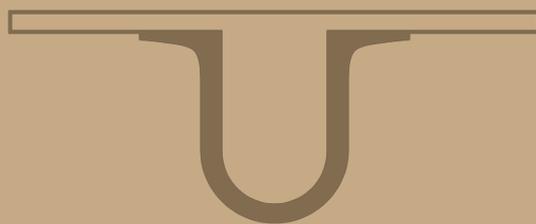




UNIVERSIDADE D  
COIMBRA



Diogo Ferreira Mendes

**ANÁLISE DE PADRÕES DE JOGO OFENSIVO  
ASSOCIADOS À EFICÁCIA NO JOGO DE FUTSAL**

Dissertação no âmbito do Mestrado em Treino Desportivo para Crianças e Jovens orientada pelo Professor Doutor Hugo Miguel Borges Sarmiento e apresentada à Faculdade de Ciências do Desporto e Educação Física da Universidade de Coimbra

Março de 2019



DIOGO FERREIRA MENDES

**ANÁLISE DE PADRÕES DE JOGO  
OFENSIVO ASSOCIADOS À EFICÁCIA NO  
JOGO DE FUTSAL**

Dissertação de Mestrado em Treino Desportivo para Crianças e Jovens, apresentada à Faculdade de Ciências do Desporto e Educação Física da Universidade de Coimbra com vista à obtenção do grau de mestre em Treino Desportivo para Crianças e Jovens

**Orientador:**

Prof. Doutor Hugo Miguel Borges Sarmiento  
(Faculdade de Ciências do Desporto e Educação Física da  
Universidade de Coimbra – FCDEF-UC)

Coimbra, 2019

## Agradecimentos

Para a idealização e elaboração do presente estudo, foram várias as pessoas preponderantes e fundamentais. Assim não podia deixar aqui o meu sincero agradecimento:

- Aos meus Pais e Irmã, por todo o apoio e incentivo ao longo da minha vida académica. Sem eles todo este percurso não seria possível;

- À minha restante família, avós, tios, primos, por toda a ajuda diária;

- Ao meu orientador Professor Doutor Hugo Sarmiento, por todo o empenho, dedicação e paciência ao longo desta etapa da minha vida. Sem o seu apoio, motivação e orientação, seria impossível finalizar este trabalho;

- Aos meus colegas de licenciatura, pós-graduação e mestrado, em especial ao Telmo Cruz, pelo companheirismo, espírito académico e apoio constante;

- Ao meu colega de casa em Coimbra e grande amigo, João Miguel Alves, por todos os momentos vividos e por toda a ajuda ao longo do meu percurso académico;

- Aos meus amigos de infância que foram também colegas em Coimbra, João Diogo Luís, João Marcelo Henriques, Paulo Silva, José Afonso, Flávio Silveira, Luís Serra, Rute Graça, M<sup>a</sup> Carolina Lourenço, Camila Lourenço, Mariana Afonso, Soraia Antunes, António Ladeira, Bernardo Almeida, Pedro Martins, João Vítor Silva, Alexandre Rijo, João Nuno Mateus, José Jorge Rodrigues, José Pedro Graça, João Carlos Mateus, Rafaela Antunes, Ana Rita Graça, por todos os momentos passados em conjunto e por toda a ajuda e companheirismo no dia-a-dia em Coimbra;

- Aos meus colegas de equipa técnica do futsal no Centro Social de São João, José Cruz, Tiago Salgado e André Silva, e todos os treinadores que me acompanharam, em especial ao Alcides Lopes e Bruno Salgueiro, por todos os ensinamentos desta mais bela modalidade;

- À equipa técnica do Sporting Clube de Portugal que se prontificou a disponibilizar-me os vídeos necessários para o estudo;

- A todos os meus Atletas, que durante estes anos fizeram parte de um processo de crescimento enquanto treinador, e me deram o privilégio de treinar, ensinando-me.

# Índice Geral

<b>Índice de Figuras.....</b>	<b>6</b>
<b>Índice de Tabelas .....</b>	<b>7</b>
<b>Índice de Gráficos .....</b>	<b>8</b>
<b>Resumo .....</b>	<b>9</b>
<b>Abstract.....</b>	<b>10</b>
<b>1. Introdução .....</b>	<b>11</b>
1.1. Pertinência e âmbito do estudo .....	11
1.2. Contexto de estudo .....	12
1.3. Objetivos do Trabalho.....	13
1.4 Estrutura do trabalho.....	13
<b>2. Revisão de Literatura .....</b>	<b>15</b>
2.1. Síntese histórica da modalidade .....	15
2.2. O Futsal em Portugal .....	17
2.3. Caracterização da modalidade .....	18
2.4. Posições no campo .....	22
2.5. Processo ofensivo .....	24
2.6. Bolas Paradas .....	26
<b>3. Metodologia .....</b>	<b>27</b>
3.1. Amostra.....	27
3.2. Procedimentos .....	27
3.3. Observação dos dados .....	36
3.4. Exemplo de Registo do Processo Ofensivo .....	38
3.5. Controlo da qualidade dos dados.....	40
3.6. Análise dos dados .....	41
3.7. Limitações conceptuais e operacionais .....	41
<b>4. Apresentação e Discussão de Resultados .....</b>	<b>43</b>
<b>4.1. Análise descritiva.....</b>	<b>43</b>
4.1.1. Golos marcados em casa/fora .....	43
4.1.2. Resultado prévio ao golo .....	43
4.1.3. Início do processo ofensivo .....	44
4.1.4. Fase de jogo .....	45
4.1.5. Desenvolvimento do processo ofensivo .....	45
4.1.6. Superfície de finalização .....	46
4.1.7. Participações de jogadores .....	47
<b>4.2. Análise sequencial .....</b>	<b>48</b>
4.2.1. Padrões sequenciais obtidos para as condutas de Início do Processo Ofensivo (análise prospetiva).....	48

4.2.2. Padrões sequenciais obtidos para as condutas de Desenvolvimento do Processo Ofensivo (análise prospetiva e retrospectiva) .....	51
4.2.3. Padrões sequenciais obtidos para as condutas de Superfície de Finalização (análise retrospectiva) .....	63
<b>5. Conclusão .....</b>	<b>65</b>
<b>6. Referências Bibliográficas .....</b>	<b>66</b>

## **Índice de Figuras**

Figura 1 – Espacialização do terreno de jogo.....	34
---	----

## Índice de Tabelas

Tabela 1 - Codificação do Início do Processo Ofensivo.....	31
Tabela 2 - Codificação da Fase de Jogo.....	32
Tabela 3 - Codificação do Desenvolvimento do Processo Ofensivo.....	33
Tabela 4 - Codificação das zonas de campo.....	34
Tabela 5 - Codificação da Superfície de Finalização.....	35
Tabela 6 - Codificação dos Jogadores.....	36
Tabela 7 - Controlo da Qualidade dos Dados.....	40
Tabela 8 - Padrões Sequenciais do IPO por intercepção e desarme.....	48
Tabela 9 - Padrões Sequenciais do IPO por ação do guarda-redes e interrupção regulamentar a favor.....	59
Tabela 10 - Padrões sequenciais do DPO de passe para trás, passe para a frente e condução de bola, numa perspetiva retrospectiva.....	51
Tabela 11 - Padrões sequenciais do DPO de receção/controle, drible e duelo numa perspetiva retrospectiva.....	52
Tabela 12 - Padrões sequenciais do DPO de passe longo do GR, passe curto do GR e passe com a mão, numa perspetiva retrospectiva.....	54
Tabela 13 - Padrões sequenciais do DPO de passe ao 2º poste, remate, golo e auto-golo, numa perspetiva retrospectiva.....	55
Tabela 14 - Padrões sequenciais do DPO de passe para trás, passe para a frente e condução de bola, numa perspetiva prospetiva.....	57
Tabela 15 - Padrões sequenciais do DPO de receção/controle, drible e duelo, numa perspetiva prospetiva.....	59
Tabela 16 - Padrões sequenciais do DPO de passe longo do GR, passe curto do GR e passe com a mão, numa perspetiva prospetiva.....	61
Tabela 17 - Padrões sequenciais do DPO de passe ao 2º poste, remate, golo e auto-golo, numa perspetiva prospetiva.....	62
Tabela 18 - Padrões sequenciais da Superfície de Finalização.....	63

## **Índice de Gráficos**

Gráfico 1 – Golos marcados em casa e fora.....	43
Gráfico 2 – Resultado anterior ao golo.....	44
Gráfico 3 – Início do Processo Ofensivo.....	44
Gráfico 4 – Fase de jogo do processo ofensivo.....	45
Gráfico 5 – Utilização de desenvolvimentos no processo ofensivo.....	46
Gráfico 6 – Superfície do corpo utilizada na finalização com eficácia.....	47
Gráfico 7 – Participação de jogadores.....	47

## Resumo

No presente estudo recorremos à Metodologia Observacional para perceber a dinâmica da origem dos golos em futsal, tendo como referência todos os golos marcados pelo Sporting Clube de Portugal na fase regular da Liga SportZone, bem como detetar padrões regulares de comportamento nessas sequências ofensivas que terminavam com eficácia. Para tal, usámos um instrumento de observação ad-hoc previamente validado, constituído por formatos de campo e com sistemas de categorias, particularmente orientado para a análise e descrição das jogadas que resultam em golo, no futsal.

A análise da qualidade dos dados foi elaborada através da concordância intra-observador, verificado por intermédio do índice de fiabilidade de *Kappa*. O instrumento revelou-se suficientemente discriminativo, cumprindo os requisitos para o objetivo para o qual foi criado.

Nesta investigação analisaram-se as sequências ofensivas que originaram 143 golos marcados correspondentes a 26 jogos. Nos 26 jogos, foram obtidas 25 vitórias e 1 empate. Os dados codificados foram submetidos a uma análise descritiva e sequencial através do programa SDIS-GSEQ (Bakeman & Quera, 1996), para verificar a probabilidade de existência de relações de associação significativas entre as diferentes categorias do instrumento de observação, assim como a força de coesão existente entre a conduta critério e as condutas objeto.

A análise dos resultados permitiu concluir que a fase de jogo que garante mais golos é o ataque posicional com 33,57% seguido pelas situações de bola paradas com 28,67%. Estas fases somadas contabilizam mais de 60% dos golos obtidos. Ainda se concluiu que as interrupções regulamentares a favor, com uma percentagem de 62,94%, são o fator mais relevante quanto ao início do processo ofensivo.

Quanto à análise sequencial, os resultados demonstraram que os padrões de jogada apresentados traduzem jogadas simples com uma forte presença dos pivôs, o que sustenta o modelo de jogo do Sporting Clube de Portugal, que conta com 3 pivôs de renome mundial. Além disso, grande destaque para os golos vindos de bolas paradas e de dribles individuais.

**Palavras-Chave:** Futsal; Processo Ofensivo; Padrões sequenciais; Metodologia Observacional.

## Abstract

In this study we used the Observational Metodology to understand the goals origin dynamics in futsal, having as reference all the goals scored by Sporting Clube de Portugal in the regular phase of the Liga SportZone, as well to detect some regular behavior patterns on those offensive sequences that end with effectiveness. For that aim, it was applied an observation tool ad-hoc, previously validated, which has field formats and category systems, mainly directed for the description and study of the plays that culminate in goal.

The study of the data quality was made with the agreement intra-rater, and it was verified by the Kappa reliability index. This one revealed itself as sufficiently discriminative, achieving the requirements of the main objective for which it was made for.

In this study we analysed offensive sequences which created 143 scored goals, in 26 games. In these 26 games, 25 were victories and 1 a draw. The codified data were submitted to a descriptive and sequential analysis using the SDIS-GSEQ program (Bakeman & Quera, 1996), to verify the probability of significant association relations among the different categories of the observation instrument, and to verify as well the cohesion strength between the criterion and the object conducts.

The results showed that the phase of the game which guarantees more goals is the positional attack with 33,57%, followed by stopped ball situations with 28,67%. These added phases account for more than 60% of the goals scored. It was also concluded that the regulatory interruptions in favor, with a percentage of 62.94%, are the most relevant factor in the beginning of the offensive process.

In what concerns to sequential analysis, the results demonstrated that the verified play patterns were made in simple plays with a strong presence of the pivots, that supports the Sporting Clube de Portugal game model, with 3 world-class pivots. Among this, attention to the scored goals by stopped ball plays and individual dribbles.

**Key-words:** Futsal; Offensive process; Sequential Patterns; Observational Metodology.

# 1. Introdução

## 1.1. Pertinência e âmbito do estudo

O jogo de futsal como outro jogo desportivo coletivo compreende em si uma complexidade tal que não é possível compreendê-la de uma forma tão simples e tão linear. É sabido que os jogos desportivos coletivos são influenciados por diversos fatores que interagem entre si, complexificando o próprio jogo e as suas ações.

Segundo Gama (1999), a modalidade tem evoluído, devendo-se este fator à paixão dos treinadores, que adquiriram a sua formação com a experiência e com as pesquisas em livros e vídeos oriundos de países onde a modalidade é mais desenvolvida.

Tavares (1999) salienta que uma das características das ações de jogo nos jogos desportivos coletivos é a sua clara determinação segundo o ponto de vista tático. Outra condição que os caracteriza é a variabilidade das situações de jogo, a rapidez com que se devem tomar decisões táticas e a velocidade na realização das ações motoras.

