5 metros						
	N	Média (s)	Desvio Padrão (s)	Diferença de Médias	T	P
Grupo Experimental	20	1,92	2,91	0,22	0,25	0,44
Grupo de Controlo	19	1,71	2,58			

Os resultados obtidos no Teste de velocidade a uma distância de 5 metros contrariam a tendência verificada dos testes anteriores, não se verificando diferenças significativas entre os dois grupos ($p=0,44$). Convém realçar que o grupo de controlo obteve melhores resultados que o experimental. Uma possível justificação para os resultados obtidos deve-se ao facto de o treino funcional não ter induzido melhorias no grupo experimental após ter sido intervencionado com o programa de treino funcional, demonstrando inclusive resultados inferiores em comparação com o momento antes deste grupo ser intervencionado. Daí, em comparação com o grupo de controlo os resultados do grupo experimental terem sido inferiores.

Quadro 11: Análise estatística do teste GR3x3GR

Teste GR3x3GR- Contenção						
	N	Média	Desvio Padrão	Diferença de Médias	T	P
Grupo Experimental	20	3,75	1,25	1,59	3,83	0,00
Grupo de Controlo	19	2,16	1,34			

No teste tático GR3x3Gr verificaram-se diferenças significativas no grupo experimental com um valor de $p=0,00$, assumindo-se que o treino teve um efeito benéfico no princípio da contenção.

Apesar de se ter verificado que o treino funcional não contribuiu com significância para a melhoria do princípio de jogo da contenção, pela análise feita nos testes, quer comparando o grupo experimental antes e depois de ter sido sujeito a um programa de treino, quer comparando os resultados obtidos em comparação com o grupo de controlo, verifica-se que existiram melhorias, quer na agilidade (Teste T), quer ao nível da resistência intermitente (teste do Yo-Yo), como também no número de ações de contenção positivas. Só na componente de velocidade é que se não verificaram melhorias.

3.6 – Conclusões

Após a aplicação deste estudo, as principais conclusões a retirar são:

- O treino funcional, estando ligado à componente física, pouco ou nada poderá contribuir diretamente para a melhoria da componente tática;
- A metodologia de treino funcional ajuda na melhoria da performance desportiva dos atletas, mesmo em contexto de futebol de formação, quer no desempenho físico, quer no contexto do princípio da contenção;
- O treino funcional, embora não influencie decisivamente no aumento do número de ações positivas do princípio da contenção, pode contribuir para que este princípio seja realizado de forma eficaz.

Capítulo IV

Desenvolvimento Profissional

4.1- Desenvolvimento Profissional

O estágio realizado na Escola Academia Sporting Viana do Castelo/Perspectiva em Jogo - Associação Desportiva foi uma experiência muito enriquecedora a vários níveis: profissional, pessoal e humano. Desde logo, porque tive o privilégio de trabalhar para a consecução de um projeto sob a chancela de uma das maiores instituições desportivas a nível nacional, que é o Sporting Clube de Portugal. Depois, porque com o passar dos anos, a EASVC/PEJ se tornou uma referência no Distrito de Viana do Castelo, no que diz respeito ao ensino do futebol, destacando-se dos demais clubes que se encontram nos quadros da Associação de Futebol de Viana do Castelo, sendo, por isso, mais que o desafio, uma responsabilidade ter sido treinador principal.

Estando consciente das limitações contextuais da turma de sub-13, devido ao facto de ser uma turma maioritariamente constituída por atletas residentes da Freguesia de Lanheses e, como tal, não passaram pelos escalões de formação da EASVC, como também devido ao número reduzido de treinos semanais, o que se ficou a dever a questões protocolares com a União Desportiva de Lanheses.

Os principais objetivos passaram por tentar dotar os atletas de competências técnicas e táticas, dando seguimento ao trabalho realizado na época anterior, e ainda tentar colocar o maior número de atletas nas convocatórias da seleção de Viana do Castelo, como também nas da Escola Academia Sporting- Norte. Em relação ao campeonato, o objetivo foi terminar a prova nos 5 primeiros lugares.

