



Instituto Politécnico de Viana do Castelo

André Ribeiro Ferreira

Relatório de Estágio desenvolvido na Associação Juventude de Viana – Hóquei em Patins

Curso de Mestrado em Treino Desportivo
Escola Superior de Desporto e Lazer
Instituto Politécnico de Viana do Castelo

Trabalho efetuado sob a orientação:
Professor Doutor João Miguel Vieira Camões

Maio, 2019

Ferreira, André

Relatório de Estágio desenvolvido na Associação Juventude de Viana – Hóquei em Patins/André Ribeiro Ferreira; Orientador Professor Doutor João Miguel Vieira Camões. – Relatório final de estágio de Mestrado em Treino Desportivo, Escola Superior de Desporto e Lazer do Instituto Politécnico de Viana do Castelo. 56p.

Palavras chave: Treino Desportivo, Hóquei em Patins, Observação, Análise do jogo

AGRADECIMENTOS

Ao Professor Doutor João Miguel Vieira Camões pelo desafio lançado antes do começo do Mestrado, por todos os ensinamentos que me transmitiu e por ter orientado este trabalho.

À Associação Juventude de Viana por me ter permitido realizar este estágio.

A todos os professores que fui encontrando no mestrado pelos conhecimentos transmitidos.

Aos colegas de turma pelo companheirismo e auxílio, nomeadamente ao Rafael Santos, João Tomás, Kikas Ferreira, Carla Enes e Lilian Gonçalves.

Aos dirigentes da Associação juventude de Viana pela colaboração sempre que necessário e a todos os atletas pelo empenho e amizade demonstrada.

Ao staff técnico pela partilha de conhecimentos e valorização do meu trabalho.

À minha namorada, Ana Roque, por todo o carinho desde sempre, pela motivação que me deu e pela paciência demonstrada.

À minha família, pelo apoio que me dá e pela força que me transmite em todas as etapas da minha vida.

À minha mãe, que é a minha base, o meu suporte emocional.

Índice Geral

1. Introdução.....	11
1.1. Jogos Desportivos Coletivos.....	11
1.2. Hóquei em Patins.....	12
1.3. História do Hóquei em Patins.....	13
1.4. Caracterização fisiológica da modalidade de HP.....	14
1.5. Exigências musculares.....	15
1.6. O Jogo.....	17
1.7. Observação e Análise do Jogo.....	19
2. Enquadramento do Estágio.....	21
2.1. Motivações para a realização do estágio na modalidade de HP.....	21
2.2. Caracterização da Instituição.....	21
2.2.1. O Clube.....	21
2.2.2. Palmarés.....	22
2.2.3. Infraestruturas.....	22
2.2.4. Recursos Humanos.....	23
2.2.5. Plantel.....	23
2.3. Caracterização do Tipo de Tarefas a Implementar.....	24
2.4. Objetivo Geral do Estágio.....	25
2.5. Estrutura do Relatório.....	25
3. Plano de Atividades de Estágio.....	26
3.1. Macroциclo Competitivo.....	26
3.2. Mesociclo (Exemplo).....	28
3.3. Microциclo Padrão.....	30
3.4. Organização da Unidade de Treino (Exemplo).....	30
3.5. Avaliação das Qualidades Físicas.....	32
3.6. Avaliação da Composição Corporal.....	33
3.7. Investigação Aplicada.....	34
3.8. Observação e Análise de Jogo.....	35
3.8.1. Microциclo Padrão.....	35
3.8.2. Análise do jogo.....	36
3.8.3. Análise do Adversário.....	48
4. Conclusões e Considerações Finais.....	53
5. Referências Bibliográficas.....	54

Índice de Figuras

Figura 1 - Logótipo AJV.....	21
Figura 2 - Palmarés.....	22
Figura 3 - Pavilhão Municipal de Monserrate.....	22
Figura 4 - Macroциclo Competitivo AJV época 2018/2019.....	27
Figura 5 - Mesociclo de Setembro 2018.....	29
Figura 6 - Microциclo Padrão.....	30
Figura 7 - Exemplo de uma UT.....	31
Figura 8 - Resumo artigo original.....	34
Figura 9 - Microциclo padrão de análise do jogo.....	35
Figura 10 - Plataforma de análise de jogo da empresa Videobserver (versão elite).....	36
Figura 11 - Padrão de movimento de remate do jogador 1.....	44
Figura 12 - Zonas de desarmes do jogador 1.....	44
Figura 13 - Zonas de interceções do jogador 1.....	44
Figura 14 - Padrão de movimento de remates do jogador 2.....	45
Figura 15 - Padrão de movimento de remate defendidos do jogador 2.....	45
Figura 16 - Padrão de movimento de remate do jogador 3.....	46
Figura 17 - Zonas de remate do jogador 3.....	46
Figura 18 - Zonas de faltas de equipa efetuador por jogador 3.....	46
Figura 19 - Padrão de movimento de remate do jogador 4.....	47
Figura 20- Zonas de remate do jogador 4.....	47
Figura 21 - Zonas de perdas de bola do jogador 4.....	47
Figura 22 - Zonas de passes errados do jogador 4.....	47
Figura 23 - Windows Movie Maker.....	48
Figura 24 - Wondershare Filmora9.....	48
Figura 25 - Enquadramento do jogo.....	50
Figura 26 - Movimentações coletivas (padrão) ofensivas e defensivas.....	50
Figura 27 - Movimentações coletivas (padrão) ofensivas e defensivas complementares.....	51
Figura 28 - Bolas Paradas.....	51
Figura 29 - Tática Individual.....	52
Figura 30 - Reflexão da Observação.....	52

Índice de Tabelas

Tabela 1 - Equipa Técnica.....	23
Tabela 2 - Características gerais (escalão, posição, idade e nacionalidade) dos atletas seniores.	23
Tabela 3 - Estatística descritiva (média (dp)) das capacidades físicas avaliadas.....	32
Tabela 4 - Estatística descritiva (média (dp)) dos dados demográficos e antropométricos dos atletas	33
Tabela 5 - Valores absolutos das ações coletivas ofensivas e defensivas	38
Tabela 6 - Valores absolutos de ações de TO e TD.....	39
Tabela 7 - Taxas de TO e TD finalizadas e convertidas.....	39
Tabela 8 - Tipologia de TO (valores absolutos, médias e taxas de sucesso....	40
Tabela 9 - Valores absolutos das ações totalizadas na fase ofensiva	41
Tabela 10 - Valores absolutos das ações totalizadas na fase defensiva	41
Tabela 11 - Valores absolutos das ações totalizadas na fase mista	41
Tabela 12 - Valores médios de remates, penaltis e Livres-diretos a favor	42
Tabela 13 - Valores médios de remates, penaltis e Livres-diretos contra	42
Tabela 14 - valores absolutos de ações individuais estratificados por posições.....	43

RESUMO

O presente relatório está enquadrado no âmbito do Mestrado em Treino Desportivo, da Escola Superior de Desporto e Lazer e diz respeito ao estágio anual a realizar no 2º ano na modalidade de especialização escolhida pelo aluno.

O estágio foi realizado na Associação Juventude de Viana, clube que milita atualmente da primeira divisão do campeonato nacional de Portugal.

O mesmo visou a aplicação de todos os conhecimentos adquiridos na área do treino desportivo, nomeadamente na análise e observação de jogo. Além disso, foi-me proposto acompanhar todo o processo de planeamento da época, implementação das unidades de treino e monitorização dos atletas, bem como das avaliações da composição corporal e das capacidades físicas

Em suma, este estágio permitiu-me desenvolver as minhas capacidades de analista de HP num contexto de alto rendimento, juntamente com a vivência proporcionada por uma equipa técnica de qualidade que me fez adquirir melhores capacidades para desempenhar melhor as funções de treinador de hóquei em patins.

Palavras chave: Treino Desportivo, Hóquei em Patins, Observação, Análise do jogo

Abstract

This report falls within the scope of the Master's Degree in Sports Training from the School of Sports and Leisure and concerns the anual stage to be completed in the second year in the modality of specialization chosen by the student.

The internship was held at Associação Juventude de Viana, a club that currently plays in the first division of the national championship of Portugal.

The same focused on the application of all the knowledge acquired in the area of sports training, namely in the analysis and observation of the game. In addition, I was proposed to follow the whole planning process of the season, the implementation of training sessions and monitoring the athletes, as well as assessments of body composition and physical abilities

In short, this internship enabled me to develop my HP analyst skills in a high-performance context, coupled with the experience provided by a quality technical team that made me acquire better skills to better perform the functions of roller skating coach .

Key words: Sports Training, Roller Hockey, Observation, Game Analysis

LISTA DE ABREVIATURAS

TD – Treino Desportivo

HP – Hóquei em Patins

JDC – Jogos desportivos coletivos

IPDJ – Instituto Português do Desporto e Juventude

AJV – Associação Juventude de Viana

FPP – Federação de Patinagem de Portugal

MD – Modelo de Jogo

UT – Unidade de Treino

1. Introdução

O presente relatório final de estágio surge como resposta à Unidade Curricular de Estágio, no âmbito do mestrado em Treino Desportivo, da Escola Superior de Desporto e Lazer de Melgaço (ESDL-IPVC). Assim, vem consolidar todas competências adquiridas e conhecimento alcançado através da ciência nesta área que é o Treino Desportivo (TD), fazendo o *transfer* para a prática, na modalidade de Hóquei em Patins (HP).

Para isso, torna-se relevante explorar em detalhe alguns dos conteúdos inerentes à modalidade e que estão presentes nos Referenciais de Formação Específica do Hóquei em Patins.

1.1. Jogos Desportivos Coletivos

Os Jogos Desportivos Coletivos (JDC) detêm uma posição de destaque no quadro da cultura desportiva mundial, não só pelo espetáculo que oferecem e pela aplicação científica que têm, como também pela sua importância na formação de crianças e jovens, através da transmissão de valores éticos, da capacidade de trabalhar/comunicar em grupo, e pela necessidade de harmonizar competências cognitivas com a execução motora específica de cada modalidade (J. M. G. D. Silva, 1998).

Deste modo, é vital a captação da informação e tomada de decisão, para que o atleta se consiga adaptar à imprevisibilidade do jogo. O conhecimento da sua modalidade é muito importante para solucionar, por meio dos processos cognitivos, os problemas presentes no contexto do jogo, efetivando uma resposta por via da execução de uma habilidade motora (Matias & Greco, 2010).

Os JDC são caracterizados pela imprevisibilidade e a aleatoriedade, equilíbrio/desequilíbrio, organização e interação, fatores que coabitam e são operacionalizados a todo o momento por uma equipa na tentativa de destabilizar a equipa adversária (Leonardo, Scaglia, & Reverdito, 2009).

Além disso, o confronto entre duas formações (equipas), que se dispõem de uma forma particular num determinado terreno de jogo, e que se movimentam e interagem com o intuito de vencer, obedecendo a um regulamento específico, também podem ser consideradas características chave para serem classificadas como JDC (J. M. G. D. Silva, 1998).

No estudo de Daiolo (2008), encontra-se uma definição semelhante, onde o autor procurou analisar várias abordagens sobre Desportos Coletivos de outros autores. Aí é mencionado Bayer (1994), e, segundo o mesmo as modalidades desportivas coletivas possuem uma estrutura idêntica onde podem ser descortinadas seis características comuns: uma bola (ou similar), um espaço de jogo, pessoas com os quais se joga, adversários, um alvo a atacar/defender e regras específicas (Daolio, 2008).

Assim, por se poder observar todas as características acima mencionadas na modalidade de HP, a mesma está englobada nos JDC.

1.2. Hóquei em Patins

O HP integra a categoria dos JDC, e caracteriza-se como um jogo de cooperação/oposição, que tem como objetivo introduzir a bola na baliza adversária, através de um stick para manobrar a bola, usando os patins como forma de locomoção (Sénica, 2011).

A trilogia stick/bola/patim com o qual o atleta se depara, confere características únicas e especiais a esta modalidade.

O uso dos patins nos membros inferiores infere grande mobilidade e coordenação por parte dos jogadores (deslocamento para frente/trás, arranque, mudanças de direção, travagens) que tem de ser conjugada com o manejo do stick utilizado pelos membros superiores (patinagem hoquista, condução, passe, receção, drible e remate com bola) (Vaz, 2011).

As componentes do jogo de HP (jogadores, bola, tempo, resultado, regulamento, jogo, árbitro e dimensões do campo) condicionam e limitam o tipo de ação, acabando por definir o quadro das tarefas a desempenhar no Jogo (Amorim, 2008).

É uma modalidade extremamente rápida o que origina uma enorme variabilidade de ações e decisões durante o jogo, implicando não só o domínio das capacidades técnicas, por parte dos atletas, como também da sua tomada de decisão (Sénica, 2011).

1.3. História do Hóquei em Patins

As origens do Hóquei em Patins remontam à antiguidade pré-clássica, visto que alguns historiadores referem a existência de um baixo-relevo egípcio, onde se avistavam um grupo de crianças a bater uma bola com um bastão. A imagem mais conhecida e significativa foi encontrada em Atenas, em 1922, e pertence à Civilização Clássica Grega. Nesta estão representados vários jogadores a segurar aléus (sticks) (N. Gomes, 2004).

Existem relatos de, no ano de 1885, em Inglaterra, se ter desenrolado uma atividade desportiva semelhante ao hóquei em patins atual (stick, bola e patins). No entanto, só com a criação da fundação Amateur Hockey Association, em 1905, é que foram criadas as condições necessárias para organizar este desporto (Gouveia, 2002).