As investigações, em todos os campos considerados como fatores determinantes do rendimento desportivo (técnico, tático, físico e psicológico) são necessárias para conhecer as particularidades, características e personalidade própria de cada modalidade desportiva. De acordo com Teixeira (1999), o Futsal tem sido alvo de reflexões, na maior parte das vezes, norteadas por demasiados juízos de valor. O conhecimento científico nesta modalidade é, ainda, escasso e pouco consistente.

Segundo Bayer (1994), o Futsal possui as seis invariantes atribuídas a esta categoria: uma bola, um espaço de jogo, adversários, colegas, um alvo a atacar e outro para defender e regras específicas. Sendo o futsal uma modalidade complexa na inter-relação sob os aspetos técnicos, táticos, psicológicos e físicos, induz numerosas questões por parte dos treinadores e jogadores para compreender a capacidade dos movimentos ocorridos ao longo do jogo, implica antes de mais conhecer a estrutura do jogo.

Sem um conhecimento adequado do mesmo, dos seus princípios e regras, é quase impossível estudar as condutas de um jogo de futsal. Será necessário que os treinadores conheçam e dominem teoricamente todos os princípios táticos quer ofensivos quer defensivos, e que, desde logo, saibam de que forma treiná-los e adaptá-los aos seus jogadores e às equipas adversárias.

## 1.2. Contexto de estudo

A técnica de análise de dados utilizada neste estudo (análise sequencial), além de pertinente e inovadora, pode ajudar a perceber melhor as relações, as condutas e os comportamentos no jogo de futsal, permitindo não só quantificar mas, essencialmente, qualificar as suas condutas no contexto natural. Esta foi uma das áreas que surgiu no âmbito do rendimento desportivo, através do estudo do jogo a partir da observação do comportamento dos jogadores e das equipas (Garganta, 2001).

Vários são os autores que, atualmente, no âmbito do desporto, desenvolvem programas informáticos para a análise do jogo, tornando-a mais fácil (sob o ponto de vista do utilizador) e rápida, uma vez que esta tem um papel preponderante na interpretação do desempenho, sendo simultaneamente um fator chave na preparação e melhoria do rendimento. Entre os diferentes programas informáticos destacamos os seguintes: CASMAS, THÉMECODER, SDIS-GSEQ, SOCCAF, CODEZ, MATCH VISION STUDIO e o SOF-5.

Assim, na perspetiva do investigador e do treinador, torna-se essencial recolher o máximo de informação do jogo, para uma melhor direção e condução dos processos de ensino e treino. Neste sentido, a análise de jogo, ao longo dos tempos, tem evoluído de uma perspetiva quantitativa (e.g., análise de frequências do número de passes, remates, etc.) para uma análise qualitativa (e.g., deteção de padrões regulares de comportamento). Neste sentido, o presente estudo procura enquadrar-se, em termos processuais, numa metodologia de observação inovadora que, funcionando como reforço aos sistemas atuais da análise do jogo em futsal, poderá proporcionar aos especialistas um acréscimo de informações específicas, sobre o comportamento da equipa durante a fase ofensiva para que estes possam intervir com maior eficácia no processo de ensino-aprendizagem. Desta forma, esperamos poder contribuir para a otimização dos comportamentos dos jogadores/equipas em competição.

Para isso, recorrendo a procedimentos científicos inerentes à Metodologia Observacional (Anguera, 1990), para a codificação e tratamento minuciosos da informação proveniente dos indicadores de jogo na fase ofensiva, procuraremos estudar as ações finalizadas com eficácia.

### **1.3. Objetivos do Trabalho**

Decorrente da realização da revisão de literatura e, tendo em conta a escassez de estudos na modalidade e sobretudo no que concerne ao estudo de padrões de eficácia conducentes ao golo, este trabalho pretende analisar as ações ofensivas que terminam com êxito no futsal de alto rendimento, tomando como amostra todos os golos marcados pelo Sporting Clube de Portugal na fase regular da época 2017/2018 no Campeonato Nacional da I Divisão (Liga SportZone). Pretendemos, assim, identificar possíveis relações entre aspetos táticos presentes no processo ofensivo. Desta forma, através da técnica de análise sequencial, procuraremos identificar os padrões de conduta da equipa que parece induzir situações de maior eficácia.

Definimos como objetivos específicos deste estudo, os seguintes:

1. Detectar a existência de padrões de conduta retrospectivos entre as categorias comportamentais que formam as fases de início e desenvolvimento do processo ofensivo;
2. Relacionar em termos percentuais as diversas formas de obtenção do golo;
3. Verificar a influência das situações de bola parada numa equipa de top nacional;
4. Verificar diferenças entre golos marcados a equipas de nível semelhante vs equipas de nível inferior (qualidade da oposição);
5. Determinar os espaços mais utilizados no processo ofensivo pela equipa;
6. Determinar as zonas do campo mais propícias à finalização;
7. Oferecer informação sobre os intervenientes no processo ofensivo, quais são os jogadores mais preponderantes na obtenção do golo, qual a influência da posição dos jogadores em campo, etc.;

### **1.4 Estrutura do trabalho**

A estrutura do trabalho está organizada em seis capítulos:

No primeiro capítulo (introdução) pretende-se enquadrar a pertinência do estudo, através do atual estado de conhecimento do tema, expõe-se as razões pelas quais é estudado, aborda-se a importância para o jogo de futsal e apresenta um breve relato da estrutura do estudo.

O segundo capítulo (revisão de literatura) consiste numa síntese da literatura científica da especialidade no sentido de contextualizar o tema e os objetivos do trabalho. Neste capítulo abordamos uma síntese histórica da modalidade, o futsal em Portugal, uma caracterização da modalidade, as posições em campo, o processo ofensivo e as bolas paradas.

No terceiro capítulo é apresentada a metodologia. A informação neste capítulo constitui-se como base de sustentabilidade de conhecimentos e de apoio aos procedimentos metodológicos. Assim apresentaremos a amostra, os procedimentos, o instrumento de observação, dividido por critérios, um exemplo de registo do processo ofensivo e o controlo da qualidade dos dados.

A apresentação e discussão de resultados constitui o quarto capítulo do estudo. São analisados os resultados através da técnica sequencial, sendo depois expostos e submetidos a uma discussão que procura produzir informação com qualidade.

No quinto capítulo é apresentada a conclusão, de acordo com os resultados encontrados, afinados aos objetivos do estudo.

No sexto capítulo surgem as referências bibliográficas, que constituem a base teórica em que se sustenta a realização do presente estudo.

## **2. Revisão de Literatura**

### **2.1. Síntese histórica da modalidade**

A origem do futsal permanece ainda sob alguma controvérsia. Existem duas versões: uma defende que o futsal teve origem na década de 30 no Uruguai e outra defende que o futsal é genuinamente brasileiro.

O futebol estava em alta no Uruguai. Bicampeões olímpicos de futebol (1924 e 1928), organizadores do primeiro campeonato mundial (1930) tendo-o conquistado. Com estas vitórias, todos passaram a praticar o futebol de forma recreativa, em ruas, ginásios, ringues, não havendo preocupação com regras, número de jogadores ou balizas. Surge então Juan Carlos Ceriani Gravier, professor em Montevideo, que teve a ideia de colocar regras na atividade que era praticada, sendo-lhe atribuída a paternidade desta modalidade. Aproveitou regras de outras modalidades, como as do basquetebol (limite de faltas, substituição, duração das partes), do pólo aquático (a regulamentação referente ao guarda-redes) e do andebol (área do guarda-redes), entre outros (Melo, 2001).

Outros afirmam que a modalidade terá surgido no Brasil, no início da década de 40, mais propriamente na Associação Cristã de Mocidade de São Paulo, uma vez que havia grande dificuldade em encontrar campos de futebol livres para jogar. Foi então aí que o futebol de salão terá conhecido os seus primeiros regulamentos e que se terá começado a expandir por toda a América do Sul e, posteriormente, Europa e resto do mundo. Devido a um curso promovido pelo Instituto Técnico da Federação Sul Americana de Associações Cristãs de Moços, foram distribuídas cópias das regras a todos os representantes da América do Sul (Ferreira, 2001).

A 26 de Julho de 1954 é fundada a primeira entidade oficial, a Federação Metropolitana de Futebol de Salão do Rio de Janeiro, e no ano seguinte (Junho de 1955), é criada a Federação Paulista de Futebol de Salão, que juntas promoveram os primeiros intercâmbios salonistas no Brasil. A partir daí, surgiu a necessidade de ter uma entidade nacional para unificar as regras e promover competições a nível nacional, de clubes e seleções. Então, em Março de 1958, a Confederação Brasileira de Desportos (CBD) oficializa a prática de futebol de salão no país, fundando o Conselho Técnico de Futebol de Salão, tendo as federações estaduais como filiadas. Em 1959 realizou-se o primeiro Campeonato Brasileiro de Seleções, no qual o Rio de Janeiro se sagrou campeão (Ferreira, 2001).

A definição da origem do futsal tem gerado bastante polémica. No entanto, parece um dado adquirido que a modalidade surgiu nas décadas de 30 ou 40, numa das Associações Cristãs de Moços espalhadas pela América do Sul.

Em 1971, surgiu a Federação Internacional de Futebol de Salão (FIFUSA), no Rio de Janeiro, sendo João Havelange o seu primeiro presidente. Esta instituição passou a liderar os destinos da modalidade a nível mundial, com a filiação de 32 países. Teve uma fraca projeção mundial, o que levou a uma incapacidade para impor internacionalmente as suas regras oficiais. A generalidade dos países manteve os seus próprios regulamentos, contribuindo decisivamente para a tímida evolução que a modalidade conheceu durante a gestão da FIFUSA.

O ano de 1989 marcou um ponto de viragem. A Federação Internacional de Futebol Amador (FIFA) passou a constituir o principal impulsionador do futebol de dimensões reduzidas, tendo o seu futsal assumido uma posição hegemónica face ao futebol de salão.

A nova e universal designação, “**FUTSAL**”, tornou-se a conveniente abreviatura não só de “**FUT**bol de **SAL**on” e “**FUT**ebol de **SAL**ão” (América do Sul), assim como de “**FUT**bol **SAL**a (Espanha), uma vez que eram as designações mais difundidas por todo o mundo (Oliveira, 1998).

O prestígio e experiência de uma organização como a FIFA vieram dar um grande impulso ao desenvolvimento do futebol de dimensões reduzidas e, em particular, ao futsal. Deste modo, facilmente se distinguem dois importantes períodos do desenvolvimento da modalidade: durante a égide da FIFUSA, onde se verificou um avassalador domínio dos países sul americanos; e um outro, ainda em curso, após a intervenção da FIFA, onde se assiste a um aparecimento de vários outros países nos lugares cimeiros das competições internacionais, como a Espanha, a Itália, a Rússia, mas também os Estados Unidos da América.

Já se percorreu um longo caminho desde a sua origem, ultrapassando enormes obstáculos, até à previsível oportunidade de se converter em desporto olímpico, tarefa que a FIFA, através do seu comité para o futsal, procura concretizar. No entanto, o Comité Olímpico Internacional e a FIFA esbarram sempre em pequenos detalhes como a idade dos atletas – o COI só aceitaria a modalidade se permitisse atletas de todas as idades e não apenas 3 atletas com idade superior a 23 anos. O que a FIFA não aceita por motivos

políticos e comerciais. Seria como ter um mundial de seleções de 2 em 2 anos, o que ofuscaria o torneio organizado pela FIFA. No entanto, o futsal fará parte dos desportos olímpicos nos Jogos Olímpicos da Juventude em Buenos Aires, em Outubro de 2018, o que deixa uma esperança futura de se poder incluir a modalidade nos quadros olímpicos.

Atualmente praticado em todos os continentes, com a implementação de várias competições internacionais pela FIFA e UEFA (União Europeia de Futebol Associado) e uniformização das regras a nível mundial, o conceito de futebol de dimensões reduzidas é já um fenómeno universal que se desenvolve a bom ritmo e o seu futuro parece assegurado.

## **2.2. O Futsal em Portugal**

O primeiro futebol de dimensões reduzidas surgiu em Portugal nos finais da década de 70. Como consequência da espetacularidade e do aumento progressivo de praticantes, começaram a criar-se as primeiras Associações de Futebol de Salão. Em 1985, foi fundada a Associação de Futebol de Salão de Lisboa. Um ano mais tarde (1986) surgiram as do Porto, Ribatejo e Minho. Passado mais um ano (1987) a de Alcobaça, futura Leiria (Sousa, 2010).

Surgiu então a necessidade de criar uma entidade nacional que gerisse o futuro da modalidade. E assim foi-se estabelecendo a Federação Portuguesa de Futebol de Salão (FPFS) como organismo máximo da modalidade em Portugal.

O futebol de salão foi crescendo gradualmente em Portugal até que em 1991 se gerou um movimento liderado pela Associação de Futebol de Salão do Porto, apoiada pelas AFS de Bragança, Vila Real e Algarve, que conduziu à separação da FPFS e, consequentemente, ao abandono das provas organizadas por esta. Deu-se então o nascimento do Futsal em Portugal.

Conscientes do facto de o país ser demasiado pequeno para a existência de três variantes de uma mesma modalidade, no Norte o Futsal, no Centro e Sul o Futebol de Cinco e em Lisboa e Setúbal o Futebol de Salão, com consequências prejudiciais para o desenvolvimento da modalidade, a Federação Portuguesa de Futsal é fundada em 1991.