Presentes estes objetivos faço um balanço positivo no que toca aos principais objetivos, já que alguns dos nossos atletas eram sempre convocados para a seleção de Viana do Castelo, tendo sempre pelo menos um atleta na seleção final, além de que nas convocatórias para a seleção EAS – Norte conseguíamos colocar pelo menos três atletas, com bons desempenhos. Salienta-se também a participação de alguns atletas nossos em alguns jogos do Campeonato Distrital da I Divisão de Iniciados, de modo a suprimir algumas necessidades pontuais que existiriam no plantel sub-15, revelando que vários

atletas estavam aptos a competir num escalão mais avançado. Em relação ao campeonato, os objetivos ficaram um pouco aquém do esperado, visto que não conseguimos ficar entre os primeiros cinco classificados (Anexo 1).

Embora a época tivesse sido positiva, o trabalho desenvolvido esteve longe de ter sido fácil, exigindo de mim e da minha equipa técnica muito esforço e dedicação, e muitos momentos de partilha de experiência e de reflexão com a coordenação técnica de modo a adequar algumas estratégias para otimizar ao máximo as sessões de treino. Tal como já salientei, sendo uma equipa bastante heterogénea, sem grandes ambições futuras e até considerada indisciplinada, tivemos de adotar uma postura mais autoritária de modo a evitar ao máximo comportamentos desviantes. Outra estratégia foi baixar o nível de complexidade dos exercícios, a fim de promover o sucesso dos mesmos, contribuindo para o entusiasmo das sessões de treino e, conseqüentemente, não dando azo a que os atletas se desinteressassem, o que possibilitou que os comportamentos desviantes não acontecessem. Outra estratégia passou sempre por criar grupos de trabalho equilibrados logo no início da sessão de treino, para que as transições dos exercícios fossem o mais breves possível, potenciando o tempo de prática. Embora as estratégias referidas não tivessem resolvido, na sua totalidade, os problemas expostos, foram benéficas para o desenvolvimento eficaz dos treinos.

O facto de ter sido treinador principal desta equipa foi benéfico para mim dado que me deu autonomia para a realização do projeto de investigação que queria introduzir no estágio. Aproveitando uma das lacunas apresentadas pelas equipas de competição da PEJ, e mais concretamente nesta equipa, dizia respeito ao princípio da contenção, procurei investigar se, utilizando com regularidade a metodologia de treino funcional, ajudaria os atletas a serem mais competentes na fase defensiva do jogo. Segui a linha de pensamento de Boyle (2004) e de De Francesco e Inesta(2012), adaptando-a aos movimentos e comportamentos inerentes ao princípio da contenção.

Termino esta etapa com a consciência de que me tornei muito melhor treinador do que quando cheguei ao clube. O facto de existir um ambiente muito positivo entre equipas técnicas e coordenação técnica foi um dos fatores

decisivos para o meu crescimento enquanto treinador, principalmente nas reuniões mensais que decorreram no princípio dos meses, em que se fazia o balanço do mês mas também se perspectivava o mês seguinte. Eram ainda debatidos os planos de treino propostos por cada equipa técnica de modo a que estes fossem o mais eficazes possível, de acordo com os objetivos formulados para cada equipa. Penso que foi também devido a esses momentos que alcancei mais maturidade enquanto treinador, obrigando-me a ter um espírito crítico em relação ao meu procedimento aquando do desempenho do meu papel de treinador e às sugestões e pareceres dos colegas, partindo sempre do princípio de que nada do que se fazia estava certo, nada do que se fazia estava errado – dependia sempre do contexto em que estávamos inseridos e dos nossos objetivos.

