



A análise das ações ofensivas e defensivas dos guarda redes no futebol de formação

João Miguel Gonçalves dos Santos

Dissertação para obtenção do grau de Mestre em
Treino Desportivo-Futebol

Orientador:

Prof Doutor Fernando Lourenço Santos

Coorientador:

Prof Doutor Valter Pinheiro

Abril 2019

Agradecimentos

Ao terminar esta etapa da minha vida académica e pessoal, quero agradecer acima de tudo, a Deus, pois é a Ele a quem entrego o meu caminho diariamente.

Quero agradecer aos meus pais e avós pela oportunidade que me deram de poder estudar e tirar o meu curso nesta faculdade e pela confiança que sempre demonstraram em mim, mesmo nos momentos mais difíceis.

Agradeço também ao meu irmão pelo apoio constante e á minha mulher pois desde o primeiro dia que iniciei este percurso, tem estado ao meu lado, apoiando, ouvindo e incentivando a cada momento, nos bons e nos maus momentos.

Quero agradecer ainda de uma forma especial aos professores Valter Pinheiro e Paulo Malico de Sousa por terem acreditando em mim, apoiado e desafiado a ser o melhor desde o primeiro ano de licenciatura. Um obrigado também ao Professor Fernando Santos pela paciência e dedicação na orientação desta tese.

Um obrigado a todos os que se tem cruzado pelo caminho e certamente tem influenciado a minha vida.

Índice

| | |
|---|----|
| Resumo | 1 |
| Abstract | 2 |
| 1. Introdução | 3 |
| 1.1 Definição do problema | 4 |
| 1.2 Objetivos do estudo | 6 |
| 1.3 Hipóteses | 6 |
| 2. Enquadramento teórico | 7 |
| 2.1 Evolução do jogo de futebol e da posição de Guarda Redes | 7 |
| 2.1.1. <i>A importância do GR atual</i> | 8 |
| 2.1.2. <i>A técnica de Guarda-Redes</i> | 9 |
| 2.1.3. <i>Observação e análise dos Guarda Redes</i> | 12 |
| 3. Metodologia | 15 |
| 3.1. Desenho observacional | 15 |
| 3.2. Participantes | 16 |
| 3.3. Instrumento de observação | 16 |
| 3.3.1. <i>Sistema de observação das ações técnica e táticas defensivas dos GR (SOATTDGR)</i> | 17 |
| 3.3.2. <i>Sistema de observação das ações técnica e táticas ofensivas dos GR (SOATTOGR)</i> | 18 |
| 3.3.3 <i>Validação</i> | 20 |
| 3.3.4 <i>Fiabilidade</i> | 21 |
| 3.4. Procedimentos prévios | 22 |
| 3.5. Procedimentos metodológicos | 23 |
| 3.6. Análise dos dados | 23 |
| 3.6.1 <i>Análise descritiva</i> | 23 |
| 3.6.2. <i>Deteção de T-patterns</i> | 24 |
| 4. Resultados | 25 |
| 4.1. Análise notacional das ações das ações técnica e táticas defensivas dos guarda-redes | 25 |
| 4.2. Análise notacional das ações das ações técnica e táticas ofensivas dos guarda-redes | 30 |
| 4.3. Análise de T-patterns das ações técnico-táticas defensivas e ofensivas dos guarda-redes | 36 |
| 5. Discussão dos Resultados | 41 |
| 6. Implicações práticas | 46 |
| 6.1. Princípios orientadores da metodologia | 46 |

| | |
|--|----|
| 6.2. Etapas de Aprendizagem | 47 |
| 7. Limitações de estudo | 49 |
| 8. Recomendações | 50 |
| 9. Conclusão | 51 |
| 10. Referências Bibliográfica | 53 |

Índice Quadros

| | |
|---|----|
| Quadro 1- . <i>Etapas de desenvolvimento dos guarda-redes jovens (Vigil, 2008)</i> | 11 |
| Quadro 2 - <i>Amostra observacional</i> | 16 |
| Quadro 3 - Sistema de Observação das ações técnico e táticas defensivas dos guarda-redes..... | 17 |
| Quadro 4 - . <i>Sistema de observação das ações técnica e táticas ofensivas dos guarda-redes</i> | 19 |
| Quadro 5 - Análise da fiabilidade inter e intra observador no SOATTOGR | 22 |
| Quadro 6 - Análise da fiabilidade inter e intra observador no SOATTDGR | 22 |
| Quadro 7 - Forma da bola chegar ao Guarda Redes..... | 25 |
| Quadro 8 - Ação técnica defensiva executada pelos guarda-redes..... | 27 |
| Quadro 9 - Forma de execução técnica pelos guarda-redes | 28 |
| Quadro 10 - <i>Zona do campo em que ocorre o final da ação técnico-tática do guarda-redes</i> | 29 |
| Quadro 11 - Formas da bola chegar ao Guarda Redes | 30 |
| Quadro 12 - Zona do campo que ocorre o início das ações técnico-táticas ofensivas do guarda-redes | 31 |
| Quadro 13 - <i>Ação técnica ofensiva executada pelos guarda-redes</i> | 32 |
| <i>Quadro 14 - Decisão tática dos guarda-redes</i> | 33 |
| Quadro 15 - Final da ação técnica executada pelos guarda-redes | 34 |
| Quadro 16 - <i>Zona final das ações ofensivas executadas pelos guarda-redes</i> | 35 |
| Quadro 17 - Etapas de aprendizagem dos guarda-redes jovens | 47 |
| Quadro 18 - Quadro metodológico da formação do Guarda Redes | 48 |

Índice de Figuras

| | |
|--|----|
| Figura 1 - Campograma (Lapresa, Chivite, Arana, Anguera, Barbero, 2018) | 18 |
| Figura 2 - Campograma adaptado de Lapresa, Chivite, Arana, Anguera, Barbero (2018) | 20 |
| Figura 3 - <i>Deteção de uma estrutura sequencial e temporal de uma série de dados</i> | 24 |
| Figura 4 - Valores em % forma da bola chegar ao Guarda-Redes | 25 |
| Figura 5 – Forma da bola chegar ao guarda-redes por categoria (%)..... | 26 |
| Figura 6 - <i>Valores em % da técnica defensiva executada pelos Guarda-Redes</i> | 27 |
| Figura 7 - Valores em % da forma de execução técnica pelos guarda-redes | 28 |
| Figura 8 - Valores em % das zonas finais de execução das ações técnico-táticas defensivas pelos guarda-redes | 29 |
| Figura 9 - Valores em % das formas da bola chegar ao guarda-redes | 30 |
| Figura 10 - Valores em % das zonas do campo em que ocorre o início das ações técnico-táticas ofensivas..... | 31 |
| Figura 11 - Valores em % da ação técnica ofensiva executada pelos guarda-redes | 32 |
| Figura 12 - Valores % das decisões táticas dos guarda-redes..... | 33 |
| Figura 13 - Valores em % das ações técnicas executadas pelos guarda-redes..... | 34 |
| Figura 14 - Valores em % da zona final das ações ofensivas executadas pelos guarda-redes..... | 35 |
| Figura 15 - T-pattern das ações técnico-táticas defensivas de defesa da baliza..... | 36 |
| Figura 16 - T-pattern das ações técnico-táticas defensivas de saída da baliza..... | 37 |
| Figura 17 - T-pattern das ações técnico-táticas defensivas de um esquema tático | 37 |
| Figura 18 - T-pattern das ações técnico-táticas ofensivo a partir de um pontapé de baliza | 38 |
| Figura 19 - T-pattern das ações técnico-táticas ofensivo a partir de um atraso ao guarda-redes. 39 | |
| Figura 20 - . T-pattern das ações técnico-táticas ofensivo a partir de uma ação do adversário ... | 40 |

Resumo

A análise do jogo de futebol tem sido motivo de vários estudos e é uma área com cada vez mais influência no meio desportivo e em concreto no Futebol. O estudo desenvolvido neste trabalho tem por objetivo a análise técnico-tática das ações ofensivas e defensivas dos Guarda Redes. Participaram no estudo os Guarda-Redes Sub-17 do Sporting Clube de Portugal ($n=3$). A amostra observacional é constituída por 296 ações técnico-táticas ofensivas e 225 ações técnico-táticas defensivas. Foram codificadas as ações através de um Sistema de Observação ofensivo e do Sistema de Observação defensivo, utilizando para o efeito o programa *LINCE*[®]. Os dados foram tratados através do programa *IBM SPSS Statiscs*[®], para análise descritiva, e do programa *THEME 5.0*[®], para a deteção de *T-patterns* das ações técnico-táticas ofensivas e defensivas. Os resultados obtidos registam que os guarda redes observados realizaram mais ações ofensivas do que defensivas, que a saída a punhos e as técnicas de encaixe e bloqueio na defesa da baliza foram as mais utilizadas no momento defensivo e que a receção/passe, reposição curta com a mão e o pontapé de baliza longo foram as técnicas ofensivas mais utilizadas.

Com este estudo é possível também concluir que os guarda redes têm uma importância cada vez maior no jogo de equipa, quer do ponto vista ofensivo quer do ponto vista defensivo. Neste sentido é importante treiná-los de forma adequada ao seu nível e contexto para que estejam preparados para as diferentes situações de jogo, independentemente do nível de dificuldade do mesmo.

Conceitos chave: Futebol, Guarda Redes, Observação e Análise, Metodologia observacional, *T-patterns*

Abstract

The analysis of the football game has been the subject of several studies and is an area with increasing influence in the sport and concrete environment of Football. The aim of the study it to do a technical-tactical analysis of the offensive and defensive actions of the Goalkeepers.

Participants in the study were the Under-17 Goalkeepers of Sporting Clube de Portugal (n = 3). The observational sample consists of 296 technical-tactical offensive actions and 225 technical-tactical defensive actions. The actions were codified through an Offensive Observation System and the Defensive Observation System, using the program LINCE®. The data were processed through the IBM SPSS Statiscs® program for descriptive analysis and the THEME 5.0 program for the detection of T-patterns of offensive and defensive technical-tactical actions.

The results obtained record that the observed goalkeepers performed more offensive than defensive actions, that the exit to fists and techniques of locking and blocking in goal defense were the most used in the defensive moment and that the receipt/pass, short the hand and the long goal kick were the most commonly used offensive techniques.

The conclusions of this study suggest that goalkeepers have an increasing importance in team play, both from an offensive and a defensive point of view, and due to this it is important to train them appropriately to their level and context so they can be prepared for different game situations, regardless the difficulty of the game.

Key Concepts: Football, Goalkeepers, Observation and Analysis, Observational Methodology, *T-patterns*

1. Introdução

A análise do jogo é uma área que cada vez tem ganho mais importância junto dos agentes desportivos e também na área da investigação, sendo mesmo uma ferramenta muito importante para um maior e mais aprofundado conhecimento sobre o jogo e na melhoria da performance dos jogadores e das equipas (Garry & Sampaio, 2013).

A observação e análise são fundamentais, uma vez que permite aos treinadores ter ao seu dispor importantes informações sobre os jogadores e a própria equipa para o planeamento do treino (Hughes, Burger, Hughes, Stafford, & James, 2013).

A utilização da análise e observação como meio para definir um plano tático-estratégico é também cada vez mais recorrente, pois a partir da mesma conseguimos encontrar os pontos mais fortes e os pontos fracos a explorar do adversário assim como da nossa própria equipa. (Ramos & Júnior, 2008).

Muitos estudos tem tido o seu foco na análise e observação das equipas no seu momento ofensivo, nomeadamente na forma de obtenção dos golos (Santos, et al., 2016; Clemente & Martins, 2017) (Santos, et al., 2016), na análise de sequência de passes através da Network Analysis (Clemente & Martins, 2017), na análise de padrões ofensivos no jogo de futebol (Barbosa A. , Sarmiento, Neto, Anguera, & Campaniço, 2014) e na análise de uma equipa de futebol através das coordenadas polares (Escudero, Paulis, & Mendo, 2014).

No entanto têm sido muito poucos os estudos que se têm focados nas ações dos guarda redes e na sua importância para o modelo de jogo da equipa (Andujar & Toro, 2002).

Neste sentido, o que pretendo com este estudo, recorrendo à metodologia observacional, como método para a análise de jogo de futebol (Sarmiento, Leitão, & Campanico, 2013) é analisar as ações técnico-táticas ofensivas e defensivas dos guarda redes (Andújar & D., 2000).

Apesar de grande parte dos estudos através da metodologia observacional serem focados no processo ofensivo, existem também alguns estudos focados no processo defensivo e na ação do guarda redes, que recorrem à análise sequencial e análise dos padrões temporais (Sarmiento, Leitão, & Campanico, 2013). Através desta metodologia é possível observar comportamentos na sua dinâmica habitual e no seu contexto natural (Anguera & Hernández-Mendo, 2015; Portell, Anguera, Hernández-Mendo, & Jonsson, 2015). A metodologia observacional, como método científico, partindo de objetivos

específicos, permite o registo de comportamentos perceptíveis, recorrendo a instrumentos observacionais contruídos especificamente para o estudo (Anguera M. , 2013).

As motivações que me levaram à realização do presente estudo centram-se na minha carreira como guarda redes no futebol de formação durante 10 anos, no qual sempre tive o privilégio de ter tido bons treinadores de guarda redes e no meu percurso de 8 anos como treinador de futebol sempre ligado ao treino de guarda redes em todas as etapas de formação. Influenciado ainda, por uma motivação extrínseca que surge do facto de ao longo dos anos, vários agentes de futebol terem me incentivado a elevar os meus conhecimentos, de forma a contribuir para a construção de uma metodologia de treino de guarda-redes a nível nacional. Essa experiência acumulada e a necessidade de fazer algo mais pela minha área de formação e profissional, levou-me a refletir sobre a importância e pertinência do treino de Guarda Redes, em especial no futebol de formação. Para cumprir a referida intenção era necessário estudar os comportamentos dos guarda-redes, no contexto da competição, procurando entender melhor a influência que atualmente os guarda redes têm na aplicação do modelo de jogo da equipa e de que forma podemos potenciar esse modelo de jogo a partir das características dos guarda redes.

Deste modo, pretendo com este estudo proporcionar um melhor conhecimento das ações dos guarda-redes no processo ofensivo e defensivo, com o objetivo de dar importantes indicações para o planeamento e organização do treino (Ajamil, Navascués, Idiakez, Anguera & Cadira, 2018).

1.1 Definição do problema

A posição específica do Guarda Redes, tem características totalmente distintas das outras posições de campo, devido às condicionantes que delimitam a sua ação e à grande responsabilidade que lhe é exigida durante a sua participação no jogo (Bazmara & Pasand, 2013).

Em contraponto com esta responsabilidade surge a seguinte afirmação:

“O processo de ensino-aprendizagem do posto específico de guarda redes, talvez seja a parte do treino mais esquecida do Futebol” (Baranda, Loppis, & Ortega, 2005).

A falta de formação específica para treinadores de guarda redes a nível nacional, embora a *Federação Portuguesa de Futebol* tenha lançado em 2015 o Projeto 1, que pretendia no seu plano a médio prazo, criar dois cursos/licenças FPF para o treino de guarda redes, facto que até ao momento não se verificou, é um dos fatores que contribui para a falta de conhecimento dos técnicos e falta de qualidade do processo treino.

Os treinadores que pretendem investir no treino de guarda-redes são obrigados a procurarem a sua formação específica fora do país em cursos homologados pela *Union of European Football Associations* (UEFA).

Mesmo a nível internacional apesar de muitos países terem essa preocupação nos seus cursos de treinadores, esta problemática da falta de treinadores de guarda redes qualificados torna-se ainda mais pertinente no que diz respeito ao futebol de formação, (Baranda & Ortega, 2013).

O treino é um processo fundamental para o desenvolvimento a longo prazo do atleta, independentemente da sua posição específica. *“O treino desportivo é, um processo pedagógico que visa desenvolver as características e capacidades técnicas, táticas, físicas e psicológicas dos praticantes, no quadro específico das situações competitivas através da prática sistemática e planificada do exercício, orientado por princípios e regras devidamente fundamentados no conhecimento científico. Visa o aumento dos limites de adaptações do individuo com o objetivo de atingir o máximo rendimento com maior economia e resistência à fadiga de acordo com o resultado previsto “* (Castelo, 2006). Desta forma, para que possamos ter um treino específico de guarda-redes, que contribua para a formação de qualidade dos jovens e otimização do rendimento desportivo é fundamental um maior investimento na formação quer do atleta quer do treinador.

Uma estruturada e transversal formação de treinadores é fundamental para termos melhores treinadores (Rosado & Mesquita, 2007) , sendo que a formação específica no treino de Guarda redes é de especial pertinência e fundamental devido a complexidade da especificidade da posição de guarda redes de futebol (Baranda & Ortega, 2013), requerendo um conhecimento profundo da função-missão tática, das suas técnicas associadas, mas também um conhecedor do jogo de futebol. (Barend & Dorp, 1997).

É neste sentido que reside a relevância que existam estudos que se foquem no desempenho dos guarda redes de futebol nas suas etapas de formação para que deste modo o treino específico de guarda-redes também possa ser desenvolvido de uma forma mais sustentada e específica.

1.2 Objetivos do estudo

O objetivo deste estudo centra-se na análise das ações técnico-táticas ofensivas e defensivas dos Guarda Redes dos juvenis do *Sporting Clube de Portugal*, em competição, durante três fases distintas do campeonato nacional de juniores B. De acordo com o referido, podemos definir os seguintes objetivos da investigação.

Os objetivos deste estudo são os seguintes:

- Analisar os comportamentos técnico-táticos dos guarda redes no momento ofensivo e defensivo da sua equipa. (Andujar & Toro, 2002),
- Verificar a existência de padrões de comportamento dos guarda redes nas ações técnico-táticas ofensivas e defensivas (Andujar & Toro, 2002); (Baranda, Loppis, & Ortega, 2005); (Esteves, 2005),
- Verificar a importância das ações do guarda redes no jogo de futebol (Berto & Magalhães, 2017),
- Criar uma metodologia de treino de guarda redes adequada a esta etapa de formação.

1.3 Hipóteses

De acordo com os resultados das investigações já efetuadas (Andujar & Toro, 2002; Berto & Magalhães, 2017; Baranda, Loppis&Ortega,2005), apesar da escassa investigação sobre as ações do guarda-redes, sendo mais evidente no futebol de formação, e do nosso estudo ser exploratório, iremos arriscar na definição de algumas hipóteses:

H1: Os guarda-redes jovens executam mais ações ofensivas que ações defensivas (Berto & Magalhães, 2017),

H2: A ação ofensiva mais executada pelos guarda-redes jovens é a reposição de bola (Berto & Magalhães, 2017),

H3: A ação defensiva mais executada pelos guarda-redes jovens é o bloqueio. (Ajamil D. L., Navascués, Idiakez, Anguera, & Barbero, 2018).

2. Enquadramento teórico

2.1 Evolução do jogo de futebol e da posição de Guarda Redes

O jogo de futebol ao longo da sua existência tem vindo a sofrer algumas alterações, ao nível das regras do mesmo, que têm feito com que a forma como se olha para o jogo e se trabalha sobre ele também fosse variando ao longo dos tempos.

Em 1912, surge uma regra de que o Guarda Redes não poderia mais utilizar os membros superiores fora da área (Esteves, 2000), ao contrário do que acontecia até então, tornando-o um jogador como os todos os outros fora da grande área, mas mantendo a sua especificidade dentro da área.

Ao longo dos anos, mais algumas regras foram sendo modificadas no jogo do futebol, nomeadamente a regra do fora de jogo, que em 1925 (Oliveira, 2004), obrigava o Guarda Redes jogar mais tempo afastado da sua baliza procurando defender o espaço entre si e a linha defensiva.

Em 1991 apareceu uma nova regra relacionada com o guarda-redes (regra dos quatro passos), que delimitava o guarda-redes apenas poder dar quatro passos quando tinha a bola na sua posse (Cabezon, 2001). Mais tarde, em 1997, surgiu a regra que iria mudar completamente a atuação do GR no futebol moderno. Referimo-nos à regulamentação que delimita a ação do guarda-redes no uso das mãos aquando de um passe atrasado de um colega seu de equipa feito com qualquer parte do corpo abaixo do joelho ou a partir do lançamento lateral (Esteves, 2000).

As referidas alterações foram trazendo também uma maior preponderância e importância ao papel específico do Guarda Redes, traduzido na crescente exigência dos treinadores na sua participação no jogo da equipa (Shafizadeh, Davids, Correia, & Hizan, 2015).

Estudos realizados demonstram as implicações das alterações regulamentares. No jogo atual verificamos que o guarda redes sai fora da área para interceptar jogadas de perigo, bem como a crescente importância no seu jogo de pés, a fim de participar na construção da organização ofensiva da equipa (Baranda & Palao, 2002).