Em 1994 dá-se a primeira tentativa de fusão das três variantes com a realização de um seminário subordinado ao tema “Do futebol de dimensões reduzidas”. Desde logo ficou no ar a ideia de que apenas seria possível o diálogo e a aproximação entre o futsal

e o futebol de cinco.

Em meados de 1997, a Federação Portuguesa de Futebol e a Federação Portuguesa de Futsal assinaram um protocolo, que previa a integração das associações de futsal no seio das associações de futebol e a criação de uma comissão nacional, apenas para a gestão da modalidade. O número de equipas e de atletas aumentou consideravelmente.

Na época e 2000/2001 realizou-se o primeiro campeonato nacional de futsal nos moldes que vigoraram até à época de 2003/2004. Na época de 2004/2005 entraram em vigor os play-offs e os play-outs, com o objetivo de trazer ainda mais espetacularidade à modalidade.

Na atualidade existem cerca de 32118 atletas de futsal, em todos os escalões e sexos, a nível nacional, sobre a égide da Federação Portuguesa de Futebol.

O Campeonato Nacional da I Divisão (Liga SportZone) conta, atualmente, com 14 equipas que participam também na Taça de Portugal de Futsal e na Taça da Liga de Futsal. Ambas as competições adjacentes são disputadas por eliminatórias até se chegar ao vencedor final.

O futsal em Portugal tem tido um desenvolvimento considerável nos últimos anos. Sporting Clube de Portugal e Sport Lisboa e Benfica são presenças assíduas nas fases finais da *Futsal Champions League*, tendo os últimos já conquistado por uma vez a competição, prova disputada nesse ano em Lisboa, no MEO Arena.

A par da *Liga Española de Fútbol Sala* (LNFS) são consideradas as duas melhores ligas do mundo e, atualmente, os melhores clubes têm capacidade para trazer qualquer jogador do mundo para os seus plantéis.

### **2.3. Caracterização da modalidade**

Para Morato (2004), o futsal pertence à categoria dos Jogos Desportivos Coletivos (JDC) pois, além de possuir certas similaridades com outras modalidades que também se enquadram nesta classificação (Futebol, Basquetebol, Pólo Aquático, Andebol, entre outras), possui as seis invariantes atribuídas a esta categoria por Bayer (1994): 1) uma bola ou implemento similar; 2) um espaço de jogo; 3) adversários; 4) parceiros; 5) um alvo a atacar e outro para defender; 6) regras específicas.

Contudo, como referem Araújo e Volossovich (2005), para caracterizar uma dada

modalidade/atividade é necessário ter em conta: 1) as regras de jogo, objetivos, utensílios e materiais utilizados (bola, piso, etc); 2) os indivíduos e suas particularidades, que estão intencionalmente em ação; 3) o envolvimento onde a atividade acontece (condições do pavilhão, comportamento do público, etc).

Pese embora as semelhanças com outras modalidades, nomeadamente aquelas que se inserem na categoria dos JDC, o futsal possui a sua própria especificidade (distinta das demais), uma vez que as suas regras, objeto e objetivo do jogo proporcionam não só um modo único e característico de relacionamento entre colegas e com os adversários, como também se estendem ao modo como os jogadores manipulam a bola e se deslocam/movimentam no espaço de jogo em função das balizas (Araújo & Volossovich, 2005) em “jogos” de marcação e desmarcação.

Existe, portanto, uma exigência de competências e funcionalidades específicas que se revelam diferentes dos demais JDC, como, por exemplo, a velocidade de decisão-execução.

Para Araújo e Volossovich (2005), embora existam elementos estruturais estáveis que caracterizam o jogo (dimensão do recinto, bola, nº de jogadores, etc) e algumas situações com maior previsibilidade (invariantes), as características mais atraentes dos JDC, e do futsal enquanto integrante desta categoria, são a instabilidade e a incerteza decorrentes do jogo. Estas últimas, juntamente com outras características mais à frente pertinentemente enunciadas e analisadas, levam-nos a outro ponto de vista de relevante importância na compreensão dos JDC.

Garganta (1996), refere que a identidade dos diferentes JDC, orientando-se para um objetivo de produção – ganhar o jogo – é indissociável de um quadro de atividades particulares, dado por:

1. Uma relação de forças materializada no confronto entre dois grupos de jogadores de equipas diferentes que disputam ou trocam um objeto, móbil do jogo (na maior parte dos casos uma bola);
2. Uma variação nas habilidades motoras desenvolvidas a partir da variação das capacidades dos indivíduos e das variações no contexto;
3. Estratégias individuais e coletivas que condicionam as decisões implícitas e explícitas, tomadas com o intuito de levar de vencida o adversário.

A essência do jogo pode então ser descrita pela necessidade de uma equipa coordenar as suas ações para recapturar, conservar e transportar a bola até uma zona de finalização e marcar golo (Gréhaigne, Bouthier & David, 1997). Os jogadores interagem

constantemente em relações de cooperação para atingir objetivos que envolvem os membros da equipa para marcar golo, e de competição de modo a evitar a marcação de golos dos adversários (Garganta, 1997; Lames & McGarry, 2007).

Face à constante competição e cooperação entre os praticantes, materializadas na variabilidade de relações entre jogadores, entre equipas, jogadores-bola e equipas-bola, são geradas um conjunto de interações espaço-temporais onde os fatores decisoriais, táticos e estratégicos se apresentam como fundamentais para o desenvolvimento das ações de jogo (Travassos, Araújo, Davids, Esteves & Fernandes, 2012). É nesta perspectiva que podemos considerar o futsal como um jogo de atividade complexa e dinâmica, devido à multiplicidade de fatores que incidem diretamente no comportamento dos jogadores, equipas e no desenrolar do próprio jogo (Sampedro, 1993; Travassos, Araújo, Duarte & McGarry, 2012). “Complexidade” advém do latim *complexus* que significa entrelaçado ou torcido junto (Palazzo, s.d.), e de facto, segundo vários autores, um sistema complexo caracteriza-se pela existência de múltiplas variáveis/agentes/componentes que interagem de algum modo entre si e com o meio envolvente de forma a produzir uma ação conjunta (Davids, Araújo & Shuttleworth, 2005; Palazzo, s.d.), e que, por possuir capacidade de alterar a sua posição espacial ao longo do eixo do tempo, confere ao sistema as suas características dinâmicas (Davids & Araújo, 2005). Parece claro que um sistema tende a ser tão mais complexo quanto maior é o número de componentes que o constituem. Contudo, esta explicação, por si só, não explica a real complexidade do mesmo.

De acordo com Palazzo (s.d.), ação dinâmica do sistema não só é determinada pela interação entre componentes como é influenciada e influencia a estrutura global do sistema através de “laços de feedback”.

Por esta ordem de razões, se uma equipa se constitui como um sistema complexo, também o jogo de futsal decorre do confronto de dois sistemas complexos (equipas) e, por isso, constitui-se também ele como um fenómeno eminentemente complexo. Ou seja, os jogadores, as equipas e o próprio jogo parecem formar aquilo a que se pode chamar uma hierarquia de sistemas complexos que se encontram em diferentes níveis e que, por sua vez, ao interagir uns com os outros (seja do mesmo nível ou não), fazem parte e produzem um sistema mais complexo.

O jogo revela a existência de muitos elementos suscetíveis de justificar a sua dimensão complexa. Podemos observar, por um lado, aspetos estruturais e/ou associados à lógica interna do jogo:

1. A composição do sistema, suas características e suas interações;
2. A necessidade de ocupação dinâmica de uma parte do espaço de jogo e a homogeneidade com que isso deve acontecer;
3. A procura da posse de bola;
4. O papel e importância das relações com o envolvimento;
5. A interceptação das ligações dos adversários.

Da mesma forma que, por outro lado, podemos ver emergir aspetos mais associados a uma elevada incerteza, imprevisibilidade e aleatoriedade que o jogo parece acarretar, que o caracterizam e concorrem para a sua complexidade ao levar à ocorrência de fenómenos inesperados (Tavares, 1994, 1996):

1. A exigência de adaptação constante à variabilidade das situações de jogo exacerbado pelo elevado grau de indeterminismo e pela não existência de uma sequência previsível de ações;
2. A presença de sistemas sujeitos a rápidas alterações;
3. A incerteza que os adversários colocam decorrentes do facto do elevado número de variáveis que podem influenciar nas decisões/ações dos jogadores;
4. A incerteza e os acasos próprios do meio envolvente;
5. As relações ambíguas entre determinismo e acaso aparente, entre a ordem e a desordem.

Estas premissas, quando compreendidas e não negligenciadas, permitem-nos perceber aquilo que é o jogo e assim, em consonância, optar/construir melhor os caminhos que levam à constituição do “jogar” que se pretende.

Apesar de estar ligado ao Futebol tradicional, pelas características evidentes que apresenta, parece afastar-se cada vez mais da modalidade que lhe deu origem conquistando um espaço próprio do universo dos JDC (Amaral & Garganta, 2005), sendo caracterizado como um desporto intermitente que possui grandes exigências físicas, técnicas e táticas para o jogador (Barbero-Alvarez, Soto et al. 2008)

O Futsal é considerado uma atividade motora complexa e adaptativa, na qual se alternam de forma aleatória fases variáveis de intensidade e volume, de trabalho e pausa, onde todas as ações relevantes se realizam a alta intensidade e são de duração relativamente reduzida (Rodríguez, 2000). Barbero (2002) refere que o Futsal é, frequentemente, considerado um desporto para jogadores com uma grande habilidade técnica, sendo de importância vital o correto domínio da bola, assim como a velocidade

de execução das diferentes ações técnicas.

O conhecimento profundo do tipo de esforço exigido em competição deve ser um dos objetivos capitais na análise do jogo (Barbero, 2002). Para Barbero-Alvarez et al. (2008), nos JDC com um número ilimitado de substituições, a distância percorrida por minuto é mais representativa da intensidade geral do exercício e pode ser usado como um índice geral que fornece informações importantes sobre as exigências da competição.

Apesar de estar ligado ao Futebol tradicional, pelas características evidentes que apresenta, parece afastar-se cada vez mais da modalidade que lhe deu origem conquistando um espaço próprio do universo dos JDC (Amaral & Garganta, 2005), sendo caracterizado como um desporto intermitente que possui grandes exigências físicas, técnicas e táticas para o jogador (Barbero-Alvarez, Soto et al. 2008)

O Futsal é considerado uma atividade motora complexa e adaptativa, na qual se alternam de forma aleatória fases variáveis de intensidade e volume, de trabalho e pausa, onde todas as ações relevantes se realizam a alta intensidade e são de duração relativamente reduzida (Rodríguez, 2000). Barbero (2002) refere que o Futsal é, frequentemente, considerado um desporto para jogadores com uma grande habilidade técnica, sendo de importância vital o correto domínio da bola, assim como a velocidade de execução das diferentes ações técnicas.

O conhecimento profundo do tipo de esforço exigido em competição deve ser um dos objetivos capitais na análise do jogo (Barbero, 2002). Para Barbero-Alvarez et al. (2008), nos JDC com um número ilimitado de substituições, a distância percorrida por minuto é mais representativa da intensidade geral do exercício e pode ser usado como um índice geral que fornece informações importantes sobre as exigências da competição.

O jogo de Futsal tem duração de 40 minutos, dividido em dois períodos de 20 minutos, com um intervalo de cerca de 10 minutos. No entanto, Barbero (2002) no seu estudo verificou que, apesar de todos os jogos terem o mesmo tempo cronometrado, o tempo total varia devido às muitas incidências que podem acontecer durante os jogos. Verificou ainda, que as segundas partes dos jogos sofrem um aumento do tempo total (12,07%) em relação às primeiras. Assim sendo, em média, a primeira parte dura  $37.27 \pm 5.07$  min e a segunda parte  $41.82 \pm 0.17$  min.

## **2.4. Posições no campo**

Existem 4 posições no campo padronizadas: guarda-redes, fixo, ala e pivô. Um

jogador que possa jogar em todas as posições é considerado “universal”. Seguidamente, irá ser descrito o perfil e atividade de cada posição no campo:

- Guarda-redes: torna-se cada vez mais uma posição deveras importante, é talvez no “jogo” a posição mais essencial de toda a equipa. A sua missão principal, claro, é defender a baliza, mas um bom guarda-redes pode e deve fazer muito, muito mais. Este jogador deve ter várias capacidades, tais como: uma incrível flexibilidade; uma visão de jogo apurada; tem também de ser um líder e coordenar os movimentos da equipa na forma como defende e como dá o início, muitas vezes, ao ataque, na melhor opção e na forma como organiza.
- Fixo: este é o jogador que normalmente se situa numa posição mais recuada na quadra e é responsável pela maioria dos desarmes na sua zona defensiva. Também tem o pivô adversário como alvo de marcação e é um distribuidor de jogo. Ele deve ser o jogador com muita visão de jogo, forte capacidade na ação defensiva e reflexos para reagir rapidamente a qualquer ataque.
- Ala: é o jogador que fica mais próximo das alas e por aí desenvolve a sua ação (daí o nome). É responsável por dar mais largura ao jogo e arriscarem nas ações individuais de um para um, ou no jogo de combinação com o pivô. Deve ser rápido nas suas movimentações, nos passes ou nas assistências e ter uma boa capacidade de finalização. Nesta posição, o mais importante não é ser um jogador alto ou muito forte fisicamente, mas sim ter grande agilidade, velocidade e inteligência de jogo, tanto nas ações ofensivas como nas defensivas (recuperação).
- Pivô: é o jogador que está mais avançado na quadra. Esta, sim, é uma posição em que ajuda bastante ter um grande porte físico e ser possante. O pivô deve ter um poder de finalização muito bom, mas não só. Deve também ter uma ótima capacidade de recepção, para também assistir ou distribuir o jogo, ao conseguir jogar de costas para a baliza adversária. Saber quando deve passar para outro colega, no jogo “ala-pivô”, ou então optar por fazer a rotação (qualquer que seja o lado) e rematar à baliza. Nesta posição existem duas vertentes ou dois tipos de jogo a pivô: aqueles mais fixos, os chamados de referência, que ficam mais lá em cunha na frente e aqueles que são bastante móveis e tentam estar ainda mais dentro do jogo e das jogadas; estes normalmente caem nas bandas laterais, as tais alas, tornando assim o jogo mais dinâmico (Ricardinho, 2018).