Capítulo V

Conclusões

5.1- Conclusões

A conclusão deste relatório de estágio marca o fecho de um ciclo de estudos ao longo do qual tive a oportunidade de aprofundar conhecimentos na área do treino, nomeadamente no treino para Crianças e Jovens, o qual apresenta particularidades, fazendo cada vez mais sentido a frase de que “uma criança não é um adulto em miniatura”. Exige-se assim ao treinador saberes e competências para adequar a sua intervenção ao grupo etário em questão.

No que toca à minha experiência na temporada que findou, considero que foi das temporadas mais positivas que vivenciei enquanto treinador, embora, e com um certo distanciamento, não possa considerar que foi perfeita, pensado agora, fruto já desse distanciamento e de uma reflexão mais objetiva das situações vivenciadas que, em certos momentos, poderia ter resolvido certos constrangimentos de maneira diferente. Se bem que, e em muitos casos, as decisões tomadas pelo treinador são tomadas com a melhor das intenções, estão também sempre sujeitas ao escrutínio da aleatoriedade, o que, inevitavelmente, o levam quase sempre a não tomar as melhores decisões naquele momento. Sinto-me de consciência tranquila em relação aos erros que cometi – os quais, assumo, foram mais do que os que desejaria –, porém, encaro-os como tendo sido sempre momentos e oportunidades para novas aprendizagens e que muitas vezes nos obrigam a “pensar fora da caixa”.

O Treino Funcional abriu-me novas perspetivas no que toca ao treino de futebol com Crianças e Jovens. Numa fase em que o ensino do jogo de futebol nas equipas de formação que competem de forma federada se centra sobremaneira nos conteúdos ligados aos princípios de jogo: quer os princípios específicos, quer os princípios ligados ao modelo de jogo, esta metodologia de treino, porquanto esteja relacionada com a preparação física, desde que bem implementada, será sempre uma mais-valia para o treinador, no aumento da performance da equipa, apresentando-se como uma boa alternativa ao denominado treino tradicional da componente física.

Toda a experiência que vivenciei na presente época, quer a acadêmica, quer a profissional, abriu-me, sem dúvida, novas perspectivas; mas, acima de tudo, no que ao jogo e treino de futebol diz respeito, contribuiu para que me sinta um treinador mais completo e, humanamente falando, mais enriquecido. Passei e passarei a ser mais sensível às novas metodologias de treino, nomeadamente àquelas que estão ligadas à componente física, visto que, em escalões com atletas em idades precoces, qualquer treinador se deverá centrar mais nos atletas e nas suas necessidades, do que nos resultados coletivos.

Capítulo VI

Referências

Referências

- Azevedo, J. P. (2011). *Por dentro da tática*. Prime Books.
- Barbosa, A. (2014). *Os Jogos por trás do jogo*. Prime Books.
- Bompa, T. O. (2000). *Total training for young champions*. USA: Human Kinetics.
- Bota, I., & Evulet, D. (2001). *Jogos Desportivos Colectivos*. (G. Craciun, & C. Vasilescu, Trads.) Lisboa: Instituto Piaget.
- Boyle, M. (2004). *Functional Training for Sports- Superior conditioning for today's athlete*. USA: Human Kinetics.
- Carvalho, C., Lage, B., & Oliveira, J. M. (2014). *Futebol- Um saber sobre o saber fazer*. Prime Books.
- Castelo, J. (1996). *Futebol- A organização do jogo*. Edições do Autor.
- Castelo, J. (1994). *Futebol. Modelo técnico-tático do jogo*. Lisboa: Edições FMH.
- Check, P. (2009). *Functional Training: What, When, Why, How and Where To do It* by Paul Check Consult. 17 de Maio 2017, disponível em <http://www.ppssuccess.com/FoodforThought/ArticlesbyPaul/ArticlesbyPaulCheckDetailPage/tabid/496/smId/2144/ArticleID/42/reftab/104/Default.aspx>
- Coelho, J. (2012). *Formar Jovens Futebolistas- um projeto formativo dos 6 aos 18 anos*. Chiado Editora.
- Costa, I. T. (2010). *Comportamento Tático no Futebol: Contributo para a Avaliação do Desempenho de Jogadores em situações de Jogo Reduzido*. Porto: I. T. Costa. Dissertação de Doutoramento apresentada à Faculdade de Desporto da Universidade do Porto.
- Costa, I. T., Garganta, J., Greco, P. J., & Mesquita, I. (2009). *Avaliação do Desempenho Tático no Futebol: Concepção e Desenvolvimento da Grelha de Observação do Teste "GR3-3GR"*. *Revista Mineira de Educação Física*, 17, 36-64.
- Costa, I. T., Garganta, J., Greco, P. J., & Mesquita, I. (2009). *Princípios Táticos do Jogo de Futebol: Conceitos e aplicação*. *Revista Motriz*, 657-668.
- Daniel, C. (2016). *Futebol a sério*. Lisboa: A Esfera dos Livros.
- De Francesco, C., & Inesta, R. (2012). *Principles of Functional Exercise*.