Estudos centrados na análise dos guarda redes de elite (Gil, 2014), (Oberstone, 2010), (Pilar Sainz de Baranda Andújar, 2005), (Baranda & Palao, 2002); (Campos, 2017) e (Andujar & Toro, 2002) demonstram que o desempenho dos guarda redes tem uma preponderância cada vez maior no jogo da equipa, verificando-se uma particular evolução na quantidade de ações dos Guarda Redes no processo ofensivo.

Nos resultados e conclusões de estudos acima mencionados, podemos verificar que em média o número de ações defensivas são menores que o número de ações ofensivas. Atualmente o Guarda Redes acaba por ser dos jogadores que mais vezes toca na bola, devido à sua maior participação no momento ofensivo, nomeadamente através das reposições de bola com os pés e situações de atraso. Foi, ainda possível verificar que o Guarda Redes cada vez mais tem uma participação no momento da transição ofensiva e no processo defensivo, expondo-se a mais momentos do jogo, como por exemplo, o controlo da profundidade, ou seja, o controlo do espaço entre si e a linha defensiva. As ações técnicas base, bloqueios e receções, são as ações que mais vezes ocorrem, mas o tipo de ações defensivas varia bastante em função do nível da respetiva equipa.

Os estudos (Ajamil D. L., Navascués, Idiákez, Anguera, & Barbero, 2018); (Ajamil, Navascués, Idiákez, & Cadirat, 2017) e (Pilar Sainz de Baranda Andújar, 2005) realizados em contexto de formação, mostram-nos que em idades mais precoces, o tipo de ações defensivas baseiam-se nas ações nas defesas da baliza como o encaixe, bloqueio e quedas laterais.

2.1.1. A importância do GR atual

Johan Cruyff (2012) refere no seu livro que o guarda-redes é o “*grande solitário do Futebol*”.

Todas as regras mencionadas anteriormente, tornaram o jogo de futebol mais interessante e emotivo, no entanto obrigou os mesmos a uma mudança de comportamentos muito diferente do que estavam habituados.

Baranda e Palao (2002) afirmam que “*a ação ofensiva do guarda redes vai depender de muitos fatores, como as premissas táticas das equipas, as diretrizes que o treinador propõe para se iniciar o ataque, que, em muitas ocasiões das características do guarda redes dos jogadores de campo e do guarda redes*”.

Os últimos estudos relativos ao comportamento técnico-tático dos guarda redes profissionais revelam que cada vez mais as ações ofensivas dos guarda redes têm uma maior preponderância no jogo da equipa (Campos, 2017); (Ajamil D. L., Navascués, Idiákez, Anguera, & Barbero, 2018). De acordo com o referido podemos assumir que as funções/missões táticas dos guarda-redes da atualidade vão muito para além da defesa da própria baliza, sendo cada vez mais relevante a sua ação no processo ofensivo da equipa. A partir dos comportamentos observados, verificando-se uma maior frequência de ações ofensivas dos guarda redes, podemos entender que por detrás destas ações está também

uma ideia e um modelo de jogo bem implementado, o qual favorece e valoriza a participação ofensiva do Guarda Redes.

Estas duas recentes abordagens ao jogo e à função do Guarda Redes em campo, obrigam assim o Guarda Redes a dominar todos os momentos do jogo, do ponto de vista tático, mas também técnico, o que obriga o seu treino específico a ser mais completo e a intervir sobre todos os momentos do jogo sem nunca esquecer a especificidade da posição.

2.1.2. A técnica de Guarda-Redes

“O processo de ensino-aprendizagem do posto específico de guarda redes, talvez seja a parte do treino mais esquecida no futebol” (Campos, 2017).

A posição de Guarda Redes é provavelmente a posição mais complexa e exigente do ponto de vista técnico que existe no futebol. Nenhum Guarda Redes consegue atingir um nível top, se não tiver excelentes capacidades técnicas, táticas, físicas e psicológicas, nomeadamente este último fator, fará uma diferença muito grande entre aqueles que conseguem jogar ao mais alto nível.

A técnica do Guarda Redes, nomeadamente a defensiva assenta acima de tudo na sua capacidade de estar bem posicionado em todos os momentos do jogo, na sua competência técnica, capacidade de equilíbrio, capacidade de antecipação e na capacidade de reação (Calve, 2007). A capacidade de equilíbrio é faculdade de manter uma posição, mesmo em condições difíceis, ou de a recuperar rapidamente se ela é perturbada. A capacidade de antecipação é a capacidade de prever o desenvolvimento e o resultado de uma ação motora ou de uma situação e, a partir desta, preparar a próxima ação; da ação que se vai suceder. A capacidade de reação consiste em analisar rapidamente a situação e de lhe aplicar a resposta motora mais adequada e neste caso está relacionada com a capacidade de perceber a trajetória da bola e adequar o deslocamento e a técnica ao tipo de remate/cruzamento/passe efetuado, culminando numa ação técnica final de receção, desvio ou interceção. (Calve, 2007).

A capacidade do Guarda Redes entender o jogo e posicionar-se em função da bola é fundamental quando a bola está perto da sua baliza ou quando está mais afastada, uma vez que o Guarda Redes faz parte da equipa e o seu posicionamento deve ser ajustado ao posicionamento da equipa também.

Johan Cruyff (2012) já tinha esta ideia bem definida em relação aos seus Guarda Redes como podemos ver citado em (Barend & Dorp, 1997) *“O papel do guarda redes*

Stanley Menzo é bem conhecido. Menzo é um guarda redes jogador que joga como parte da equipa. Não lhe é permitido esperar estaticamente em cima da linha da baliza, mas sim jogar bem longe dela. O pensamento por detrás deste posicionamento é tão lógico como um mais um ser dois. Se o Menzo ficasse estático na linha da baliza, seria muito menos ativo do que aquilo que é jogando com o resto da equipa. Atuando como jogador de campo, Menzo dá ao Ajax um jogador extra contra os seus oponentes. Na realidade, joga com 11 jogadores de campo, os opositores com 10 e meio. Quando a equipa defende no seu meio campo defensivo, o guarda redes pode posicionar-se junto à sua linha de baliza. Mas o Ajax é uma equipa de ataque e um guarda redes como o Enzo não é um luxo, é uma necessidade.”

No que diz respeito ao momento ofensivo, a técnica do Guarda Redes é também específica, tendo a sua importância no momento em que os colegas de equipa passam a bola ao seu guarda redes de maneira a manter a posse de bola, bem como na capacidade do Guarda redes em repor a bola em jogo com os pés e com as mãos nos momentos de organização e transição. Esta importância é cada vez mais evidente no momento de transição ofensiva. (Ajamil, Navascués, Idiakez, & Cadirat, 2017).

Recentemente aquando da contratação pelo *Manchester City* do Guarda Redes Ederson, Pep Guardiola disse: *“Quando o adversário pressiona muito e torna as coisas complicadas, temos agora uma possibilidade de pôr a bola na outra área e claro que ficamos com um bocadinho mais de espaço no meio-campo. Ele tem essa qualidade de colocar a bola lá à frente e não ser fora de jogo”* (Guardiola, 2017).

A técnica do Guarda Redes, tal como podemos ver, é ampla, complexa e obriga o guarda redes a dominar as muitas variáveis do jogo, influenciando a sua participação.

Para Capuano (2002) existem quatro pontos importantes na formação de um jovem guarda redes:

- ⇒ Promover situações de jogo, ou seja, procurar construir exercícios onde sejam replicadas situações de jogo como por exemplo situações de 1x1 ou 2x2, em que o Guarda Redes consiga fazer essa ligação importante entre o treino e o jogo, nomeadamente no que diz respeito aos referenciais temporais e espaciais;
- ⇒ Desenvolver o pensamento tático, ou seja, desenvolver a capacidade de antecipação, influenciando a própria coordenação motora do jovem guarda redes;
- ⇒ treino ideológico-motor, pois apesar das crianças ainda não terem estas capacidades, este tipo de treino a partir de determinadas idades permite um treino

mental, que associado aos comportamentos motores permite desenvolver o controlo motor determinado pela via cinestésica;

⇒ treino específico de ações táticas específicas, que naturalmente tem como foco o treino das várias técnicas, através da repetição e elevando o guarda redes ao processo de aquisição das mesmas, assim como das ações táticas específicas, como por exemplo o posicionamento na baliza.

No entanto já (Martone, 1997) reconhecia a importância da decisão no treino e desempenho do guarda redes e refere que o desenvolvimento do guarda redes deve ser dado através de situações de jogo em que ele encontre as suas próprias respostas aos problemas. No entanto, cabe ao treinador em idades mais baixas, conduzir e contruir o exercício em função das condicionantes adequadas a cada idade.

Vigil (2008) sustenta a sua ideia quanto ao ensino dos conteúdos de guarda redes entre os 10 e os 16 anos em 4 fatores: técnicos; táticos; físicos e psicológicos. Sendo que nesta proposta o autor dá um grande enfoque aos conteúdos técnicos, pois o mesmo define quais os conteúdos técnicos a abordar em cada idade e a sua progressão ao longo dos anos.

Quadro 1- . *Etapas de desenvolvimento dos guarda-redes jovens* (Vigil, 2008)

| | 10 anos | 11/12 anos | 13/14 anos | 15/16 anos |
|--------------------|--------------------|-----------------------------|---------------------------|-----------------------|
| Técnica | Entender a posição | Posição base | Agarrar ou desviar a bola | Saída a punhos |
| Tática | Regras | Perceber a ação dos colegas | Conhecer o jogo | Organização |
| Física | Manter equilíbrio | Coordenação e ritmo | Voos | força |
| Psicológica | diversão | Progressão simples | Conhecimento do espaço | Reflexão sobre o jogo |

Assim, podemos ver a importância da especificidade do treino de guarda redes, a relevância da sistematização e repetição das técnicas de maneira a que o guarda redes adquira as mesmas, mas também a importância do conteúdo tático, bem como da capacidade de tomar decisões, devendo ser estimulada no seu treino específico, mas também no treino com a equipa.

No entanto, a complexidade das ações do guarda redes é tal, que ao olharmos por breves momentos para comportamentos simples mas fundamentais como o tempo de reação e redução de espaços, da posição base e da técnica de abordagem aos lances de 1x1, a dificuldade extrema em calcular uma trajetória, a decisão em sair da baliza para

interceptar essa mesma bola e por ultimo, associar a decisão, ao tempo de salto, à técnica e à comunicação, podemos entender o quão difícil é a “*técnica*” dos guarda redes.

Se todas estas abordagens técnicas defensivas, são difíceis de executar para um guarda redes sénior, imaginem então para um jovem guarda redes da formação, ainda para mais se não for submetido a um treino técnico específico de qualidade. No entanto, este trabalho deve estar próximo da realidade do jogo, promovendo a resolução de problemas de acordo com o contexto da competição (Araujo, 2011).

Quanto mais contextualizado for o treino, menor tempo irá demorar o cérebro a interpretar a situação e o estímulo e agir de acordo com o mesmo e certamente mais sucesso terá o guarda redes na ação técnico tática, (Baranda, Loppis, & Ortega, 2005). A percepção torna-se assim, fator fundamental na conceção do treino de guarda redes e deve estar presente em todos os exercícios do treino, de maneira ao “*transfer*” para o jogo ser feito com mais facilidade (Silva, 2001).

2.1.3. *Observação e análise dos Guarda Redes*

Atualmente, a observação e análise do jogo é uma área de grande importância no treino e jogo de futebol, sendo já considerada uma ferramenta essencial na melhoria da performance das equipas e dos próprios atletas (Garganta J. , 2001). Com o intuito de conhecer mais sobre o jogo, bem como devido à sua complexidade e a importância, o futebol tem vindo a ser objeto de estudo de investigação científica_(Gama J. M., 2013).

A observação e a análise de jogo visa aumentar o conhecimento acerca do jogo em si, o que confere benefícios para a melhoria da performance desportiva dos jogadores e equipas, contribuindo para a preparação do momento competitivo_(Garry & Sampaio, 2013).

De acordo com Garganta_(2001, p. 170) “*a análise da performance no futebol, a partir da análise do jogo, permite: (1) interpretar a organização das equipas e as ações que concorrem para a qualidade de jogo; (2) planificar e organizar o treino, tornando os seus conteúdos mais específicos; (3) estabelecer planos táticos adequados face ao adversário a defrontar; (4) regular a aprendizagem e o treino*”.

A análise do jogo de futebol pode ser baseada em observações diretas, indiretas e mistas e após as análises feitas podem resultar em dados quantitativos e qualitativos, ou seja a análise pode ser feita *in loco* através da análise visual com recurso a meios como a anotação através de um simples bloco de notas e uma caneta como também pode ser feita de forma indireta através da gravação do jogo e posterior análise. (Ventura, 2013).

A análise notacional é uma das formas que os treinadores utilizam para recolher informações sobre a performance dos seus jogadores e equipa. Segundo Hughes e James (2008) as referidas informações são resultantes da análise do movimento, avaliação técnica, tática e compilação estatística. A análise notacional procura identificar eventos críticos, denominados indicadores de performance (Nevill et al., 2002), relevantes para o planeamento e intervenção no processo de treino (Hughes M. &, 2008). Existe ainda a *network analysis*, que mostra de uma forma mais clara as relações intra e intersectoriais, revela as referências da equipa e os traços principais do modelo de jogo de equipa entre outros comportamentos (Gama, et al., 2017). Através da análise sequencial também podemos encontrar e analisar padrões, tal como podemos ver em alguns estudos.

Assim, como também, a partir da análise sequencial podemos identificar os possíveis padrões na forma de atuar dos guarda redes e da própria equipa a partir das ações dos guarda redes, nomeadamente no momento ofensivo. (Barbosa A. , Sarmiento, Neto, Anguera, & Campaniço, 2014) ,Castellano Paulis & Hernández-Mendo, 2000 ; (Castelão, Garganta, Afonso, & Costa, 2015).

A análise dos *T-patterns* permite a deteção de estruturas temporais e sequenciais de uma série de dados (Jonsson et al., 2010), permite entre muitas outras informações, recolher e obter informação sobre técnicas e estratégias de comunicação dos treinadores (Castañer, Miguel, & Anguera, 2009). No estudo que realizaram com treinadores de Futsal em competição recorrendo à deteção e análise de *T-patterns*, Castañer, Anguera, Miguel e Jonsson (2010) concluíram que os *T-patterns* encontrados permitem caracterizar as estratégias de comunicação utilizadas pelos treinadores na direção da equipa em competição. Este tipo de análise não é possível ser realizada através de métodos de observação tradicionais ou de estatística quantitativa, tal como nos refere o artigo em relação por exemplo ao jogo de Basquetebol (Aguilar, 2016).

Podemos perceber através das conclusões de vários estudos que a observação e análise específica para a ação do Guarda Redes é de extrema importância para o desenvolvimento do treino de guarda redes de futebol, para a melhoria da performance dos jogadores e da equipa na construção do seu jogar, na preparação da estratégia e plano tático face ao adversário (Cabezón, 2001), bem como a forma do guarda-redes desenvolver a sua função tática específica tendo por base o referido plano.

Ao analisarmos as ações do Guarda Redes da própria equipa assim como o do adversário, estamos também a identificar a sua influência no modelo de jogo da equipa, os seus pontos fortes e fracos, verificando como podemos torná-los numa mais valia para

a nossa equipa e como podemos evitar problemas para a nossa própria equipa (Baranda, Ortega, & E., 2005).

O mesmo se aplica ao guarda redes adversário, ao analisar as suas ações, poderemos identificar quais os pontos a explorar de uma forma mais específica e detalhada, mas também a sua influencia positiva e negativa no modelo de jogo da equipa (Calve, 2007).

Quando nos referimos ao futebol de formação, a observação e análise tem a sua relevância numa outra perspetiva. A observação e análise do Guarda redes de formação é realizada tendo em conta a metodologia utilizada na evolução nos diferentes escalões etários, da elaboração e definição de conteúdos programáticos para cada etapa de formação, do que propriamente numa perspetiva tático-estratégica. É nesse sentido que analisar e tipificar o tipo de ações do guarda redes no futebol de formação pode ser realmente uma mais valia na construção de uma metodologia transversal a todos os escalões (Martone, 1997).

3. Metodologia

A realização da presente investigação teve em conta os procedimentos da metodologia observacional. A metodologia observacional tem um imenso potencial no estudo do comportamento humano, e por conseguinte, no estudo do comportamento desportivo na sua mais ampla expressão, uma vez que se desenvolve em contextos naturais ou habituais, e consiste num procedimento científico, que, em função dos objetivos definidos, são registados de forma organizada comportamentos perceptíveis através de um instrumento elaborado especificamente e utilizando parâmetros adequados (Portell, 2015).

Segundo, (Mattson, Tenenbaum, & Kirker, 2000) a metodologia observacional permite-nos observar comportamentos em tempo real e num contexto nas quais se produzem as melhores oportunidades para a compreensão da dinâmica do comportamento agressivo no desporto.

A metodologia observacional obedece a um conjunto de regras, começando pela: Espontaneidade do comportamento no qual se possam observar comportamentos espontâneos e naturais, ou seja habituais nos participantes; que decorra num contexto natural/habitual e neste caso será num campo de futebol e que a elaboração de instrumentos seja *ad hoc*, ou seja que garanta que é específico para cada estudo e que garanta uma continuidade temporal e a perceptividade do comportamento ao longo do estudo (Sarmiento H. L., 2009).

3.1. Desenho observacional

O desenho observacional orienta a forma, recolhe, organiza e analisa os dados (Anguera M, 2018). De acordo com a taxonomia para os desenhos observacionais (Anguera, Blanco-Villasenor, A., & Lousada, 2011), podemos classificar os nossos estudos tendo por base três critérios: unidades de estudo, temporalidade e dimensionalidade (Anguera M, 2018).

O desenho do nosso estudo é nomotético, seguimento e multidimensional (N/S/M) (Anguera M. T., 2013). Nomotético, pois estamos a estudar um grupo de participantes e não apenas um só participante. Seguimento, pois trata-se de um estudo realizado ao longo de vários meses, em que os registos foram feitos ao longo de vários jogos da época desportiva. Multidimensional, tendo em conta que a ação dos guarda-redes é analisada segundo diferentes níveis de resposta.

3.2. Participantes

Os participantes do estudo são três guarda redes dos juvenis do Sporting Clube de Portugal, que estão inscritos na Federação Portuguesa de Futebol e competiram no campeonato nacional de Juniores B na época 2017/2018. Dois dos atletas são nascidos no ano 2001 e um atleta nascido no ano de 2002, tendo uma média de idades de 16,6 anos.

Os guarda-redes observados têm 8 anos de experiência, sendo que dois deles são internacionais portugueses pelo escalão de sub-16 e um pelo escalão de sub-17.

Quadro 2 - *Amostra observacional*

| FASE | JOGOS | CASA | FORA | Gr1 | Gr2 | Gr3 | Ações ofensivas | Ações defensivas |
|----------------|-------|------|------|-----|-----|-----|-----------------|------------------|
| 1 ^a | 6 | 1 | 5 | 2 | 2 | 2 | 21 | 26 |
| 2 ^a | 14 | 7 | 7 | 3 | 5 | 6 | 135 | 110 |
| 3 ^a | 10 | 5 | 5 | 5 | 5 | 0 | 140 | 89 |
| Total | 30 | 13 | 17 | 10 | 12 | 8 | 296 | 225 |

Nota. Gr – guarda-redes

3.3. Instrumento de observação

Para analisar as ações técnica-táticas defensivas e ofensivas dos guarda-redes observados, construíram-se dois instrumentos de observação constituído por um sistema de categorias (Anguera M. T., 2013).

O sistema de categorias construído cumpre as condições exaustividade e mútua exclusividade (Anguera et al., 2018). Quanto à condição de exaustividade foi garantido que os instrumentos observacionais das ações ofensivas e defensivas continham todas as categorias para codificar os comportamentos dos guarda-redes, tendo sido efetuadas um suficiente número de observações a partir do instrumento construído. No que concerne à mútua exclusividade, deve ser garantido que não existe sobreposição de categorias, ou seja, cada comportamento corresponde apenas e somente a uma categoria. Desta forma podemos categorizar e analisar os comportamentos observados de uma forma espontânea e natural, mas ao mesmo tempo de forma rigorosa, o que se adequa perfeitamente ao contexto desportivo (Anguera M. , 2013).

O campograma foi construído a partir do campograma elaborado por_(Ajamil D. L., Navascués, Idiakez, Anguera, & Barbero, 2018). Está dividido em várias zonas, dividindo o mesmo por 2 grandes sectores (defensivo e médio), 1 sub sector (dentro do sector defensivo) e 3 corredores e 2 sub corredores (dentro dos corredores laterais) no que diz respeito ao campograma correspondente ao instrumento defensivo e 3 sectores, 1 sub sector e 3 corredores e 2 sub corredores no que diz respeito ao instrumento ofensivo.

3.3.1. Sistema de observação das ações técnica e táticas defensivas dos GR (SOATTDGR)

O Sistema de observação das ações técnicas e táticas defensivas dos GR é um sistema de categorias que pretende analisar as ações defensivas dos GR. O instrumento está dividido em 4 critérios: Formas de intervenção na bola; Ação Técnica; Forma de execução da ação técnica; Zonas do campo de final da ação.