## 2.5. Processo ofensivo

O processo ofensivo abrange todas as ações técnico-táticas executadas pelos jogadores de uma equipa, que se encontra na posse de bola, que através da aplicação organizada dos princípios e regras específicas tentam concretizar o objetivo de jogo (Sousa, 2010).

Como Queiroz (1986) e Castelo (1996) nos descrevem, o processo ofensivo é constituído por três fases distintas. A primeira é caracterizada pela construção das ações ofensivas por parte dos jogadores que quando recuperam a posse de bola, automaticamente passam a atacar e tem como principal preocupação progredir no terreno de jogo trocando a bola entre si sem perder a posse da mesma. A segunda fase não é mais do que a criação de situações de finalização, isto é, os jogadores atacantes tentam procurar e alcançar formas favoráveis para conseguir finalizar. Esta é uma fase que procura principalmente assegurar as zonas mais favoráveis de finalização aproveitando-se dos possíveis desequilíbrios defensivos. A terceira e última fase é a finalização propriamente dita em que qualquer equipa neste momento do jogo procura insaciavelmente marcar golo. Esta fase resulta da ação técnico-tática individual que reflete todo o trabalho e esforço na construção do ataque por parte da equipa com vista a alcançar a finalidade do jogo.

Dentro dos sistemas de organização ofensiva, ou seja, o ataque, podemos diferenciar três tipos de ataque: o ataque rápido, o ataque posicional e o contra-ataque.

A definição de ataque rápido, apresentada por Castelo (1996), é bastante semelhante à do contra-ataque, com uma diferença particular que assenta no facto do “contra-ataque procurar assegurar as condições favoráveis para preparar a fase de finalização, antes da defesa contrária se organizar efetivamente. Enquanto o ataque rápido terá de preparar a fase de finalização já com a equipa adversária organizada efetivamente no seu método defensivo...”, e, deste modo, a rápida transição da zona de recuperação da posse de bola para as zonas predominantes de finalização. Assim, e segundo Garganta (1997), a recuperação da bola neste tipo de ataque rápido poderá ser realizada no meio campo defensivo ou ofensivo e a equipa passa rapidamente para o ataque, no entanto a equipa adversária já se encontra equilibrada defensivamente e, como tal, as ações ofensivas terão de ser mais organizadas e preparadas de forma mais lenta e o que se verifica neste tipo de organização defensiva é a rápida circulação de bola, com número de passes reduzidos e elevado ritmo de jogo.

No que toca ao ataque posicional, Castelo (1996) caracteriza-o como sendo "... a elevada elaboração da fase de construção do processo ofensivo, em que a maior ou menos velocidade de transição da zona de recuperação da posse de bola às zonas predominantes de finalização, é sempre consequência do nível de organização da equipa em processo ofensivo e da equipa em processo defensivo; a equipa joga constantemente numa organização que evidencia um bloco homogéneo e compacto...; as atitudes e os comportamentos individuais e coletivos dos jogadores nas situações momentâneas de jogo são resolvidas pelo lado da segurança, fundamentalmente na de construção do processo ofensivo. Sendo preferível ações a mais, ou seja, que não resolvam eficazmente a situação de jogo, do que ações que possam provocar a perda de bola extemporaneamente". Também, e de acordo com Garganta (1997), o ataque posicional caracteriza-se por uma lenta transição da organização defensiva para a ofensiva, com um tempo de ataque bastante elevado e um ritmo de jogo lento relativamente ao ataque rápido. Neste tipo de ataque, a circulação de bola é realizada mais à largura do terreno de jogo e executados sem correr o risco de perder a posse de bola.

Para além destes dois tipos de organização ofensiva, Sampedro (1997) diz-nos que em princípio o contra-ataque é a reação a algo que, neste caso, é o ataque adversário. Castelo (1996) define o contra-ataque como sendo forma de organização do ataque. Esta forma ofensiva é caracterizada pela "rápida transição dos comportamentos técnico-táticos individuais e coletivos, da fase defensiva para a fase ofensiva do jogo, logo após a recuperação da posse de bola; rápida transição da zona do campo onde se efetuou a recuperação da posse de bola à zona predominantemente de finalização. Diminuindo assim o tempo da fase de construção/elaboração do processo ofensivo; devido à velocidade deste método ofensivo, a organização defensiva adversária não tem o tempo necessário para poder evoluir para uma organização mais estável e coesa do seu método defensivo...".

Um dos pressupostos essenciais de qualquer processo ofensivo é a velocidade de transição das atitudes e dos comportamentos técnico-táticos individuais e coletivos subjacentes à fase defensiva para a fase ofensiva. Assim sendo, ao consumir-se a recuperação da posse de bola, toda a equipa deverá reajustar o seu comportamento técnico-tático individual e coletivo (Castelo, 1996).

Ainda segundo Castelo (1996), imediatamente após a recuperação da posse de bola, o objetivo fundamental da equipa é o de progredir em direção à baliza adversária,

de forma rápida e eficaz, evitando-se ao máximo a interrupção deste processo.

Tiago Polido Sousa (2010), no seu estudo da dinâmica do golo em futsal, concluiu que 28,3% dos golos surgiram de situações de bola parada, 31,4% de situações de ataque posicional e 29,1% de situações de ataque rápido e contra-ataque. Este estudo veio mostrar os principais padrões ofensivos originadores de golos.

## **2.6. Bolas Paradas**

Braz (2006) refere que dado o espaço reduzido onde se desenvolve o jogo, e a frequência com que surgem situações de bola parada, estes momentos tornam-se, muitas vezes, preponderantes no desfecho do jogo. Lozano (1995) considera as situações estratégicas como fundamentais, não só no futsal como em qualquer modalidade.

Reconhecendo a importância destas situações padronizadas, e dado o jogo proporcionar sempre algum tempo para a preparação das mesmas (o cronómetro encontra-se parado), a estratégia da resolução deverá primar pela definição de esquemas táticos rígidos, definidos pelo treinador. Vários autores (Lozano, 1995; Lozano et al, 2002; Valdericeda, 1993; Voser, 2001) revelam a importância de ser um jogador experiente e com elevada capacidade de decisão a executar a tarefa. Os mesmos autores referem ainda que estes tipos de jogadas devem ser versáteis, ou seja, dentro de uma possível gama de soluções, o jogador deve ser capaz de escolher a que nesse momento seja melhor para a sua equipa.

## **3. Metodologia**

### **3.1. Amostra**

A amostra será constituída pelos 143 golos marcados pelo Sporting Clube de Portugal na época 2017/2018 na fase regular do Campeonato Nacional Sénior da I Divisão de Futsal – Liga SportZone – ao longo das 26 jornadas, nas quais a equipa obteve 25 vitórias e 1 empate, sem qualquer derrota.

### **3.2. Procedimentos**

O procedimento a utilizar é o da Metodologia Observacional que, segundo Losada e López (2003), é uma estratégia do método científico que planeja a observação sistemática da realidade, desenvolvendo categorias que permitam obter registos sistemáticos de conduta, que uma vez transformados em dados quantitativos com um nível de fidelidade e validade determinada descreve e, em alguns casos, prediz a conduta do sujeito em situação natural.

A grande parte dos trabalhos direcionam-se para a utilização de metodologias empíricas (seletiva e experimental) que empregam instrumentos standardizados, como o “scouting”, na recolha dos dados para uma posterior avaliação do jogo e dos jogadores através das designadas estatísticas de jogo.

Método este que, segundo Sampaio (2000), necessita de questões metodológicas mais sólidas e esclarecedoras acerca da validade destas estatísticas.

Já Barreira (2006) afirma que esse procedimento parece ser pouco capaz de acrescentar um conhecimento objetivo à conduta de jogo e tendem a revelar no seu conteúdo o que os estudados fazem na sua atividade, retirando-se apenas ilações qualitativas de carácter pouco objetivo, não incidindo nas condutas que o jogo em competição pode evidenciar.

Desta forma, pretende-se utilizar a metodologia observacional neste estudo para contornar algumas das referidas limitações.

Apesar da sua expansão nas últimas décadas e cujo carácter científico se achar perfeitamente avaliado, para a utilização dessa metodologia é necessário o cumprimento, segundo Anguera et al. (2000), de alguns requisitos como:

1. Carácter perceptível: consiste nas condutas do sujeito observado que implicam ganho total de perceptividade e que oferece uma maior garantia de observação;

2. Contexto habitual: facto que faz parte da vida quotidiana ou do contexto do sujeito a avaliar. Se nos interessar estudar as condutas habituais do sujeito, não faz sentido estudar outros aspetos dos quais ele não está inserido;
3. Estudo ideográfico: posição clássica que possibilita o desenvolvimento da metodologia observacional e diz respeito ao que se observa num indivíduo. Os novos conceitos ideográficos possibilitam também o desenvolvimento, quer através da observação de um pequeno grupo de indivíduos ou pela observação de condutas pertencentes a um só nível de resposta, tanto se referindo a um sujeito como a um grupo de indivíduos que atuam como unidade;
4. Continuidade temporal: o seguimento temporal vai mais além do que a mera ocorrência casual ou esporádica de determinadas condutas. Na avaliação da conduta devemos adotar um planeamento diacrónico e é conveniente fixar os limites do tempo a avaliar;
5. Instrumento standard ou “ad hoc”: pelo carácter natural do contexto e espontaneidade das condutas é impossível a existência de um instrumento que meça o carácter natural das condutas produzidas. Assim, deve-se construir um instrumento “ad hoc” em cada caso e nessa elaboração devemos contar com outros instrumentos já elaborados como referência.

Estes requisitos têm por objetivo delimitar a temática do comportamento perceptível do indivíduo ou situação a avaliar e formam o perfil básico da metodologia observacional (Anguera, 2003).

Além disso, os requisitos devem estar vinculados ao objeto de estudo que, neste caso específico, são as ações ofensivas que resultam em golo no futsal, a partir da análise das condutas dos fundamentos ofensivos.

Portanto, depois de delimitar o perfil da observação, a Metodologia Observacional segue todas as fases das metodologias empíricas em Ciência do Comportamento que é a delimitação do problema, a recolha e otimização de dados, a análise dos dados e interpretação dos resultados (Anguera et al., 2000).

Numa observação no âmbito do desporto ou atividade física os instrumentos standards não podem ser utilizados devido à diversidade de situações possíveis de observar. Sendo assim é imprescindível a construção de instrumentos ad hoc com uma flexibilidade adequada que permita adaptações ao fluxo de condutas em relação à situação e ao contexto onde se inserem as observações em análise (Anguera, 1998; Anguera et al, 2000; Campaniço & Anguera, 2000).

O instrumento de observação utilizado para dar resposta ao objetivo principal deste estudo, é estabelecido pelo juncão de formatos de campo (FC) e de sistemas de categorias (SC). A complementaridade destes dois instrumentos de observação, serve de base ao nosso trabalho.

De acordo com diversos investigadores (Anguera, 1998; Anguera et al, 2000), o suporte teórico subjacente ao sistema de categorias leva a um maior rigor pelo facto de se caracterizar por um sistema fechado, de única codificação e não auto-regulável. Pelo contrário, ainda de acordo com os mesmos autores, os formatos de campo constituem um instrumento particularmente adequado em de situações de falta de suporte teórico e de complexidade elevada. Por outro lado, as propriedades elementares dos FC são de um sistema aberto, que possibilitam múltiplas codificações e elevada flexibilidade.

Tendo em conta as características e diferenças entre FC e SC, optou-se neste estudo pela conciliação entre os dois sistemas, como recomendam os autores Arda (1998) e Arda e Anguera (1999) ambicionando-se desta forma criar um instrumento que permita o registo contextualizado e pormenorizado das condutas observadas (Castellano & Hernández, 2002).

Assim, por definição um sistema de categorias diz respeito, à concordância entre o nome da categoria e o seu significado, sendo que todas as condutas serão registadas nas categorias previamente definidas, e ao mesmo tempo serão de mútua exclusividade, tornando-se deste modo, o sistema de categorias, um sistema fechado.

Quanto aos formatos de campo, estes são um instrumento de observação aberto, onde os critérios são propostos e criados em função dos objetivos, não sendo totalmente dependentes de marcos teóricos. Dá-se a elaboração de um catálogo de condutas e/ou situações para cada critério e aplicação de um sistema de codificação, tanto dos critérios como das hierarquias de unidades que pretendemos isolar numa conduta e por fim elabora-se listas de configurações, sendo estas as unidades básicas do registo nos formatos de campo.