- Foran, B. (2001). *Development, High-performance sports conditioning- Modern training for ultimate athletic*. USA: Human Kinetics.
- Forteza de la Rosa, A. (2006). *Direcciones del entrenamiento desportivo*. (S. R. Batista, Trad.) Rio de Janeiro: Phorte Editora.
- Frisseli, A., & Montovani, M. (1999). *Futebol: Teoria e Prática*. São Paulo: Phorte Editora.
- Galdón, O., Gatica, P., Gerona, T., Jorge, J., Lloret, M., López del Amo, F., et al. (s.d). *Manual de Educação Física e Desporto: (Vol. 4)*. (S. Vinagre, & D. Ferreira, Trads.) Loures: Oceano.
- Gambeta, V. (2001). Designing Periodized Training Programs- Soccer. In B. Foran, *High- Performance Sports Conditioning: Modern training for ultimate athletic development* (pp. 314-317). USA: Human Kinetics.
- Garganta, J. (1997). *Modelação táctica do jogo de Futebol- Estudo da organização da fase ofensiva em equipas de alto rendimento*. Porto: J. Garganta. Tese de Doutoramento apresentada à Faculdade de Ciências do Desporto e de Educação Física da Universidade do Porto.
- Garganta, J. (2005). Prefácio. In J. Soares, *O treino do Futebolista: Resistência - Velocidade - Força* (Vol. I, p. 6). Porto.
- Gonçalves, C. E. (2013). *Desportivismo e desenvolvimento de competências socialmente positivas*. Porto: Edições Afrontamento.
- Grigoletto, M., Brito, C., & Ramon Heredia, J. (2014). *Treinamento funcional: funcional para que e para quem? Revista Brasileira de Cineantropometria e Desempenho Humano*, 714-719.
- Guedes, D. (2005). *Musculação: estética e saúde feminina*. São Paulo: Phorte.
- Guincho, A. (2007). *RELAÇÃO ENTRE TRÊS TESTES DE AGILIDADE: TESTE T, TESTE 505 E TESTE ZIG-ZAG. Influência do estatuto maturacional na performance dos três testes*. Porto: D. Guincho Dissertação de Licenciatura apresentada a Faculdade de Desporto da Universidade do Porto.
- Magalhães, R., & Nascimento, L. (2010). *Aprender a Jogar Futebol- Um Caminho para o Sucesso* (Vol. I). Lisboa: Prime Books.
- Medeiros, P. (2015). *A Bíblia do Treinador Pessoal*. Carcavelos: Self-Desenvolvimento Pessoal.