Com o passar dos anos, e graças aos emigrantes ingleses, o HP começa a surgir noutros países, levando à necessidade de se criar uma federação. Assim sendo, a 21 de abril 1924 é fundada a Federação Internacional de Patinagem, convertida, mais tarde, em Federação Internacional de Roller Skating, que engloba a Patinagem Artística, a Patinagem de Velocidade e o Hóquei em Patins. O primeiro Campeonato da Europa realizou-se dois anos mais tarde, onde Inglaterra se sagrou campeã (R. M. S. da Silva, 2006).

Julga-se que, em Portugal, o HP teve origem no jogo da choca, um jogo disputado por cinco jogadores equipados com um pau e uma pequena bola de madeira, dominada de reca, porca ou choca (N. Gomes, 2004). Em 1929, o nosso país começa a fazer parte da Federação Internacional, cinco anos depois da sua criação.

Em 1936, realiza-se o primeiro Campeonato do Mundo na Alemanha, ganho, uma vez mais, por Inglaterra. A prática desta modalidade foi crescendo, tendo-se alargado a outros países. Contudo, houve uma paragem durante a Segunda Guerra Mundial, pelas razões óbvias. A partir deste momento, Portugal e Espanha começaram a liderar o HP (R. M. S. da Silva, 2006).

Em 1947, começa a surgir em países fora da Europa (Argentina, Chile, Uruguai, etc.) a prática desta modalidade. No mesmo ano, em Lisboa, Portugal conquista pela primeira vez na sua história o título de campeão mundial.

Na atualidade, já existem diversas competições internacionais, como é o caso da Taça C.E.R.S (que mudou a designação para WS Europe Cup na presente

época desportiva) e a Taça Europeia. Surgem também outras competições para os escalões mais jovens, onde os clubes portugueses e a seleção nacional têm obtido bons resultados, perspetivando um futuro risonho para esta modalidade tão querida pelos portugueses.

1.4. Caracterização fisiológica da modalidade de HP

Nos desportos coletivos, como é o caso do hóquei em patins, os atletas devem ter um nível de resistência suficientemente bom, para realizarem volumes de cargas bastante elevados com carácter intervalado, onde as vias de produção de energia (aeróbia, anaeróbia láctica e aláctica) alternam de forma irregular (Navarro, 2008). Neste tipo de desportos, a predição do rendimento apresenta um grau de dificuldade superior aos desportos individuais, pois é necessária que as características fisiológicas sejam integradas nas componentes técnicas e táticas (Pinheiro, 2013).

Esta modalidade é caracterizada pela alternância de esforços, verificada pela existência de momentos de intensidade elevada com momentos de intensidade moderada ou paragens de jogo (Alfonso Blanco, Enseñat, & Balagué, 1994). Estas variações de intensidade, podem ser antecidas ou precedidas por variadas ações, tanto ao nível de deslocamentos, como ao nível de ações técnico-táticas e com diferentes tempos de recuperação (Sénica, 2011).

A nível fisiológico, é uma modalidade que apresenta um carácter intermitente, alternando as intensidades de esforço entre o regime aeróbio e o anaeróbio, consoante a fase do jogo e as características técnicas e táticas dos atletas (Hernández, 1991). Por isso, do ponto de vista do planeamento e conceção do treino a componente cardiovascular deve ser um dos aspetos primordiais, pois sendo o hóquei em patins uma modalidade de alta intensidade, é necessário que os atletas tenham uma boa aptidão cardiorrespiratória, para aguentarem as exigências físicas, técnicas e táticas durante o jogo, retardarem o aparecimento da fadiga e diminuírem o tempo de recuperação (Ferrão, 2011).

Verificou-se através de um estudo observacional descritivo com atletas de elite de nacionalidade espanhola, que a resistência anaeróbia é necessária a um nível elevado num atleta de hóquei em patins para que este possa manter um desempenho constante durante todo o período de jogo (Rodríguez, Acero, & Vázquez, 1991). A resistência aeróbia assume também um papel fundamental

no hóquei, uma vez que é necessário manter um desempenho técnico-tático constante com um ritmo de jogo elevado. No mesmo estudo, avaliaram a potência aeróbia a atletas seniores de hóquei em patins incluídos na seleção pré-olímpica espanhola e recorreram a uma avaliação no laboratório que consistiu numa prova máxima progressiva, tendo o VO₂max medido um valor médio de 55,6 ml/kg/min (Rodríguez et al., 1991). Num outro estudo realizado a quinze jogadores de hóquei amadores foi aplicado um teste progressivo e máximo (teste do vaivém, realizada em patins com distância de 20m), tendo sido reportado um valor médio de VO₂max de 50,46 ml/kg/min (A. Blanco, Enseñat, & Balagué, 1995).

1.5. Exigências musculares

Em geral, um jogador de hóquei em patins realiza esforços de máxima intensidade durante 70% do tempo de jogo, 20% de esforços submáximos e 10% de baixa intensidade ou estar parado (Sénica, 2011). Além disso, o tempo oficial de um jogo de seniores masculinos em Portugal é de 50 minutos, podendo durar entre 70-90 minutos devido às interrupções do jogo (Rodríguez, 1991). Em cada partida, cada jogador sénior percorre cerca de 16 Km, em deslocamentos curtos (distâncias médias de 10 metros), o que significa que apesar da globalidade das ações serem de regime anaeróbio, existe um grande volume de esforço (Sénica, 2011).

Com os dados referidos anteriormente, fica explícito que as exigências musculares nesta modalidade são grandes. Em acréscimo, os jogadores têm de ter uma boa robustez física, pois têm de conjugar as ações explosivas dos membros inferiores, com a execução técnicas dos membros superiores. Assim sendo, o alto rendimento nesta modalidade requer que os atletas possuam, para além da capacidade aeróbia e anaeróbia, um bom nível de aptidão muscular, que incluem serem fortes, potentes e resistentes (Pinheiro, 2013).

Torna-se então relevante, que os atletas para além dos treinos técnicos e táticos, sejam igualmente submetidos a um trabalho de força. Existem vários tipos de treino de força (hipertrofia, força máxima, força rápida, potência) e todas elas devem ser estimuladas e potenciadas nos atletas.

O treino de hipertrofia é fundamental uma vez que este tipo de força permite suportar níveis elevados de fadiga. Além disso, por se tratar de uma modalidade com contacto físico, uma boa estrutura muscular possibilita diminuir o impacto ósseo e articular. No entanto, importa referir que este tipo de força não deve ser realizado até à exaustão, pois acarreta consequências negativas para o atleta, como um maior risco de lesão, além de conduzir ao *overtraining*. Por se tratar de uma modalidade de regime intermitente, que se caracteriza por um metabolismo glicolítico, o tipo de fibras musculares predominantes nos atletas são de tipo IIb, e, por isso, o treino deverá ser de hipertrofia seletiva de fibras rápidas (Minamoto, 2005).

Em relação à força máxima, esta pode ser entendida pelo valor mais elevado que o sistema neuromuscular é capaz de produzir (Mil-Homens, 2015). Se já existir uma boa robustez muscular por parte dos atletas a força máxima deve ser trabalhada através de pesos livres, até porque existe uma correlação ótima da força máxima com a força de velocidade, e os jogadores de hóquei em patins além de fortes fisicamente querem-se rápidos.

A força rápida é outro tipo de manifestação da força e pode ser definida pela capacidade do sistema neuromuscular, num determinado intervalo de tempo, produzir o maior impulso (Mil-Homens, 2015). O treino pliométrico é um método muito utilizado no trabalho da força rápida, no entanto só deve ser implementado em atletas devidamente preparados, pelo maior risco de incidência de lesões que provoca. Nos atletas de hóquei em patins é um tipo de trabalho extremamente importante, nomeadamente no trem inferior por se tratar de um desporto com constantes mudanças de direção.

Relativamente à potência, define-se pelo produto da força produzida pela velocidade num determinado movimento (Mil-Homens, 2015). Consequentemente, é necessário níveis ótimos da força máxima, para o seu desenvolvimento. No treino da potência, a explosão da ação muscular deve ser executada tão rapidamente quanto possível e com adicional esforço muscular máximo, e por isso, deve ser realizado na ausência de fadiga do sistema nervoso. Este tipo de treino aumenta o tamanho das fibras de contração rápida, sendo essencial de hóquei em patins, pois, como referido anteriormente, são os tipos de fibras predominantes nos atletas desta modalidade.

1.6. O Jogo

As capacidades táticas e os processos cognitivos subjacentes à tomada de decisão são requisitos considerados essenciais para o rendimento/performance desportiva atingir patamares de excelência (Costa, Silva, Greco, & Mesquita, 2009). Assim, a compreensão dos princípios táticos inerentes à modalidade confere ao atleta a possibilidade de optar rapidamente pela ação técnico-tática mais eficaz para os problemas resultantes de cada momento de jogo que defrontam (Júlio Garganta & Pinto, 1995).

Os princípios táticos decorrem da construção teórica e lógica do jogo, sendo operacionalizada através das ações técnico-táticas dos atletas, e são subdivididos em: gerais, operacionais e fundamentais (Costa et al., 2009). A compreensão desses princípios por parte dos mesmos, tem como vantagem a estruturação das ações com objetivos, intenções e sentido tático, que ajudam na regulação e organização das ações técnico-táticas do jogo.

A Componente tática refere-se às informações provenientes das relações de um jogador com os seus companheiros e adversários (Ferrão, 2011) e a comunicação verificada através das ações táticas de cada elemento da equipa pode ser denominado por Modelo de Jogo (MJ) (Sénica, 2011).

O MD pode ser definido por um conjunto de ideias pré-estabelecidas, operacionalizadas pelos jogadores, que formam um determinado perfil de jogo da equipa e que obedece basicamente à conceção do jogo por parte do líder, o treinador (Almeida, 2016). A implementação do MD é um processo gradual e evolutivo sustentado através do processo de treino e da competição. Um MD bem enraizado numa equipa, aumentará a probabilidade de sucesso da equipa, pelo que é fundamental os atletas saberem o que têm de fazer nas várias fases de jogo (Sénica, 2011).

No jogo de HP é possível identificar duas grandes fases, cuja finalidade encerra em objetivos perfeitamente distintos, a fase defensiva e a fase ofensiva (Teodorescu, 1984; Garganta, 2008). Gomes (2004) caracteriza o processo ofensivo como ataque e o processo defensivo como defesa.

Na fase ofensiva, a equipa em posse de bola procura através de ações coletivas e individuais, situações ótimas para tentar marcar o golo. Por sua vez, a fase defensiva caracteriza-se pela equipa não ter a posse de bola e através de

ações coletivas e individuais, dentro das leis do jogo, tentam recuperá-la de forma a evitar o golo na sua baliza (Oliveira, 2004).

O processo ofensivo representa todo o intervalo temporal desde o momento em que a equipa ganha a posse de bola e o momento em que a perde. Existem três métodos de jogo ofensivo: Contra-ataque (situação de progressão na pista de jogo em que se procura e prepara a finalização antes da defesa se organizar de forma efetiva); Ataque rápido (situação de rápida progressão na pista de jogo em que se procura e prepara a finalização com a defesa organizada de forma eficiente) e Ataque organizado (situação em que se procura e prepara a finalização com o objetivo de criar uma situação de finalização perante uma defesa organizada) (Ferreira, 2005). Neste processo, os atletas devem atuar em profundidade e amplitude tendo como objetivo aumentar a dificuldade através de ações rápidas de progressão com bola até à baliza adversária (Vaz, 2011).

O processo defensivo representa todo o intervalo temporal desde o momento em que a equipa perde a posse de bola e o momento em que a recupera (F. P. D. O. Gomes, 2008). Consiste na tentativa de neutralizar todas as ações ofensivas em qualquer momento do jogo, onde a equipa tenta conquistar a posse de bola sem cometer infrações e impedindo que o adversário obtenha o golo (Teodorescu, 1984). Segundo Castelo (2002) existem quatro métodos de jogo defensivo: equilíbrio defensivo; momento da perda da posse da bola, recuperação defensiva e defesa organizada. Já Vaz (2011) refere três ações coletivas durante o processo defensivo: marcação individual, marcação homem a homem e marcação à zona (quadrado e losango).

No entanto, especialistas consideram que o jogo não tem apenas duas fases, mas apresenta quatro momentos: o momento da organização ofensiva, o momento da transição ataque/ defesa, o momento da organização defensiva e o momento da transição defesa/ ataque (J. Garganta, 1997).

A modalidade de HP tem sofrido várias alterações regulamentares todos os anos, mas foi em 2009/2010 que sofreu alterações profundas. Dentro de muitas regras que foram retiradas e incluídas no regulamento, a introdução das faltas de equipa (à semelhança do futsal) e a atribuição de um livre direto sempre que um atleta for admoestado com um cartão azul vieram dar grande prevalência às bolas paradas. Assim sendo, e ainda que a literatura atual do HP não faça referência, face ao atual panorama regulamentar parece evidente que as bolas paradas sejam acrescentadas e definidas como mais um momento de jogo.

1.7. Observação e Análise do Jogo

O estudo do jogo através do processo de observação e análise do comportamento dos jogadores e das equipas não é recente no âmbito do rendimento desportivo (J. Garganta, 2008). Este processo tem sofrido uma grande evolução desde a sua origem, em que as observações eram única e exclusivamente ao vivo, conseqüentemente bastante subjetivas e assistemáticas (J. Garganta, 2001).