Quadro 3 - Sistema de Observação das ações técnico e táticas defensivas dos guarda-redes

| Critério | Categoria | Código | Definição |
|----------------------|--------------------------------|---------------|---|
| Forma de intervenção | Saídas da Baliza | SB | Momento do jogo em que o GR sai da baliza, dentro ou fora da área para intercetar a bola ou defrontar adversário, por exemplo para defender uma situação de 1x1 |
| | Cruzamento | CR | Momento do jogo em que o GR interceta um cruzamento (bola vinda do corredor lateral) de trajetória aérea ou rasteira |
| | Defesa da Baliza | DB | Momento do jogo em que o GR defende a sua baliza (permanecendo na sua zona de baliza), após remate do adversário |
| | Esquemas táticos | ETD | Momento do jogo a partir de livre, penálti ou canto |
| Ação técnica | 1x1 dividido | 1x1 | Momento em que o adversário e o GR chegam ao mesmo tempo à bola e o lance é ganho pelo GR através da técnica da parede ou corpo grande |
| | Ataque frontal | AF | Momento em que o GR chega à bola antes do adversário atacando a bola em deslize frontal |
| | 1x1 remate | 1X1R | Momento em que o avançado chega 1º que o GR e numa situação de 1x1 remata à baliza |
| | Ação como último defesa | AUD | Ação em que o GR sai da sua baliza para intercetar ou rececionar uma bola colocada nas costas da defesa através de um passe da equipa adversária. O GR pode fazer esta ação dentro ou fora da grande área |
| | Receção Alta | RA | Técnica em que o GR interceta um cruzamento aéreo agarrando a bola no ponto mais alto, após um salto vertical |
| | Desvio a soco a 2 mãos | DSO | Técnica que o GR utiliza para intercetar um cruzamento de trajetória aérea socando a bola a 2 mãos |
| | Intersecção rasteira | IR | Técnica que o GR utiliza para intercetar um cruzamento de trajetória rasteira ou a meia altura |
| | Bloqueio | BQ | Técnica em que o GR agarra a bola após um remate a média altura |
| | Encaixe | EC | Técnica em que o GR agarra a bola após um remate rasteiro ou picado |
| | Receção queda lateral rasteira | RQLR | Técnica em que o GR faz uma queda lateral rasteira agarrando a bola após um remate do adversário |
| | Desvio queda lateral rasteira | DQLR | Técnica em que o GR faz uma queda lateral rasteira desviando a bola para o lado após um remate do adversário |
| | Receção queda lateral alta | RQLA | Técnica em que o GR faz uma queda lateral a meia altura/alta e agarra a bola após remate do adversário |
| | Desvio queda lateral alta | DQLA | Técnica em que o GR faz uma queda lateral a meia altura/alta e desvia a bola para o lado após remate do adversário |

| | Desvio superior | DS | Técnica que o GR utiliza para desviar a bola com uma ou duas mãos por cima da barra após remate do adversário |
|------------------------------------|-----------------|----------------------|---|
| Formas de execução da ação técnica | 2 mãos | 2M | O GR realiza o gesto técnico utilizando as duas mãos |
| | 1 mão | 1M | O GR realiza o gesto técnico utilizando apenas 1 mão |
| | Cabeça | CA | O GR realiza o gesto técnico utilizando a cabeça |
| | Pés | P | O Gr realiza o gesto técnico utilizando os pés |
| | Peito | PE | O GR realiza o gesto técnico utilizando o peito |
| | Punhos | PU | O GR realiza o gesto técnico utilizando os punhos |
| Zonas do campo de final ação | Zonas do campo | 1,2,3,4,5,6,7,8,9,10 | Zona do campo onde o GR realiza a sua ação |

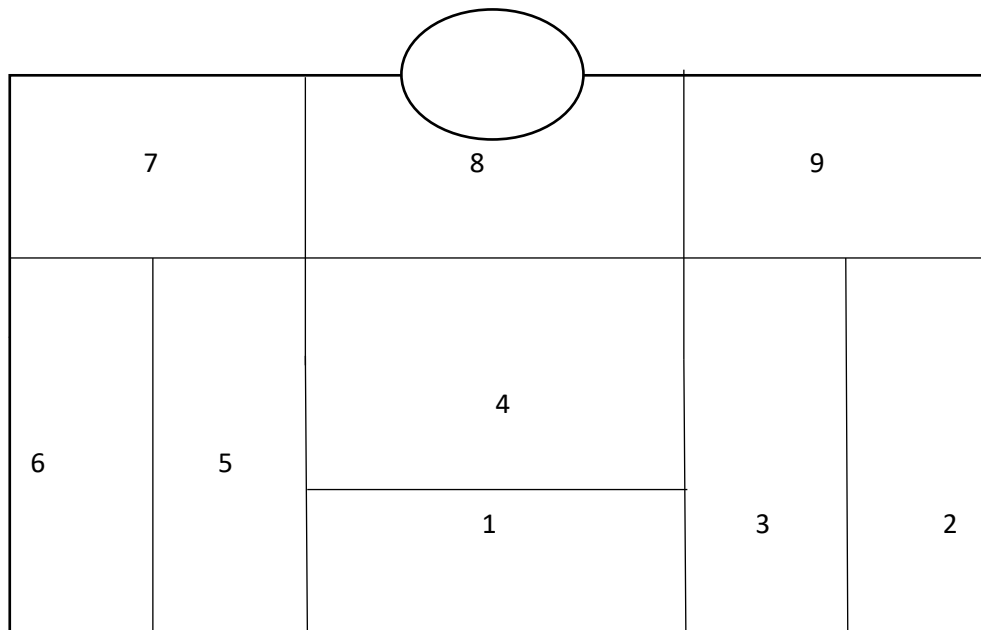


Figura 1 - Campograma (Lapresa, Chivite, Arana, Anguera, Barbero, 2018)

3.3.2. Sistema de observação das ações técnica e táticas ofensivas dos GR (SOATTOGR)

O Sistema de observação das ações técnicas e táticas ofensivas dos GR é um sistema de categorias que pretende analisar as ações ofensivas dos GR e verificar de que forma participam no processo ofensivo da equipa. O instrumento está dividido em 6 critérios: Formas da bola chegar ao GR; Zona do campo de início da ação; Ação Técnica; Forma de execução da ação técnica; Decisão tática; Zonas do campo de final da ação. Somente serão consideradas as ações do GR que culminam num colega de equipa, que vão para fora, ou que são intercetadas por um adversário.

Quadro 4 - . Sistema de observação das ações técnica e táticas ofensivas dos guarda-redes

| Critério | Categorias | Código | Definição |
|----------------------------|--------------------------------|----------------------------|---|
| Forma da bola chegar ao GR | Atraso | AT | Momento em que a equipa tem a posse da bola e faz passe recuado para o GR |
| | Ação do adv | AADV | Ação em que a equipa adversária faz uma ação que termina nas mãos do GR |
| | Regras | RG | Pontapés de Baliza ou Livres marcados pelo GR |
| Zona do campo início ação | Zonas do campo | 1,2,3,4,5,6,7,8,9,10,11,12 | Zonas delimitadas no campo onde inicia a ação ofensiva do GR |
| Ação Técnica | Passe curto ao 1º toque | DC1 | GR devolve a bola curta apenas com 1 toque na bola |
| | Condução de bola + Passe curto | CBPC | GR conduz a bola e depois efetua um passe curto para um colega |
| | Condução de bola + passe longo | CBPL | GR conduz a bola e depois efetua um passe longo para um colega |
| | Drible/Simulação + passe curto | DRPC | GR recebe a bola, faz uma simulação e depois faz um passe curto ou longo para o colega |
| | Drible/Simulação + passe longo | DRPL | GR recebe a bola, faz uma simulação e depois faz um passe longo para um colega |
| | Passe curto com 2 toques | PC2 | GR devolve a bola curta a 2 toques |
| | Passe longo ao 1º toque | PL1 | GR devolve a bola longa a 1 toque |
| | Passe longo com 2 toques | PL2 | GR devolve a bola longa em 2 toques |
| | Reposição curta pé | RCP | GR coloca a bola no chão e faz um passe rasteiro para um colega |
| | Reposição longa pé | RLP | GR coloca a bola no chão e faz uma reposição longa com o pé |
| | Reposição longa mão | RLM | GR repõe a bola em jogo longa com a mão |
| | Reposição curta mão | RCMG | GR repõe a bola curta com a mão |
| | Pontapé de GR | PGR | GR repõe a bola através de um pontapé a partir da bola nas mãos |
| | Pontapé de Baliza Curto | PBLC | GR repõe a bola em jogo através do Pontapé de baliza em passe curto |
| | Pontapé de Baliza longo | PBL | Gr repõe a bola em jogo através de um pontapé de baliza longo |
| | Pontapé de Livre Curto | PLC | GR repõe a bola em jogo após uma falta cometida sobre um colega ou fora de jogo assinalado através de um passe curto |
| | Pontapé de Livre Longo | PLL | GR repõe a bola em jogo após uma falta cometida sobre um colega ou fora de jogo assinalado através de um passe longo |
| Decisão tática | Ataque posicional | AP | GR retém a bola e repõe a bola em organização ofensiva |
| | Contra-ataque | CA | Gr repõe a bola o mais rápido possível em transição ofensiva, numa situação de superioridade ofensiva perante o adversário |
| | Ataque rápido | AR | GR repõe a bola o mais rápido possível em transição ofensiva perante igualdade ou inferioridade numérica perante o adversário |
| Final da ação técnica | Bola Fora | BF | Quando o GR coloca a bola fora |
| | Bola intercetada | BI | Quando a bola colocada pelo GR é intercetada pelo adversário |

| | Manutenção da posse de bola | MPB | Quando a bola colocada pelo GR é ganha pelos colegas de equipa |
|---------------------------|-----------------------------|----------------------------|--|
| Zonas do campo final ação | Zonas do campo | 1,2,3,4,5,6,7,8,9,10,11,12 | Zona do campo onde o colega recebe a bola a partir do GR |

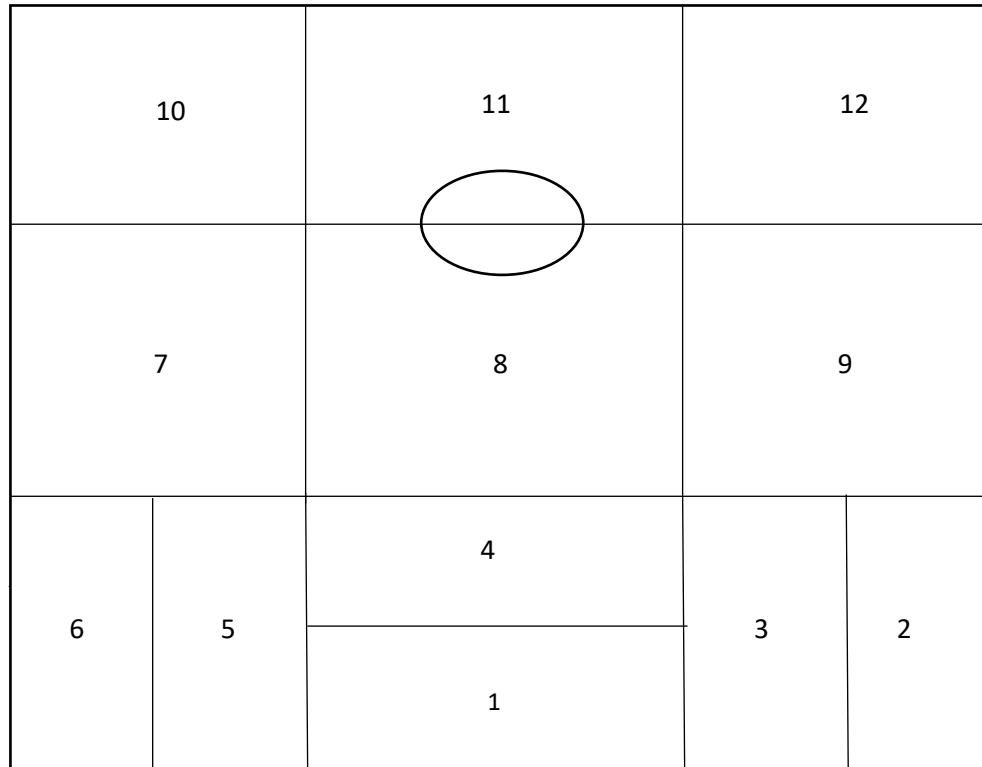


Figura 2 - Campograma adaptado de Lapresa, Chivite, Arana, Anguera, Barbero (2018)

3.3.3 Validação

A validação de um sistema é intemporalmente considerada uma etapa fundamental para assegurar a replicabilidade científica de uma investigação. A validação perfila-se como uma fase metodológica que permite verificar o grau de cobertura do sistema de observação, nomeadamente os critérios e categorias do instrumento de observação. (Suárez M, 2017).

Os sistemas de observação foram realizados tendo em conta a revisão da literatura e instrumentos já realizados em outras investigações (Sarmiento, 2016; Medeiros, 2013).

De seguida foram efetuadas várias observações para determinar se o sistema estava bem construído, ou seja de forma coerente e sequencial e sem repetições, tendo sido realizado um teste de precaução onde foram realizadas 5 observações nas quais não

ocorreram novas condutas às já listadas. (Argilaga, Villaseñor, Mendo, & López, 2011); (Sousa, Soqueira, & Mendo, 2014).

Após os procedimentos acima referidos, foram feitos os testes de validação por *experts* com recurso a 5 especialistas em treino de guarda redes, todos eles treinadores de grau 2 e 3 e a treinarem equipas de primeiras ligas europeias e com experiência de mais de 5 anos de 1ª liga e/ou seleções nacionais e também a 5 professores doutorados em Ciências do Desporto (Barreira, Garganta, Prudente, & Anguera, 2012). Foram feitas algumas alterações sugeridas pelo grupo de *experts*, tendo sido considerado que os instrumentos observacionais medem efetivamente o que pretendem medir.

3.3.4 *Fiabilidade*

A fiabilidade é outra fase importante dos estudos observacionais (Barreira, Garganta, Prudente, & Anguera, 2012). No âmbito da metodologia observacional a análise da fiabilidade é extrema importância para garantir a qualidade dos dados (Blanco-Villaseñor A, 2014).

Os procedimentos para o estudo da fiabilidade inter e intra observador tiveram em conta o sugerido por (Brewer C. J., 2002) e (Rodrigues, 1997).

Numa primeira fase foi realizado o treino dos observadores:

1ª Fase – Identificação das categorias do sistema - Apresentação de imagens e fichas aos observadores, a fim de serem definidas as categorias e esclarecidas dúvidas na interpretação relativa à definição dos comportamentos.

2ª Fase – Discussão do protocolo de observação- Os observadores discutem a codificação dos diferentes comportamentos observados, estabelecendo os limites das diferentes categorias do sistema de observação.

3ª Fase – Avaliação da aprendizagem das categorias- Realização de uma prova oral com o objetivo de verificar o conhecimento dos observadores sobre a definição das categorias.

4ª Fase – Prática e aplicação do sistema de observação - Os observadores realizam um período de prática e aplicação do sistema de observação. As dúvidas levantadas são posteriormente esclarecidas.

Após estes quatro passos relativos ao treino dos observadores, avançamos para o estudo da fiabilidade inter e intra observadores. Este processo da fiabilidade intra e inter observador foi realizado através da observação de guarda-redes do mesmo escalão etário

do nosso estudo (Juvenis -Campeonato nacional), mas em 3 jogos de uma competição internacional.

A fiabilidade foi calculada através do coeficiente Kappa de Cohen (Cohen, 1960), utilizando para o efeito o programa informático *Lince*[®] (Gabin B. O., 2012)O valor de *k* explicita a análise ponto por ponto e nesse sentido permite o treino dos observadores nos aspetos mais débeis, investiga a concordância a um nível mais detalhado, podendo estabelecer-se acordos em níveis menos explícitos, (Barreira, Garganta, Prudente, & Anguera, 2012).

Quadro 5 - *Análise da fiabilidade inter e intra observador no SOATTOGR*

| Critério | Fiabilidade inter-observador | Fiabilidade Intra-Observador 1 | Fiabilidade Intra-Observador 2 |
|------------------------------|-------------------------------------|---------------------------------------|---------------------------------------|
| | K | K | K |
| Forma da bola chegar ao GR | 1 | 0,96 | 1 |
| Zona do campo | 0,95 | 0,84 | 0,93 |
| Formas de Ação Técnica | 1 | 0,88 | 0,97 |
| Decisão Tática | 0,82 | 0,84 | 1 |
| Final da ação Técnica | 1 | 1 | 0,9 |
| Zonas do campo final da ação | 0,95 | 0,86 | 0,95 |
| Média | 0,95 | 0,9 | 0,96 |

Quadro 6 - *Análise da fiabilidade inter e intra observador no SOATTDGR*

| Critério | Fiabilidade inter-observador | Fiabilidade Intra-Observador 1 | Fiabilidade Intra-Observador 2 |
|------------------------------|-------------------------------------|---------------------------------------|---------------------------------------|
| | K | K | K |
| Formas de Intervenção | 0,87 | 1 | 1 |
| Ação Técnica | 0,88 | 0,9 | 0,81 |
| Formas de Execução Técnica | 0,9 | 0,82 | 0,82 |
| Zonas do campo final da Ação | 0,88 | 0,9 | 0,9 |
| Média | 0,88 | 0,91 | 0,88 |

Os valores de fiabilidade para o SOATTDGR, foram superiores a 0,81 e no sistema SOATTOGR foram acima de 0.82, estando de acordo com o recomendado por (Bakeman & Gottman, 1989).

3.4.Procedimentos prévios

Os atletas e respetivos encarregados de educação foram informados do objetivo do estudo e solicitada a respetiva autorização para a sua participação. Depois de ter sido entregue o consentimento informado deu-se início à investigação. Foram tidos em conta todos os aspetos éticos consagrados na declaração de Helsinki e referidos por (Harriss DJ, 2011).

3.5.Procedimentos metodológicos

Para elaboração deste estudo tivemos de recorrer a uma câmara de filmar (*Sony HD- HDCR-CX240 9.2 mega pixels*), montada num tripé que foi previamente colocado antes do início de cada jogo, situada numa bancada central, num patamar superior ao do nível dos espectadores e num ângulo aberto que permitisse sempre, identificar o início da jogada e a ação final do guarda-redes no momento defensivo e ofensivo, apanhando assim todas as zonas e critérios identificados nos dois instrumentos de observação.

No final de cada jogo, o vídeo do jogo era passado diretamente da câmara para o computador, onde eram cortadas e editadas todas ações do guarda redes observado através do software editor de vídeo, “*Wondershare filmora*” e guardados no disco externo do computador.

O Registo dos comportamentos observados foi feito através do software LINCE[®] (Gabin, Camerino, & Castañer, 2012). No final das observações foram exportados os resultados para um ficheiro de valores separados por virgulas da *Microsoft Excel*[®], que foi utilizado para a deteção de *T-patterns* no programa informático *THEME 5.0*[®] (Magnusson, 2000). Foi ainda utilizado um outro ficheiro *Microsoft Excel*[®], exportado do programa *LINCE*[®] para fazer a análise descritiva dos dados.

3.6. Análise dos dados

Os dados do nosso estudo foram analisados através da análise descritiva e da deteção de *T-patterns*, tratamento recomendado para o nosso tipo de estudo (Anguera, Blanco-Villaseñora, Losada, & Portell, 2018).

3.6.1 Análise descritiva

A análise descritiva através do programa *Microsoft Excel*[®].

A partir desse procedimento foi possível verificar a contagem das ocorrências nos diferentes critérios e categorias, para ambos os sistemas de observação. Através deste programa, foi feito o tratamento estatístico para cada categoria, calculou-se para cada categoria e para cada fase o n total; média; mínima, máxima e desvio padrão. A partir desses resultados, ficámos com dados estatísticos por categoria, por fase e da totalidade da amostra, de seguida foram construídos gráficos para uma melhor interpretação dos mesmos que serão mostrados abaixo.

3.6.2. Detecção de T-patterns

A deteção de T-patterns foi realizada através do programa *THEME*[®] 5.0 (Magnusson, 2000), que permite detetar a estrutura sequencial e temporal de uma série de dados (Borrie & S.Magnusson, 2010). A deteção de T-patterns não é possível ser realizada através de métodos de observação tradicionais ou de estatística quantitativa (Tarragó, Iglesias, Lapressa, & Anguera, 2016). O algoritmo para a deteção dos T-patterns consiste numa série de rotinas para a deteção de intervalos críticos, construção de padrões e competição de padrões completos (Casarrubea M J. G., 2015) (Soto-Valero C, May 28–29, 2018).