De acordo com as linhas condutoras que caracterizam o estudo, pretende-se dar continuidade a uma linha global de trabalhos desenvolvidos desde há uns anos por Arda (1998), Castellano (2000), Hernández et al. (2000), Caldeira (2001), Silva (2004), Amaral (2004) e Barreira (2006), entre outros, nos quais a Metodologia Observacional é aplicada em contextos desportivos.

Todos os autores referidos optaram, dentro das possibilidades instrumentais da Metodologia Observacional, pela combinação entre as duas ferramentas enunciadas, isto é, pela vertebração da combinação de SC e FC.

O processo de construção do sistema de codificação surgiu da estratégia “empírico-indutiva”, condicionado pela falta de construções teóricas a respeito e ao carácter multidimensional de ação. Foi também necessária a visualização de vários jogos e reuniões com especialistas tendo a finalidade de uniformizar alguns dos critérios e o protocolo de observação.

Deste modo, o processo de elaboração do instrumento observacional, desenvolvido e validado por Tiago Polido Sousa (2010), iniciou-se pela fixação de critérios vertebradores. Foram então definidos seis critérios que delimitam a observação dos padrões de conduta das distintas fases do processo ofensivo que terminam com êxito:

- Critério 1: Início do Processo Ofensivo.
- Critério 2: Fases de jogo do Processo Ofensivo.
- Critério 3: Desenvolvimento do Processo Ofensivo.
- Critério 4: Espacialização do Terreno de Jogo.
- Critério 5: Superfície de Finalização.
- Critério 6: Jogador.

### **Critério 1: Início do Processo Ofensivo (IPO)**

Corresponde a todas as condutas que fazem referência às possibilidades que tem o jogador e, conseqüentemente, a equipa, para iniciar o jogo e por conseguinte a ação ofensiva.

Segundo Garganta (1997), entende-se que uma equipa recuperou a posse de bola quando qualquer um dos seus jogadores respeita pelo menos uma das seguintes situações:

1. Executa um passe positivo (permite a manutenção da posse de bola);
2. Realizando pelo menos três contactos consecutivos na bola (condução ou proteção da bola);
3. Realiza um remate (finalização).

As seguintes premissas deverão ser cumpridas:

- Não são cometidas infrações às leis de jogo (a favor ou contra);
- A bola permanece dentro do espaço de jogo regulamentar.

Tabela 1 - Codificação do Início do Processo Ofensivo.

CATÁLOGO	CÓDIGO	DESCRIÇÃO
<b>Recuperação da posse de bola por interceptção</b>	IPOi	O processo ofensivo inicia-se através da interceptção de um passe ou remate do adversário, sem que exista interrupção do jogo. É também interceptção quando o adversário efetua um passe errado para o espaço vazio.
<b>Recuperação da posse de bola por desarme</b>	IPOd	O processo ofensivo inicia-se através de um desarme, intervindo sobre a bola um jogador, numa situação de disputa direta com um atacante adversário, que a procura conservar, sem que exista interrupção de jogo.
<b>Recuperação da posse de bola por ação do guarda-redes</b>	IPOgr	O processo ofensivo inicia-se através da conquista da posse de bola por ação do guarda-redes (como por exemplo agarrar a bola após uma defesa a uma finalização adversária, etc.).
<b>Início de jogo por interrupção regulamentar a favor</b>	IPOij	O processo ofensivo inicia-se através do início ou reinício de jogo depois de ter existido alguma interrupção regulamentar a favor (como por exemplo uma falta, uma reposição lateral, etc.)
<b>Por transição</b>	IPOt	O processo ofensivo inicia-se depois de uma transição defesa-ataque não finalizada e que originou um ataque posicional.

## **Critério 2: Fases de Jogo do Processo Ofensivo (FJ)**

Entende-se por processo ofensivo “a equipa que se encontra em posse de bola, com a intenção de obter um golo, sem infringir as leis de jogo” (Teodorescu, 1984).

Segundo Castelo (1999), os diferentes métodos do ataque pretendem essencialmente assegurarem três objetivos fundamentais:

1. A criação de condições mais favoráveis, em termos de tempo, espaço e número, para a concretização dos objetivos do ataque;
2. A contínua instabilidade da organização da defesa adversária, em qualquer uma das fases do processo ofensivo;
3. A execução de maior parte de ações técnico-táticas individuais e coletivas em direção à baliza rival ou até zonas vitais do terreno de jogo.

De salientar a inclusão dos lances de bola parada como uma categoria importante de ser registada neste mesmo critério, por imperativos metodológicos.

Assim, Sousa (2010) propõe dez unidades categoriais que formam um sistema de categorias exaustivo e mutuamente excludente.

Tabela 2 - Codificação da Fase de Jogo.

CATÁLOGO	CÓDIGO	DESCRIÇÃO
<b>Ataque Posicional</b>	FJap	Considera-se que a equipa está em ataque posicional quando, em posse de bola, evidencia um bloco homogéneo, estando a defensiva contrária organizada.
<b>Transição por ataque rápido</b>	FJar	Considera-se que a equipa efetua uma transição por ataque rápido quando, em posse de bola, evidencia um bloco homogéneo, estando a defensiva contrária desorganizada.
<b>Transição por contra-ataque 1x0</b>	FJca10	Considera-se que a equipa efetua uma transição por contra-ataque 1x0 quando, em posse de bola, cria uma situação de finalização com superioridade numérica de um atacante contra o guarda-redes rival, estando a defensiva contrária desorganizada.
<b>Transição por contra-ataque 1x1</b>	FJca11	Considera-se que a equipa efetua uma transição por contra-ataque 1x1 quando, em posse de bola, cria uma situação de finalização com superioridade numérica de um atacante contra um defesa mais o guarda-redes rival, estando a defensiva contrária desorganizada.
<b>Transição por contra-ataque 2x1</b>	FJca21	Considera-se que a equipa efetua uma transição por contra-ataque 2x1 quando, em posse de bola, cria uma situação de finalização com superioridade numérica de dois atacantes contra um defesa mais o guarda-redes rival, estando a defensiva contrária desorganizada.
<b>Transição por contra-ataque 2x2</b>	FJca22	Considera-se que a equipa efetua uma transição por contra-ataque 2x2 quando, em posse de bola, cria uma situação de finalização com superioridade numérica de dois atacantes contra dois defesas mais o guarda-redes rival, estando a defensiva contrária desorganizada.
<b>Transição por contra-ataque 3x0</b>	FJca30	Considera-se que a equipa efetua uma transição por contra-ataque 3x0 quando, em posse de bola, cria uma situação de finalização com superioridade numérica de três atacantes contra o guarda-redes rival, estando a defensiva contrária desorganizada.
<b>Transição por contra-ataque 3x1</b>	FJca31	Considera-se que a equipa efetua uma transição por contra-ataque 3x1 quando, em posse de bola, cria uma situação de finalização com superioridade numérica de três atacantes contra um defesa mais o guarda-redes rival, estando a defensiva contrária desorganizada.
<b>Transição por contra-ataque 3x2</b>	FJca32	Considera-se que a equipa efetua uma transição por contra-ataque 3x2 quando, em posse de bola, cria uma situação de finalização com superioridade numérica de três atacantes contra dois defesas mais o guarda-redes rival, estando a defensiva contrária desorganizada.
<b>Transição por contra-ataque 3x3</b>	FJca33	Considera-se que a equipa efetua uma transição por contra-ataque 3x3 quando, em posse de bola, cria uma situação de finalização com superioridade numérica de três atacantes contra três defesas mais o guarda-redes rival, estando a defensiva contrária desorganizada.
<b>Transição por contra-ataque 4x3</b>	FJca43	Considera-se que a equipa efetua uma transição por contra-ataque 4x3 quando, em posse de bola, cria uma situação de finalização com superioridade numérica de quatro atacantes contra três defesas mais o guarda-redes rival, estando a defensiva contrária desorganizada.
<b>Jogada de bola parada</b>	FJbp	Considera-se jogadas de bola parada todas as situações de cantos, faltas e reposições de linha lateral.

### **Critério 3: Desenvolvimento do Processo Ofensivo (DPO)**

É entendido como todas as ações motoras que um jogador e companheiros da mesma equipa realizam desde o local onde a bola é recuperada, para manter de forma controlada, em termos técnico-táticos, a posse de bola, e estar em disposição de dar continuidade ao processo ofensivo, na tentativa de cumprir os princípios gerais da ação de jogo no ataque.

Tabela 3 - Codificação do Desenvolvimento do Processo Ofensivo.

CATÁLOGO	CÓDIGO	DESCRIÇÃO
<b>Desenvolvimento do Processo Ofensivo através de um passe para trás</b>	DPOpt	Sempre que o portador da bola executa um passe para trás da linha imaginária da bola (sendo esta paralela à linha de fundo) no sentido inverso ao do ataque, para um companheiro, com o intuito de dar continuidade ao DPO.
<b>Desenvolvimento do Processo Ofensivo através de um passa para a frente</b>	DPOpf	Sempre que o portador da bola executa um passe para a frente da linha imaginária da bola (sendo esta paralela à linha de fundo) no sentido do ataque, para um companheiro, com o intuito de dar continuidade ao DPO.
<b>Desenvolvimento do Processo Ofensivo por condução de bola</b>	DPOcb	Sempre que o portador da bola realiza um número de contactos consecutivos com a bola igual ou superior a três, fazendo-a progredir no terreno de jogo.
<b>Desenvolvimento do Processo Ofensivo por receção/controlo</b>	DPOrc	Ação em que um jogador da equipa em DPO recebe e controla a bola enviada por um colega, mantendo a continuidade do DPO.
<b>Desenvolvimento do Processo Ofensivo através de um drible 1x1</b>	DPOdr	Sempre que o portador da bola procura ultrapassar o(s) seu(s) adversário(s) direto(s), e mantiver a posse de bola ou ganhar posição ou espaço sobre este(s), mantendo a continuidade do DPO.
<b>Desenvolvimento do Processo Ofensivo por duelo</b>	DPOdu	Ação em que um jogador da equipa em posse de bola disputa a mesma com um adversário (por exemplo quando esta se encontra em trajetória aérea não controlada por nenhum dos jogadores), tentando manter a continuidade do DPO.
<b>Desenvolvimento do Processo Ofensivo por ação do guarda-redes através de um passe longo</b>	DPOgrlo	Intervenção do guarda-redes da equipa em DPO através de um passe orientado para o setor médio ou ofensivo, para um companheiro, com o intuito de dar continuidade ao DPO.
<b>Desenvolvimento do Processo Ofensivo por ação do guarda-redes através de um passe curto</b>	DPOgrcu	Intervenção do guarda-redes da equipa em DPO através de um passe orientado para o setor defensivo, para um companheiro, com o intuito de dar continuidade ao DPO.
<b>Desenvolvimento do Processo Ofensivo por ação de um jogador através de um passe com a mão</b>	DPOpmao	Intervenção do guarda-redes da equipa em DPO através de um passe orientado para o setor defensivo, para um companheiro, com o intuito de dar continuidade ao DPO.
<b>Desenvolvimento do Processo Ofensivo através e um passe ao 2º poste</b>	DPO2p	Ação em que um jogador da equipa em posse de bola executa um passe em direção ao segundo poste da baliza contrária, tendo como referência a sua localização, para um companheiro finalizar.
<b>Desenvolvimento do Processo Ofensivo através de um remate</b>	DPOr	Ação em que um jogador da equipa em posse de bola executa um remate à baliza sem que este resulte em golo e mantém a posse de bola.
<b>Desenvolvimento do Processo Ofensivo através de um remate com êxito</b>	DPOgol	Ação em que um jogador da equipa em posse de bola executa um remate com êxito, à baliza, obtendo o golo.
<b>Desenvolvimento do Processo Ofensivo através de um auto-golo</b>	DPOagol	Ação em que um jogador da equipa contrária obtém um golo na sua própria baliza.

### Critério 4: Espacialização do Terreno de jogo (Z)

Para o registo da localização espacial das sequências condutorais ou motrizes das diferentes categorias elaborou-se um campograma. A cada zona (microespaço) corresponde uma categoria diferente, ou seja, um campo de jogo constituído por dezassete unidades categoriais que formam um sistema de categorias exaustivo e mutuamente excluyente.

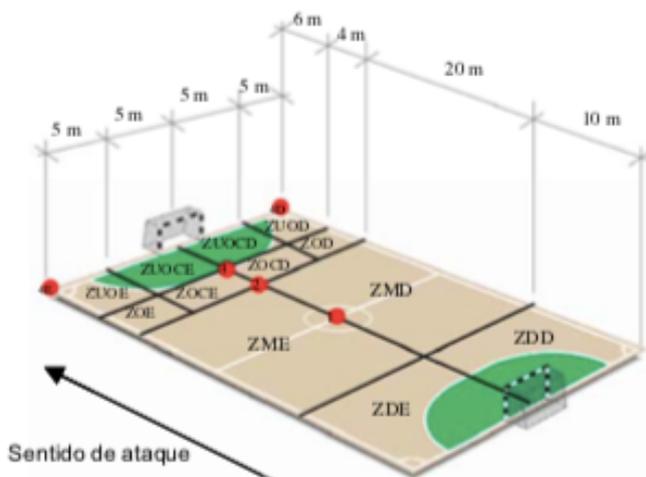


Figura 1 - Espacialização do terreno de jogo.