Atualmente existem uma vasta gama de métodos de análise, aperfeiçoados ao longo dos anos, permitindo a treinadores e equipas técnicas acederem a informações valiosas, e através delas procurar benefícios para aumentarem os conhecimentos acerca do jogo e melhorarem o rendimento desportivo dos jogadores e das equipas (J. Garganta, 2001). Um desses instrumentos é VideObserver® que dispõe de mecanismos de registo sistemáticos de dados técnicos e táticos, individuais e coletivos, em tempo real ou através de vídeos, permitindo ainda a transmissão de dados para uma plataforma *online* (Afra, 2013).

Relativamente ao processo de observação, o mesmo subdivide-se em três fases: pré-observação, (durante a qual se dá a conhecer o protocolo escolhido, de acordo com o tipo de observação), observação/visualização (durante a qual se visiona o objeto pretendido) e pós-observação (durante a qual se indica o que se percebeu) (Higgins, 1977). Em relação à observação propriamente dita Fonseca (2012) refere que existem dois tipos distintos de observação: Direta (Observação em tempo real - o observador regista os dados) e Indireta (o observador não está presente e utiliza material complementar para o registo dos acontecimentos, podendo manipular as sequências em função das suas necessidades)

Previamente à observação, deve-se ter em atenção uma série de pormenores essenciais à concretização dessa tarefa, entre os quais: o estabelecimento de regras e padrões sobre o que se vai observar, os critérios de observação, qual a medida de observação, os itens a observar, a observação propriamente dita e finalmente o tratamento dos resultados (Ferreira, 2005).

O conhecimento acerca da competência com que os jogadores e as equipas realizam as diferentes tarefas tem-se revelado fundamental para aferir a coerência da sua prestação em relação aos modelos de jogo e de treino

preconizados (J. Garganta, 2001). Teodorescu (1984) refere que a análise e interpretação do conteúdo do jogo possibilitam a utilização de uma metodologia científica na programação do treino, na seleção de jogadores e das equipas.

Assim, a análise de jogo desempenha um papel de extrema importância para o processo de treino, devendo ser utilizada ao longo de toda a época desportiva (Braz, 2016). Um analista terá de ser capaz de observar e analisar situações que possam vir a ser vantajosas para a sua equipa, dignas de serem registadas e ser capaz de filtrar aquelas que vão ser prejudiciais ou que apenas não valem a pena ser mencionadas (Braz, 2016).

A informação recolhida a partir da análise do comportamento dos atletas em contextos naturais (treino e competição) é atualmente considerada uma das variáveis mais determinantes no desempenho desportivo (J. Garganta, 2001) e, por isso, através da observação e análise do jogo, podemos orientar o processo de treino para o objetivo desejado, melhorando a *performance* desportiva dos atletas em jogo/competição.

2. Enquadramento do Estágio

2.1. Motivações para a realização do estágio na modalidade de HP

A concretização de um estágio na modalidade de HP já estava contemplada e planeada desde o momento da inscrição para este ciclo de estudos que é o Mestrado. As razões prendem-se por ser uma modalidade a que estou ligado desde muito jovem, onde já exerço funções profissionais e onde quero evoluir e estar ligado futuramente. Além disso, o facto de o curso estar acreditado pelo IPDJ permite-me a obtenção do grau II de Treinador de Desporto na modalidade de HP.

O presente estágio foi realizado no escalão sénior da Associação Juventude de Viana e decorreu durante a época desportiva 2018/2019, ou seja de Setembro de 2018 na modalidade de HP.

2.2. Caracterização da Instituição

2.2.1. O Clube

O estágio foi realizado na Associação Juventude de Viana, clube desportivo fundado a 01 de Dezembro de 1976 (42 anos) localizado da cidade de Viana do Castelo.



Figura 1 - Logótipo AJV

2.2.2. Palmarés

Competições Nacionais		
Camp. Nac. Juniores Finalista: 1986/1987	Camp. Nac. 2ª Divisão Campeão: 1989/1990	Camp. Nac. 3ª Divisão Finalista: 1998/1999
Taça de Portugal (Masc) Finalista: 2005/2006	Supertaça António Livramento Finalista: 2005/2006	Camp. Nac. 1ª Divisão Finalista: 2008/2009 2009/2010

Competições Regionais
Camp Reg Minho - Juniores Finalista: 2006/2007 2010/2011

Figura 2 - Palmarés

2.2.3. Infraestruturas

A AJV está alojada no Pavilhão Municipal de Monserrate, que tem uma capacidade para 2.000 adeptos.

Estas infraestruturas contam com:

- Uma pista de madeira de dimensões normais (40m/20m);
- 4 Balneários;
- Gabinete Médico;
- Gabinete da Equipa Técnica;
- Gabinete de Arrumos;
- Sala da Direção.



Figura 3 - Pavilhão Municipal de Monserrate

2.2.4. Recursos Humanos

Na tabela 1 é possível verificar todos os elementos do *staff* técnico e estrutura diretiva do plantel sénior da AJV.

Tabela 1 - Equipa Técnica

Nome	Função
Rui Natário	Presidente
Vasco Rocha	Diretor Desportivo
Miguel Conceição	Delegado
André Azevedo	Treinador Principal
João Camões	Treinador Adjunto
André Ferreira	Analista
Adriano Freitas	Fisioterapeuta
Valdemar Conceição	Mecânico/Roupeiro

2.2.5. Plantel

O plantel da equipa sénior para a época 2018/2019 foi composto por 12 atletas, dentro das quais 3 guarda-redes e 9 jogadores de campo. Um número ligeiramente superior ao tamanho normal de um plantel de HP (10), fruto de não existir escalão imediatamente abaixo (Juniões/sub-20). Assim, tornou-se relevante aumentar o número de atletas para prevenir eventuais lesões.

Tabela 2 - Características gerais (escalão, posição, idade e nacionalidade) dos atletas seniores.

Nome	Número	Posição	Idade	Nacionalidade
Bruno Guia	61	Guarda Redes	21	Portuguesa
Telmo Fernandes	1	Guarda Redes	38	Portuguesa
Jorge Correia	28	Guarda Redes	36	Portuguesa
Nelson Pereira	37	Defesa/Médio	30	Portuguesa
Nuno Santos	22	Defesa/Médio	22	Portuguesa
Francisco Silva	6	Defesa/Médio	29	Portuguesa
Tó Silva	8	Universal	42	Portuguesa

Remi Herman	4	Universal	21	Francesa
Arnau Xaus	9	Universal	22	Espanhola
Gustavo Lima	2	Avançado	25	Portuguesa
Gonçalo Suíças	17	Avançado	32	Portuguesa
Luís Viana	44	Avançado	42	Portuguesa

2.3. Caracterização do Tipo de Tarefas a Implementar

Ao longo da época desportiva, foram desenvolvidas as seguintes tarefas:

- Investigação Aplicada
 - Artigo Original
- Monitorização do Treino Desportivo
 - Acompanhamento do planeamento geral da época desportiva
 - Avaliação da composição corporal
 - Avaliação das qualidades físicas
- Observação e Análise de Jogo
 - Relatórios de performance da equipa em jogo: análise individual e coletiva
 - Relatórios da performance da equipa adversária: análise individual e coletiva

2.4. Objetivo Geral do Estágio

O objetivo principal do estágio foi fazer a análise de todos os adversários que encontramos ao longo da época e análise estatística dos jogos da AJV. No entanto, acompanhei todo o processo que envolve a preparação de uma equipa de 1ª divisão, desde planificação de macro, mesos e microciclos, implementação de Unidades de Treino (UT) e monitoração das qualidades físicas e da composição corporal.

2.5. Estrutura do Relatório

Este relatório surge como tarefa final para a obtenção do grau de mestre em TD. O mesmo está dividido em 5 capítulos: introdução, enquadramento do estágio, plano de atividades do estágio, conclusões e considerações finais e bibliografia.

O capítulo 1 contém a introdução, onde está incluída a revisão de literatura de forma a responder aos referenciais específicos da modalidade. São abordados os seguintes temas: Jogos Desportivos Coletivos, Hóquei em Patins, História do Hóquei em Patins, Caracterização fisiológica da modalidade de HP, Exigências musculares, O Jogo e Observação e Análise do Jogo.

No capítulo 2 é feito o enquadramento ao estágio, e inclui as motivações para a realização do estágio na modalidade de HP, a caracterização do clube, a caracterização do tipo de tarefas a implementar, o objetivo geral do estágio e uma descrição da estrutura do relatório.

Relativamente ao capítulo 3, é onde estão afloradas todas as atividades realizadas no estágio. É feita referência a todas as tarefas que envolvem o acompanhamento geral da época desportiva, o artigo original e a análise e observação do jogo.

O capítulo 4 é composto pelas conclusões e considerações finais.

Por fim, o capítulo 5 é composto pelas referências bibliográficas.

3. Plano de Atividades de Estágio

3.1. Macroциclo Competitivo

O planeamento global da época foi possível ser realizado após saída dos calendários desportivos por parte da FPP. Tratando-se de uma 1ª divisão seria expectável que houvesse pouca flutuação de calendário, até porque no mesmo já estavam previstas as jornadas que ocorreriam a meio da semana em virtude das equipas que jogassem Liga Europeia e WS Europe Cup. No caso da AJV, que jogaria uma dessas competições, saberíamos à partida que haveria semanas mais congestionadas em que faríamos 2 jogos. Além disso, com o Macroциclo anual estabelecido, permitiu-nos perceber de forma mais assertiva as semanas mais ligeiras, com paragens de campeonato o que possibilitou preparar melhor as cargas que iriam ser impostas aos atletas.

Na figura 4 é possível verificar o macroplaneamento elaborado em função do calendário competitivo.

set/18								fev/18								OBSERVAÇÕES
2ª	3ª	4ª	5ª	6ª	sáb	dom		2ª	3ª	4ª	5ª	6ª	sáb	dom		
off season	off season	off season	off season	off season	1	2	OBSERVAÇÕES						1	2	3	1ª jornada: FC Porto vs. Juv. Viana 2ª jornada de força "mas d"
3	4	5	6	7	8	9	atletas devem seguir planeamento enviado (pré-época) como formado: suportar meso Set. esta turada	4	5	6	7	8	9	10		1ª jornada: Juv. Viana vs. Braga
10	11	12	13	14	15	16	3 Set. Apresentação 2ªª Pavilhão + 2ª avaliação base dos atletas; 8 Set. treino no bidualino + jogo treino	11	12	13	14	15	16	17		17ª jornada: Marinhense vs. Juv. Viana
17	18	19	20	21	22	23	AJ Viana vs. Seleção Sub20 (2ª) - Torneio da Miral (14. Set)	18	19	20	21	22	23	24		18ª jornada: Juv. Viana vs. OCS
24	25	26	27	28	29	30/31	Torneio Vale Rega (22. Set)	25	26	27	28					
							Elite Cup - Portugal (27. Set)									
out/18								mar/18								OBSERVAÇÕES
2ª	3ª	4ª	5ª	6ª	sáb	dom		2ª	3ª	4ª	5ª	6ª	sáb	dom		
1	2	3	4	5	6	7	OBSERVAÇÕES					1	2	3		
8	9	10	11	12	13	14	Jogo de apresentação: AJ Viana x UDO + Top CA Juv. Viana vs. OCS	4	5	6	7	8	9	10		
15	16	17	18	19	20	21	2ª jornada: Oliveirenses vs. Juv. Viana	11	12	13	14	15	16	17		
22	23	24	25	26	27	28	Avaliação: 3ª, 5ª, sábado (atletas que não jogam); 1ª WS Europe Cup: Dobnib (Austria) vs Juv. Viana	18	19	20	21	22	23	24		
29	30	31					Misculação: 2ª, 6ª; 2ª jornada: Juv. Viana vs. FC Porto + 3ª jornada: Braga vs. Juv. Viana	25	26	27	28	29	30	31		
nov/18								abr/18								OBSERVAÇÕES
2ª	3ª	4ª	5ª	6ª	sáb	dom		2ª	3ª	4ª	5ª	6ª	sáb	dom		
5	6	7	8	9	10	11	OBSERVAÇÕES	1	2	3	4	5	6	7		
12	13	14	15	16	17	18	4ª jornada: Juv. Viana vs. Marinhense	8	9	10	11	12	13	14		
19	20	21	22	23	24	25	5ª jornada: OCS vs. Juv. Viana	15	16	17	18	19	20	21		
26	27	28	29	30			2ª WS Europe Cup (2ª ronda): Dobnib (Austria) vs Juv. Viana	22	23	24	25	26	27	28		
dez/18								mai/18								OBSERVAÇÕES
2ª	3ª	4ª	5ª	6ª	sáb	dom		2ª	3ª	4ª	5ª	6ª	sáb	dom		
3	4	5	6	7	8	9	OBSERVAÇÕES	6	7	8	9	10	11	12		
10	11	12	13	14	15	16	2ª adversário: WS Europe Cup (1ª ronda) - objetivos final: Juv. Viana vs. V. Obrega	13	14	15	16	17	18	19		
17	18	19	20	21	22	23	8ª jornada: Juv. Viana vs. Rio de Ave.; 7ª jornada: ADV vs. Juv. Viana	20	21	22	23	24	25	26		
24	25	26	27	28	29	30	semana de preparação ao campeonato europeu	27	28	29	30	31				
31																
jan/18								jun/18								OBSERVAÇÕES
2ª	3ª	4ª	5ª	6ª	sáb	dom		2ª	3ª	4ª	5ª	6ª	sáb	dom		
7	8	9	10	11	12	13	OBSERVAÇÕES	3	4	5	6	7	8	9		
14	15	16	17	18	19	20	12ª jornada: Juv. Viana vs. Paço d'Arcos	10	11	12	13	14	15	16		
21	22	23	24	25	26	27	13ª jornada: SUI vs. Juv. Viana	17	18	19	20	21	22	23		
28	29	30	31				1ª final: V. Obrega vs. Juv. Viana 2ªª organização/realização: 2ªª força/endurance: transições, 4ªª endurance/organização	24	25	26	27	28	29	30		
							13ª jornada: Juv. Viana vs. Tomar (termina o ciclo de força máx.); 14ª jornada: Juv. Viana vs. Oliveirenses pré-fp									

	unidades de treino (UTs) & estágios
	Jogos treino/Torneios preparatórios
	Jogos oficiais campeonato Nacional 2018/19
	WS Europe Cup
	Taça de Portugal
	formação treinadores
	pausas competitivas
	Treino não controlado (presença T)

Figura 4 - Macrociclo Competitivo AJV época 2018/2019

3.2. Mesociclo (Exemplo)

Após elaboração do macroplaneamento, foi necessário elaborar os mesociclos de trabalho. O exemplo que se pode ver na figura 5 trata-se do primeiro mesociclo (Mês Setembro), que se encontra no período pré-competitivo. Considera-se um mesociclo muito sensível, pois é nesta fase que se dá o retorno dos atletas à atividade estruturada depois de uma paragem mais prolongada. Daí a escolha pela apresentação deste mesociclo, pois é necessário uma planificação cuidadosa das UT a ministrar (cargas de treino) e dos jogos amigáveis a efetuar para preparar a equipa da forma mais otimizada possível para o arranque do campeonato.