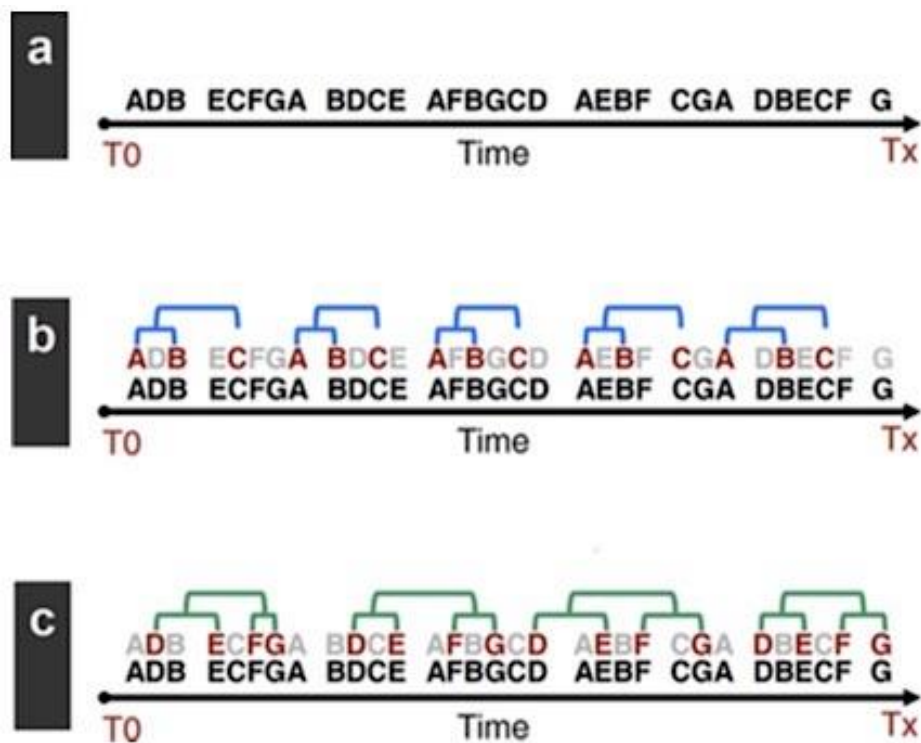


Figura 3 - Detecção de uma estrutura sequencial e temporal de uma série de dados (Casarrubea M J. G., 2015)

O algoritmo permite uma análise de baixo para cima, nível por nível, usando a competição e a evolução para detetar T-patterns redundantes, removendo os padrões parciais ou equivalentes (Soto-Valero C, May 28–29, 2018).

O programa *THEME*[®] permite também efetuar a seleção de padrões mais relevantes, de acordo com o objetivo do estudo, através da definição de critérios qualitativos e quantitativos (Anguera M. T., 2004) (Sarmiento H. A., 2010) De acordo com o referido definimos os seguintes critérios para a seleção dos T-patterns: frequência mínima de ocorrência de três ($n=3$) e um nível de significância de $p<.005$. O programa

gera várias relações hierárquicas que envolvem múltiplas configurações (Lapresa, 2010), no entanto somente foram selecionados os *T-patterns* que possuem coerência, tendo em conta a sequência das ações ofensivas e defensivas definidas no instrumento observacional.

4. Resultados

Os resultados apresentados são relativos às ações técnico-táticas dos guarda-redes. Apresentaremos primeiro os dados relativos à análise notacional das ações defensivas e defensivas, seguindo-se à análise do *T-patterns*.

4.1. Análise notacional das ações das ações técnica e táticas defensivas dos guarda-redes

A análise das ações técnicas e táticas defensivas foi realizada tendo em conta a forma da bola chegar ao guarda-redes, ação técnica, formas de execução da ação técnica e zona final da ação.

Quadro 7 - Forma da bola chegar ao Guarda Redes

| Categorias | 1ª fase | 2ª fase | 3ª fase | Total | % | M | DP |
|------------------------|-----------|------------|-----------|------------|------------|-------|-------|
| | n | n | n | | | | |
| Cruzamento (CR) | 4 | 20 | 11 | 35 | 15,56 | 11,67 | 8,02 |
| Defesa da Baliza (DB) | 16 | 29 | 31 | 76 | 33,78 | 25,33 | 8,14 |
| Esquemas Táticos (ETD) | 2 | 28 | 13 | 43 | 19,11 | 14,33 | 13,05 |
| Saída da Baliza (SB) | 4 | 33 | 34 | 71 | 31,56 | 23,67 | 17,04 |
| Total | 26 | 110 | 89 | 225 | 100 | | |

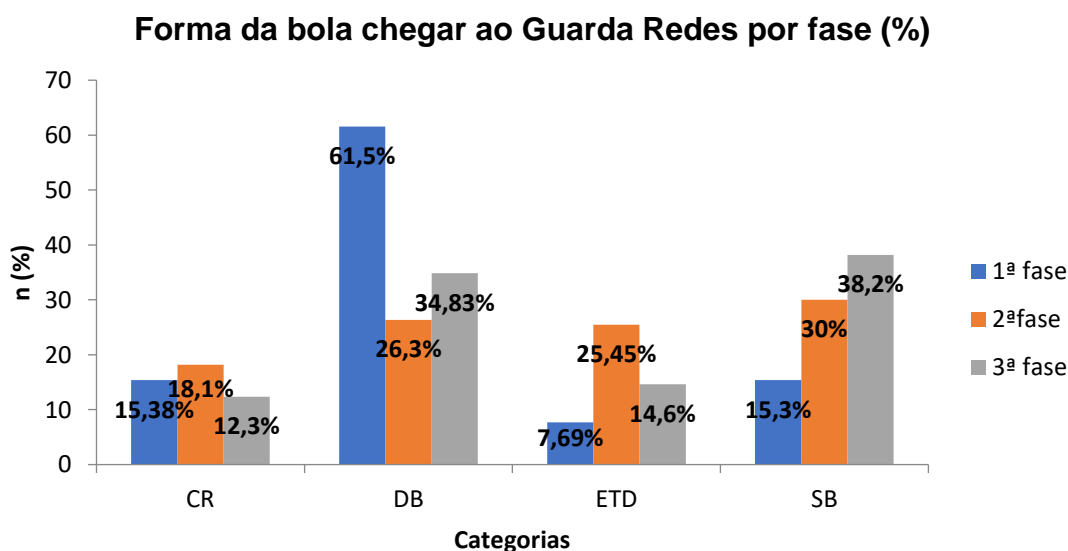


Figura 4 - Valores em % forma da bola chegar ao Guarda-Redes

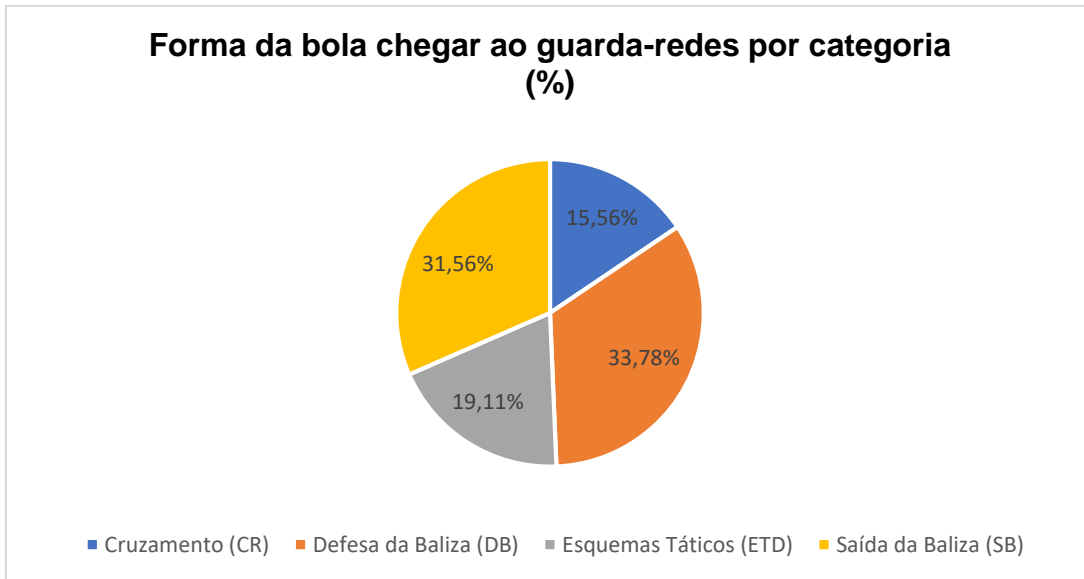


Figura 5 – Forma da bola chegar ao guarda-redes por categoria (%)

De acordo com o Quadro 7, podemos verificar que no critério da forma da bola chegar ao guarda-redes, a categoria da defesa da baliza (DB) ($M=25,33$) é a que regista mais ocorrências, ou seja a maioria das ações do guarda-redes são ações na zona da baliza, logo seguidas de ações que envolvem as saídas da baliza (SB) ($M=23,67$), nomeadamente em situações de 1x1.

Ao longo das três fases, podemos observar que as saídas da baliza (SB) tiveram mais ações que a defesa da baliza (DB), tal como pode ser verificado na Figura 4.

Verificamos ainda um grande número de ações a partir dos esquemas táticos defensivos (ETD), principalmente na segunda fase. A partir do quadro 7 e Figura 4 podemos verificar que é na 2º e 3º fase que os guarda-redes executaram mais ações defensivas, fruto de um maior equilíbrio entre as equipas participantes no Campeonato Nacional de Juvenis.

Quadro 8 - Ação técnica defensiva executada pelos guarda-redes

| Categorias | 1ª fase | 2ª fase | 3ª fase | Total | % | M | DP |
|---------------------------------------|-----------|------------|-----------|------------|------------|-------|-------|
| | n | n | n | | | | |
| 1x1 Remate (1x1R) | 1 | 0 | 4 | 5 | 2,22 | 1,67 | 2,08 |
| 1x1 dividido (1x1) | 0 | 10 | 9 | 19 | 8,44 | 6,33 | 5,51 |
| Ataque Frontal (AF) | 4 | 9 | 10 | 23 | 10,22 | 7,67 | 3,21 |
| Ação como última Defesa (AUD) | 3 | 7 | 4 | 14 | 6,22 | 4,67 | 2,08 |
| Desvio queda lateral alta (DQLA) | 2 | 9 | 8 | 19 | 8,44 | 6,33 | 3,79 |
| Desvio queda lateral rasteira (DQLR) | 1 | 3 | 3 | 7 | 3,11 | 2,33 | 1,15 |
| Bloqueio (BQ) | 6 | 10 | 10 | 26 | 11,56 | 8,67 | 2,31 |
| Desvio a Soco (DSO) | 1 | 26 | 14 | 41 | 18,22 | 13,67 | 12,50 |
| Desvio Superior (DS) | 2 | 5 | 3 | 10 | 4,44 | 3,33 | 1,53 |
| Encaixe (EC) | 1 | 12 | 15 | 28 | 12,44 | 9,33 | 7,37 |
| Receção Alta (RA) | 5 | 15 | 7 | 27 | 12,00 | 9,00 | 5,29 |
| Receção queda lateral alta (RQLA) | 0 | 1 | 0 | 1 | 0,44 | 0,33 | 0,58 |
| Receção queda lateral rasteira (RQLR) | 0 | 2 | 2 | 4 | 1,78 | 1,33 | 1,15 |
| Interceção Rasteira (IR) | 0 | 1 | 0 | 1 | 0,44 | | |
| Total | 26 | 110 | 89 | 225 | 100 | | |

Técnica defensiva executada pelo guarda-redes (%)

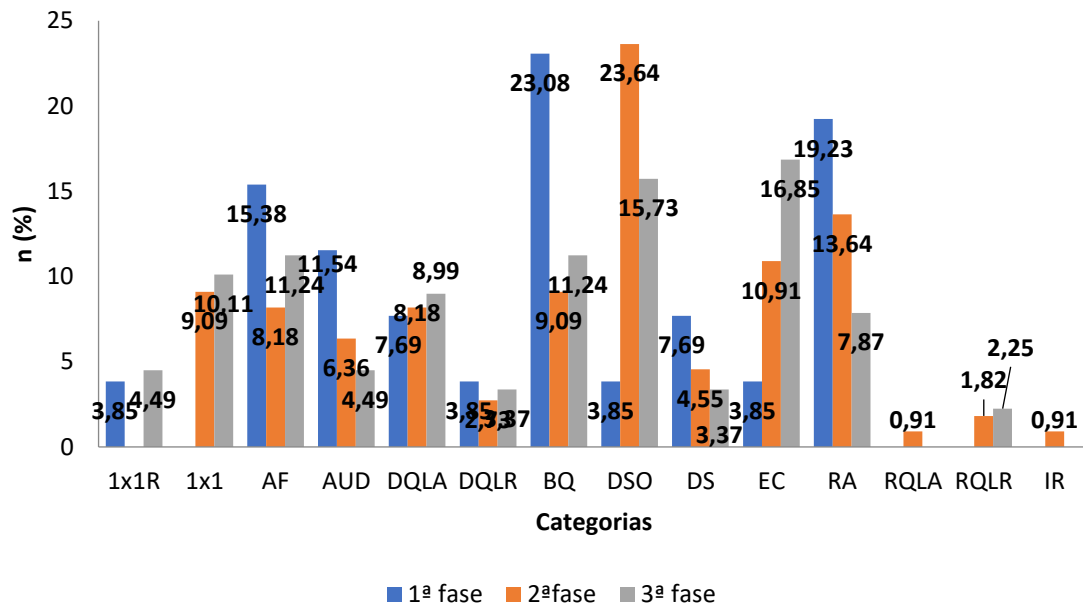


Figura 6 - Valores em % da técnica defensiva executada pelos Guarda-Redes

De acordo com o Quadro 8 as ações técnicas defensivas com mais ocorrências é a desvio a soco (SC) ($M=13,67$), encaixe (EC) ($M=9,33$) e receção alta (RA) ($M=9,00$).

Na Figura 6 podemos verificar que as técnicas defensivas com mais ocorrências nas três fases do campeonato foram o desvio a soco (DSO), Encaixe (EC) e Bloqueio (BQ).

Podemos ainda verificar como a utilização das técnicas defensivas variaram em função da fase do campeonato. A técnica do ataque frontal (AF) e um contra um (1x1), aconteceram com bastante frequência ao longo da segunda e terceira fase, assim como a técnica da receção alta (RA).

Quadro 9 - Forma de execução técnica pelos guarda-redes

| Categorias | 1ª fase | 2ª fase | 3ª fase | Total | % | M | DP |
|--------------|-----------|------------|-----------|------------|------------|-------|-------|
| | n | n | n | | | | |
| 1 mão (1M) | 1 | 14 | 10 | 25 | 11,11 | 8,33 | 6,65 |
| 2 mãos (2M) | 21 | 59 | 57 | 137 | 60,89 | 45,66 | 21,38 |
| Pés (P) | 2 | 10 | 6 | 18 | 8,00 | 6 | 4 |
| Peito (PE) | 1 | 1 | 2 | 4 | 1,78 | 1,33 | 0,57 |
| Punhos (PU) | 1 | 26 | 14 | 41 | 18,22 | 13,66 | 12,50 |
| Total | 26 | 110 | 89 | 225 | 100 | | |

Forma de execução técnica pelos guarda-redes (%)

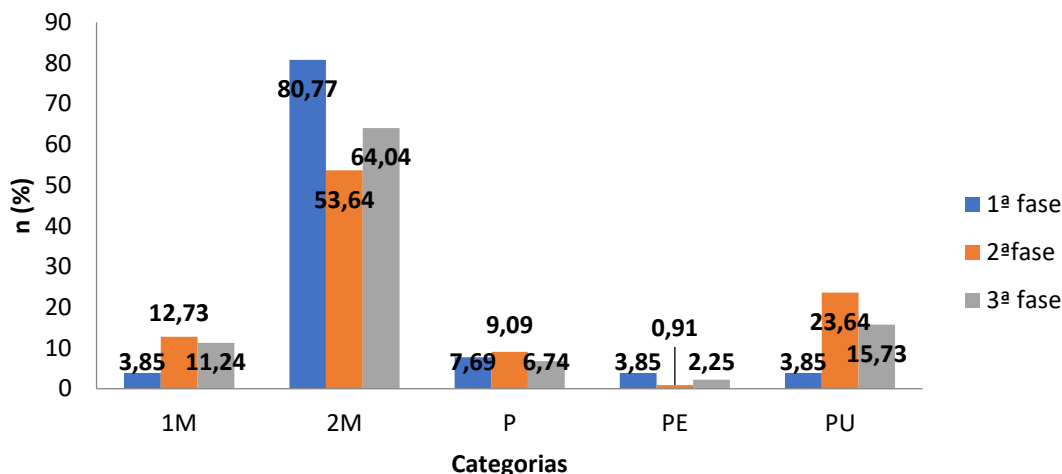


Figura 7 - Valores em % da forma de execução técnica pelos guarda-redes

Tal como podemos verificar no Quadro 9, relativamente às formas de execução técnica, verificamos que maioritariamente as ações técnicas dos guarda redes foram executadas a duas mãos (2M) ($M=45,66$) e com os punhos (PU) ($M=13,66$).

Tendo em conta a Figura 7 verificamos que nenhuma forma de execução das ações defensivas, tem mais ocorrências que ação a duas mãos nas três fases do campeonato. Podemos, no entanto, verificar um acréscimo de ocorrências na 2ª fase da forma de execução técnica com os punhos (23,64%) e com uma mão (12,73%).

Verificamos ainda que um número considerável de ações técnicas foi realizado a punhos, nomeadamente a partir de ações de cruzamento e de esquemas táticos defensivos.

Quadro 10 - Zona do campo em que ocorre o final da ação técnico-tática do guarda-redes

| Categorias | 1ª fase | 2ª fase | 3ª fase | Total | % | M | DP |
|--------------|-----------|------------|-----------|------------|---------------|-------|-------|
| | n | n | n | | | | |
| ZF1 | 12 | 80 | 59 | 151 | 67,11 | 50,33 | 34,81 |
| ZF2 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0,00 | 0 | 0 |
| ZF3 | 3 | 7 | 11 | 21 | 9,33 | 7 | 4 |
| ZF4 | 6 | 9 | 8 | 23 | 10,22 | 7,66 | 1,52 |
| ZF5 | 3 | 7 | 7 | 17 | 7,56 | 5,66 | 2,30 |
| ZF7 | 0 | 1 | 2 | 3 | 1,33 | 1 | 1 |
| ZF8 | 2 | 3 | 1 | 6 | 2,67 | 2 | 1 |
| ZF9 | 0 | 3 | 1 | 4 | 1,78 | 1,33 | 1,52 |
| ZF10 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0,00 | 0 | 0 |
| ZF11 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0,00 | 0 | 0 |
| ZF12 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0,00 | 0 | 0 |
| Total | 26 | 110 | 89 | 225 | 100,00 | | |

Nota. (ZF) – zona do campo em que ocorre o final da ação técnico-tática defensiva do guarda-redes

Zonas finais de execução das ações técnico-táticas (%)

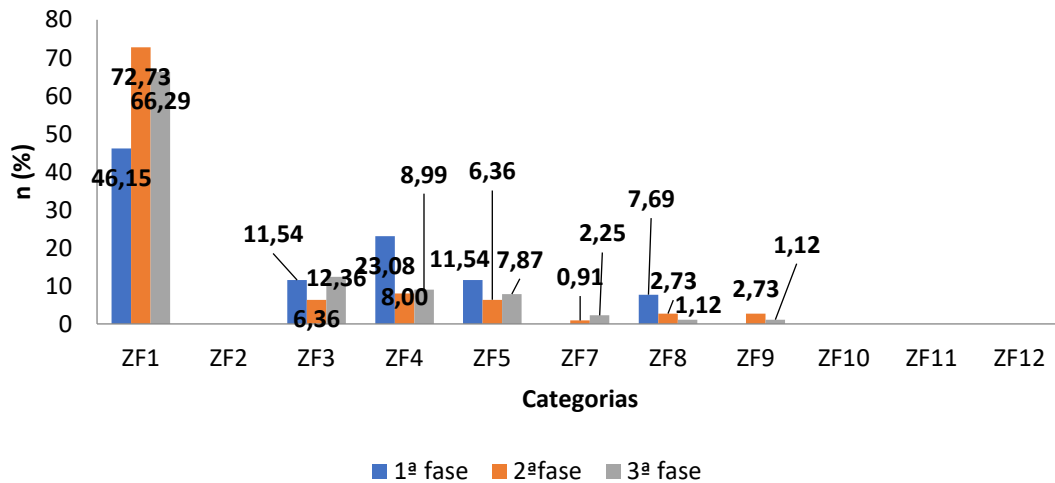


Figura 8 - Valores em % das zonas finais de execução das ações técnico-táticas defensivas pelos guarda-redes

Ao observar o Quadro 10, podemos verificar que a maioria das ações dos guarda redes, ocorrem naturalmente na zona 1, que corresponde à zona da pequena área. Como podemos ainda verificar na Figura 8, que verificar na 1ª fase existe um valor relevante de ocorrências nas zonas 4 (23,08%), 5 (11,54%) e 8 (7,69%). Podemos ainda verificar um maior registo de ocorrências, na 3ª fase de ações técnico-táticas defensivas, na zona 3 (12,36%).