- Mesquita, I. (2005). *Pedagogia do Treino- A Formação em Jogos Desportivos Colectivos*. Lisboa: Livros Horizonte.
- Neto, J. (2012). *Futebol de Corpo Inteiro*. Prime Books.
- Neto, J. (2014). *Preparar para ganhar*. Prime Books.
- Nunes, L. (1999). *A PRESCRIÇÃO DA ACTIVIDADE FÍSICA*. Lisboa: Caminho.
- Pacheco, R. (2001). *O Ensino do Futebol. Futebol 7- Um Jogo de Iniciação ao Futebol de 11*. S. Mamede Infesta: Edição do Autor.
- Pinto, D. (Setembro de 2015). *Efeito de um programa de treino funcional na velocidade de remate, saltos, força e potência de jogadoras de andebol*. Porto: D. Pinto. Dissertação apresentada com vista à obtenção do grau de mestre em Treino de Alto Rendimento Desportivo da Faculdade de Desporto da Universidade do Porto.
- Pivetti, B. (2012). *Periodização tática: o futebol-arte alicerçado em critérios*. São Paulo: Phorte, 2012.
- Powers, S., & Howley, E. (2000). *Mecanismos Fisiológicos Que Causam Aumento de Força* (1ª Edição ed.). (M. Ikeda, Trad.) São Paulo: Manole.
- Ramos, F. S. (2003). *Futebol- Da "Rua" à Competição*. Lisboa: Instituto do Desporto de Portugal.
- Raposo, A. V. (2005). *Os diferentes tipos de força*. Lisboa: Editorial Caminho.
- Rebelo, A. (1999). *Estudo da Fadiga no Futebol- Respostas crónicas e agudas*. Porto: A. Rebelo. Dissertação apresentada às provas de Doutoramento no ramo de ciencias do Desporto. Faculdade de Ciências do Desporto e de Educação Física da Universidade do Porto.
- Rebelo, A. N., & Oliveira, J. (s.d). *Relação entre a velocidade, a agilidade e a potência muscular de futebolistas profissionais*. *Revista Portuguesa de Ciências do Desporto*, 342-348.
- Regado, J. (2015). *O Treino Funcional no Contexto do Futebol- Na equipa sub-13 do Futebol Clube Marinhãs*. Porto: J. Regado. Relatório de Estágio apresentado à Faculdade de Desporto da Universidade do Porto.
- Ribeiro, A. (2017). *Caderneta de Cromos Escola Academia Sporting Viana do Castelo 2016/2017*. 2. Viana do Castelo.
- Ribeiro, B. (1992). *O músculo*. Lisboa: Editorial Caminho.

- Rosado, A., & Ferreira, V. (2011). *Promoção de ambientes positivos de aprendizagem*. In A. Rosado, & I. Mesquita, *Pedagogia do Desporto* (pp. 185-206). Lisboa: Faculdade Motricidade Humana.
- Rosado, A., & Mesquita, I. (2011). *Modelos, concepções e estratégias de Formação de Treinadores*. In A. Rosado, & I. Mesquita, *Pedagogia do Desporto* (pp. 207-2018). Lisboa: Faculdade de Motricidade Humana.
- Ruivo, R. (2015). *Manual de Avaliação e Prescrição de Exercício*. Carcavelos: Self- Desenvolvimento Pessoal.
- Sérgio, M. (2013). *As Lições do Professor Manuel Sérgio*. Prime Books.
- Soares, J. (2005). *O treino do Futebolista: Resistência- Força-Velocidade* (Vol. 1). Porto: Porto Editora.
- Tedim, P. (s.d.). *Manual de Treino Funcional*. Viana do Castelo: Instituto Politécnico de Viana do Castelo.
- Tubino, M. (1984). *Metodologia Científica do Treinamento Desportivo* (3ª Edição ed.). São Paulo: Ibrasa.
- Tzu, S. (2006). *A arte da guerra*. (S. B. Cassal, Trad.) Porto Alegre: L&PM.
- Valgôde, E. (2013). *Soccer Analyse* [Programa de Computador].
- Vitória, R. (2014). *A Arte da Guerra para Treinadores* (2ª Edição ed.). Lisboa: Top Books.
- Weineck, J. (2002). *Training Optimales*. (J. T. Menezes, Trad.) Lisboa: Instituto Piaget.