MESOCICLO 1		Setembro 2018						Juventude de Viana												
	Segunda-Feira	Terça-Feira	Quarta-Feira	Quinta-Feira	Sexta-Feira	Sábado	Domingo													
	OFF SEASON CONDIÇÃO FÍSICA GERAL	OFF SEASON CONDIÇÃO FÍSICA GERAL	OFF SEASON CONDIÇÃO FÍSICA GERAL	OFF SEASON CONDIÇÃO FÍSICA GERAL	OFF SEASON CONDIÇÃO FÍSICA GERAL	1 DESCANSO	2 DESCANSO	OBSERVAÇÕES: Atletas devem regressar c/ índices de aptidão cardiorespiratória e de força satisfatórios: 3x15' corrida contínua, a 75% FC máx., sem evidenciar sinais de fadiga.												
	3 Apresentação Treino	4 Treino	5 Treino	6 Treino	7 Comunicação Social Treino	8 Estagio Viana Treino	9 Folga	OBSERVAÇÕES: 1. Diagnóstico de ações técnicas e coletivas; 2. fragmentar o jogo, analítico condicionado, por forma a passar princípios inerentes ao modelo: 1x0, 1x1, 2x0, 2x1, 2x2, 3x2, 3x3, 4x3, 4x4; 3. Testar interações perante o modelo (ataque/desesa/transições) tendo por base os jogos reduzidos.												
Tempo	120'	120'	120'	120'	90'	90' praia														
Tipo	diagnóstico 3x3; 4x4	analítico condicionado	analítico condicionado	analítico condicionado	jogos reduzidos	Treino														
Intensidade	recuperações incompletas	recuperações incompletas	recuperações incompletas	recuperações completas	Estagio Viana	90' pavilhão														
	10 Treino	11 Treino	12 Treino	13 Folga	14 Torneio Maia	15 Torneio Maia	16 Torneio Maia	OBSERVAÇÕES: 1. fragmentar o jogo, analítico condicionado, por forma a passar princípios inerentes ao modelo: 1x0, 1x1, 2x0, 2x1, 2x2, 3x2, 3x3, 4x3, 4x4; 2. Testar interações perante o modelo (ataque/desesa) tendo por base os jogos reduzidos.												
Tempo	120'	120'	120'																	
Tipo	analítico condicionado	jogos reduzidos	jogo formal: AJV vs Sub20																	
Intensidade	recuperações incompletas	recuperações incompletas	recuperações completas	recuperações completas																
	17 Treino	18 Treino	19 Treino	20 Folga	21 Torneio Valença	22 Torneio Valença	23 Folga	OBSERVAÇÕES: 1. fragmentar o jogo, analítico condicionado, por forma a passar princípios inerentes ao modelo: 1x1, 2x0, 2x1, 2x2, 3x2; 2. Testar interações perante o modelo (ataque/desesa) tendo por base os jogos reduzidos e formal; 3. PP, UP, penaltis e LD, perante fases de maior fadiga física.												
Tempo	120'	120'	120'																	
Tipo	analítico condicionado	jogos reduzidos	jogo treino																	
Intensidade	recuperações incompletas	recuperações incompletas	recuperações completas	recuperações completas																
	24 Treino	25 Treino	26 Treino	27 JOGO ELITE CUP s/ jogo	28 JOGO ELITE CUP	29 JOGO ELITE CUP	30 JOGO ELITE CUP	OBSERVAÇÕES: 1. fragmentar o jogo, analítico condicionado, por forma a passar princípios inerentes ao modelo: 1x1, 2x0, 2x1, 2x2, 3x2; 2. Testar interações perante o modelo (ataque/desesa) tendo por base os jogos reduzidos e formal; 3. PP, UP, penaltis e LD, perante fases de maior fadiga física.												
Tempo	120'	120'	120'																	
Tipo	jogos reduzidos	jogo formal condicionado	jogo formal condicionado																	
Intensidade	recuperações incompletas	recuperações incompletas	recuperações completas	recuperações completas																
Observações:																				
								<table border="1"> <tr> <td>UT:</td> <td>16</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>VOLUME (</td> <td>1440</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>JOGOS:</td> <td>10</td> <td></td> <td></td> </tr> </table>	UT:	16			VOLUME (1440			JOGOS:	10		
UT:	16																			
VOLUME (1440																			
JOGOS:	10																			
								<table border="1"> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </table>												

Figura 5 - Mesociclo de Setembro 2018

3.3. Microciclo Padrão

Sábado	Domingo	2ª Feira	3ª Feira	4ª Feira	5ª Feira	6ª Feira	Sábado
MD	MD +1	MD +2	MD -4	MD -3	MD -2	MD -1	MD
Jogo Campeonato Nacional da 1ª Divisão	Descanso / Recuperação Passiva	Prontidão atlética - pré treino Subprincípios de jogo > Volume < Intensidade	Prontidão atlética - pré treino Subprincípios de jogo > Volume < Intensidade	Preparação próximo jogo Princípios de jogo < Volume > Intensidade	Preparação próximo jogo Princípios de jogo < Volume > Intensidade	Descanso / Recuperação Passiva	Jogo Campeonato Nacional da 1ª Divisão

Figura 6 - Microciclo Padrão

Geralmente, treinávamos quatro vezes por semana, excetuando semanas com dois jogos semanais ou paragens do campeonato. Relativamente ao recrutamento energético, os dois primeiros treinos da semana eram predominantemente do regime aeróbio, onde o objetivo era dar volume. Nos últimos dois treinos da semana, já era privilegiado o regime anaeróbio, com ações mais curtas mas mais intensas.

3.4. Organização da Unidade de Treino (Exemplo)

Conforme referenciado no ponto anterior, os dois primeiros treinos semanais (2ª e 3ª feira) e os últimos dois (4ª e 5ª feira) eram semelhantes em termos de tipologia de treino, nomeadamente nas cargas aplicadas e no regime energético preferencial. O exemplo da UT seguinte faz referência a um treino de 2ª feira, que conforme microciclo padrão previamente estipulado, está contemplado um trabalho realizado de sapatilhas antes do treino de patins.


	Data	Hora Início	Hora Fim	Duração																																						
	22.10.2018	20:30	22:00	90'																																						
	UT	Período	Mesociclo	Microciclo																																						
	29	Competitivo	2	8																																						
Objetivo: exercitar transições, princípios ofensivos/defensivos e aptidão atlética (resistência+força)																																										
exercícios sapatilhas pré-treino 3 x 10 reps																																										
1. agachamento c/ bola medicinal e lançamento vertical																																										
2. skipping c/ resistência de banda																																										
3. pull/push c/ elásticos (braços em simultâneo e alternados)																																										
4. escadas c/ salto vertical e agachamento (2")																																										
5. TRX: pull/push - remada fechada/aberta/rotação; isometria na puxada ao peito (prancha invertida, calcanhares chão)																																										
6. afundos alternados c/ estabilidade tornozelo/anca																																										
<table border="1"> <thead> <tr> <th colspan="2">Tempo</th> <th rowspan="2">Exercícios Determinantes de Performance</th> </tr> <tr> <th>Parcial</th> <th>Total</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td></td> <td>5'</td> <td>dinâmica grupal (passe/receção/mudança direção) losango + mobilidade</td> </tr> <tr> <td></td> <td>5'</td> <td>dinâmica de 2x2 c/ apoios em espaço reduzido: 3 linhas de passe a dois toques c/ 2 jokers</td> </tr> <tr> <td>8'</td> <td>10'</td> <td>grupos 4 em diagonais, espaço reduzido: 1x0 enrolar/bater/fintar</td> </tr> <tr> <td>8'</td> <td>10'</td> <td>grupos 4 em diagonais, espaço reduzido: 1x1 c/ desvantagem posicional e recuperação ativa do atacante - enrolar/bater/fintar</td> </tr> <tr> <td>8'</td> <td>10'</td> <td>1x1 c/ apoio no playmaker: atleta que ataca - defende; quem faz passe, vai para processo ofensivo</td> </tr> <tr> <td>9'</td> <td>10'</td> <td>posicionamento em 2x2, saída pelo corredor central, corredor contrário defende</td> </tr> <tr> <td>9'</td> <td>10'</td> <td>posicionamento em 2x2, bola na profundidade, saída pelo corredor lateral c/ bloq e aclaramento p/remate, corredor contrário defende</td> </tr> <tr> <td>12'</td> <td>12,5'</td> <td>4x4: DEFESA nas linhas de passe; ATAQUE c/ mobilidade a sair da pressão (encara o jogo, corta dentro, prontidão na perda)</td> </tr> <tr> <td>12'</td> <td>12,5'</td> <td>4x4: 6' a simular vantagem/desvantagem no marcador. Em desvantagem: DEFESA posse consentida 10", 2x1 na viagem; ATAQUE direto; em vantagem: DEFESA nas dobras;</td> </tr> <tr> <td></td> <td>5'</td> <td>LD e penaltis</td> </tr> <tr> <td>Total</td> <td>90</td> <td></td> </tr> </tbody> </table>					Tempo		Exercícios Determinantes de Performance	Parcial	Total		5'	dinâmica grupal (passe/receção/mudança direção) losango + mobilidade		5'	dinâmica de 2x2 c/ apoios em espaço reduzido: 3 linhas de passe a dois toques c/ 2 jokers	8'	10'	grupos 4 em diagonais, espaço reduzido: 1x0 enrolar/bater/fintar	8'	10'	grupos 4 em diagonais, espaço reduzido: 1x1 c/ desvantagem posicional e recuperação ativa do atacante - enrolar/bater/fintar	8'	10'	1x1 c/ apoio no playmaker: atleta que ataca - defende; quem faz passe, vai para processo ofensivo	9'	10'	posicionamento em 2x2, saída pelo corredor central , corredor contrário defende	9'	10'	posicionamento em 2x2, bola na profundidade, saída pelo corredor lateral c/ bloq e aclaramento p/remate , corredor contrário defende	12'	12,5'	4x4: DEFESA nas linhas de passe; ATAQUE c/ mobilidade a sair da pressão (encara o jogo, corta dentro, prontidão na perda)	12'	12,5'	4x4: 6' a simular vantagem/desvantagem no marcador. Em desvantagem: DEFESA posse consentida 10", 2x1 na viagem; ATAQUE direto; em vantagem: DEFESA nas dobras;		5'	LD e penaltis	Total	90	
Tempo		Exercícios Determinantes de Performance																																								
Parcial	Total																																									
	5'	dinâmica grupal (passe/receção/mudança direção) losango + mobilidade																																								
	5'	dinâmica de 2x2 c/ apoios em espaço reduzido: 3 linhas de passe a dois toques c/ 2 jokers																																								
8'	10'	grupos 4 em diagonais, espaço reduzido: 1x0 enrolar/bater/fintar																																								
8'	10'	grupos 4 em diagonais, espaço reduzido: 1x1 c/ desvantagem posicional e recuperação ativa do atacante - enrolar/bater/fintar																																								
8'	10'	1x1 c/ apoio no playmaker: atleta que ataca - defende; quem faz passe, vai para processo ofensivo																																								
9'	10'	posicionamento em 2x2, saída pelo corredor central , corredor contrário defende																																								
9'	10'	posicionamento em 2x2, bola na profundidade, saída pelo corredor lateral c/ bloq e aclaramento p/remate , corredor contrário defende																																								
12'	12,5'	4x4: DEFESA nas linhas de passe; ATAQUE c/ mobilidade a sair da pressão (encara o jogo, corta dentro, prontidão na perda)																																								
12'	12,5'	4x4: 6' a simular vantagem/desvantagem no marcador. Em desvantagem: DEFESA posse consentida 10", 2x1 na viagem; ATAQUE direto; em vantagem: DEFESA nas dobras;																																								
	5'	LD e penaltis																																								
Total	90																																									

Figura 7 - Exemplo de uma UT

3.5. Avaliação das Qualidades Físicas

De acordo com o plano global da época, estão previstas 3 avaliações das qualidades físicas ao longo da época desportiva, realizadas de 3 em 3 meses.