4.2. Análise notacional das ações das ações técnica e táticas ofensivas dos guarda-redes

A análise das ações técnicas e táticas ofensivas foi realizada tendo em conta a forma da bola chegar ao guarda-redes, zona do campo de início da ação técnico-tática, ação técnica, decisão tática, final da ação técnica e zona do campo onde ocorre o final da ação.

Quadro 11 - Formas da bola chegar ao Guarda Redes

| Categorias | 1ª fase | 2ª fase | 3ª fase | Soma | % | M | DP |
|---------------------------|-----------|------------|------------|------------|------------|-------|-------|
| | n | n | n | | | | |
| Atraso (AT) | 6 | 55 | 54 | 115 | 38,85 | 38,33 | 28,01 |
| Ação do Adversário (AADV) | 8 | 46 | 38 | 92 | 31,08 | 30,67 | 20,03 |
| Regras (RG) | 7 | 34 | 48 | 89 | 30,07 | 29,67 | 20,84 |
| Total | 21 | 135 | 140 | 296 | 100 | | |

Formas da bola chegar ao guarda-redes (%)

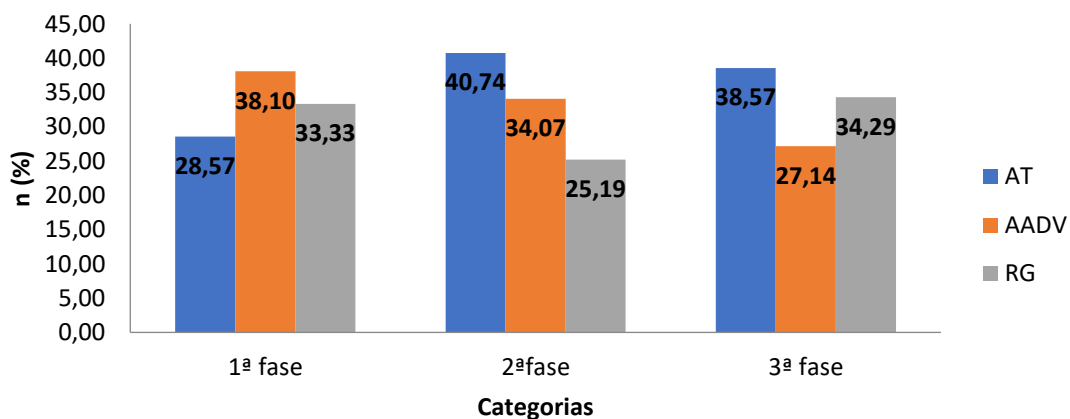


Figura 9 - Valores em % das formas da bola chegar ao guarda-redes

De acordo com o Quadro 11, verificamos que a maior parte das ações ofensivas dos guarda redes aconteceram através de atraso (AT) ($M=38,33$), sendo a forma da bola chegar ao guarda-redes predominante na segunda e terceira fase, etapas mais competitivas do campeonato. Como podemos verificar na Figura 9, na primeira fase do campeonato é através de ações do adversário (AADV) (38,10%) que a bola chega ao guarda-redes para iniciar as ações ofensivas.

Numa primeira fase podemos observar que o número de ações ofensivas são baixos, mas a partir da segunda fase verificamos um grande aumento do número de ações ofensivas, em especial na terceira fase ($n=140$), onde foram disputados 10 jogos.

Apesar de ligeira alternância entre a segunda e terceira fase, o número de ações a partir das regras (RG) ($M=29,67$) e da ação do adversário (AADV) ($M=30,67$), tem em média valores muito semelhantes.

Quadro 12 - Zona do campo que ocorre o início das ações técnico-táticas ofensivas do guarda-redes

| Categorias | 1ª fase | 2ª fase | 3ª fase | Total | % | M | DP |
|--------------|-----------|------------|------------|------------|------------|------|-------|
| | n | n | n | | | | |
| ZO1 | 7 | 31 | 48 | 86 | 29,05 | 28,7 | 20,60 |
| ZO2 | 0 | 4 | 5 | 9 | 3,04 | 3,0 | 2,65 |
| ZO3 | 2 | 18 | 14 | 34 | 11,49 | 11,3 | 8,33 |
| ZO4 | 7 | 42 | 34 | 83 | 28,04 | 27,7 | 18,34 |
| ZO5 | 0 | 5 | 5 | 10 | 3,38 | 3,3 | 2,89 |
| ZO6 | 0 | 3 | 5 | 8 | 2,70 | 2,7 | 2,52 |
| ZO7 | 3 | 13 | 7 | 23 | 7,77 | 7,7 | 5,03 |
| ZO8 | 0 | 16 | 16 | 32 | 10,81 | 10,7 | 9,24 |
| ZO9 | 2 | 3 | 6 | 11 | 3,72 | 3,7 | 2,08 |
| ZO10 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0,00 | 0,0 | 0,00 |
| ZO11 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0,00 | 0,0 | 0,00 |
| ZO12 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0,00 | 0,0 | 0,00 |
| Total | 21 | 135 | 140 | 296 | 100 | | |

Nota. (ZO) – zona do campo em que ocorre o início da ação técnico-tática ofensiva do guarda-redes

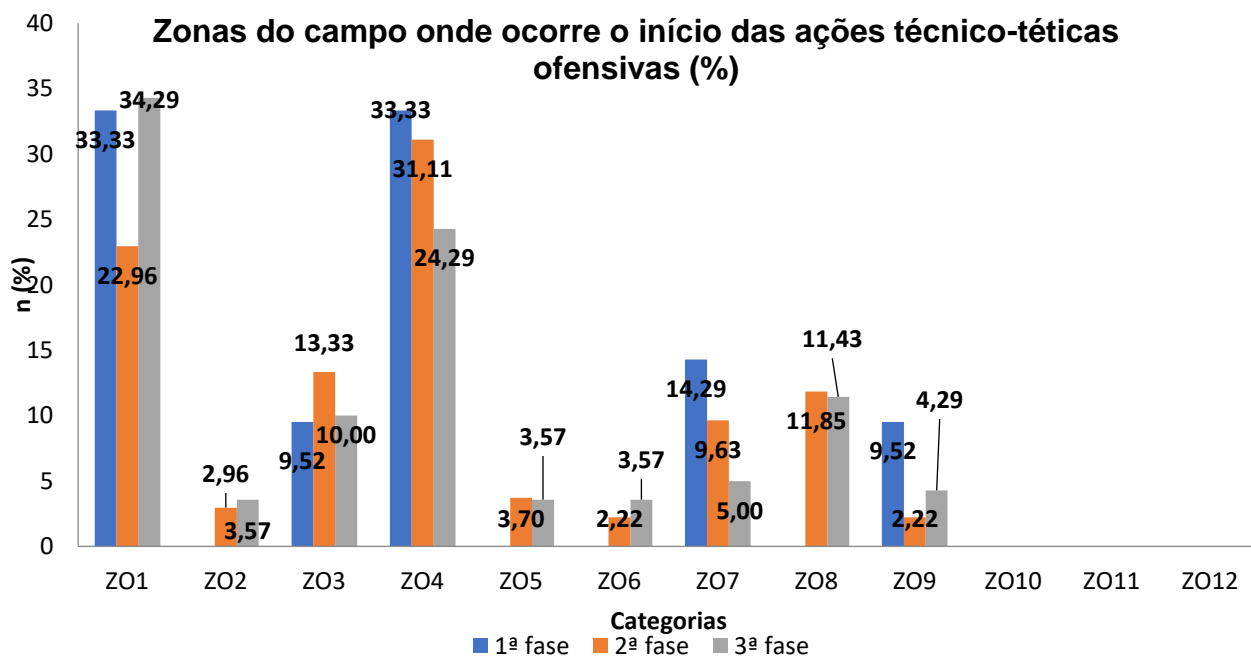


Figura 10 - Valores em % das zonas do campo em que ocorre o início das ações técnico-táticas ofensivas

De acordo com o Quadro 12, a maior parte das ações ofensivas dos guarda redes iniciaram-se na ZO1 (Pequena área) ($M=28,7$) e na ZO4 (grande área corredor central) ($M=27,7$). Na figura 9 podemos observar que estes resultados são transversais às três fases do campeonato.

Quadro 13 - Ação técnica ofensiva executada pelos guarda-redes

| Categorias | 1ª fase | 2ª fase | 3ª fase | Total | % | M | DP |
|---------------------------------------|-----------|------------|------------|------------|------------|-------|-------|
| | n | n | n | | | | |
| Passé Curto com 2 toques (PC2) | 3 | 22 | 18 | 43 | 14,58 | 14,33 | 10,02 |
| Reposição Curta Mão (RCM) | 4 | 28 | 18 | 50 | 16,95 | 16,67 | 12,06 |
| Reposição Longa Mão RLM | 2 | 10 | 8 | 20 | 6,78 | 6,67 | 4,16 |
| Pontapé de Guarda-Redes (PGR) | 3 | 6 | 7 | 16 | 5,42 | 5,33 | 2,08 |
| Passé Longo ao 1º toque (PL1) | 1 | 9 | 17 | 27 | 9,15 | 9,00 | 8,00 |
| Passé Longo ao 2º toque (PL2) | 2 | 9 | 10 | 21 | 7,12 | 7,00 | 4,36 |
| Pontapé de Baliza Longo (PBL) | 5 | 14 | 33 | 52 | 17,63 | 17,33 | 14,29 |
| Pontapé de Baliza Curto (PBLC) | 1 | 10 | 8 | 19 | 6,44 | 6,33 | 4,73 |
| Passé Curto ao 1º Toque (PC1) | 0 | 9 | 3 | 12 | 4,07 | 4,00 | 4,58 |
| Condução de Bola + Passé Curto (CBPC) | 0 | 3 | 2 | 5 | 1,69 | 1,67 | 1,53 |
| Condução de Bola + Passé Longo (CBPL) | 0 | 7 | 8 | 15 | 5,08 | 5,00 | 4,36 |
| Pontapé Livre Curto (PLC) | 0 | 2 | 2 | 4 | 1,36 | 1,33 | 1,15 |
| Pontapé Livre Longo (PLL) | 0 | 6 | 5 | 11 | 3,73 | 3,67 | 3,21 |
| Total | 21 | 135 | 140 | 296 | 100 | | |

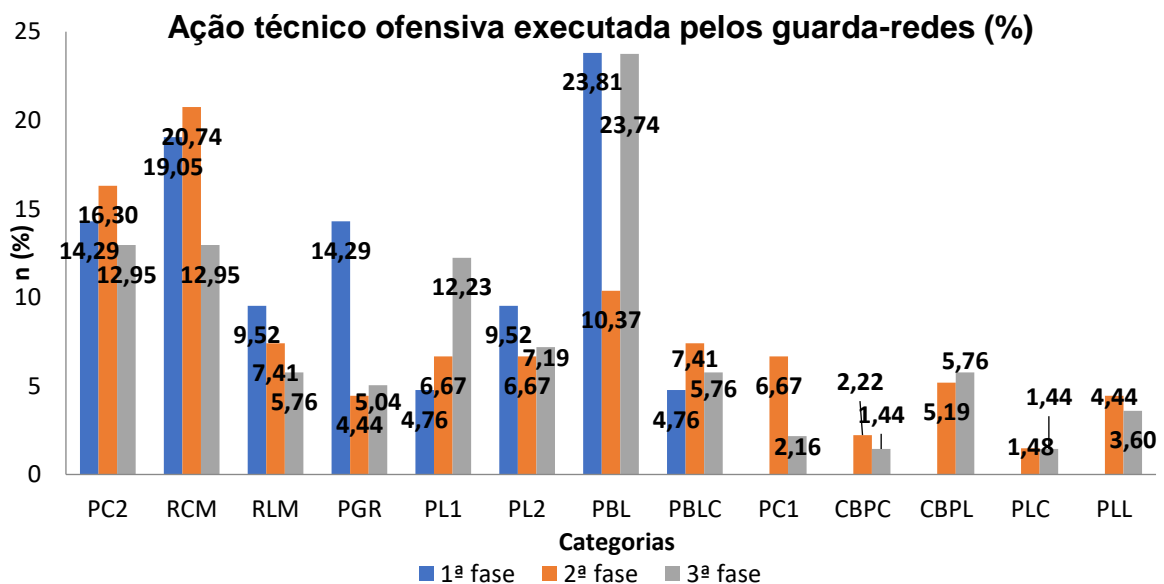


Figura 11 - Valores em % da ação técnica ofensiva executada pelos guarda-redes

De acordo com o Quadro 13, a forma da ação técnica mais utilizada foi o pontapé de baliza longo (PBL) (M=17,33), a reposição da bola curta com a mão (RCM) (M=16,67) e o passe curto a dois toques (PC2) (M=14,33).

Na terceira fase (Figura 11), podemos constatar um acréscimo de ocorrências da execução técnica de pontapé longo ao primeiro toque (PL1) (12,23%) e de condução de bola mais pontapé longo (CBPL) (5,76%), relativamente à fase 1 e 2 do campeonato. A reposição longa com a mão (RLM) (9,52%), pontapé de guarda redes (PGR) (14,29%) e pontapé de baliza longo (PBL) (23,81%), foram as técnicas ofensivas mais utilizadas do

na primeira fase. No que concerne à segunda fase verificou-se mais ocorrências das execuções técnicas ofensivas: pontapé livre curto (PLC) (1,48%), condução de bola e passe curto (CBPC) (2,22%), pontapé livre longo (PLL) (4,44%), passe curto a 1 toque (PC1) (6,67%), pontapé de baliza curto (7,41%), reposição curta com mão (RCM) (20,74%) e passe curto a 2 toques (PC2) (16,30%).

Quadro 14 - Decisão tática dos guarda-redes

| Categorias | 1ª fase | 2ª fase | 3ª fase | Total | % | M | DP |
|------------------------|---------|---------|---------|-------|-------|------|-------|
| | n | n | n | | | | |
| Ataque Posicional (AP) | 16 | 114 | 128 | 258 | 87,46 | 86 | 61,02 |
| Ataque Rápido (AR) | 2 | 16 | 9 | 27 | 9,15 | 9 | 7,00 |
| Contra-Ataque (CA) | 3 | 5 | 2 | 10 | 3,39 | 3,33 | 1,53 |
| Total | 21 | 135 | 139 | 295 | | | |

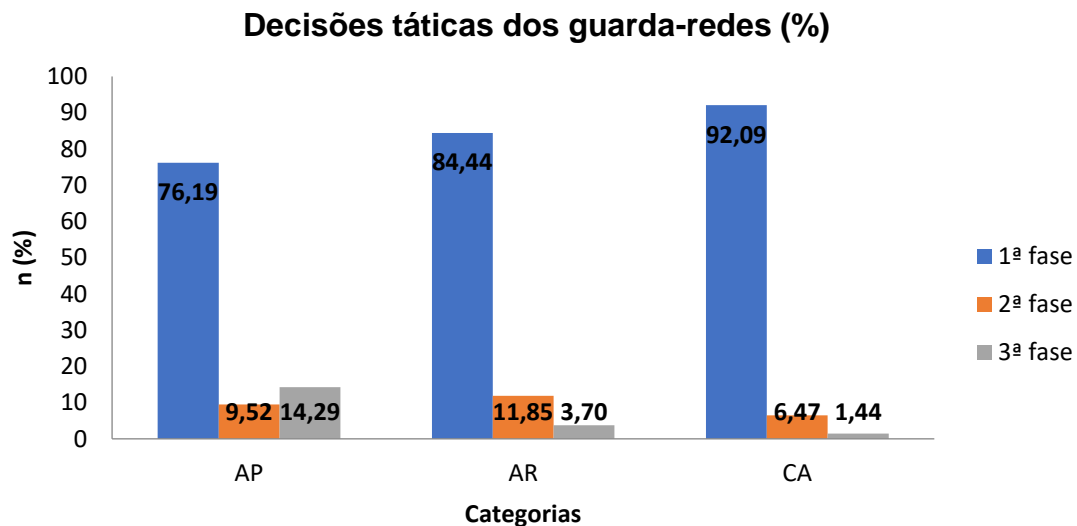


Figura 12 - Valores % das decisões táticas dos guarda-redes

De acordo como o Quadro 14, podemos verificar que, ao longo das três fases, maioritariamente os Guarda Redes optaram por uma primeira fase de construção mais elaborada, ou seja através de ataque posicional (AP) ($M=86$).

Verificamos ainda que o método de ataque rápido (AR) ($M=9$), foi a segunda decisão tática com mais ocorrências, no entanto, a diferença para o ataque posicional foi muito grande. Já o contra-ataque (CA) ($M=3,33$) foi muito poucas vezes explorado a partir do guarda redes.

Quadro 15 - Final da ação técnica executada pelos guarda-redes

| Categorias | 1ª fase | 2ª fase | 3ª fase | Total | % | M | DP |
|-----------------------------------|-----------|------------|------------|------------|------------|-------|-------|
| | n | n | n | | | | |
| Bola Intercetada (BI) | 8 | 18 | 36 | 62 | 21,23 | 20,67 | 14,19 |
| Manutenção da Posse de Bola (MPB) | 13 | 112 | 97 | 222 | 76,03 | 74,00 | 53,36 |
| Bola Fora (BF) | 0 | 3 | 5 | 8 | 2,74 | 2,67 | 2,52 |
| Total | 21 | 133 | 138 | 292 | 100 | | |

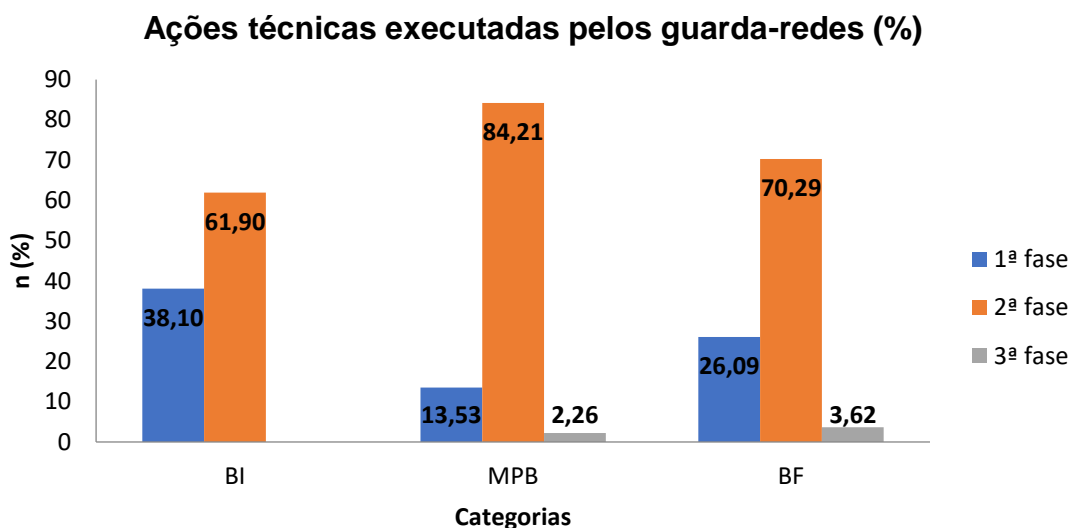


Figura 13 - Valores em % das ações técnicas executadas pelos guarda-redes

De acordo com o Quadro 15, podemos verificar, que a maioria das ações ofensivas dos guarda redes resultaram na manutenção da posse de bola (MPB) ($M=74$), ou seja, foram ações de sucesso. De realçar que, em média, apenas 2,67 das ações ofensivas resultaram em bola fora.

Na Figura 13, está expresso que nas três fases do campeonato, uma considerável percentagem de ocorrências das ações técnicas ofensivas são intercetadas pelos adversários (38,10%; 13,53%; 26,09%).