Tabela 4 - Codificação das zonas de campo.

CATÁLOGO	CÓDIGO	DESCRIÇÃO
<b>Zona defensiva direita</b>	ZDD	Zona compreendida pelo corredor lateral direito, desde a linha de baliza até à linha imaginária dos dez metros, no meio-campo defensivo, de acordo com o sentido de ataque e conforme o campograma acima.
<b>Zona defensiva esquerda</b>	ZDE	Zona compreendida pelo corredor lateral esquerdo, desde a linha de baliza até à linha imaginária dos dez metros, no meio-campo defensivo, de acordo com o sentido de ataque e conforme o campograma acima.
<b>Zona média direita</b>	ZMD	Zona compreendida pelo corredor lateral direito, no setor médio formado entre as duas linhas imaginárias dos dez metros, conforme o campograma acima.
<b>Zona média esquerda</b>	ZME	Zona compreendida pelo corredor lateral esquerdo, no setor médio formado entre as duas linhas imaginárias dos dez metros, conforme o campograma acima.
<b>Zona ofensiva esquerda</b>	ZOE	Zona compreendida pelo setor ofensivo (desde a linha imaginária dos dez metros até mais 4 metros para a frente) e pelo corredor esquerdo (desde a linha lateral até cinco metros para dentro), conforme o campograma acima.
<b>Zona ofensiva central esquerda</b>	ZOCE	Zona compreendida pelo setor ofensivo (desde a linha imaginária dos dez metros até mais quatro metros para a frente) e pelo corredor central esquerdo (desde a linha imaginária central até cinco metros para a esquerda), conforme o campograma acima.
<b>Zona ofensiva central direita</b>	ZOCD	Zona compreendida pelo setor ofensivo (desde a linha imaginária dos dez metros até mais quatro metros para a frente) e pelo corredor central direito (desde a linha imaginária central até cinco metros para a direita), conforme o campograma acima.
<b>Zona ofensiva direita</b>	ZOD	Zona compreendida pelo setor ofensivo (desde a linha imaginária dos dez metros até mais 4 metros para a frente) e pelo corredor direito (desde a linha lateral até cinco metros para dentro), conforme o campograma acima.
<b>Zona ultra-ofensiva esquerda</b>	ZUOE	Zona compreendida pelo setor ultra-ofensivo (desde a linha imaginária dos seis metros antes da linha de fundo até esta) e pelo corredor esquerdo (desde a linha lateral até cinco metros para dentro), conforme o campograma acima.
<b>Zona ultra-ofensiva central esquerda</b>	ZUOCE	Zona compreendida pelo setor ultra-ofensivo (desde a linha imaginária dos seis metros antes da linha de fundo até esta) e pelo corredor central esquerdo (desde a linha imaginária central até cinco metros para a esquerda), conforme o campograma acima.

<b>Zona ultra-ofensiva central direita</b>	ZUOCD	Zona compreendida pelo setor ultra-ofensivo (desde a linha imaginária dos seis metros antes da linha de fundo até esta) e pelo corredor central direito (desde a linha imaginária central até cinco metros para a direita), conforme o campograma acima.
<b>Zona ultra-ofensiva direita</b>	ZUOD	Zona compreendida pelo setor ultra-ofensivo (desde a linha imaginária dos seis metros antes da linha de fundo até esta) e pelo corredor direito (desde a linha lateral até cinco metros para dentro), conforme o campograma acima.
<b>Ponto 1</b>	Z1	Ponto central do terreno de jogo
<b>Ponto 2</b>	Z2	Marca de penalidade em zona frontal a 10 metros da baliza.
<b>Ponto 3</b>	Z3	Marca de grande penalidade em zona frontal a seis metros da baliza.
<b>Ponto 4 do lado esquerdo</b>	Z4E	Conversões de cantos do lado esquerdo do ataque.
<b>Ponto 4 do lado direito</b>	Z4D	Conversões de cantos do lado direito do ataque.

### **Critério 5: Superfície de Finalização (SF)**

Ação técnica que o jogador utiliza para a finalização. É entendida como a parte do corpo com que o jogador efetua o remate com êxito.

*Tabela 5 - Codificação da Superfície de Finalização.*

<b>CATÁLOGO</b>	<b>CÓDIGO</b>	<b>DESCRIÇÃO</b>
<b>Cabeça</b>	SFc	Ação técnica em que um jogador da equipa em posse de bola finaliza com um remate de cabeça.
<b>Pé interior</b>	SFpi	Ação técnica em que um jogador da equipa em posse de bola finaliza com um remate, utilizando a parte interna do pé.
<b>Pé exterior</b>	SFpe	Ação técnica em que um jogador da equipa em posse de bola finaliza com um remate, utilizando a parte externa do pé.
<b>Ponta do pé</b>	SFpo	Ação técnica em que um jogador da equipa em posse de bola finaliza com um remate, utilizando a parte frontal do pé.
<b>Peito do pé</b>	SFpp	Ação técnica em que um jogador da equipa em posse de bola finaliza com um remate, utilizando o peito do pé.
<b>Outra parte</b>	SFo	Ação técnica em que um jogador da equipa em posse de bola finaliza com um remate, utilizando qualquer parte do seu corpo não identificada nas condutas acima referidas.

### **Critério 6: Jogador (J)**

Neste critério estão categorizados os números de cada jogador que num registo comportamental executo alguma das ações definidas nos critérios anteriores.

*Tabela 6 - Codificação dos Jogadores.*

<b>CATÁLOGO</b>	<b>CÓDIGO</b>	<b>DESCRIÇÃO</b>
<b>Gonçalo Portugal</b>	J1	Jogador da equipa em posse de bola com o dorsal número 1.
<b>Célio Coque</b>	J2	Jogador da equipa em posse de bola com o dorsal número 2.
<b>Edgar Varela</b>	J3	Jogador da equipa em posse de bola com o dorsal número 3.
<b>Danny</b>	J4	Jogador da equipa em posse de bola com o dorsal número 4.
<b>Gonçalo Rodrigues</b>	J5	Jogador da equipa em posse de bola com o dorsal número 5.
<b>Pedro Cary</b>	J6	Jogador da equipa em posse de bola com o dorsal número 6.
<b>Djô</b>	J7	Jogador da equipa em posse de bola com o dorsal número 7.
<b>Diogo</b>	J8	Jogador da equipa em posse de bola com o dorsal número 8.
<b>João Matos</b>	J9	Jogador da equipa em posse de bola com o dorsal número 9.
<b>Deo</b>	J10	Jogador da equipa em posse de bola com o dorsal número 10.
<b>Caio Japa</b>	J11	Jogador da equipa em posse de bola com o dorsal número 11.
<b>Marcão</b>	J15	Jogador da equipa em posse de bola com o dorsal número 15.
<b>André Sousa</b>	J16	Jogador da equipa em posse de bola com o dorsal número 16.
<b>Diego Cavinato</b>	J17	Jogador da equipa em posse de bola com o dorsal número 17.
<b>Pany Varela</b>	J18	Jogador da equipa em posse de bola com o dorsal número 18.
<b>Cardinal</b>	J19	Jogador da equipa em posse de bola com o dorsal número 19.
<b>Rodolfo Fortino</b>	J20	Jogador da equipa em posse de bola com o dorsal número 20.
<b>Bernardo Paçó</b>	J22	Jogador da equipa em posse de bola com o dorsal número 22.
<b>Alex Merlim</b>	J29	Jogador da equipa em posse de bola com o dorsal número 29.
<b>Divanei</b>	J84	Jogador da equipa em posse de bola com o dorsal número 84.
<b>Dieguinho</b>	J89	Jogador da equipa em posse de bola com o dorsal número 89.

### **3.3. Observação dos dados**

A amostra será analisada através de uma observação indireta, pois iremos recorrer a meios audiovisuais para a recolha dos dados amostrais. Todos os jogos são gravados pela Federação Portuguesa de Futebol que, seguidamente, partilha os melhores momentos de cada jogo na sua rede social YouTube. Neste sentido, a recolha de dados será realizada com base em imagens disponibilizadas em plataformas de acesso aberto.

Todos os registos serão analisados num computador, a partir da observação de vídeos em formato digital. Assim sendo, cada sequência de golo será observada pelo menos uma vez em velocidade normal e tantas quanto necessárias em câmara lenta, de

forma a registar todos os dados propostos para o estudo, diminuindo, o mais possível, o erro.

O registo do processo ofensivo será realizado de forma sequencial e baseia-se nos códigos de cada conduta observados e ordenados na medida em que ocorrem, ou seja, na ordem em que se sucedem ao longo de cada sequência ofensiva.

Iniciamos a observação quando a equipa observada recupera a posse de bola e desenvolve no processo ofensivo uma fase deste que termine em golo e finalizamos a observação aquando da obtenção de cada golo.

Como mencionado anteriormente o processo de codificação da ação ofensiva será efetuado num documento Word e do seguinte modo:

- Cada sequência recolhida diz respeito a uma conduta ofensiva finalizada com eficácia, pois uma nova sequência implica a passagem para a linha seguinte.
- Após o registo de uma conduta será utilizado um ponto final (.) como passagem para a conduta seguinte da mesma sequência;
- Para definir o final de uma sequência será utilizado um ponto e vírgula (;);
- Para definir o final de uma sequência defensiva e também do registo de uma sessão de observação será utilizado o sinal (/);

Assim sendo, o processo de registo da sequência ofensiva será referido e explicado com base nos critérios:

1. Cada sequência ofensiva de um jogador corresponderá uma linha na tabela de registo;
2. O registo das ações ofensivas iniciará no momento em que a equipe recupera a posse da bola, e tenha o efetivo domínio da bola, e terminará quando a equipe observada obtém o golo;
3. Caso haja interrupção no processo ofensivo por qualquer motivo, ou troca de passe entre os atacantes e ou alteração na posição do defensor inicia-se o registo em outra linha;
4. Nos casos em que ação que dá origem à obtenção do golo é por exemplo uma reposição lateral devida a uma posse de bola prolongada, só será registrado o início da ação ofensiva desde a marcação da bola parada;
5. Nos casos em que a ação que dá origem à obtenção do golo é uma longa posse de bola, o início do processo ofensivo será registrado como por “transição” e só será registrado a última ação em progressão que antecedeu o golo.

### 3.4. Exemplo de Registo do Processo Ofensivo

De acordo com a metodologia adotada, ao colocarmo-nos no papel de observador das sequências ofensivas de uma equipa de futsal, devemos percorrer os seguintes passos para elaborar a sintaxe de registo codificado mediante o instrumento elaborado de combinação de formato de campo e sistema de categorias:

- 1) Contextualização – Para a exemplificação de um registo, foi utilizado um processo ofensivo que ocorreu no jogo Sporting Clube de Portugal vs Centro Cultural Recreativo e Desportivo da Burinhosa, em que a equipa observada jogava em casa e perdia por 1 gol de diferença (P1).

**C P1.**

- 2) Início do Processo Ofensivo – Inicialmente, define-se o jogador que inicia o processo ofensivo assim como a zona e a forma como é iniciado. Neste caso, o processo ofensivo foi iniciado pelo jogador nº11, Caio Japa (J11), na zona média esquerda (ZME) através de uma interrupção por regulamentação a favor (IPOij).

**C P1.**

**J11 ZME IPOij.**

- 3) Definição da fase de jogo – Na linha seguinte, repete-se os códigos do jogador e da zona em que se inicia o processo ofensivo e junta-se o código que define a fase de jogo. Neste exemplo, a fase de jogo provém de um ataque posicional (FJap).

**C P1.**

**J11 ZME IPOij.**

**J11 ZME FJap.**

- 4) Desenvolvimento do processo ofensivo – Em seguida, introduzimos os códigos que nos dão informação quanto às condições sobre as quais se desenrolam as ações de desenvolvimento do processo ofensivo. Assim a sequência desenvolveu-se por um passe para trás (DPOpt).

**C P1.**

**J11 ZME IPOij.**

**J11 ZME FJap DPOpt.**

Seguiu-se uma receção/controla (DPOrc) do jogador Pedro Cary (J6), também na zona média esquerda.

**C P1.**

**J11 ZME IPOij.**

**J11 ZME FJap DPOpt.**

**J6 ZME DPOrc.**

Seguiu-se um passe para a frente (DPOpf) ainda na zona média esquerda (ZME).

**C P1.**

**J11 ZME IPOij.**

**J11 ZME FJap DPOpt.**

**J6 ZME DPOrc.**

**J6 ZME DPOpf.**

O jogador Diogo (J8) deu continuidade ao processo ofensivo com uma receção/controla (DPOrc) na zona média direita (ZMD).

**C P1.**

**J11 ZME IPOij.**

**J11 ZME FJap DPOpt.**

**J6 ZME DPOrc.**

**J6 ZME DPOpf.**

**J8 ZMD DPOrc.**

De seguida, o mesmo jogador Diogo (J8) efetuou um passe para a frente (DPOpf) ainda na zona média direita (ZMD).