Foram realizados os seguintes testes:

- Saltos verticais (Squat Jump [SJ] e Counter Movement Jump [CMJ]);
- Salto Horizontal (Horizontal Jump [HJ]);
- Flexões (60segundos);
- Agachamentos (60segundos);
- Abdominais (60segundos);
- Teste T.

Os saltos verticais e o salto horizontal são testes que servem para avaliar a potência dos membros inferiores; as flexões, agachamentos e abdominais durante 60 segundos são testes desenhados para avaliar a resistência muscular; e o teste T é um teste para avaliar a agilidade dos atletas.

Na tabela 3 estão descritos os resultados dos testes numa das avaliações realizadas ao plantel sénior da AJV.

Tabela 3 - Estatística descritiva (média (dp)) das capacidades físicas avaliadas

Condição Física	Teste	Amostra N=11
Potência	SJ (cm)	32,22 (1,93)
	CMJ (cm)	35,18 (4,00)
	HJ (cm)	207,36 (14,16)
Resistência	Flexões (60s)	43,36 (11,66)
	Agachamentos (60s)	52,64 (6,19)
	Abdominais (60s)	59,18 (6,45)
Agilidade	Teste T (s)	9,27 (0,44)

SJ: Squat Jump; CMJ: Counter Movement Jump; HJ: Horizontal Jump; cm: centímetros; s: segundos

3.6. Avaliação da Composição Corporal

Igualmente à avaliação das qualidades físicas, estão previstas 3 avaliações da composição corporal ao longo da época desportiva, realizadas de 3 em 3 meses. Foi utilizado um estadiómetro para medir a estatura em centímetros (cm) dos atletas, uma fita de medição para medir os perímetros (braquial, crural e geminal), uma balança para medir o peso corporal em quilogramas (Kg) e as pregas cutâneas utilizando um lipocalibrador. Esta última é uma avaliação de carácter indireto, que através de equações pretendem estimar, a massa gorda em quilogramas (MG), a percentagem de massa gorda (%MG) a massa muscular em quilogramas (MM) e percentagem de massa muscular (%MM).

Na tabela 4 estão descritas as características demográficas e antropométricas do plantel sénior da AJV numa das avaliações realizadas.

Tabela 4 - Estatística descritiva (média (dp)) dos dados demográficos e antropométricos dos atletas

	Amostra N=11
Idade (anos)	29,50 (8,11)
Altura (cm)	175,00 (2,61)
Peso (Kg)	75,14 (6,22)
IMC (kg/m ²)	22,05 (7,33)
ΣPA (mm)	62,80 (24,78)

cm: centímetros; Kg: Kilogramas; kg/m²: Kilogramas por metro quadrado; mm: milímetros

3.7. Investigação Aplicada

No âmbito da disciplina de Metodologia de Investigação, pertencente ao grupo de disciplinas do 1º ano do curso de Mestrado de TD, foi proposto a elaboração de um artigo original, o que obrigaria os alunos a trabalho de campo (recolha de dados), sustentando todo o trabalho em bases científicas. No meu caso, ambição foi maior e com outros autores envolvidos, o objetivo foi o de tentar uma publicação numa revista científica.

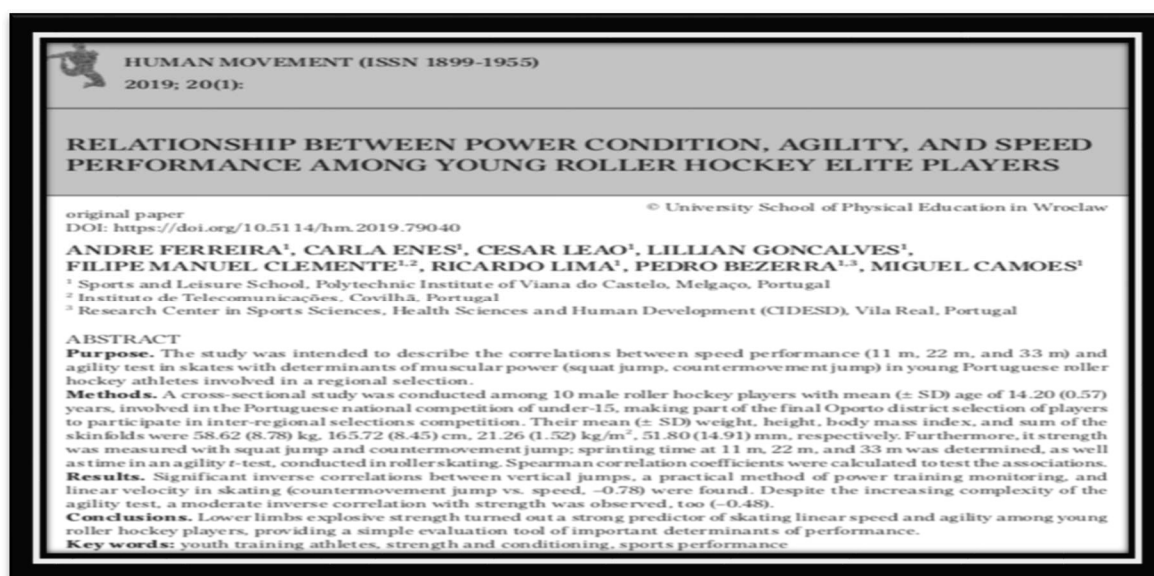


Figura 8 - Resumo artigo original

O objetivo do estudo foi verificar a correlação entre o desempenho de velocidade em patins (11, 22 e 33 metros) e um teste de agilidade, com determinantes de potência muscular de patilhas (SJ, CMJ, salto horizontal), em jovens atletas de hóquei em patins de uma seleção distrital. Foi um estudo transversal realizado em 10 atletas (sub-15), onde se usaram a média e o desvio padrão para análise descritiva e a correlação de *spearman* para testar as associações. O artigo na íntegra está acessível em: <https://doi.org/10.5114/hm.2019.79040>

3.8. Observação e Análise de Jogo

A observação e Análise do jogo foi o grande foco do meu trabalho durante o estágio. Foi-me solicitado fazer a observação dos jogos da AJV, bem como a análise das equipas adversárias.

3.8.1. Microciclo Padrão

Na figura 8 é possível visualizar de que forma estava estipulado o meu trabalho de observação e análise durante uma semana normal.

Sábado	Domingo	2ª Feira	3ª Feira	4ª Feira	5ª Feira	6ª Feira	Sábado
MD	MD +1	MD +2	MD -4	MD -3	MD -2	MD -1	MD
Jogo Campeonato Nacional da 1ª Divisão	Análise do jogo anterior	Entrega relatório jogo anterior / Preparação próximo jogo	Análise de vídeo próximo adversário	Conclusão análise de adversário / Entrega relatório próximo adversário			Jogo Campeonato Nacional da 1ª Divisão

Figura 9 - Microciclo padrão de análise do jogo

3.8.2. Análise do jogo

A análise e observação de jogo da AJV foi sempre realizada de forma indireta através de vídeo, sendo utilizada a plataforma *editor elite* (software da empresa Videobserver), que tem uma parceria com a Escola Superior de Desporto e Lazer. O jogo era visto duas vezes, sendo a primeira para marcar todas as ações individuais, e a segunda as ações coletivas. Posteriormente era realizado um relatório de jogo (formato *PowerPoint*) e enviado à equipa técnica.

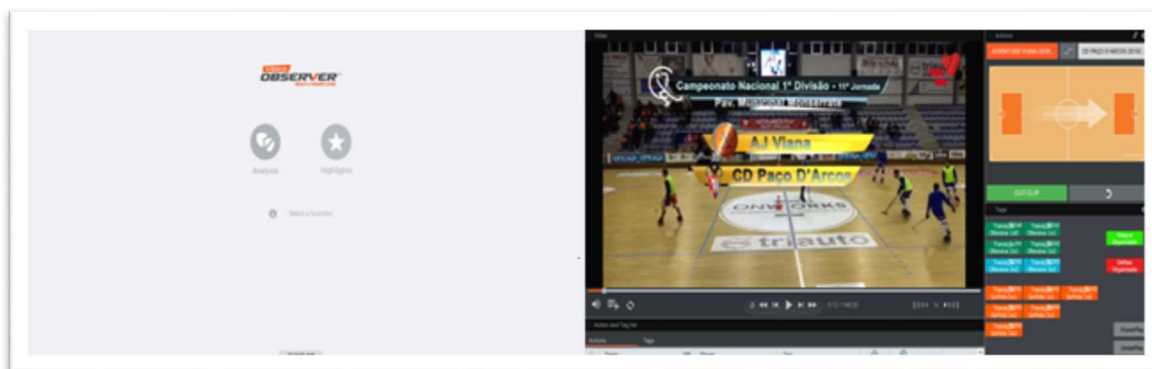


Figura 10 - Plataforma de análise de jogo da empresa Videobserver (versão elite)

Todas as ações coletivas (ofensivas e defensivas) e individuais (ofensivas, defensivas e mistas) foram definidas pela equipa técnica.

Ações Coletivas Ofensivas

- AO - Ataque organizado
- TO - Transição ofensiva

Ações Coletivas Defensivas

- DO - Defesa organizada
- TD - Transição defensiva

Ações Individuais Ofensivas:

- RG - Remate golo;
- RDe - Remate Defendido;
- RFa - Remate falhado;
- RInt - Remate Intercetado;

- PeG - Penalti golo;
- PeDef - Penalti Defendido;
- PeFa - Penalti falhado;
- LDG - Livre Direto Golo;
- LDD - Livre Direto Defendido;
- LDF - Livre Direto Falhado;
- PE - Passe Errado;
- PBo - Perda de bola

Ações Individuais Defensivas

- RG c - Remate golo contra
- RDe c - Remate Defendido contra
- RFa c - Remate falhado contra
- RInt c - Remate Intercetado contra
- PeG c - Penalti golo contra
- PeDef c - Penalti Defendido contra
- PeFa c - Penalti falhado contra
- LDG c - Livre Direto Golo contra
- LDD c - Livre Direto Defendido contra
- LDF c - Livre Direto Falhado contra
- Des – Desarme
- Int - Interceção

Ações Individuais Mistas

- AV - Advertência verbal
- FE - Falta de Equipa
- Caz – Cartão Azul
- CVe – Cartão Vermelho

A análise coletiva e individual da própria equipa é fundamental, pois permite à equipa técnica olhar para dados estatísticos concretos, e dessa forma, poder tomar melhores decisões, por exemplo na forma da equipa atuar taticamente em certos momentos de jogo, ou mesmo na seleção de atletas. Assim, todos os dados que irão ser apresentados e analisados são referentes às primeiras oito jornadas do campeonato nacional da 1ª divisão referente à época desportiva 2018/2019. Trata-se aproximadamente de um terço do campeonato, volume suficiente para se estabelecer padrões coletivos e individuais.

Foram totalizadas todas ações coletivas ofensivas e defensivas na tabela 5.

Tabela 5 - Valores absolutos das ações coletivas ofensivas e defensivas

Ações	Total
AO	466
TO	224
DO	511
TD	195

Notas: AO— Ataque organizado; TO— Transição ofensiva; DO— Defesa organizada; TD— Transição defensiva.

Da análise da tabela 5 pode ser constatado que as ações AO foram inferiores às DO, no entanto as TO são superiores às TD.

Após contabilização das ações coletivas, quisemos analisar de forma mais pormenorizada as Transições (TO e TD), por acharmos que se trata de um momento de jogo fundamental. Assim, a análise foi realizada da seguinte forma:

1. Nas ações de TO, quantas foram realizadas em igualdade e em superioridade numérica;
2. Nas ações de TD, quantas foram realizadas em igualdade e em inferioridade numérica;
3. Nas ações de TO e TD, quantas foram finalizadas e quantas foram convertidas.

Nota: Contemplou-se como finalizadas unicamente as bolas que foram à baliza, e convertidas as que deram golo.

4. Das TO, perceber a tipologia das mesmas, quais se manifestam mais vezes, e quais apresentam mais sucesso.

Tabela 6 - Valores absolutos de ações de TO e TD

	TO			TD		
	1ªparte	2ªparte	Total	1ªparte	2ªparte	Total
n	109	116	225	80	115	195
Fin	25	39	64	23	36	59
Con	3	7	10	3	4	7
IN	76	75	151	47	78	125
SN	33	41	74	-	-	-
InfN	-	-	-	33	37	70

Notas: n– amostra; Fin– finalizadas; Con– convertidas; IN– Igualdade Numérica; SN– Superioridade Numérica; InfN– Inferioridade Numérica

Da análise da tabela 6 conseguimos ver que as ações de TO e TD aumentam em todos os parâmetros analisados da 1ª para a 2ªparte, com exceção na Igualdade Numérica nas ações TO, em que o valor é similar.

Tendo por base a tabela anterior, conseguimos facilmente calcular as respetivas taxas para os parâmetros analisados, uma vez que um valor percentual representa uma informação muito mais robusta para a equipa técnica que valores absolutos (tabela 7).