Quadro 16 - Zona final das ações ofensivas executadas pelos guarda-redes

| Categorias | 1ª fase | 2ª fase | 3ª fase | Total | % | M | DP |
|--------------|-----------|------------|------------|------------|-------|-------|-------|
| | n | n | n | | | | |
| ZF1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| ZF2 | 2 | 6 | 4 | 12 | 4,11 | 4,00 | 2,00 |
| ZF3 | 1 | 8 | 1 | 10 | 3,42 | 3,33 | 4,04 |
| ZF5 | 1 | 6 | 7 | 14 | 4,79 | 4,67 | 3,21 |
| ZF6 | 0 | 6 | 4 | 10 | 3,42 | 3,33 | 3,06 |
| ZF7 | 1 | 23 | 15 | 39 | 13,36 | 13,00 | 11,14 |
| ZF8 | 2 | 24 | 17 | 43 | 14,73 | 14,33 | 11,24 |
| ZF9 | 6 | 20 | 26 | 52 | 17,81 | 17,33 | 10,26 |
| ZF10 | 2 | 18 | 28 | 48 | 16,44 | 16,00 | 13,11 |
| ZF11 | 6 | 9 | 13 | 28 | 9,59 | 9,33 | 3,51 |
| ZF12 | 0 | 13 | 23 | 36 | 12,33 | 12,00 | 11,53 |
| Total | 21 | 133 | 138 | 292 | | | |

Nota. (ZF) – zona do campo em que ocorre o final da ação técnico-tática ofensiva dos guarda-redes

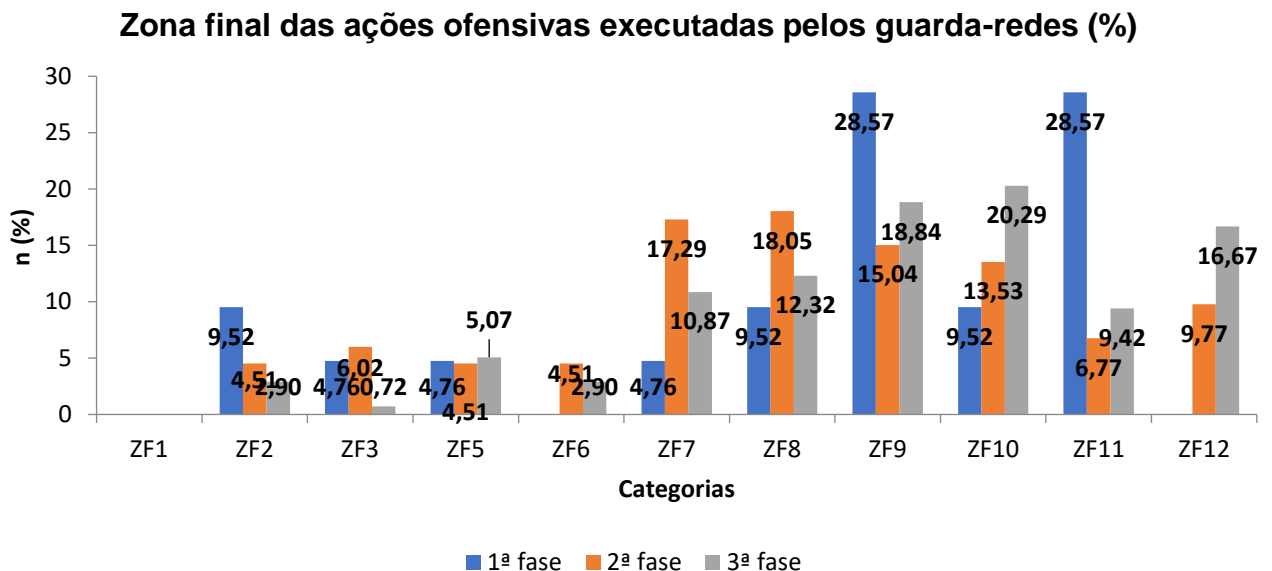


Figura 14 - Valores em % da zona final das ações ofensivas executadas pelos guarda-redes

De acordo com o Quadro 16, podemos verificar que as zonas onde mais vezes terminaram os passes dos guarda redes são a ZF9 ($M=17,33$), ZF10 ($M=16$), ZF8 ($M=14,33$) e ZF7 ($M=13$). Na figura 14 verificamos existe a finalização de mais ocorrências das ações ofensivas dos guarda-redes, na primeira fase nas zonas ZF2 (9,52%), ZF9 (28,57%) e ZF11 (28,57%), na segunda fase nas zonas ZF3 (6,02%), ZF6 (4,51%), ZF7 (17,29%), ZF8 (18,05%) e na terceira fase nas zonas ZF5 (5,07%), ZF10 (20,29%) e ZF 12 (16,67%).

4.3. Análise de T-patterns das ações técnico-táticas defensivas e ofensivas dos guarda-redes

De seguida iremos apresentar padrões das ações defensivas e ofensivas dos guarda-redes, verificando os padrões registados nas ações de resolução das situações de jogo por parte dos guarda-redes observados, que é complementada com imagens das referidas ações, sendo ainda possível observar o número de ocorrências que os T-patterns acontecem na totalidade.

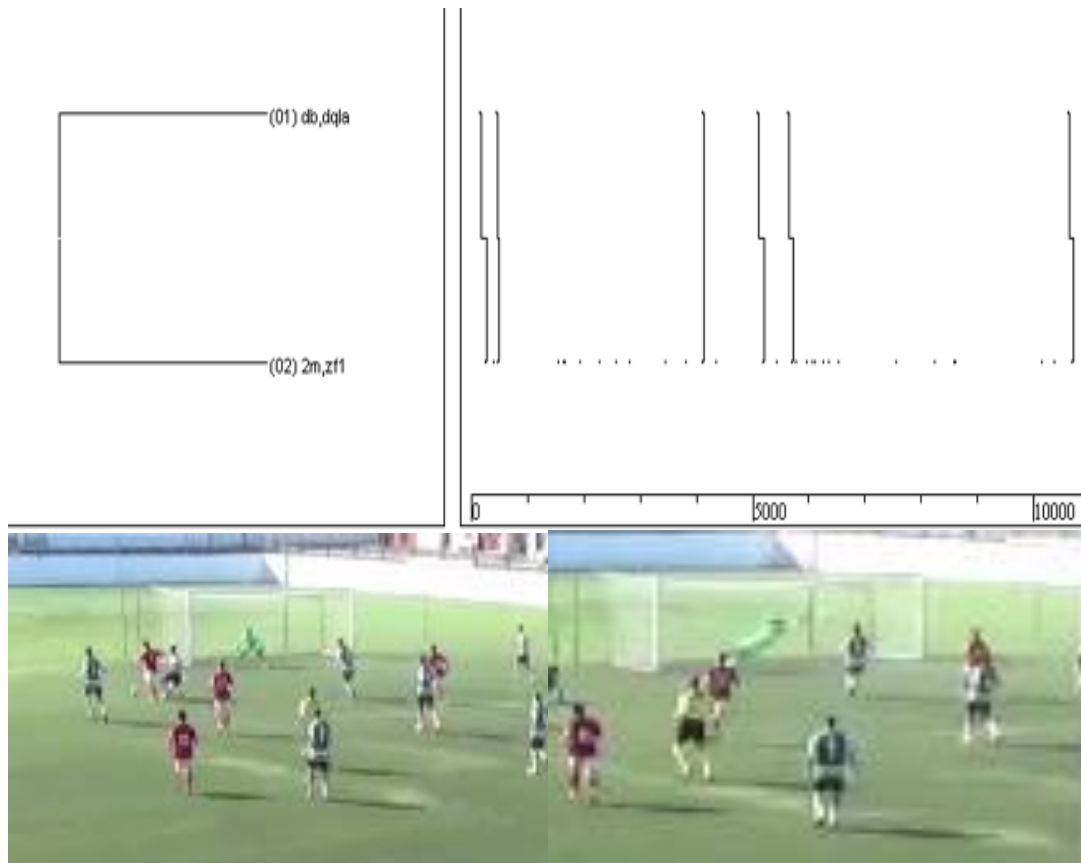


Figura 15 - T-pattern das ações técnico-táticas defensivas de defesa da baliza

Na Figura 15, podemos observar o guarda redes a executar uma defesa em contexto da defesa da baliza (DB), na zona 1 (ZF1), numa técnica de desvio a duas mãos (2M), em queda lateral alta (DQLA). Verificamos a ocorrência deste tipo de ação em seis situações de jogo.

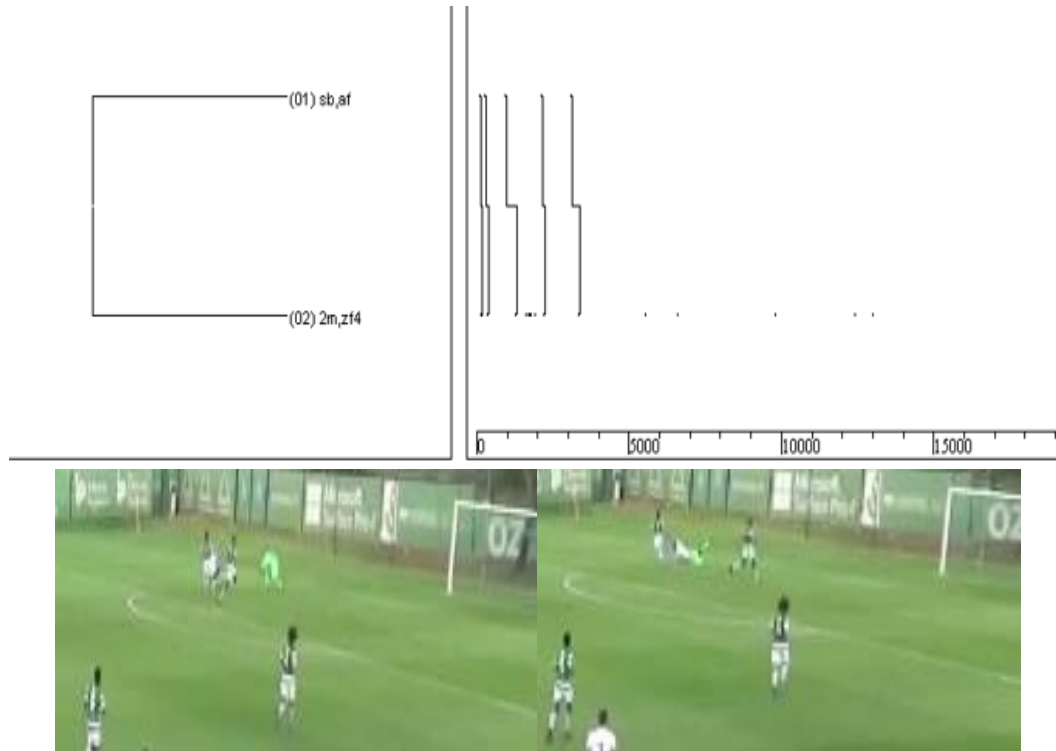


Figura 16 - T-pattern das ações técnico-táticas defensivas de saída da baliza

Na Figura 16, vemos plasmado ação técnico-tática defensiva do guarda redes de saída da baliza (SB), executando uma técnica de ataque frontal (AF) a duas mãos (2m), na zona 4 (Z4). O referido padrão ocorreu em cinco situações de jogo.

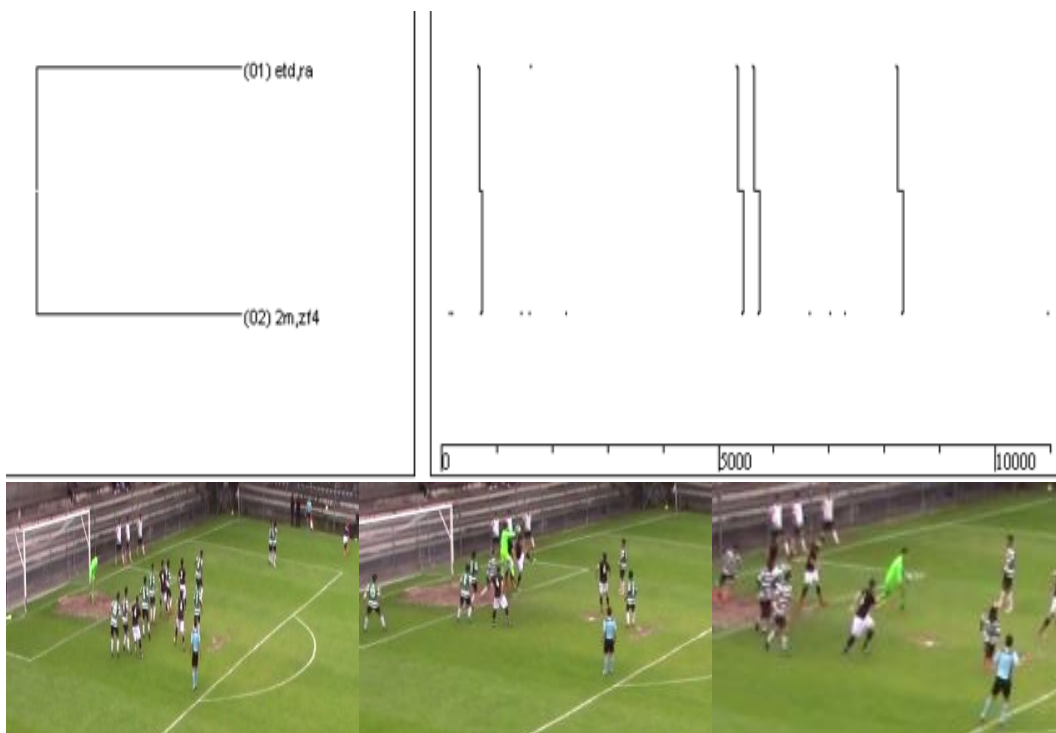


Figura 17 - T-pattern das ações técnico-táticas defensivas de um esquema tático

A Figura 17 representa um padrão relativo a uma ação defensiva do guarda-redes num esquema-tático (ETD) (canto). Podemos observar que o Guarda Redes executa uma técnica de receção alta (RA) a 2 mãos (2M) , na zona 4 (ZF4). Este padrão foi registado em quatro situações de jogo.

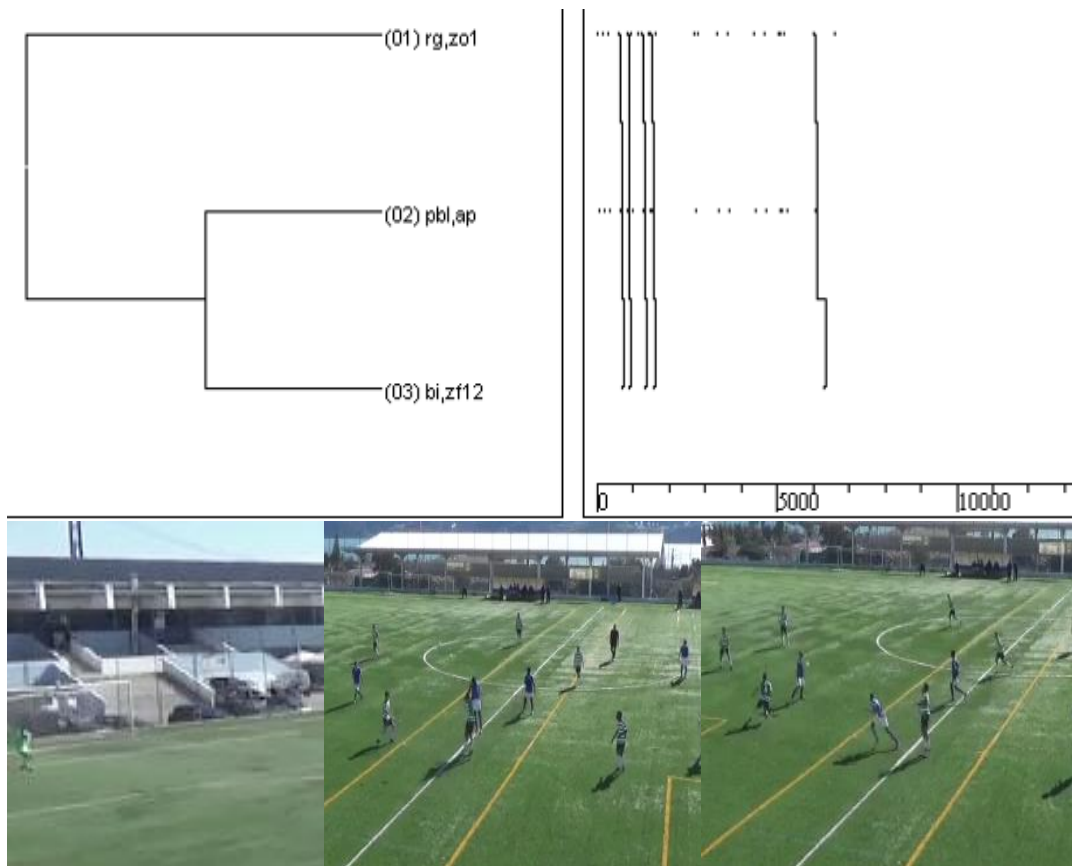


Figura 18 - T-pattern das ações técnico-táticas ofensivo a partir de um pontapé de baliza

O T-pattern na Figura 18, ocorreu em seis situações, e é relativo a uma ação ofensiva do guarda redes, a partir da categoria Regras (RG) – pontapé de baliza, da pequena área (Z01), em que o guarda-redes realiza um pontapé de baliza longo (PBL) para a zona lateral e intermédia do campo (Z12). Esta ação culmina com a interceção da bola (BI) pelo adversário.

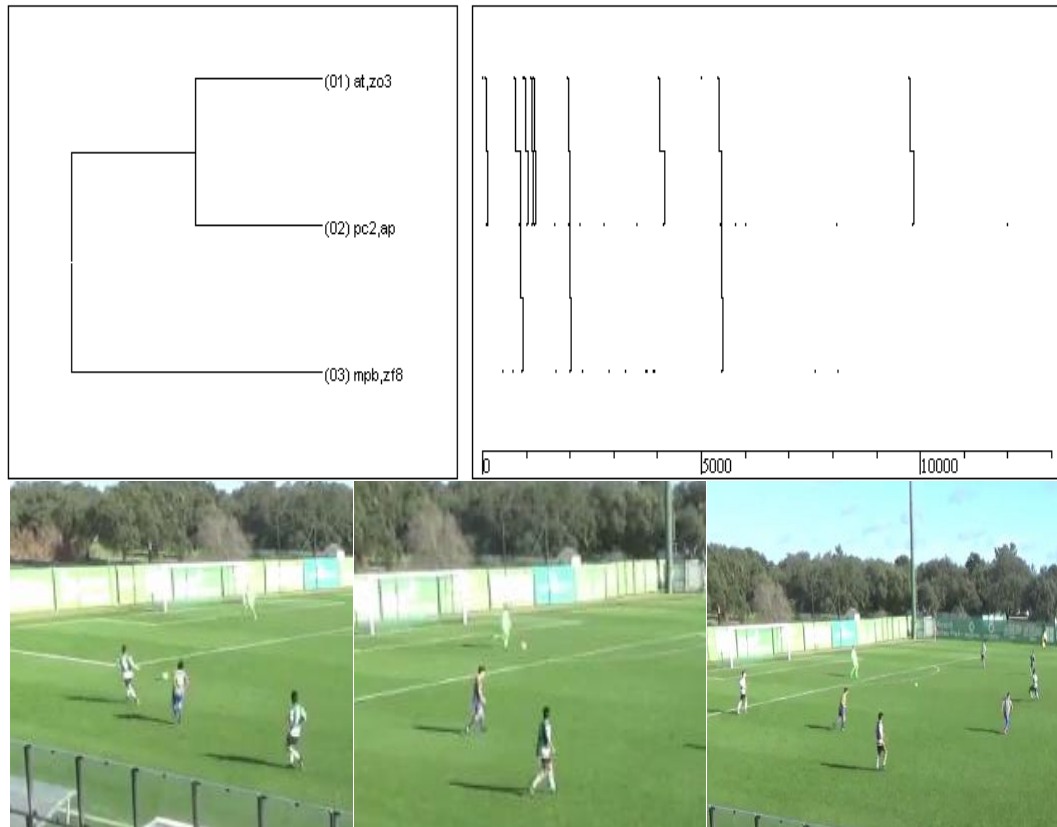


Figura 19 - T-pattern das ações técnico-táticas ofensivo a partir de um atraso ao guarda-redes

Na Figura 19 podemos observar um padrão de ação ofensiva que inicia no momento de atraso ao guarda-redes (AT), para a grande área no corredor direito (ZO3). De seguida o guarda-redes executa receção e passe curto (PC2), a equipa continua o ataque posicional A(AP), mantendo da posse de bola (MPB) na zona 8 (ZF8). Registamos o referido padrão na totalidade em 3 ocorrências. Verificámos que o padrão acontece em mais situações de jogo, mas culmina em zonas diferentes – ZF5 ($n=3$), ZF9 ($n=3$), ZF10 ($n=3$).