**C P1.**

**J11 ZME IPOij.**

**J11 ZME FJap DPOpt.**

**J6 ZME DPOrc.**

**J6 ZME DPOpf.**

**J8 ZMD DPOrc.**

**J8 ZMD DPOpf.**

- 5) Final do Processo Ofensivo – Codificamos, por último, a forma como é finalizado o processo ofensivo. Neste exemplo, o jogador Rodolfo Fortino (J20), finaliza com eficácia (DPOgol) na zona ofensiva central esquerda (ZOCE), utilizando a parte externa do pé (SFpe).

**C P1.**

**J11 ZME IPOij.**

**J11 ZME FJap DPOpt.**

**J6 ZME DPOrc.**  
**J6 ZME DPOpf.**  
**J8 ZMD DPOrc.**  
**J8 ZMD DPOpf.**  
**J20 ZOCE DPOgol SFpe;**

### 3.5. Controlo da qualidade dos dados

No contexto da metodologia observacional, o controlo da qualidade dos dados assume uma importância vital, uma vez que permite avaliar o grau de ajuste da observação realizada a um registo perfeito da realidade a observar. A garantia de uma fiabilidade elevada nas observações é uma condição indispensável para que se possa prosseguir para a análise dos dados, assegurando, desta forma, a existência de um número reduzido de erros e garantindo, por conseguinte, a estabilidade e consistência na avaliação das características observadas (Blanco.Villaseñor & Anguera, 2003).

Procedeu-se, então, à comparação dos dados registados de 10% dos golos observados, em duas sessões de observação, com duas semanas de intervalo. Escolhemos, então, os primeiros catorze processos ofensivos finalizados com eficácia, por ordem das jornadas. Estes primeiros catorze golos correspondem a oito marcados na 1ª jornada (vitória por 8-1 frente ao Leões de Porto Salvo), 3 marcados na 2ª jornada (vitória por 1-3 frente à Associação Desportiva do Fundão) e os restantes 3 marcados na 3ª jornada (vitória por 6-3 frente ao Futsal Azeméis).

Como se pode verificar pelos resultados (ver tabela VII), o instrumento revelou elevados valores de fiabilidade intra-observador visto que os valores obtidos para o índice de Kappa são, para todas as categorias, superiores a 0,70 (Bakeman & Gottman, 1997).

*Tabela 7 - Controlo da Qualidade dos Dados*

<b>CATEGORIAS DE OBSERVAÇÃO</b>	<b><i>Kappa</i></b>	<b>Índice de concordância</b>
<b>Início do Processo Ofensivo</b>	0,96	96%
<b>Fase de Jogo do Processo Ofensivo</b>	0,96	96%
<b>Desenvolvimento do Processo Ofensivo</b>	0,94	94%
<b>Espacialização do Terreno de Jogo (zonas)</b>	0,94	94%
<b>Espacialização do Terreno de Jogo (pontos)</b>	1,00	100%
<b>Superfície de Finalização</b>	0,84	84%
<b>Jogador</b>	0,84	84%

### **3.6. Análise dos dados**

Para o desenrolar deste estudo foi utilizada a ferramenta específica de uso corrente em Metodologia Observacional, para análises sequenciais, frequências relativas e absolutas: SDIS-GSEQ (Bakeman & Quera, 1996).

A análise sequencial tem como objetivo a deteção de padrões de conduta ou configurações estáveis de comportamento, que se repetem com alguma frequência no jogo de futsal, e que são perceptíveis de forma intuitiva, sobretudo pelos treinadores mais experientes.

Desenvolvido inicialmente por Bakeman e Quera (1996), o software é composto por uma norma designada por SDIS (Sequential Data Interchange Standard) e prepara as sequências de dados para o programa GSEQ (Generalized Sequential Querier) para examinar interações através da análise sequencial.

O ponto de partida é a hipótese nula de que não existe dependência entre os eventos sequenciais e logo, que as diferentes condutas não se sucedem de forma encadeada, com maior coesão do que aquela que implicaria o acaso. O seu cálculo é feito a partir de uma conduta que consideramos, por hipótese, ser desencadeadora das que se lhe seguem. Desta forma, é possível desenhar a estrutura de conduta através dos padrões obtidos com aplicação da análise sequencial sendo possível conhecer, em cada retardo, quais são as condutas excitatórias, por existir entre si um grau de coesão superior ao simples encadeamento provocado pelo acaso. Esta técnica apresenta grande potencialidade na análise de todo o tipo de condutas desportivas (Campaniço & Oliveira, 2003).

### **3.7. Limitações conceptuais e operacionais**

Devido à existência de uma bibliografia muito reduzida e pouco específica nesta área, tivemos pela frente um caminho difícil ao nível da comparação entre resultados por nós obtidos e outros estudos realizados.

Outro obstáculo foi a dificuldade na recolha de todos os golos, desde o início do processo ofensivo. Todos os resumos dos jogos excepto um, estavam disponíveis na plataforma *Youtube*; no entanto, a grande maioria apenas continha a parte final de cada processo ofensivo finalizado com eficácia. Foi necessária uma pesquisa adicional com outras plataformas e, após explicarmos o nosso pedido, disponibilizaram-se para nos fornecerem os vídeos completos dos jogos. Em relação ao jogo que não estava disponível

em nenhum local, fizemos o pedido ao Treinador-Adjunto do Sporting Clube de Portugal, que, prontamente, se disponibilizou a ajudar e nos facultou o registo vídeo dos golos, desde o início do processo ofensivo de cada um.

Desta forma, conseguimos obter os 143 processos ofensivos completos, o que nos parece uma amostra considerável e capaz de aferir dados importantes.

## 4. Apresentação e Discussão de Resultados

### 4.1. Análise descritiva

Os 143 golos foram analisados com recurso ao software SDIS-GSEQ e obtiveram-se, em primeira instância, alguns resultados de frequências relativas e absolutas, que passaremos a apresentar de seguida.

#### 4.1.1. Golos marcados em casa/fora

Dos 143 golos, 78 foram marcados a jogar em casa enquanto que os restantes 65 foram apontados fora de casa.

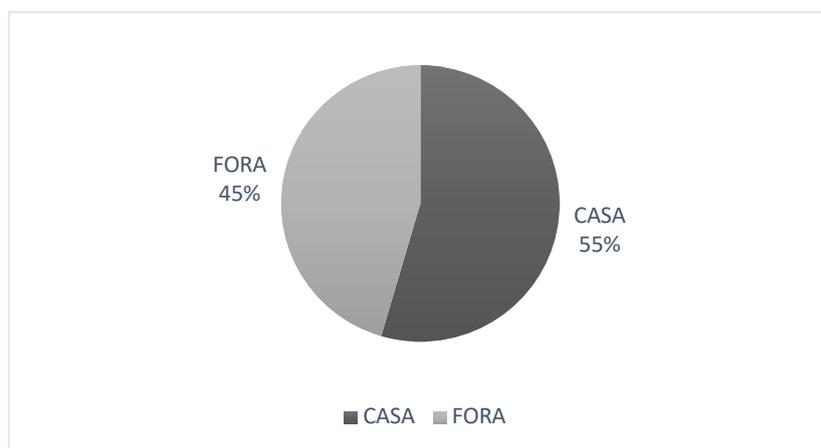


Gráfico 1 - Golos marcados em casa e fora.

#### 4.1.2. Resultado prévio ao golo

Também foi analisado o resultado que se verificava no marcador antes de ocorrer o golo. Por 29 vezes (20,28%) o resultado estava empatado, por 33 vezes (23,08%) o Sporting Clube de Portugal estava a vencer por 1 golo de diferença e por 75 vezes (52,45%) a vencer por 2 ou mais golos de diferença. Apenas por 6 vezes a equipa se encontrava em desvantagem no marcador. Cinco desses golos (3,50%) foram marcados estando a equipa a perder por 1 golo de diferença e, então, apenas 1 golo foi marcado quando a equipa se encontrava a perder por 2 ou mais golos (0,70%). Curiosamente este golo foi obtido no jogo contra o 2º classificado da tabela final, o Sport Lisboa e Benfica, momento em que o Sporting se encontrava a perder por 2-0.

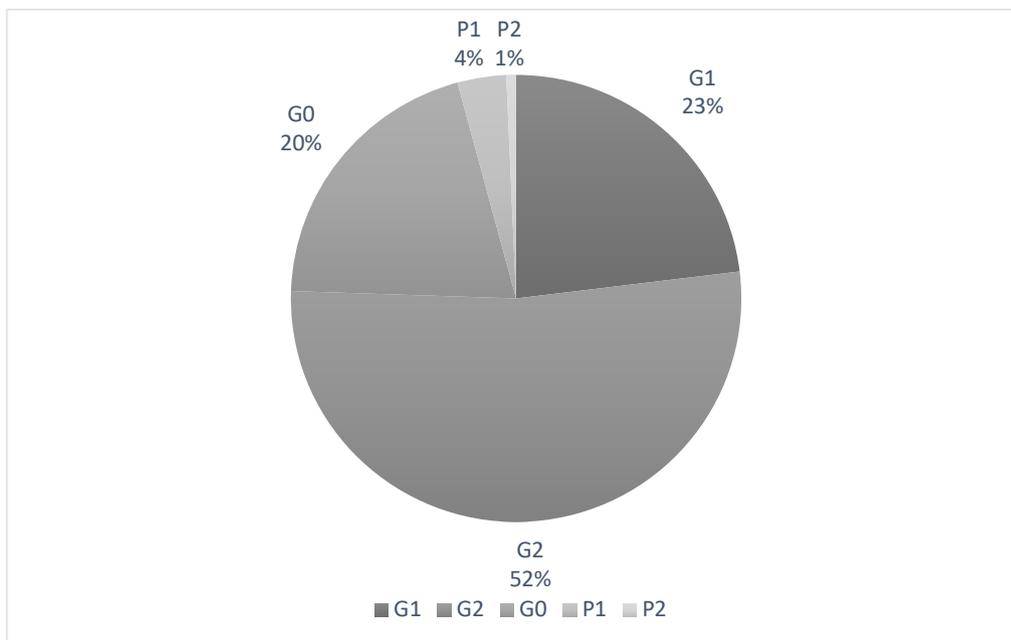


Gráfico 2 - Resultado anterior ao golo.

#### 4.1.3. Início do processo ofensivo

De seguida analisámos a forma como foi iniciado o processo ofensivo finalizado com eficácia. Verificámos que a grande maioria (62,94%) das sequências ofensivas se iniciaram através de uma interrupção regulamentar a favor, que ocorreram por 90 vezes. Em 30 dos 143 golos, o lance ofensivo iniciou-se com uma intercepção de bola. Por 16 vezes, foi iniciado com um desarme de bola. Em minoria ocorreu o início de processo ofensivo através do guarda-redes: apenas 7 vezes.

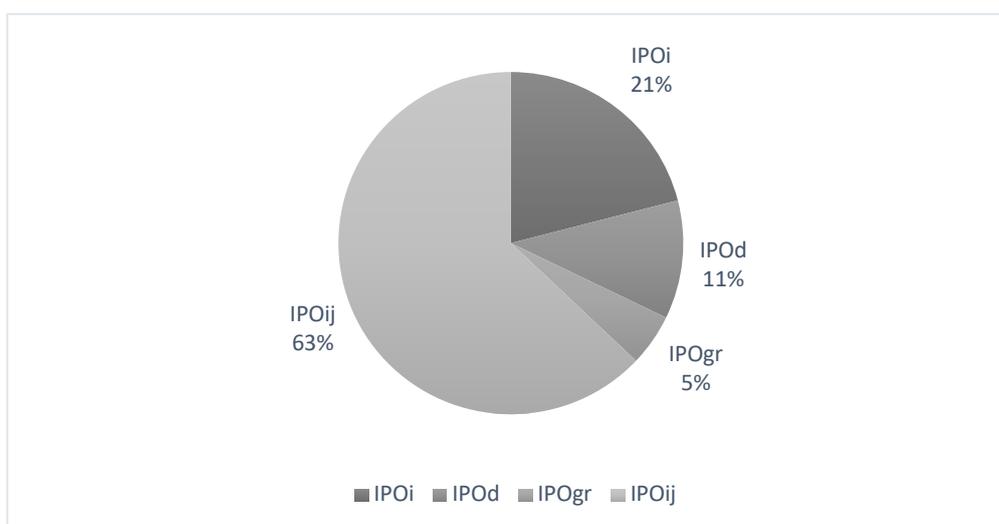


Gráfico 3 - Início do Processo Ofensivo.

Comparando com o estudo de Polido Sousa (2010), encontramos algumas diferenças interessantes. Polido Sousa (2010) no seu estudo à equipa espanhola Lobelle

de Santiago encontrou duas grandes fontes de início do processo ofensivo: a interrupção regulamentar a favor e a transição, ambas com 35,7%. Curiosamente, o início do processo ofensivo por transição não ocorreu em nenhum golo no Sporting Clube de Portugal e pode dever-se ao facto de o Sporting, ao contrário do Lobelle de Santiago, ser uma equipa com mais argumentos a nível nacional, o que levava os adversários e não se expor tanto a uma transição. Também destacar a diferença entre o futsal português e o espanhol. Em Portugal, qualquer equipa, excepto o Sport Lisboa e Benfica, aposta num jogo mais contido perante o Sporting Clube de Portugal, o que leva a muito poucas situações de transição rápida. Já relativamente ao início por interceptção e desarme encontramos valores muito aproximados nesse estudo de Polido Sousa.