Tabela 7 - Taxas de TO e TD finalizadas e convertidas

	TO	TD
	Total	Total
n	225	195
Fin	28,44%	30,26%
Con	15,63%	11,86%

Notas: n– amostra; Fin– finalizadas (valor percentual em relação ao valor absoluto (n)); Con– convertidas (valor percentual em relação às transições finalizadas (Fin))

Ao analisarmos os valores provenientes da tabela 7 constatamos rapidamente o baixo acerto nas ações de TO e o sucesso nas ações de TD. Defensivamente a equipa comporta-se bem durante este momento de jogo, já ofensivamente apresenta valores fracos.

De forma a pormenorizar mais as TO, além da taxa de bolas que foram finalizadas e convertidas, quisemos tipificar as mesmas e perceber que TO se manifestaram mais vezes, e as que tiveram mais sucesso. Assim, na tabela 8 estão referidas todos os tipos de TO realizadas, juntamente com a respetiva média por jogo, bem como a taxa de sucesso

Tabela 8 - Tipologia de TO (valores absolutos, médias e taxas de sucesso)

TO	Valores Absolutos			Média por Jogo	Taxa Sucesso	
	Total	Fin	Con	Total	Fin	Con
1x0	9	7	2	1,13	77,78%	28,57%
1x1	31	10	1	3,88	32,26%	10,00%
2x1	30	11	4	3,75	36,67%	36,36%
2x2	87	18	1	10,88	20,69%	5,56%
3x2	35	10	0	4,38	28,57%	0
3x3	33	8	2	4,13	24,24%	25%

Notas: Fin– finalizadas; Con– convertidas;

De forma sumária, podemos ver que as TO 2x2 se destacaram pelo número consideravelmente superior relativamente às restantes. Relativamente às transições finalizadas (ou seja, em que a bola foi à baliza) só nas 1x0 se conseguiu uma taxa superior a 50% o que à partida seria expetável. As TO 2x1 foram as que apresentaram maior eficácia (36,36%), no entanto apresenta um valor baixo. Destaque também para o insucesso total nas TO 3x2. Não foram registadas TO de 2x0 nem de 3x1.

Para a análise individual foram igualmente utilizados dados referentes a oito jogos do campeonato nacional, estando totalizadas nas tabelas 9, 10 e 11 as ações individuais ofensivas, defensivas e mistas, respetivamente.

Tabela 9 - Valores absolutos das ações totalizadas na fase ofensiva

Ações Individuais Ofensivas										PE	PBo
Remates				Penaltis			Livres Diretos				
RG	RDe	RFa	RInt	PeG	PeDef	PeFa	LDG	LDD	LDF		
22	172	90	81	1	3	2	3	9	3	141	128
365				6			15				

Notas: RG– Remate golo; RDe– Remate Defendido; RFa– Remate falhado; RInt– Remate Intercecionado; PeG– Penalti golo; PeDef– Penalti Defendido; PeFa– Penalti falhado; LDG– Livre Direto Golo; LDD– Livre Direto Defendido; LDF– Livre Direto Falhado; PE– Passe Errado; PBo– Perda de bola.

Tabela 10 - Valores absolutos das ações totalizadas na fase defensiva

Ações Individuais Defensivas										Des	Int
Remates				Penaltis			Livres Diretos				
RG c	RDe c	RFa c	RInt c	PeG c	PeDef c	PeFa c	LDG c	LDD c	LDF c		
30	171	88	84	4	0	0	3	5	2	101	156
373				4			10				

Notas: RG c– Remate golo contra; RDe c– Remate Defendido contra; RFa c– Remate falhado contra; RInt c– Remate Intercecionado contra; PeG c– Penalti golo contra; PeDef c– Penalti Defendido contra; PeFa c– Penalti falhado contra; LDG c– Livre Direto Golo contra; LDD c– Livre Direto Defendido contra; LDF c– Livre Direto Falhado contra; Des– Desarme; Int– Interceção.

Tabela 11 - Valores absolutos das ações totalizadas na fase mista

Ações Individuais Mistas			
AV	FE	Caz	CVe
11	80	7	0

Notas: AV– Advertência verbal; FE– Falta de Equipa; Caz– Cartão Azul; CVe– Cartão Vermelho.

Da análise de todas as ações individuais (tabela 9, 10 e 11) observamos que nas oito jornadas tivemos mais remates contra, e sofremos mais golos. Nas bolas

paradas, tivemos mais penaltis a favor, mas apenas convertemos um golo, enquanto que os adversários converteram todos. Similarmente, nos livres diretos, tivemos mais a favor, no entanto foram convertidos o mesmo número de golos que os adversários. De registar também, nas ações individuais mistas o valor absoluto das ações de FE, o que dá uma média de 10 faltas de equipa por jogo, o que com as atuais regras, por si só, representa um livre direto contra. Não houve qualquer ação de CVE registada.

Após contabilização das ações individuais ofensivas, foi calculada a média de remates, penaltis e livres diretos, a média de golos por jogo através das ações de remate, penalti e livre direto. Posteriormente, foi calculado o valor médio para se marcar 1 golo através do remate, penalti e livre direto (Tabela 12). Na tabela 13 encontramos a mesma análise referente aos adversários.

Tabela 12 - Valores médios de remates, penaltis e Livres-diretos a favor

Remates			Penaltis			Livres Diretos		
MR	MG	M1G	MR	MG	M1G	MR	MG	M1G
45,63	2,75	16,59	0,75	0,13	5,77	1,88	0,38	4,95

Notas: MR— Média de Remates; MG— Média de Golos por jogo; R1G— Média de remates para se marcar 1 golo.

Ao observamos a tabela 12, verificamos que a AJV necessita de rematar 17 vezes para marcar um golo. Relativamente às bolas paradas, precisa de 6 penaltis para marcar um golo, enquanto que nos livres diretos precisa de 5.

Tabela 13 - Valores médios de remates, penaltis e Livres-diretos contra

Remates Contra			Penaltis Contra			Livres Diretos Contra		
MR	MG	M1G	MR	MG	M1G	MR	MG	M1G
46,63	3,75	12,43	0,50	0,50	1	1,25	0,38	3,29

Notas: MR— Média de Remates; MG— Média de Golos por jogo; R1G— Média de remates para se marcar 1 golo.

Na tabela 13, percebemos que em média, precisam de rematar 12 vezes para nos marcarem um golo. Em relação às bolas, é necessário apenas 1 penalti para sofrermos golos, enquanto que nos livres diretos precisam de 3 livres para marcarem-nos golo.

Ainda utilizando os dados das ações individuais, dividimos os jogadores por posições, de forma a percebermos melhor todos os dados recolhidos. De forma a simplificar a informação e até pelos dados serem referentes a oito jogos, dividimos os jogadores em Defesas/Médios e Universais/Avançados. A tabela 14 mostra os valores de algumas ações individuais ofensivas, defensivas e mistas de acordo com o que consideramos fundamental.

Tabela 14 - valores absolutos de ações individuais estratificados por posições

Ações	Def/Med	Uni/Ava
RG	6	16
RDe	59	113
RFa	36	54
RInt	34	47
PE	58	83
PBo	37	91
Des	51	49
Int	95	60
AV	0	10
FE	26	54

Notas: RG– Remate golo; RDe– Remate Defendido; RFa– Remate falhado; RInt– Remate Intercetado; PE– Passe Errado; PBo– Perda de bola; Des– Desarme; Int– Interceção; AV– Advertência verbal; FE– Falta de Equipa; Def/Med– Defesas/médios; Uni/Ava– Universais/Avançados

Observando a tabela 14, podemos concluir que só nas ações de Des e Int os valores dos Def/Med são superiores, o que seria expetáveis porque são os que se referem às ações individuais defensivas

A análise de cada jogador também é importante, pois permite-nos perceber determinados padrões de cada atleta, e, posteriormente selecioná-los de acordo com as suas habilidades, com aquilo que cada um deles oferece à equipa e com os adversários. Assim sendo, irão ser feitas referências a quatro jogadores do plantel sénior da AJV (denominados jogador 1, jogador 2, jogador 3 e jogador 4) acrescidos de uma reflexão crítica de cada jogador, baseado nos padrões evidenciados.

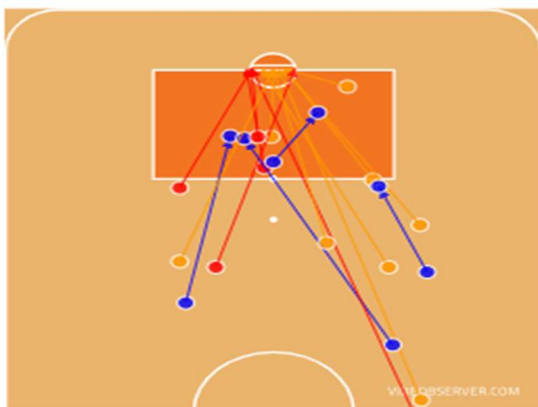


Figura 11 - Padrão de movimento de remate do jogador 1

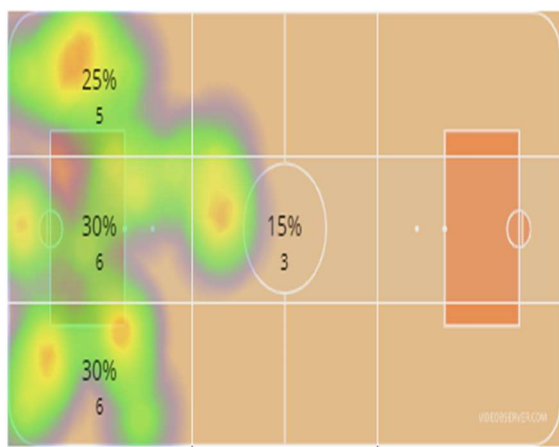
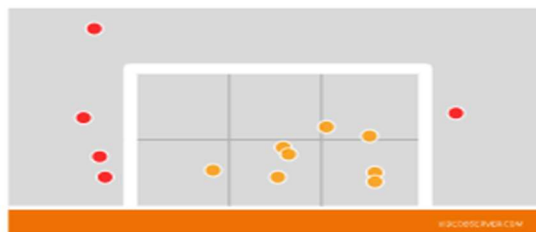


Figura 12 - Zonas de desarmes do jogador 1

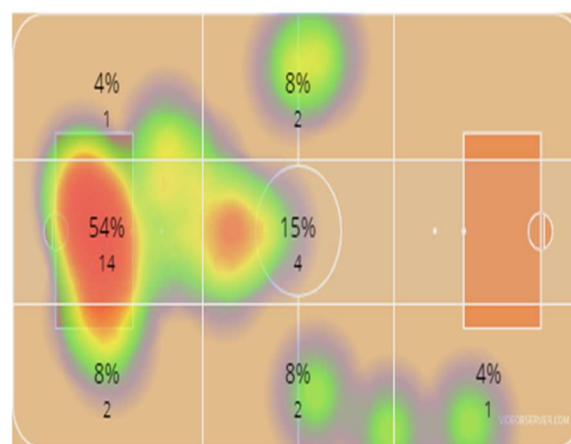


Figura 13 - Zonas de interceções do jogador 1

Como podemos observar, este jogador não apresenta muitos remates efetuados, no entanto ostenta um padrão defensivo muito solidificado. Estas características exibidas permite-nos considerar este jogador essencialmente como um médio de equilíbrios, ou seja muito forte no processo defensivo da equipa, com pouca proficiência na construção ofensiva.

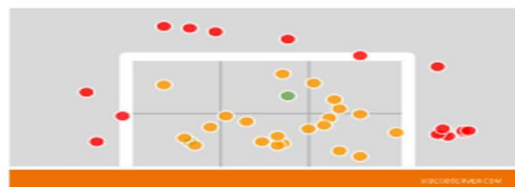
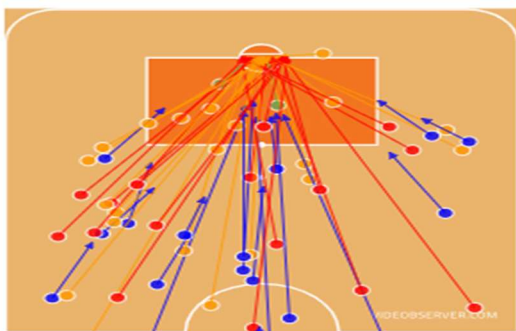


Figura 14 - Padrão de movimento de remates do jogador 2

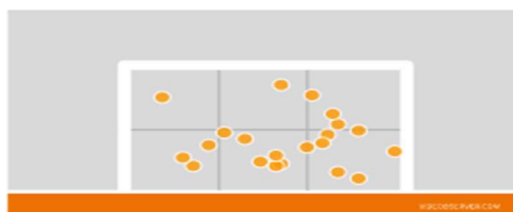
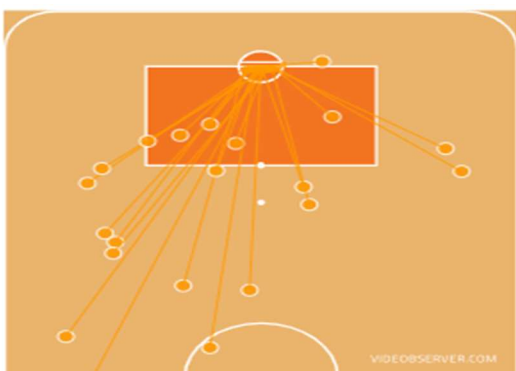


Figura 15 - Padrão de movimento de remate defendidos do jogador 2

Este jogador apresenta as mesmas características defensivas que o jogador anterior (dados não mostrados), no entanto é perceptível que contribui de forma mais efetiva na construção ofensiva da equipa. Da análise das figuras 14 e 15 podemos constatar que este jogador tem um padrão de movimento bem definido no qual obtém sucesso, ou seja é bastante preciso quando executa os remates do lado esquerdo do ataque. Deve ser um movimento potenciado pela equipa técnica.