Capítulo VII

Anexos

Anexo 1- Classificação no campeonato sub-13 série B da Associação de Futebol de Viana do Castelo
(Fonte: www.zerozero.pt)

CAMPEONATO

CLASSIFICAÇÃO

		P	J	V	E	D	GM	GS	DG	
1	AD Barrocelas	82	28	27	1	0	224	14	+210	+
2	Academia Ponte de Lima	74	28	24	2	2	144	45	+99	+
3	Limianos	65	28	21	2	5	146	38	+108	+
4	Vianense	62	28	19	5	4	164	47	+117	+
5	AD Chafé	53	28	17	2	9	74	71	+3	+
6	Perspectiva em Jogo	53	28	17	2	9	132	74	+58	+
7	Luciano Sousa	49	28	15	4	9	109	67	+42	+
8	Cerveira B	40	28	13	1	14	96	88	+8	+
9	Ponte da Barca	30	28	9	3	16	55	130	-75	+
10	Darquense	25	28	8	1	19	48	142	-94	+
11	Ancorense B	23	28	7	2	19	46	103	-57	+
12	Artur Rego	22	28	6	4	18	50	84	-34	+
13	FC Vila Franca	20	28	6	2	20	70	172	-102	+
14	Meadela	14	28	4	2	22	51	168	-117	+
15	Torre SC	1	28	0	1	27	29	195	-166	+

Anexo 2 -Plano de treino funcional

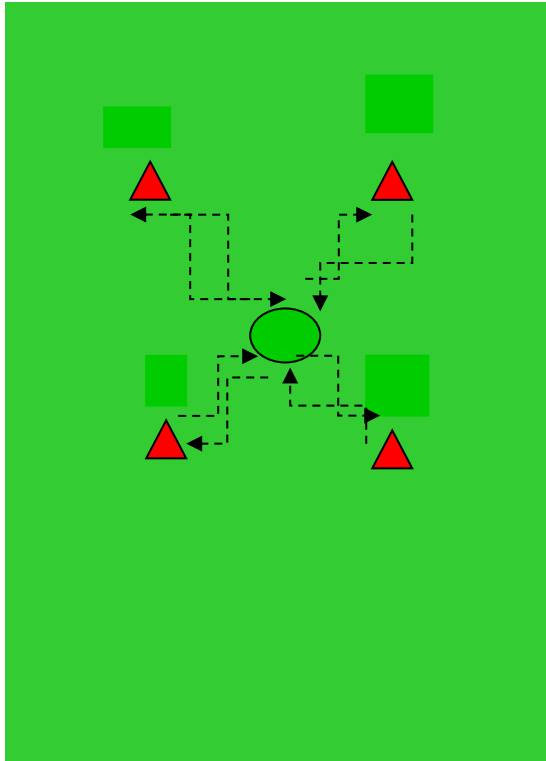
Nº de Atletas	8
Objetivos:	Trabalho: Aceleração; Resistência Intermitente, Velocidade de reação; Velocidade; Travagem
Tipo	Circuito por estações
Nº de séries	3
Tempo total de exercício	15'
Tempo de exercício de cada estação	30"
Tempo de recuperação em cada estação	15"
Tempo de recuperação entre séries	60"

Exercício 1

	<p>Descrição: Jogador “A” faz <i>skipping</i> baixo nas escadinhas. Entretanto, a 15 metros encontra-se o jogador o jogador “B” com bola, que entra em progressão. Ao chegar à área sinalizada, o jogador “B” escolhe uma das balizas laterais e procura introduzir a bola, de forma controlada dentro da baliza. O Jogador “A”, tem de se aproximar o mais rápido possível ao portador da bola e evitar que este não a introduza dentro da baliza.</p>
	<p>Objetivos: Travagem Tipo de trabalho: coordenação/ força dos membros inferiores</p>
	<p>Objetivo de realização: Número de desarmes ao portador da bola.</p>
	<p>Material: Escadinhas, 4 cones, uma bola.</p>