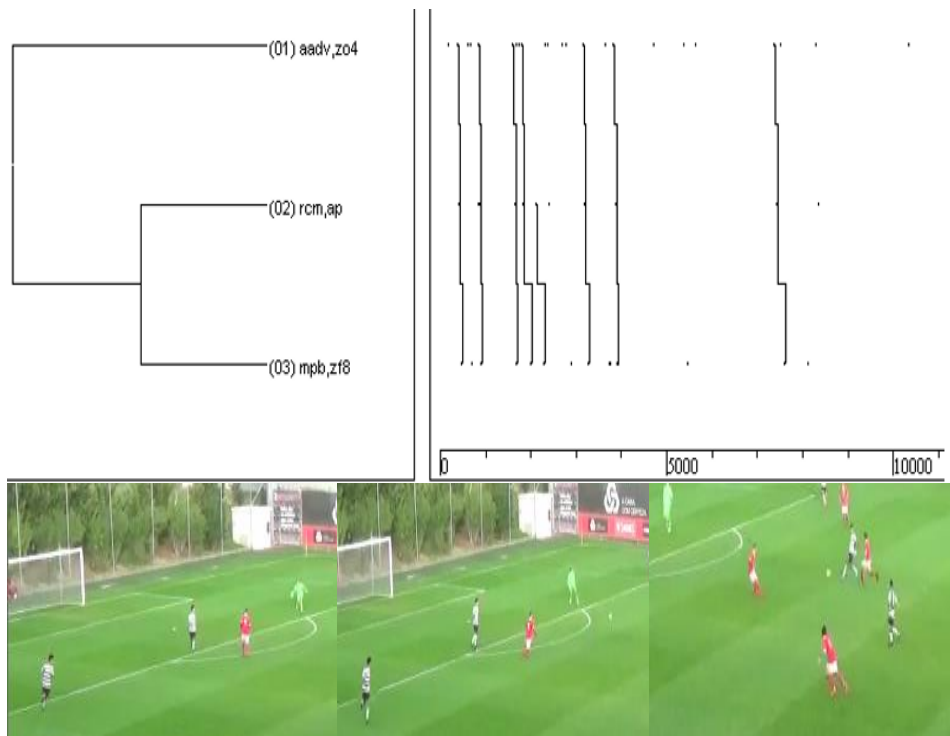


Figura 20 - . T-pattern das ações técnico-táticas ofensivo a partir de uma ação do adversário

Na Figura 20 podemos observar o Guarda Redes em posse de bola após ter interceptado um passe do adversário (ADV), em seguida desloca-se para a zona central da área (ZO4) onde faz uma reposição curta com a mão (RCM) para o corredor central (ZF8), procurando iniciar o ataque posicional (AP) e resultando essa ação na manutenção da posse de bola por parte da sua equipa (MPB). O padrão na totalidade ocorreu em sete situações de jogo.

5. Discussão dos Resultados

O presente estudo pretendeu analisar, em competição, as ações técnico-táticas dos guarda-redes sub 17 do Sporting Clube de Portugal, durante o campeonato nacional de juvenis. O referido campeonato, que decorre ao longo de três fases, onde na segunda fase se reúnem as oito melhores equipas da região centro e sul e na terceira fase as seis equipas apuradas para fase de campeão nacional.

A observação e análise do jogo tem uma grande relevância, tendo em conta que fornece dados importantes para o desenvolvimento dos atletas, equipa e ajudar o treinador a tomar decisões (Agras H, 2016). É através da preparação dos microciclos de treino, que a informação proveniente da observação e análise ganha grande relevância, uma vez que possibilita ao treinador ajustar os exercícios de treino e adequar a intervenção do treinador durante o processo de treino (Sarmiento H, 2015) (Gonzalez-Rodenas J, 2017). Desta forma, é importante o treinador de guarda-redes analisar as ações do guarda-redes, para que deste modo possa ajudá-lo no seu desenvolvimento e rendimento no decorrer da época desportiva e acima de tudo na sua formação a longo prazo. (Berto & Magalhães, 2017).

O senso comum leva-nos a pensar que a relevância do guarda redes reside somente na defesa da baliza, no entanto os resultados obtidos demonstram que a sua importância na participação do processo ofensivo é cada vez maior. (Baranda, Ortega, & E., 2005) ; (Campos, 2017).

Para este estudo e para estes resultados temos de ter em consideração a importância do modelo de jogo, trata-se de uma equipa sub 17 do Sporting Clube de Portugal, que jogou sempre em 1:4:3:3, assumindo a maioria das vezes a posse da bola e que recorria ao GR com muita regularidade para manter a mesma. No entanto a linha defensiva era constituída por jogadores algo lentos, nomeadamente no corredor central o que permitiu, entre outros fatores, a ocorrência de várias situações de finalização através de situações de saídas da baliza ,em 1x1 com os GR estudados. Tinha também como um dos pontos do seu modelo de jogo, o pontapé de baliza longo através de referências na linha ofensiva onde tinha jogadores, aquando de uma pressão alta por parte da equipa adversária.

Sabemos ainda que existe sempre uma variabilidade muito grande de ações em cada jogo por parte do guarda redes em função da qualidade do adversário (Andújar & D., 2000), o facto de estes guarda redes serem de elite nacional e internacional,

competirem numa equipa com um sistema tático claramente definido e um modelo de jogo bem definido, permite-nos mais facilmente obter resultados e encontrar padrões nas ações dos guarda redes que certamente poderiam ser diferentes noutros contextos. Tal facto leva-nos também a refletir que no mesmo jogo, em função da equipa onde atua e da qualidade da sua equipa e da qualidade do adversário, o guarda-redes poderá experienciar jogos de uma forma completamente diferente e ser chamado a intervir de formas completamente diferentes do seu opositor, mas tal como este estudo nos indica, isso só prova a importância do guarda redes dominar os vários momentos do jogo e ser completo (Berto & Magalhães, 2017).

Através da análise notacional foi possível verificar que a maioria das ações defensivas dos guarda-redes observados são de defesa da baliza. Podemos ainda verificar, que em média por jogo, existem mais ações ofensivas do que defensivas tal como já se tinha verificado nos estudos de (Ajamil, Navascués, Idiákez, & Cadirat, 2017). No momento ofensivo é de grande importância que o guarda-redes tenha capacidade para jogar com os pés, executando com sucesso passes a distâncias curtas e longas, seja com a bola parada ou em movimento. No futebol sénior, os treinadores dão enorme relevância à forma como os guarda-redes jogam com pés (Campos, 2017), logo é de primordial importância trabalhar este aspeto nas diferentes etapas de formação (Andujar & Toro, 2002). No nosso estudo pudemos identificar, através da deteção de *T patterns*, estruturas sequenciais e temporais de ações de sucesso, em que o guarda-redes jogou a bola com os pés para diferentes zonas do campo, permitindo que a equipa continue ou inicie o seu processo ofensivo com várias soluções.

No entanto é importante referir que o grau de sucesso das ações ofensivas dos guarda redes está muito associado ao grau de compatibilidade de comportamentos da equipa ou seja, a equipa ter bem definido as zonas onde quer receber a bola após a mesma estar na posse do guarda-redes. O sucesso das mesmas, também dependerá sempre das características dos guarda-redes. (Andújar & D., 2000); (Andujar & Toro, 2002); (Campos, 2017).

Podemos verificar ainda que a quantidade de ações dos guarda redes e o seu nível de complexidade, variam bastante em função do nível de exigência do jogo e da sua própria equipa. Neste estudo verificámos que ao longo da 1ª fase ocorreram muita poucas ações defensivas e ofensivas, mas na 2ª e 3ª fase, apesar das ações mais simples como encaixe e bloqueio terem sido das mais utilizadas ao longo de todo o campeonato, nos jogos de maior exigência o número de ações técnicas defensivas de ataque frontal, de 1x1

e de saídas a punhos, aumentaram consideravelmente, assim como o passe longo a 1 toque e as reposições longas no que diz respeito as ações ofensivas. Esta tendência acima descrita, já havia sido referida também no estudo de Berto e Magalhães (2017) e Andujar e Toro (2002), que frisam mais que uma vez, que o tipo e quantidade de ações dos guarda redes variam em função da qualidade do adversário e da própria equipa. Neste caso, tal como acima descrito, na 2ª e 3ª fase as equipas adversárias eram mais fortes, o que naturalmente traz um equilíbrio maior ao jogo e que neste estudo promoveu bastantes mais ações complexas aos guarda redes do estudo.

Isto também nos revela que as técnicas bases mais simples devem fazer sempre parte do treino mas que nesta etapa já devem ser treinadas e potenciadas técnicas e comportamentos técnico tácticos mais complexos baseadas sempre em situações reais de jogo.

Dentro das ações técnicas defensivas, verificámos com alguma surpresa e pertinência da utilização da técnica de soco a desvio a partir de cruzamento e dos esquemas tácticos defensivos, o que revela a tendência de mais oportunidades de golo através de situações de esquemas tácticos ofensivos (Santos, et al., 2016). Esta realidade promove a probabilidade de intervenção dos guarda redes neste momento do jogo. Este dado é particularmente relevante quando analisamos as etapas de formação, contexto em que se desenvolve o presente estudo, tendo em conta o referido por (Ajamil D. L., Navascués, Idiakez, Anguera, & Barbero, 2018) no seu estudo com guarda redes entre os 14-16 anos. O referido estudo aponta nas suas conclusões a importância de se trabalhar e melhorar as saídas a cruzamentos em trajetória aérea.

Tendo em conta que a maior parte das ações identificadas, foram ações de defesa da baliza (DB) e muitas delas também foram ações de desvio a soco (DSO) e de receção alta (RA) na zona 1, ou seja na pequena área, então percebemos que a zona 1 é claramente a zona onde os guarda redes mais intervenção tiveram. Isto mostra-nos a importância da especificidade no treino de Guarda Redes na formação quer no que diz respeito aos conteúdos técnicos como também ao espaço, ou seja, é melhor treinar sempre numa baliza e na respetiva área do que treinar noutra qualquer espaço do campo, pois esta especificidade irá permitir ao guarda redes uma maior identificação com a realidade do jogo, facilitando também a tarefa do treinador em reproduzir em treino as diversas situações de jogo de uma forma mais real.

Podemos verificar ainda neste estudo, no que diz respeito às ações defensivas que os guarda redes tanto podem ter um número muito grande de ações de antecipação como

também de reação, em função das suas características e do contexto específico nomeadamente em ações de saída de baliza e de cruzamentos tal como já tinha sido estudado por Calve (2007) e referenciado também por Silva (2001) quando nos fala da perceção como fator fundamental na tática individual do guarda redes. Os resultados do presente estudo, bem como de estudos realizados, (Ajamil, Navascués, Idiakez, & Cadirat, 2017) vem reforçar a pertinência da análise das ações dos guarda-redes, com o objetivo dos treinadores obterem um maior conhecimento para a construção de uma metodologia de treino adequada a cada etapa de formação e a cada contexto, alicerçada num conjunto de exercícios que vá ao encontro das necessidades do guarda-redes, quer no presente mas acima de tudo no futuro (Pilar Sainz de Baranda Andújar, 2005).

Desta forma, consideramos que os guarda redes devem ser treinados dentro da sua especificidade, mas com o foco naquilo que o jogo também lhe exige, em que haja espaço para a evolução técnica e tática específica muitas vezes trabalhada de uma forma isolada. É fundamental que este trabalho seja contextualizado ,onde também haja participação do guarda redes em exercícios com a equipa, onde será necessário resolver situações de jogo contextualizadas nos diferentes momentos do jogo, como por exemplo: 1ª fase de construção, posicionamento e transição ofensiva a partir de esquemas táticos defensivos, controlo da profundidade em organização defensiva e transição defensiva, plano tático estratégico para cada jogo (Campos, 2017). De acordo com a perspetiva ecológica o comportamento intencional é resultante da interação entre os jogadores e o contexto (Araújo, Keith, & Hristovski, 2006) o que nos leva a afirmar que no treino dos guarda-redes deve também estar presente exercícios que permitam estabelecer ciclos de perceção-ação em contextos similares aos da competição (Villar Álvarez & García González, 2014). (Alves G, 2017), verificaram que treinadores utilizam os jogos reduzidos condicionados para promover tomadas de decisão em contextos próximos da competição, o que pode também ser relevante para os guarda-redes.

O nosso estudo demonstra também a importância da eficácia dos passes dos guarda redes no momento ofensivo para a manutenção da posse de bola e na participação no método de jogo ofensivo ataque posicional. Foi ainda possível verificar que os guarda-redes arriscaram pouco nos passes que poderiam promover momentos de transição rápida, optando na maioria das vezes pelo passe seguro, que permitiria a equipa manter a posse de bola, tais tomadas de decisão estão muito relacionadas com o modelo de jogo da equipa procurando construir mais vezes em ataque posicional do que em transição rápida. No entanto este é um dado que pode ser importante para que se tenha a preocupação de

treinar transições ofensivas a partir do Guarda Redes, caso essa seja uma mais valia para a própria equipa (Ajamil D. L., Navascués, Idiákez, Anguera, & Barbero, 2018) refere que os Guarda redes têm cada vez maior participação no momento da transição ofensivas das suas equipas, facto que não se verificou de forma tão acentuada neste estudo.

No que concerne à deteção de *T-patterns* ofensivos verificámos uma relação muito forte entre os dois defesas centrais e o guarda redes para a circulação da bola, no momento de atraso, procurando definir um “triângulo” com o Guarda redes no vértice inferior. Este padrão foi detetado em todos os Guarda Redes.

Também foi possível identificar um padrão de comportamento ofensivo na reposição curta com a mão com saída pelo corredor central, nos momentos de organização ofensiva como em transição defesa-ataque, o que revela claramente uma opção de início de construção por parte da equipa pelo médio defensivo.

Outro dos *T-patterns* encontrado foi no pontapé de baliza longo. No referido padrão é possível verificar que os guarda-redes executam o pontapé de baliza longo para o sector mais ofensivo, para ambos os corredores laterais, opção bastante vezes utilizada pelo guarda-redes em jogos com maior nível de competitividade e previamente definida no modelo de jogo.

No que diz respeito aos *T-patterns* defensivos, foi possível identificar padrões de comportamento nas saídas a cruzamentos nos esquemas táticos defensivos, onde os guarda-redes recorreram à técnica da receção alta na zona entre a pequena área e marca de grande penalidade. Já nos estudos de (Baranda & Palao, 2002), em que compara as ações dos Guarda Redes no Euro 2000 e no Mundial 2002, chega a conclusão de que ação do guarda redes em saídas a cantos é cada vez maior e decisiva.

Verificámos que na saída da baliza aos pés do adversário, os guarda-redes utilizam a técnica de ataque frontal. Este padrão de comportamento foi verificado em várias situações na zona entre a pequena área e o limite da grande área, quase sempre descaído para um dos corredores, o que revela uma boa capacidade de leitura do jogo, antecipação e decisão. No entanto, não existem outros estudos que tenham revelado este padrão por partes dos guarda redes, sendo esta uma técnica e uma tomada de decisão muito específica e que requer uma excelente capacidade de leitura do jogo, associada à velocidade de deslocamento e decisão, à coragem e capacidade técnica. Este padrão detetado foi uma situação várias vezes reproduzida ao longo da época em treino.

Por último um dos *T-patterns* verificado está relacionado com a defesa da baliza. É a situação de jogo mais verificada, onde foi encontrado um padrão relativo à defesa da

baliza com queda alta e a desvio a duas mãos. Este padrão de comportamento é revelador que neste escalão os remates quando enquadrados são potentes e colocados o que obriga os guarda-redes a um bom posicionamento e a uma boa capacidade técnica. Este tipo de padrão é frequente encontrar em estudos relativos ao futebol profissional, como podemos verificar nos estudos de (Calve, 2007).

Os resultados verificados demonstram a importância da observação das ações dos guarda-redes em competição, a fim de consolidar o conhecimento dos treinadores. Este conhecimento revela-se importante na definição e construção de uma metodologia de treino adequada às necessidades dos jogadores. Estudos com estes objetivos permitem analisar o tipo de ações técnico-táticas realizadas pelos guarda redes, mas que também nos confirmam a tendência do padrão de ações registadas em escalões superiores, nomeadamente no futebol profissional (Baranda, Ortega, & E., 2005).

6. Implicações práticas

A partir destes resultados e da discussão efetuada, arriscamos uma proposta metodológica para o treino da formação dos guarda-redes:

6.1. Princípios orientadores da metodologia

O treino e a conceção do exercício deve ter em conta os vários momentos e contextos do jogo, independentemente do exercício ser mais técnico ou tático, deve ter sempre esta preocupação de estar contextualizado com situações reais de jogo; ter a capacidade de olhar para o jogo e desconstruí-lo até chegar ao exercício pretendido.

O treino deve ter como preocupação os princípios científicos do mesmo, no que diz respeito às capacidades físicas, motoras e coordenativas a desenvolver em cada etapa de forma a permitir o desenvolvimento físico sustentável do atleta, nomeadamente as capacidades coordenativas que são fundamentais para o guarda redes.

O treino deve fomentar, estimular e desenvolver a alegria, a confiança, autoestima, o empenho, o controlo emocional perante o sucesso e a adversidade, a identificação com as funções da posição e a capacidade de trabalho no guarda redes

6.2. Etapas de Aprendizagem

Relativamente às etapas de aprendizagem propomos a seguinte organização.

Quadro 17 - Etapas de aprendizagem dos guarda-redes jovens

| Etapas | Faixas Etárias | Conteúdos |
|--------------------|-----------------------|---|
| ABC | 6-8 | Jogos lúdicos |
| Iniciação | 8-12 | Jogos lúdicos/ Exercícios técnicos |
| Pré especialização | 12-15 | Exercícios técnicos e táticos base |
| Especialização | 15-18 | Exercícios técnicos e táticos complexos |

ABC – A aprendizagem através do jogo lúdico; Exercícios onde se desenrola o primeiro contacto com a bola; Exercícios de acordo com as regras base do futebol onde se estimula as técnicas base da posição (Agarrar a bola, quedas, repor a bola pelo chão), Exercícios que estimulem a capacidade do controlo motor e aprendizagem motora, nomeadamente a orientação espacial.

Iniciação – Etapa de iniciação às técnicas base da posição; foco no ensino através dos jogos e através do treino analítico da técnica e das capacidades motoras; princípios táticos base da posição do guarda-redes; Repetição; Multilateralidade; Capacidade de Ritmo, Equilíbrio, Representação, Aprendizagem motora,

Pré-especialização – Desenvolvimento das ações técnicas base da posição; desenvolvimento dos princípios táticos base da posição; Encadeamento das ações e comportamentos técnico-táticos; Iniciação às técnicas complexas; Iniciação ao treino da tomada de decisão e posicionamentos dinâmicos em função dos contextos e omentos do jogo; desenvolvimento do treino das capacidades motoras; maior intensidade e volume de treino (3x por semana, 30' de treino específico); Capacidade de Antecipação, Reação motora, Equilíbrio.

Especialização – Etapa de aperfeiçoamento das técnicas base; Desenvolvimento das técnicas específicas complexas; Desenvolvimento dos comportamentos técnico-táticos complexos; Desenvolvimento do treino das capacidades motoras adequadas a esta etapa de desenvolvimento; Desenvolvimento do treino da tomada de decisão; Treino estratégico para o jogo.

Quadro 18 - Quadro metodológico da formação do Guarda Redes

| | ABC | Iniciação | Pré-especialização | Especialização |
|--------------------|---|--|---|--|
| Técnica | Agarrar bola, não ter medo de cair, Não ter medo da bola | Posicionamento base na baliza, deslocamentos simples, estimular a aprendizagem com ambas as mãos e pés | Agarrar ou desviar a bola; atacar ou esperar pela bola; posicionamentos dinâmicos | Socar a bola; repor a bola rápido em jogo com a mão e com o pé, jogar com o pé não dominante |
| Tática | Orientação espacial; regras base | Posicionamento em função da bola, momentos do jogo | Entender a o jogo dinâmico, agarrar e distribuir, entender os contextos e os posicionamentos para os mesmos (defesa da baliza/ saídas de 1x1/cruzamento/atraso de bola e reposições) | Compreender os momentos de organização e transição, plano estratégico do jogo, Esquemas táticos defensivos e ofensivos |
| Física | Manter equilíbrio, adaptação aos movimentos base da posição | Coordenação, ritmo, flexibilidade | Capacidade para mover-se rápido, saltar; voar, capacidade para repor a bola com a mão e pé a longa e média distância, agilidade, coordenação e iniciação ao treino da força | Gestos e movimentos explosivos quer com os membros inferiores quer com superiores, capacidade de repor a bola longe |
| Psicológica | Alegria de agarrar, cair e voar para uma bola | Entendimento da importância das técnicas simples, querer ficar com a bola, simples e divertido | Conhecer e dominar os momentos do jogo, saber lidar com a adversidade e erro; fomentar a capacidade trabalho; aceitar as condições exclusivas de ser guarda redes; compromisso com a posição e sua função | Aprofundar conhecimento do jogo, ser parte ativa em todos os momentos do jogo, desenvolver capacidades de atenção/concentração e características de liderança: ser persistente e trabalhador |

7. Limitações de estudo

Neste ponto iremos apresentar as limitações do nosso estudo relativas às opções metodológicas tomadas para o desenvolvimento da investigação.

No início do estudo para que fosse aprovado o sistema de observação proposto para este estudo, tal como nos exige a bibliografia para o conceito de treinador *expert*, demorou algum tempo até obedecer o feedback necessário por parte destes treinadores, o que acabou por limitar a amostra, no que diz respeito ao número de jogos observados(este período coincidiu com os primeiros jogos oficiais da época).

Assim, optámos por escolher apenas os jogos mais competitivos da primeira fase, (6 em 11) e todos os restantes jogos oficiais até ao final da época, num total de 30 jogos observados, 13 em casa e 17 fora.