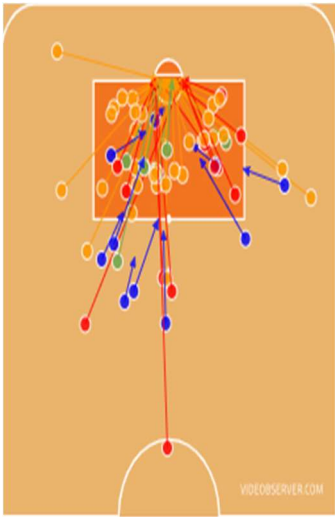


Figura 16 - Padrão de movimento de remate do jogador 3

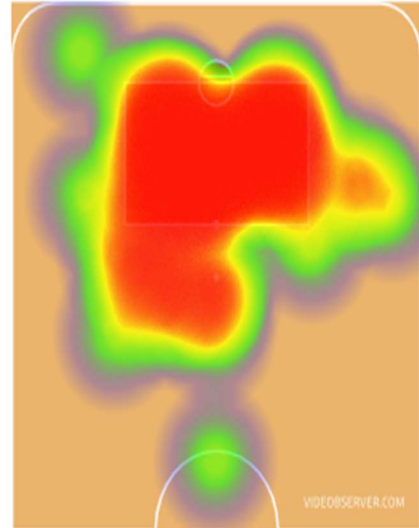
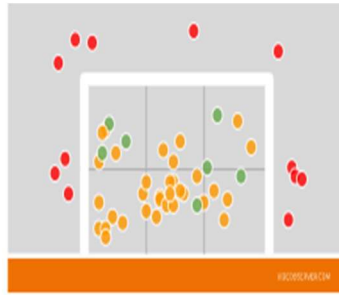


Figura 17 - Zonas de remate do jogador 3

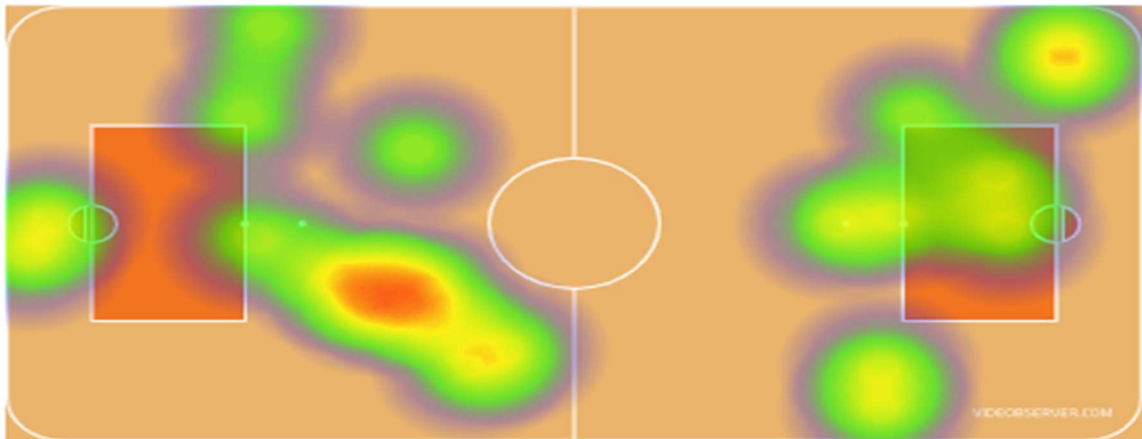


Figura 18 - Zonas de faltas de equipa efetuados por jogador 3

Da análise das figuras 16 e 17 percebe-se que este jogador também tem um padrão bem definido de finalização, no entanto diferente do jogador 2. A grande generalidade dos remates são efetuados dentro de área, por isso, estaremos provavelmente a falar de um avançado, com características de explorar o espaço interior na procura de finalizar ou libertar os colegas de equipa. Além disso, apresenta muitas faltas de equipa realizadas (figura 18), sabendo que muitas delas podem ser feitas em prol da equipa, outras não constituem perigo algum (nomeadamente atrás da baliza, ou nos cantos). Este tipo de dados concretos podem ajudar a equipa técnica e o próprio jogador a melhorar.

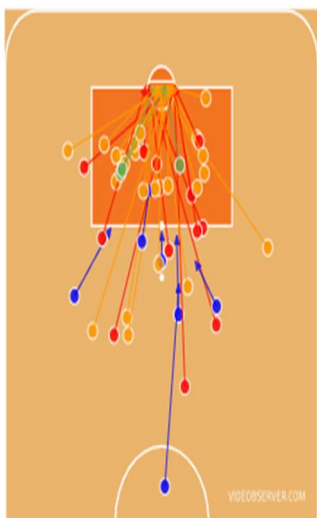


Figura 19 - Padrão de movimento de remate do jogador 4

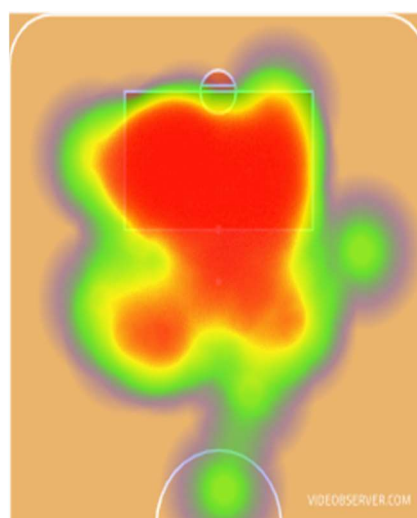
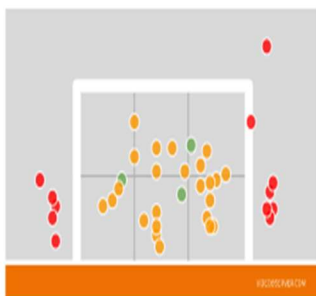


Figura 20 - Zonas de remate do jogador 4

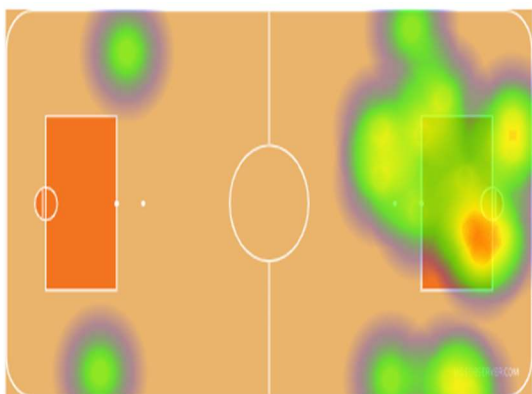


Figura 21 - Zonas de perdas de bola do jogador 4

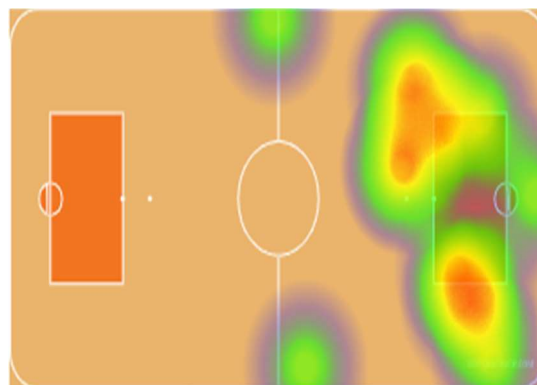


Figura 22 - Zonas de passes errados do jogador 4

Analisando as figura 19 e 20, que apresentam um padrão de finalização semelhante ao jogador 3, podíamos estar a falar de jogadores com as mesmas características. No entanto, ao ver as zonas principais onde este atleta perde mais bolas e falhas mais passes (figuras 21 e 22 presumivelmente estaremos a falar de um avançado com características diferentes. Possivelmente, será um avançado que apresenta mais mobilidade, que arrisca muitas vezes o 1x1 ofensivo.

3.8.3. Análise do Adversário

Para a análise da equipa adversária foram utilizados dois programas de edição de vídeo (Windows movie maker e *Wondershare Filmora9*). A obtenção dos vídeos dos jogos não foi difícil uma vez que desde a época desportiva anterior todos os clubes da 1ª divisão têm obrigatoriamente de filmar os jogos na qualidade de visitado e, posteriormente, fornece-los à FPP. Assim sendo, tornou-se fácil o acesso aos jogos através do canal de youtube da FPP.

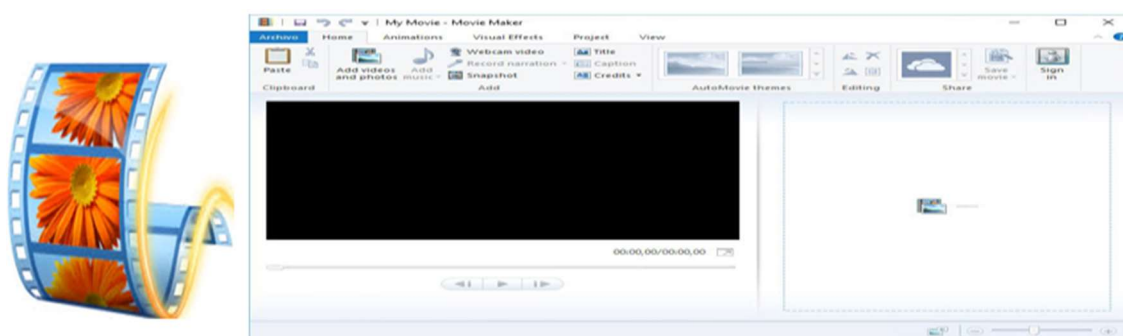


Figura 23 - Windows Movie Maker

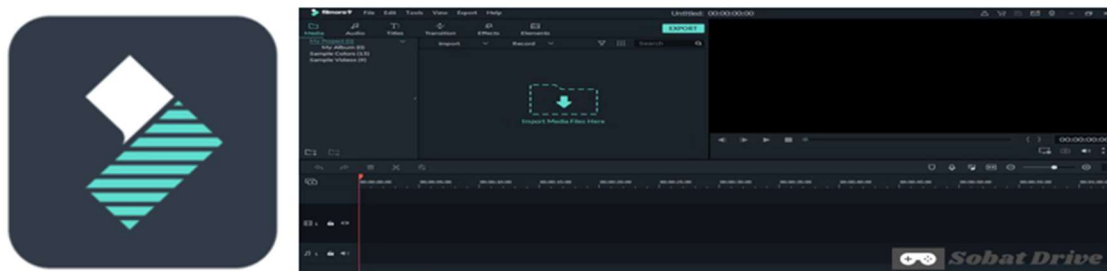


Figura 24 - Wondershare Filmora9

A execução desta tarefa foi extremamente desafiante, pois se por um lado, é um trabalho contínuo ao longo da época, por outro lado cada equipa apresenta as suas especificidades, que são necessárias de ser detetadas para depois serem passadas à equipa técnica.

A seleção dos jogos foi feita da seguinte forma:

- Nos primeiros jogos do campeonato, aproximadamente até à 5ª jornada, a análise de cada adversário era feita mediante os jogos disponíveis até à data (jogos amigáveis que fossem possíveis de arranjar também incluídos).

- Posteriormente, até ao final da 1ª volta do campeonato eram selecionados 2/3 jogos do adversário num contexto aproximado ao que iria ser o jogo:
 1. Se o jogo fosse em nossa casa, então a primeira opção era analisar jogos fora do adversário;
 2. Estando assegurado primeiro ponto, se possível eram escolhidos jogos com equipas do nosso nível competitivo.
- Para a segunda volta, usou-se o método anterior, misturados com excertos do jogo da 1ª volta realizado com a AJV.
- Para análise de bolas paradas (penaltis e livres diretos), eram utilizados todos os jogos até a data do encontro da AJV com esse adversário. (exemplo: jogo da 9ª jornada, eram utilizados os oito jogos anteriores).

A análise de cada adversário era realizada em suporte *PowerPoint*, sempre com carácter descritivo e com vídeo associado. Semanalmente (2ª feira) era realizada uma reunião entre mim e equipa técnica para discutir o que analisar no adversário seguinte. Posteriormente, fazia a observação e compilava a informação num relatório que era entregue às 4ª feiras à equipa técnica e mostrado ao plantel no próprio dia ou no dia seguinte antes da unidade de treino. Isto, se estivéssemos a falar de uma semana padrão de treinos com jogo ao sábado. Se o microciclo fosse congestionado, com jogos 4ª feira e sábado, o procedimento era semelhante, porém eram realizados dois relatórios, o primeiro entregue e mostrado na 3ª feira e o segundo na 5ª feira.

Cada relatório continha os seguintes parâmetros:

- Enquadramento do encontro;
- Movimentações coletivas (padrão) ofensivas;
- Movimentações coletivas (padrão) defensivas;
- Bolas paradas;
- Outros movimentos (Livres Indiretos / Powerplay);
- Reflexão da observação.

Para a 2ª volta do campeonato fizemos um *update* ao relatório acrescentando vídeos de tática individual, de jogadores que considerávamos jogadores chave de cada equipa, e os movimentos de bola para do guarda-redes.

Enquadramento do encontro

No enquadramento de cada jogo era mostrado a classificação da jornada anterior, com destaque para a nossa posição e a do adversário, alguns dados sobre desempenho (resultados) casa/fora, golos marcados, média de golos marcados, golos sofrido, média de golos sofridos e respetiva análise estatística.