	<p>Variantes: 1 Redução da distância do jogador “B” ao “A”;</p> <p>2- Trocar as escadinhas por um 3 blocos para saltar, de modo a fazer pliometria;</p> <p>1 bola.</p>
--	--

Exercício 2

	<p>Descrição: O atleta inicia o percurso no cone “1”. Corre o mais rápido possível até ao arco colocado no meio e regressa ao cone “2” a trote. De seguida parte do cone “2” e chega ao arco central o mais rápido possível e regressa a trote ao cone 3 e faz o mesmo procedimento com os cones seguintes.</p> <p>Os cones distam entre si 5 metros e 10 metros em relação ao arco central.</p>
	<p>Objetivos: Resistência intermitente e mudança de direção</p>
	<p>Crítérios de êxito: Número de vezes que regressa ao cone 1</p>
	<p>Material:</p> <ul style="list-style-type: none"> 4 cones 1 Arco

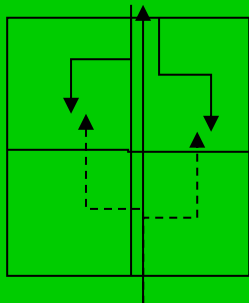
Exercício 3

	Descrição: O atleta salta por cima de duas barreiras com alturas diferentes, e desloca-se o mais depressa possível ao arco que se encontra a 10 metros de distância da última barreira.
	Objetivos: Aceleração e potência dos membros inferiores
	Crterios de êxito: Maior número de percursos realizados
	Material: 4 cones + 2 estacas/ ou barreiras de alturas diferentes; Um arco.

Exercício 4

	Descrição: Atleta inicia o percurso na estação "A" e desloca-se o mais rápido possível para a estação "B". De seguida regressa à estação "A" e desloca-se para a estação "C". Regressa por fora do circuito à estação "A" a trote, iniciando novamente o percurso. Cada estação dista entre si, 10 metros.
	Objetivos: Velocidade
	Crterios de êxito: Menor tempo em que realiza o percurso
	Material: 6 sinalizadores

Exercício 5



Descrição: Num campo de 10x10, dividido a meio, de forma transversal e longitudinal, o jogador "A" faz um passe, rasteiro para o Jogador "B". O jogador "B" receciona a bola orientada para um dos corredores, entrando em progressão de modo a ultrapassar a linha do meio campo. O Jogador "A" tem de se aproximar o mais rápido possível, de modo a evitar que o jogador "B" ultrapasse a linha de meio campo. O jogador "B" rececionando para um corredor, não pode progredir para o outro.

Objetivos: Velocidade de Reação

Crterios de êxito: Rápida aproximação ao portador da bola, depois deste rececionar orientado. Número de desarmes conseguidos.

Material: 9 sinalizadores e 1 bola.

Anexo 3 - Pedido de Autorização para participação do estudo

Pedido de Autorização para participação do estudo

Exmº. Encarregado de Educação

Venho, por este meio, solicitar a autorização do seu educando em participar num estudo subordinado ao tema: **“Treino funcional e o princípio da contenção em equipas sub-13 e sub-15 da Escola Academia Sporting/Perspectiva em Jogo 2016/17”**, que integrará o relatório de estágio que estou a desenvolver, ao longo da presente época desportiva, com vista à obtenção do mestrado em “Desporto para Crianças e Jovens”.

Comprometo-me, desde já, a manter a confidencialidade dos dados cedidos por vossa excelência, do seu educando.

Com os melhores cumprimentos

Pedro Bordalo