No nosso estudo a seleção da amostra foi baseada nos Guarda redes que era possível controlar ao longo de toda época, ou seja os Guarda Redes que tínhamos oportunidade acompanhar *in loco* jogo após jogo garantido assim, que mesmo que por algum motivo falhasse a gravação vídeo dos mesmos, os dados podiam ser sempre levantados com recurso a anotação. Assim, optou-se apenas pelos três guarda redes desta equipa e escalão em concreto, para que fossem a amostra do estudo.

De acordo com as regras éticas da investigação científica, (Harriss & Atkinson, 2009)tratando-se de atletas menores e que foram filmados em competição foi necessário que e os mesmos e os clubes soubessem e autorizassem soubessem serem alvos do estudo dos mesmos e quais os procedimentos dos mesmos.

Tendo em conta o tamanho e característica da amostra, não será possível generalizar resultados, mas apenas somar a conclusão deste estudo a outros realizados, permitindo assim que este estudo sirva como catalisador de mais estudos nesta área e que recorram amostras diferentes quer em tamanho quer nas características.

Deste modo foi possível observar o comportamento dos Guarda Redes face às diferentes características dos adversários e respetivas condições dos campos oficiais onde se desenrolaram os jogos.

No nosso estudo, para que se controlasse todas as ações dos guarda redes e obtivesse os dados relativos aos seus comportamentos técnico táticos, foi preciso filmar todos os jogos e para que se captasse todas as ações, foi preciso colocar a camara de filmar sempre

numa bancada central, num patamar superior de maneira a conseguir filmar o início e o final da ação do guarda redes, para tal a mesma era montada sempre cerca 1:00 antes do início do jogo e a filmagem era controlada por um elemento da equipa técnica, de maneira a garantir o sucesso da mesma.

8. Recomendações

Aplicar este instrumento em diferentes etapas de formação e diferente contextos competitivos de uma forma sistemática e ao longo de várias épocas para que possam obter resultados mais conclusivos e enriquecedores.

Seria interessante verificar as diferenças existentes entre os diferentes escalões, níveis competitivos e dimensão dos clubes para que desta forma os resultados e conclusões dos mesmos, sejam um motivo de reflexão séria e implementação de novas medidas no que diz respeito à formação dos jovens guarda redes portugueses, assim como dos seus treinadores específicos.

Aplicar este sistema de observação com diferentes objetivos, como por exemplo: A relação entre as ações dos guarda redes e os golos sofridos; o índice de aproveitamento das ações ofensivas dos guarda redes com os golos marcados; as ações dos guarda redes em função de diferentes modelos de jogo.

Os resultados deste estudo e possíveis estudos que serão aplicados a partir deste deveriam ser demonstrados e partilhado com os todas as entidades formadoras do nosso país desde as escolas de futebol, até a própria Federação Portuguesa de Futebol de modo a consciencializar todos os agentes desportivos para a pertinência e importância deste tema dentro desta modalidade de tanta importância no nosso país como é o futebol.

9. Conclusão

O presente estudo pretendeu analisar as ações técnico-táticas defensivas e ofensivas dos guarda-redes, no escalão de sub-17, através da análise notacional e da deteção de *T-patterns*.

Foi possível verificar no total um número de ações muito maior na segunda e terceira fase do campeonato comparativamente à primeira fase, devido à maior competitividade existente, ou seja, os adversários nestas duas fases eram mais fortes e proporcionaram assim mais ações aos guarda redes observados. Apesar desta variabilidade de ações, verificamos que as ações em maior número realizadas ao longo da época são as ações de base como a técnica de bloqueio, encaixe ou receções e passe.

No que diz respeito às ações defensivas, é na defesa da baliza que o guarda-redes mais intervém, logo seguida de ações de saída da baliza e de cruzamento. O número de ações de desvio a soco é um dado surpreendente e muito relevante, tendo em conta a idade dos guarda-redes observados, facto que demonstra uma boa perceção de trajetória aérea e de decisão neste contexto específico. Nos momentos da maior competitividade da época foram registadas um crescente número de ações na resolução de situações de esquemas táticos defensivos, fruto do nível competitivo entre as equipas já referido anteriormente.

Relativamente às ações ofensivas foi verificado que os guarda-redes participaram bastante no processo ofensivo da equipa a partir de um atraso de um colega da equipa, recorrendo a ações técnicas de receção e passe curto e de passe longo ao 1º toque e a dois toques. A partir das ações do adversário foi verificado que os Guarda Redes recorreram muitas vezes a reposição curta com a mão como método para o início da 1ª fase de construção. O pontapé de baliza longo foi a técnica mais utilizada a partir das regras.

As zonas preferenciais de reposições de bola no momento ofensivo foram a zona central e laterais do sector defensivo e corredores laterais nos sectores do meio-campo ofensivo, o que se identifica com o modelo de jogo definido, procurar sair a jogar curto deste trás pelos corredores laterais e/ou em função da pressão do adversário procurar que a bola entre diretamente na linha mais avançada através do passe longo dos guarda redes. O estudo mostra-nos que os números de ações defensivas são inferiores ao número de ações ofensivas.

O estudo permitiu verificar diversos padrões de comportamento na resolução de situações de jogo nos momentos ofensivo, defensivo e de transição. Os guarda redes observados revelam nesta etapa de formação uma grande quantidade de recursos técnicos

e táticos, o que lhes permite resolver com eficácia as diferentes situações de jogo. Nesta perspetiva, pretendemos que o estudo seja um pequeno contributo para o conhecimento dos treinadores sobre a ação dos guarda-redes em competição, permitindo a construção de uma metodologia de treino que vá ao encontro das necessidades específicas dos jogadores.

10. Referências Bibliográfica

- Agras H, F. C. (2016). A. Match analysis in fut- sal: a systematic review. *Int J Perform Anal Sport.*, 16(2):652–686.
- Aguilar, M. P. (2016). Detection of temporal structures in Basketball. *Revista Euroamericana de Ciencias del Deporte, vol. 6 (Supl.*
- Ajamil, D. L., Navascués, J. C., Idiákez, J. A., Anguera, M. T., & Barbero, C. J. (2018). Análisis de la eficacia del portero de fútbol cadete (14 a 16 años).
- Ajamil, Navascués, Idiákez, & Cadirat, A. &. (2017). *Ánàlisis de la eficacia del portero de fútbol cadete.*
- Alves G, C. F. (2017). How and why do soccer coaches use small-sided games in the training process?
- Andujar, P. S., & Toro, E. O. (2002). Estudio comparativo de las acciones realizadas por los porteros de fútbol participantes en el Mundial Francia 98 vs Eurocopa 2000.
- Andújar, S. d., & D., P. y. (2000). Análisis del portero de fútbol en el Mundial de Francia 98. *Training Fútbol, 57*, 24-41.
- Anguera M, B.-V. A. (2018). Pautas para elaborar trabajos que utilizan la metodología observacional. *Anuario de Psicología 2018.*
- Anguera, M. (2013). Metodología básica de observación en fútbol. In T. Ard. *Metodología de la enseñanza del fútbol. Barcelona: Paidotrib*, pp. 303-324.
- Anguera, M. T. (2004). Hacia la búsqueda de estructuras regulares en la observación del fútbol: Detección de patrones temporales. *Cultura, Ciencia y Deporte, 1(1)*, 15-20. *Cultura, Ciencia y Deporte, 1(1)*, 15-20.
- Anguera, M. T. (2013). DISEÑOS OBSERVACIONALES EN LA ACTIVIDAD FÍSICA Y EL DEPORTE: ESTRUCTURA, ALCANCE, Y NUEVAS PERSPECTIVAS.
- Anguera, M. T., Blanco-Villaseñora, A., Losada, J. L., & Portell, M. (2018). Pautas para elaborar trabajos que utilizan la metodología observacional.
- Anguera, M., Blanco-Villasenor, A., & Lousada, J. (2011). Diseños observacionales: cuestion clave en el proceso de la metodología observacional. 135-161.
- Araujo, D. (2011). A Dinâmica ecológica da tática individual em desportos de equipa com bola.
- Araújo, D., Keith, D., & Hristovski, R. (2006). The ecological dynamics of decision making in sport. . *Psychology of Sport and Exercise Vol 7*, 653-676.
- Argilaga, M. T., Villaseñor, Á. B., Mendo, A. H., & López, J. L. (2011). Diseños Observacionales: Ajuste y aplicación en psicología del deporte . *Cuadernos de Psicología del Deporte .*
- Bakeman, R., & Gottman, J. M. (1989). Observación de la interacción : introducción al análisis secuencial.

- Baranda, P. S., & Palao, E. O. (2002). *Analysis of goalkeepers' defence in the World Cup in Korea and Japan in 2002*.
- Baranda, S. d., & Ortega, E. (2013). *El diseño de tareas en el fútbol base: Su aplicabilidad al puesto específico del portero*.
- Baranda, S. d., Loppis, L., & Ortega. (2005). Metodologia Global para el entrenamiento del portero de Fútbol participantes en el Mundial de Francia 98 vs Eurocopa 2000.
- Baranda, S. d., Ortega, P., & E., G. J. (2005). Estudio de la acción y participación del portero en la fase ofensiva, en futbol de alto rendimiento. *In Estudios 5, Nucleo de estudios de docentes. FCDEF - UP, PORTO, 74-84*.
- Barbosa, A., Sarmiento, H., Neto, J., Anguera, M. t., & Campaniço, J. (2014). A análise sequencial de padrões de jogo ofensivo em futebol - Estudo de caso com a equipa do Real Madrid.
- Barbosa, A., Sarmiento, H., Neto, J., Anguera, M., & Campaniço, J. ...-9. (2014). Análise sequencial de padrões de jogo ofensivo em futebol - Estudo caso com a equipa do Real Madrid. *Boletim SPEF. Num. 38., p.89-99*.
- Barend, & Dorp, V. (1997). *The ABC of an obstinate maestro*. London: Bloomsbury Publishing.
- Barreira, D., Garganta, J., Prudente, J., & Anguera, M. T. (2012). Desenvolvimento e validação de um sistema de observação aplicado á fase ofensiva em Futebol:SoccerEye.
- Bazmara, M., & Pasand, S. J. (2013). *A Fuzzy expert system for goalkeeper quality recognition*.
- Berto, E. S., & Magalhães, F. C. (2017). ANÁLISE QUANTITATIVA DAS AÇÕES DO GOLEIRO DE FUTEBOL .
- Blanco-Villaseñor A, C. J.-M.-L. (2014). Aplicación de la TG en el deporte para el estudio de la fiabilidad, validez y estimación de la muestra. *Revista de Psicología del Deporte. , 131-137*.
- Borrie, A., & S.Magnusson, G. J. (2010). Temporal pattern analysis and its applicability in sport: an explanation and exemplar data. *Sports Science, 845-852*.
- Borrie, A., Jonsson, G. K., & Magnusson, M. (2002). Temporal pattern analysis and its applicability in sport: an explanation and exemplar data. *Journal of Sports Sciences*.
- Brewer, C. J. (2002). A five-stage for establishing contextually valid systematic observation instruments: The case of Rugby Union. *The Sport Psychologist,16, 138-159. .*
- Brewer, C. J., & Jones, R. L. (2002). A Five-Stage Process for Establishing Contextually Valid Systematic Observation Instruments: The Case of Rugby Union.
- Cabazon, J. (2001). Propuesta de un modelo de entrenamiento del portero de fútbol moderno. *Training fútbol: Revista técnica profesional,*
- Calve, C. (2007). Los porteros de fútbol – Se comportan como sistemas complejos? estudio de Iker Casillas e Víctor Valdés. *Tesis Doctoral, Instituto Nacional de Educacuión Física, Barcelona*.
- Campos, M. S. (2017). *Distribution competence of a football clubs goalkeepers*.

- Capuano, S. (2002). Linne Didattiche e metodologiche applicate alla formazione del giovane portiere di calcio. *Revista Notiziario*, Vol 6 -30-34.
- Casarrubea M, J. G. (2015). T-pattern analysis for the study of temporal structure of animal and human behavior: a comprehensive review. *J Neurosci Methods*.
- Casarrubea M, J. G. (2015). T-pattern analysis for the study of temporal structure of animal and human behavior: a comprehensive review. *J Neurosci Methods*.
- Castellano Paulis, J., & Hernández-Mendo, A. p.-1. (2000). Análisis secuencial en el fútbol de rendimiento. *Psicothema*. Num. 12., p.117-121.
- Castelão, D., Garganta, J., Afonso, J., & Costa, I. (2015). Análise Sequencial de comportamentos ofensivos desempenhados por seleções nacionais de futebol de alto rendimento. *Revista Brasileira de Ciências do Esporte*. Vol. 37. Num. 3., p.230-236. .
- Castelo, J. (2006). *Concepção e Organização de 1100 Exercícios Específicos de Treino* .
- Chacón-Moscoso, S., Sanduvete-Chaves, S., M. Teresa Anguera, J. L., Portella, M., & Lozano-Lozano, J. A. (2018). Preliminary Checklist for Reporting Observational Studies in Sports Areas: Content Validity.
- Clemente, F., & Martins, F. (2017). Estudo da Sequencia de passes entre jogadores profissionais de futebol durante os jogos em casa ao longo de uma época deportiva: aplicabilidade das medidas de social network analysis. *Revista Iberoamericana de Psicología del ejercicio y del deporte*, Vol 12 nº2 195-202.
- Cohen, J. (1960). A Coefficient of Agreement for Nominal Scales. *Educational and Psychological Measurement*, 20(1).
- Cruyff, J. (2012). *Fútbol:Mi filosofía*.
- Escudero, I. E., Paulis, J. C., & Mendo, O. U. (2014). Diferenças na utilização estratégica do espaço nos escalões de iniciados e juvenis no futebol: uma aplicação da análise de coordenadas polares.
- Esteves, A. (2000). A importancia do treino especifico no guarda redes de futebol.
- Esteves, A. (2005). Metodologia observacional no futebol – Análise ao comportamento do guarda -redes do processo defensivo durante o campeonato do mundo Coreia/Japão 2002. .
- Fernando Santos, H. L. (2017). Estudo observacional do golo no futebol: deteção de padrões temporais.
- Gabin, B. O. (2012). Lince: Multiform sport analysis software. *Procedia - Social and Behavioral Sciences*, 46.
- Gabin, Camerino, & Castañer, A. &. (2012).
- Gama, J. M. (2013). Network - análise da interacção e dinâmica do jogo de futebol.
- Gama, J., Passos, P., davids, K., Relvas, H., Ribeiro, J., & Dias, V. V. (2017). Network analysis and intra-team activity in attacking phases of professional football.

- Garganta, J. (2001). A análise da performance dos jogos desportivos colectivos - Revisão acerca da análise de jogo. *Revista Portuguesa de Ciências do Desporto*.
- Garganta, J. (2001). Análise da Performance nos jogos desportivos. Revisão acerca da análise de jogo. *Revista Portuguesa de Ciências do Desporto*.
- Garry, M., & Sampaio, O. (2013). *Routledge Handbook of Sports Performance Analysis*.
- Gil, S. M. (2014). Talent identification and selection process of outfield players and goalkeepers in a professional soccer club. *Journal of Sports Sciences*.
- Gonzalez-Rodenas J, L.-b. I.-t. (2017). Creation of goal scoring opportunities by means of different types of offensive actions in US major league soccer. *Hum Mov.*, 18(5):106–116.
- Guardiola, P. (Julho de 2017).
- H, S., P, B., M, A., T, P., R, R., & J., C. (2016). Quantifying the offensive sequences that result in goals in elite futsal matches. *Journal of Sports Sciences.*, 34 (7): 621-629.
- Harriss DJ, A. G. (2011). Update – Ethical Standards in Sport and Exercise Science Research. *Int J Sports Med* 2011.
- Harriss, D., & Atkinson, G. (2009). International Journal of Sport Medicine- Ethical standards in sport and exercise science research. *International Journal of Sport Medicine*, 30(10), 701-702.
- Hernández-Mendo, A., C., J., C., O., J., G., B.-V., Á., L., & A., & A. (2014). Lince: multiplatform sport analysis software. *Revista de Psicologia del Deporte*.
- Hughes, M. & (2008). Notacional analysis of soccer. *Prot (Ed.), 5.o International Scientific Conference on Kinesiology*, (pp. 644-660). Zagreb: Croacia.
- Hughes, M., Burger, P., Hughes, M., Stafford, M., & James, N. (2013). Profiling in sport using momentum and perturbations. *Revistas - Journal of Human Sport and Exercise*.
- Lapresa, D. A.-G.-a.-1. (2010). Comparative analysis of sequentiality using SDIS-GSEQ and THEME: A concrete example in soccer. *Journal of Sports Sciences*, 31(15).
- Liu, H., Gomez, M. A., & Lago-Peñas, C. (2015). Match Performance Profiles of Goalkeepers of Elite Football Teams.
- Magnusson, M. S. (2000). Discovering hidden time patterns in behavior: T-patterns and their detection.
- Martone, G. (1997). Aspetti Psico-Pedagogici e didattici dell'addestramento del giovane portiere. *Revista Notiziario*, Vol.2. 20-24.
- Mattson, J., Tenenbaum, G., & Kirker, B. (2000). An Investigation of the Dynamics of Aggression: Direct Observations in Ice Hockey and Basketball. *Journal Research Quarterly for exercise and Sport*.
- Medeiros, L. & (2013). Análise da qualidade do instrumento: sistema de observação do cruzamento - patinagem de velocidade. *Revista da Unidade de Investigação do Instituto Politécnico de Santarém.*, *Revista da Unidade de Investigação do Instituto Politécnico de Santarém*.

- Mundial, A. M. (2013). Declaração de Helsinsquia.
- Oberstone, J. (2010). Comparing English Premier League Goalkeepers: Identifying the Pitch Actions that Differentiate the Best from the Rest. *Journal of Quantitative Analysis in Sports*.
- Oliveira, G. (2004). Conhecimento específico do futebol. Contributos para a definição de uma matriz dinâmica do processo ensino-aprendizagem/treino do jogo.
- Pilar Sainz de Baranda Andújar, E. O. (2005). Anàlisi de les accions defensives del porter en el futbol 7.
- Portell, M. A.-M. (2015). Quantifying biopsychosocial aspects in everyday contexts: an integrative methodological approach from the behavioral sciences. *Psychology Research and Behavior Management*, 8.
- Ramos, L., & Júnior, M. O. (2008). Futebol: classificação e análise dos gols da EuroCopa 2004.
- Rodrigues, J. (1997). Os Treinadores de Sucesso. Estudo da influência do objetivos dos treinos e do nível de prática dos atletas na atividade pedagógica do treinador de voleibol. *Edições FMH-UTL*.
- Rosado, A., & Mesquita, I. (2007). Formação para ser treinador.
- Santos, F., Louro, H., Mendes, B., Mauricio, N., Furtado, B., Sousa, P. M., . . . Pinheiro, V. (2016). Estudo observacional do golo: Detecção de padrões temporais.
- Sarmento H, b. P. (2015). the transition from match analysis to intervention: optimising the coaching process in elite futsal. *Int J Perform Anal Sport.*, 15(2):471–488.
- Sarmento, H. A. (2010). Development and validation of a national system to study the offensive process in football. *Medicina (Kaunas)*, 46(6), 401- 407. *Medicina (Kaunas)*, 46(6), 401- 407.
- Sarmento, H. L. (2009). Observational methodology in football: Development of an instrument to study the offensive game in football.
- Sarmento, H., Leitão, J., & Campanico, J. (2013). A metodologia observacional como método para a análise do jogo de futebol - Uma perspectiva teórica.
- Shafizadeh, M., Davids, K., Correia, V., & Hizan, J. W. (2015). *Informational constraints on interceptive actions of elite football goalkeepers in 1v1 dyads during competitive performance*.
- Silva, P. (2001). A percepção - factor primordial a desenvolver, na tática individual, do Guarda Redes de alto nível.
- Soto-Valero C, B. J. (May 28–29, 2018). Detection and analysis of behavioral T-patterns in debugging activities. *Proceedings of the 15th International Conference on Mining Software Repositories*. Gothenburg, Sweden.
- Sousa, J. P., Soqueira, P., & Mendo, A. H. (2014). Análise da qualidade dos dados de um instrumento para observação do 2 vs 2 no andebol . *Revista iberoamericana de psicología del ejercicio y el deporte, ISSN 1886-8576*, 173-190.

- Suárez M, R. F.-E.-S. (2017). Diseño y validación de un instrumento de observación para valorar la toma de decisiones en la acción de recepción en voleibol. . *Cultura, Ciencia, Deporte*, 12 (13): 67-75.
- Tarragó, R., Iglesias, X., Lapressa, D., & Anguera, M. T. (2016). A complementary study of elite fencing tactics using lag sequential, polar coordinate, and T-patterns analyses. . In G. Ritschard, & M. Studer (Ed.), *Proceedings of the International Conference on Sequence Analysis and Related Methods*.
- Ventura. (2013). *Observar para ganhar - O scouting como ferramenta do treinador*.
- Vigil, P. (2008). La evolución del portero. *Soccer Journal*.
- Villar Álvarez, F., & García González, L. (2014). El entrenamiento táctico y decisional en el deporte. *Madrid. Editorial Síntesis*.