Na figura 48 pode ser visto um exemplo de como o enquadramento era feito, no caso faz referência à 11ª jornada em que o adversário foi o CD Paço D'arcos.



Análise Estatística

- ✓ CD Paço D'arcos ainda não conseguiu ganhar nos jogos fora de casa, tendo mesmo perdido 4 dos 5 jogos realizados;
- ✓ Média de golos sofridos AJ Viana (casa) e CD Paço D'arcos (fora) é semelhante.
- ✓ No entanto, se retirar-mos os jogos com o favoritos (FC Porto e Sporting CP) a nossa média de golos sofridos baixa para metade e a do adversário mantém-se. Ou seja, se mantivermos esse registo defensivo, ganhamos o jogo.

Figura 25 - Enquadramento do jogo

Movimentações coletivas (padrão) ofensivas e defensivas

O objetivo era perceber como o adversário se movimentava aquando da sua organização ofensiva e defensiva, tentando mostrar os seus pontos fortes, ou os comportamentos que tentavam repetir em pista. Eram realizados dois vídeos, um para o momento ofensivo, outro para o momento defensivo. Na figura 26 pode ser visto um exemplo de como era feito usando como exemplo o mesmo jogo anterior.



Figura 26 - Movimentações coletivas (padrão) ofensivas e defensivas

Para além das movimentações gerais ofensivas e defensivas, se fossem observadas algumas movimentações específicas repetidas (ofensiva e defensiva), também se fazia referência em vídeo para os jogadores estarem mais preparados caso acontecesse em jogo. No caso do jogo que está a ser usado como exemplo, o adversário potenciava o jogo atrás da baliza (ofensivamente), e defensivamente tinha uma forma de defender atrás da baliza muito vincada (figura 27).



Figura 27 - Movimentações coletivas (padrão) ofensivas e defensivas complementares

Bolas Paradas (Penaltis e Livres Diretos)

Como já foi referido, para as bolas paradas eram utilizados todos os jogos disponíveis do adversário. Eram feitos vídeos separados para penaltis e livres diretos, e em cada um, a sequência do vídeo estava programada para passar um executante de cada vez.

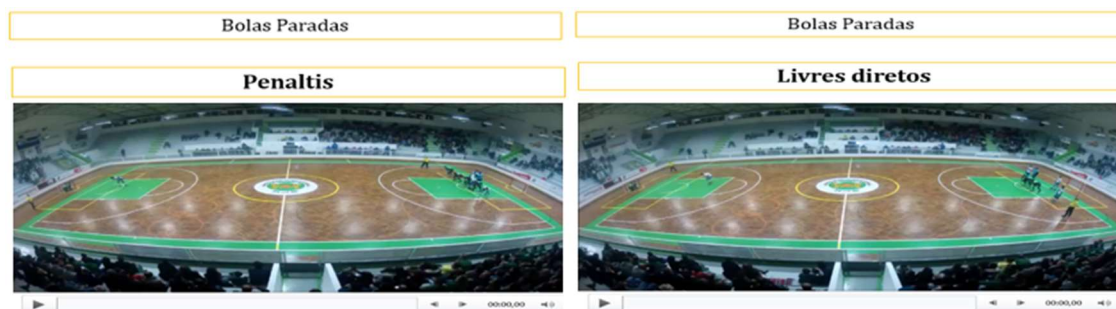


Figura 28 - Bolas Paradas

Tática Individual

A tática individual foi uma das melhorias que se procurou introduzir na 2ª volta do campeonato nacional. O objetivo era retirar movimentos específicos individuais dos jogadores que a equipa técnica considerava fundamentais no processo coletivo do adversário. Além disso, começou-se a agrupar todas ações de penaltis e livres diretos do guarda redes adversário, para os nossos marcadores de bola parada observarem. Na figura 29 mostra como era feito, desta vez usando como exemplo o jogo da 22ª jornada com a AD Oeiras.



Figura 29 - Tática Individual

Outros Movimentos

Neste parâmetro do relatório eram observadas sequências da organização ofensiva do adversário em *Powerplay* (ou seja a atacar 4x3). No caso de haver algum movimento padrão de livres indiretos, também eram referenciados.

Reflexão da Observação

No final do relatório apresentava-se sempre uma reflexão da observação, reforçando os pontos fortes ofensivos e defensivos do adversário, e referindo os pontos chave de controlo para podermos ter sucesso. A figura 30 é um modelo disso mesmo, voltando a usar o jogo coma AD Oeiras como exemplo.



Figura 30 - Reflexão da Observação

4. Conclusões e Considerações Finais

Este estágio foi encarado com vontade de desenvolver competências enquanto analista desportivo na área de HP, uma lacuna que queria ver preenchida e, que cada vez, mais ganha mais relevo na molalidade.

Ainda que não fosse o trabalho principal do meu estágio, foi neste relatório mostrado como foi feita a preparação da época desde o macrociclo, mesociclo e microciclo, até às avaliações da composição corporal e das capacidades físicas. O meu acompanhamento de perto fez-me perceber da dificuldade que é preparar uma época, mas que posteriormente se expressa na qualidade dos treinos. Além disso tornou-se evidente no relevo das avaliações, de forma a prevenir lesões, potenciar capacidades físicas, no fundo otimizar o rendimento individual com repercussões coletivas.

Relativamente à análise e observação de jogo, é uma tarefa de bastidores mas fundamental no sucesso da equipa, não só na preparação do adversário como também na orientação do próprio processo de treino.

Não só este estágio, como todo o ciclo de estudos permitiu-me oportunidades que dificilmente chegariam se não o tivesse feito. Além de várias propostas que já tive para treinar na formação de clubes, já fui abordado para continuar a desempenhar as funções de analista na AJV e, tive o convite pelo selecionador nacional Colombiana para fazer parte da equipa técnica dele nos World Roller Games 2019 – Barcelona.

Termino o ciclo do mestrado perfeitamente convencido que dei um salto qualitativo como Treinador de HP, e com mais capacidade de manusear todas estas variáveis que compõem o treino Desportivo.

5. Referências Bibliográficas

- Afra, A. (2013). *Construção de um instrumento de observação do ataque organizado no Andebol Observação e análise de jogos da equipa sénior feminina da Juventude Desportiva do Lis utilizando o Videobserver*. Escola Superior de Desporto de Rio Maior.
- Almeida, L. D. C. (2016). *A interdependência entre o modelo de treino e de jogo*. Universidade Lusófona de Humanidades e Tecnologias.
- Amorim, R. P. O. (2008). *Perfil do guarda-redes de hóquei em patins: Estudo da aptidão física em hoquistas com idades compreendidas entre os 14 e 16 Anos, na posição de guarda-redes*. Universidade de Coimbra.
- Bayer, C. (1994). *O ensino dos desportos colectivos*. Lisboa: Dinalivro.
- Blanco, A., Enseñat, A., & Balagué, N. (1994). Hockey sobre patines: niveles de frecuencia cardiaca y lactacidemia en competición y entrenamiento. *Apunts: Educació Física i Esports*, 1994(36), 26–36.
- Blanco, A., Enseñat, A., & Balagué, N. (1995). Valoración Telemétrica de un Test Progresivo y Máximo en Pista en Jugadores de Hockey Sobre Patines. *Apunts. Medicina de l'Esport*, 32(125), 165–174. [https://doi.org/10.1016/S1886-6581\(95\)75869-8](https://doi.org/10.1016/S1886-6581(95)75869-8)
- Braz, D. (2016). *Observação e Análise das Equipas Adversárias: complementar o jogar ao analisar*. Faculdade de Desporto - Universidade do Porto.
- Castelo, J. (2002). *O exercício de treino desportivo: a unidade lógica de programação e estruturação do treino desportivo*. Edições FMH.
- Costa, I. T. da, Silva, J. M. G. da, Greco, P. J., & Mesquita, I. (2009). Princípios Táticos do Jogo de Futebol: conceitos e aplicação Os Princípios Táticos. *Motriz, Rio Claro*, 15(3), 657–668.
- Daolio, J. (2008). Jogos esportivos coletivos: dos princípios operacionais aos gestos técnicos - modelo pendular a partir das idéias de Claude Bayer. *Revista Brasileira de Ciência e Movimento*, 10(4), 99–104.
- Ferrão, N. M. C. (2011). *Organização e Planeamento do treino de Hóquei em Patins em equipa de Alto Rendimento: Desenvolvimento do Modelo de Jogo*. Universidade Lusófona de Humanidades e Tecnologias.
- Ferreira, J. B. A. (2005). *Análise do jogo e do rendimento desportivo no hóquei em patins: Conceito, métodos e aplicações nos escalões de Juvenis e Juniores*. Faculdade de Ciências do Desporto e Educação Física -

Universidade de Coimbra.

- Fonseca, J. N. R. D. A. (2012). *As acções ofensivas que resultam em golo: análise de variáveis associadas à eficácia da fase ofensiva na 1ª liga na época desportiva 2010-2011*. Universidade de Coimbra.
- Garganta, J. (1997). *Modelação táctica do jogo de futebol: Estudo da organização da fase ofensiva em equipas de alto rendimento*. FCDEF-Universidade do Porto.
- Garganta, J. (2001). A análise da performance nos jogos desportivos. Revisão acerca da análise do jogo. *Revista Portuguesa de Ciências Do Desporto*, 1(1), 57–64. <https://doi.org/10.5628/rpcd.01.01.57>
- Garganta, J. (2008). Modelação táctica em jogos desportivos: A desejável cumplicidade entre pesquisa, treino e competição. *F. Tavares, A. Graça, J. Garganta & I. Mesquita (Eds.), Olhares e Contextos Da Performance Nos Jogos Desportivos*, ((pp. 108-121)), 108–121.
- Garganta, J., & Pinto, J. (1995). O Ensino do Futebol. In A. Graça & J. Oliveira (Eds.), *O Ensino dos Jogos Desportivos* (pp. 95–136). Porto: Faculdade de Ciências do Desporto e de Educação Física.
- Gomes, F. P. D. O. (2008). *Análise do Jogo no Andebol. Caracterização do processo defensivo, em situação de 6x6, dos três primeiros classificados no Campeonato da Europa 2006, seniores masculinos*. (Universidade Técnica de Lisboa). <https://doi.org/10.1136/bjism.2005.018549>
- Gomes, J. de S. (2004). *Estudo da Congruência entre a Periodização do Treino e os Modelos de Jogo , em Treinadores de Futebol de Alto Rendimento*. Universidade do Porto.
- Gomes, N. (2004). *Análise do contra-ataque da selecção Portuguesa de hóquei em patins: Estudo do escalão sénior masculino no campeonato do mundo 2003*.
- Gouveia, L. (2002). *História do Hóquei em Patins em Portugal*. CTT Correios de Portugal.
- Hernández, J. (1991). Evolución, valoración y diferenciación de la condición física en jugadores de hockey sobre patines. *Apunts: Educació Física i Esports*, 1991(23), 15–28.
- Higgins, J. R. (1977). *Human movement: An integrated approach*.
- Leonardo, L., Scaglia, A. J., & Reverdito, R. S. (2009). O ensino dos esportes coletivos: metodologia pautada na família dos jogos. *Motriz. Revista de*

- Educação Física*, 15(2), 236–246.
- Matias, C. J., & Greco, P. J. (2010). Cognição & ação nos jogos esportivos coletivos. *Ciência & Cognição*, 15(1), 252–271.
- Mil-Homens, P. (2015). Formas de Manifestação da Força. In *Treino da Força: Princípios Biológicos e Métodos de Treino* (Faculdade, pp. 113–126). Lisboa.
- Minamoto, V. B. (2005). *Classification and adaptations of muscle fibers : a review*.
- Navarro, F. (2008). *Planificación de los microciclos*.
- Oliveira, G. J. (2004). *Conhecimento específico em futebol: contributos para a definição de uma matriz dinâmica do processo ensino aprendizagem-treino do jogo*. FCDEF-UP.Porto.
- Pinheiro, M. M. D. (2013). *Caracterização Fisiológica de Atletas Portugueses de Hóquei em Patins de Alto Rendimento*. Retrieved from <http://search.ebscohost.com/login.aspx?direct=true&site=eds-live&db=edsrca&AN=rcaap.openAccess.10400.5.6632>
- Rodríguez, F. A. (1991). *Valoracion funcional del jugador de hockey sobre patines*. 1991(23), 51–62.
- Rodríguez, F. A., Acero, R. M., & Vázquez, J. H. (1991). Prueba maxima progresiva en pista para valoración de la condición aeróbica en hockey sobre patines. *Apunts: Educació Física i Esports*, 1991(23), 63–70.
- Sénica, L. (2011). *Organização e Planeamento do treino de Hóquei em Patins em equipa de Alto Rendimento Desenvolvimento do Modelo de Jogo*. Universidade Lusófona de Humanidades e Tecnologias.
- Silva, R. M. S. da. (2006). *A Tomada de Decisão no Hóquei em Patins: Estudo comparativo entre atletas da 1ª e da 2ª divisão, em situações de contra-ataque*. Faculdade de Desporto da Universidade do Porto.
- Silva, J. M. G. D. (1998). O ensino dos jogos desportivo colectivos: perspectivas e tendências. *Movimento*, 4(8), 19–27.
- Teodorescu, L. (1984). *Problemas de teoria e metodologia nos jogos desportivos*. Lisboa: Livros Horizonte.
- Vaz, V. P. S. (2011). *Especialização Desportiva em Jovens Hoquitas Masculinos. Estudo do jovem atleta, do processo de selecção e da estrutura do rendimento*. Universidade de Coimbra.