#### 4.1.4. Fase de jogo

Em relação à fase de jogo do processo ofensivo, dividiu-se em 2 grandes grupos: o ataque posicional (48 vezes, que corresponde a 33,57%) e a bola parada (41 vezes, que corresponde a 28,67%). Os restantes 54 golos dividiram-se pelos ataques rápidos e situações de contra-ataque.

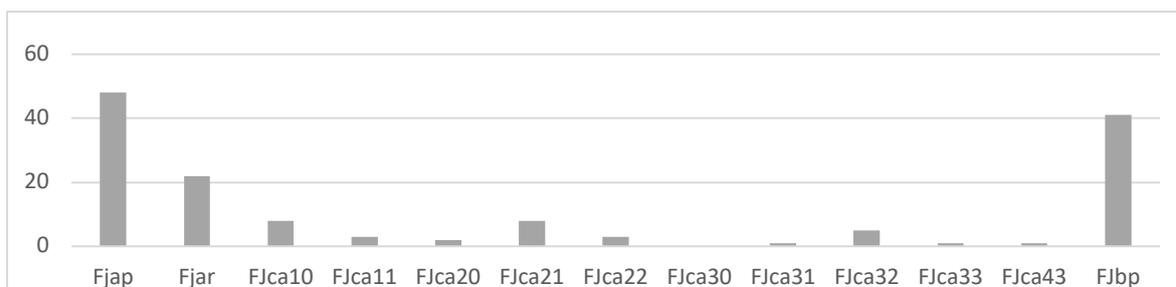


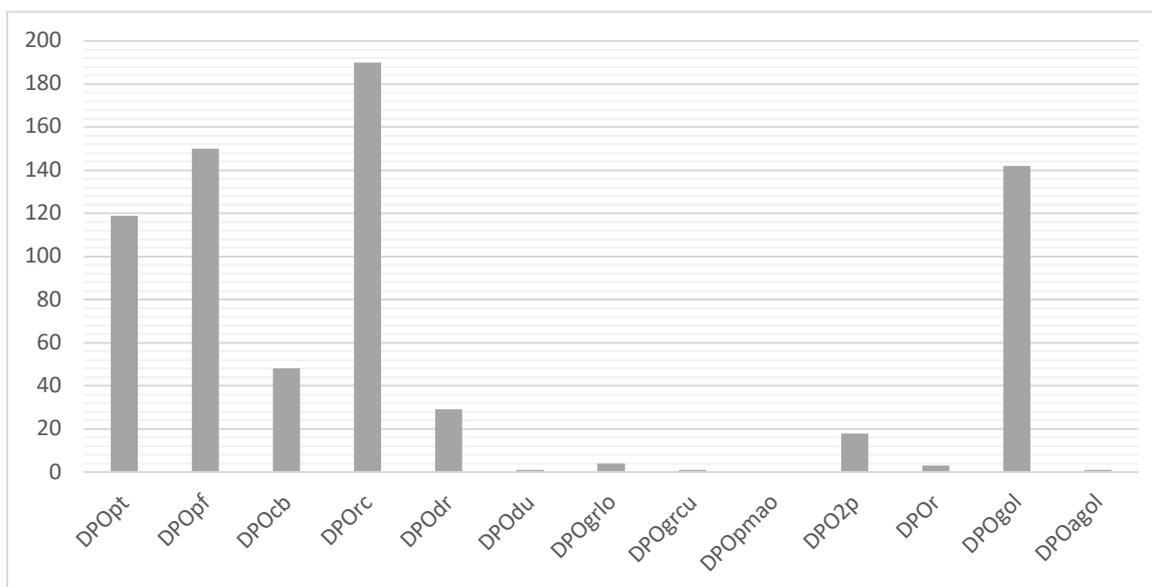
Gráfico 4 - Fase de jogo do processo ofensivo.

No estudo de Polido Sousa (2010) encontramos tendências semelhantes. Assumem-se o ataque posicional (50,8%) e bola parada (27%) como grandes destaques da fase de jogo dos golos marcados. Aparenta ser uma semelhança entre equipas que apostam forte nos lances de bola parada nos seus treinos.

#### 4.1.5. Desenvolvimento do processo ofensivo

A nível do desenrolar do processo ofensivo, contabilizámos 705 ações, o que perfaz uma média de 4,93 ações executadas em cada golo. Acima dos 143 golos, apenas visualizamos o passe para a frente (150 ocasiões – 21,25%) e a receção/controlado de bola

(190 ocasiões – 26,91%). Também o passe para trás merece um lugar de destaque com 119 situações (16,86%).



*Gráfico 5 - Utilização de desenvolvimentos do processo ofensivo.*

No estudo de Polido Sousa (2010), na equipa do Lobelle de Santiago, houve uma média de 4,4 ações executadas em cada golo marcado, valor ligeiramente inferior ao nosso no Sporting Clube de Portugal. Estes dados vão ao encontro do início do processo ofensivo, em que, na equipa espanhola, haviam bastantes inícios por transição, o que sugere ataques mais rápidos e mais curtos, ao contrário do Sporting, em que, como não há transições, sugerem-se ataques mais prolongados (mais ataque posicional).

#### **4.1.6. Superfície de finalização**

Após a análise dos dados, verificámos que as partes mais utilizadas para finalizar foram a parte interna do pé, em 75 golos (52,45%) e o peito do pé, por 53 vezes (37,06%).

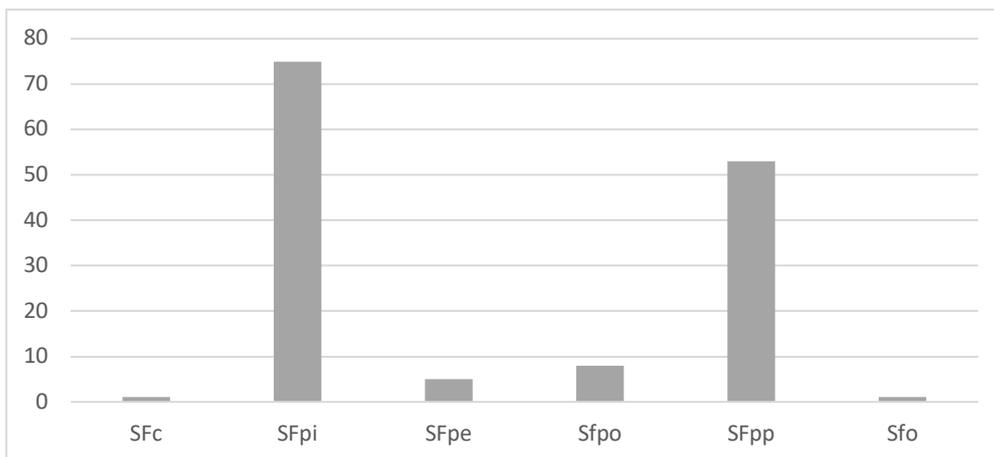


Gráfico 6 - Superfície do corpo utilizada na finalização com eficácia.

Em concordância com o estudo de Polido Sousa (2010), a superfície mais utilizada para a finalização foi o pé. Ambos os estudos apresentam valores perto dos 90%. De referir, que Polido Sousa não separou o pé em 4 zonas específicas (parte interna, parte externa, ponta do pé e peito do pé).

#### 4.1.7. Participações de jogadores

Contabilizámos também quais os jogadores mais interventivos nos processos ofensivos que terminam com eficácia. O jogador mais participativo foi sem dúvida Alex Merlim (73 ações), seguido de longe por Rodolfo Fortino (46 ações) e Diogo (41 ações).

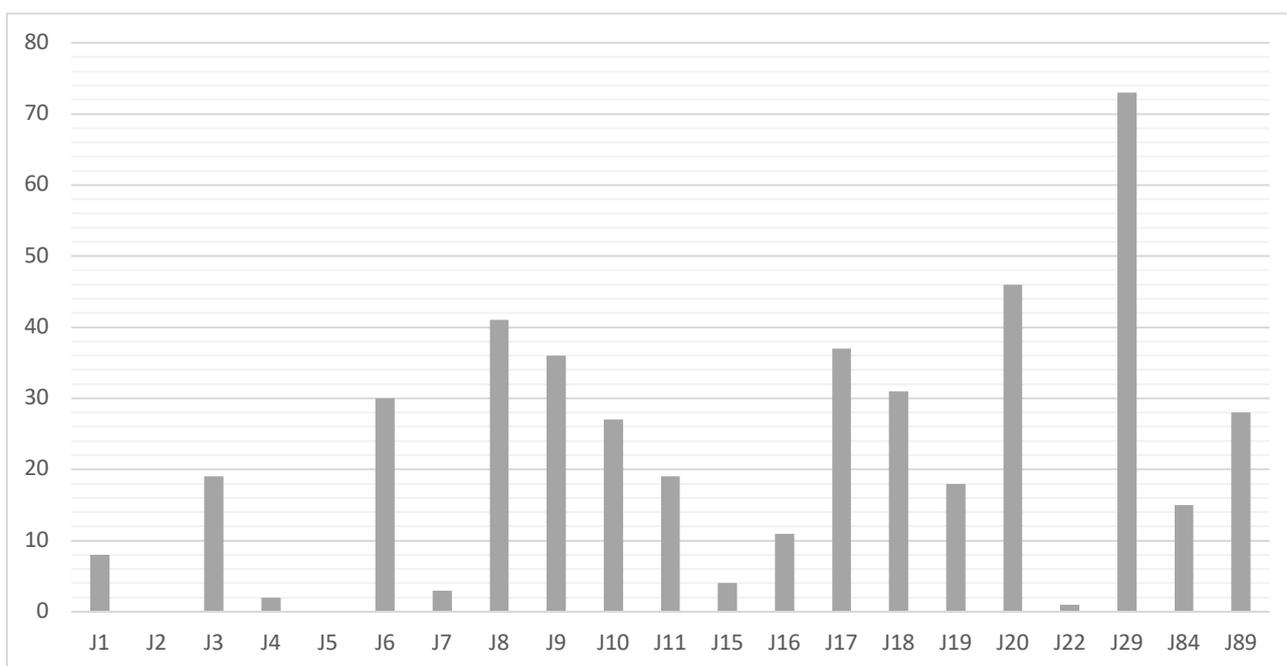


Gráfico 7 - Participação de jogadores.

## 4.2. Análise sequencial

Apresentamos, de seguida, os padrões de jogo encontrados mediante o recurso à técnica de análise sequencial de retardos.

### 4.2.1. Padrões sequenciais obtidos para as condutas de Início do Processo Ofensivo (análise prospetiva)

Na Tabela 8 são apresentados os padrões detetados quando tomadas como critério as condutas de início do processo ofensiva por intercepção e por desarme.

Tabela 8 - Padrões Sequenciais do IPO por intercepção e desarme.

	R+1	R+2	R+3	R+4	R+5	
<b>Intercepção</b>	<b>DPO</b>	DPOcb (2,14)		DPOcb (2,67)		
		DPOdr (3,05)				
	<b>Z</b>	ZUOCD (2,42)	ZOD (2,92)	ZOE (2,35)	ZOCE (2,90)	
				ZOCD (2,18)		
	<b>SF</b>		SFpi (3,13)		SFpi (2,58)	
	<b>J</b>	J8 (1,98)	J7 (2,64)		J16 (2,23)	J16 (3,08)
		J89 (2,33)	J84 (2,02)	J19 (2,64)	J20 (2,32)	J19 (1,99)
		FJca21 (2,40)				
	<b>FJ</b>	FJca32 (4,29)				
		FJca33 (2,46)				
	Fjar (3,28)					
<b>Desarme</b>	<b>DPO</b>	DPOcb (4,54)				
	<b>Z</b>	ZOE(2,21)				
	<b>SF</b>		SFpi (2,06)		SFpo (2,11)	
	<b>FJ</b>	FJca10 (2,75)				
		FJca22 (2,44)				
	<b>FJ</b>	FJca31 (4,36)				
		Fjar (2,04)				

Os resultados sugerem que o início do processo ofensivo por intercepção induz uma grande variabilidade de comportamentos na equipa do Sporting Clube de Portugal. Todavia, emergem algumas regularidades como por exemplo os jogadores Diogo e Dieguinho no primeiro retardo a aparecerem em destaque. Em relação aos desenvolvimentos do processo ofensivo, nota-se uma ativação de condução de bola, após a intercepção (retardo 2 e 4). Supomos que esta condução de bola seja realizada pelos

jogadores que efetuam a interceptação, tentando progredir o mais rapidamente possível para zonas de maior perigo para a baliza adversária, procurando tirar proveito da baixa organização defensiva adversária, pois em relação às fases de jogo foram ativadas situações de contra-ataque e ataques rápidos, à semelhança dos resultados descritos no estudo de Silva (2011), em relação às situações de superioridade numérica ofensiva no futsal.

Em relação ao início do processo ofensivo por desarme, detetámos uma probabilidade superior ao acaso de ser ativada a condução de bola e a zona ofensiva esquerda. Já em relação às fases de jogo, novamente verificámos uma probabilidade superior ao acaso de existirem contra-ataques e ataques rápidos, o que leva a uma semelhança com o estudo de Polido Sousa (2010), em que são frequentemente ativados ataques rápidos quando se inicia o processo ofensivo com uma interceptação ou desarme, pois a defensiva adversária não se encontra devidamente organizada. Daí o desenvolvimento em evidência ser a condução de bola, pois pode ser proporcionado muito espaço para progredir no terreno de jogo e atacar rapidamente a baliza adversária.

Na tabela 9 são apresentados os padrões detetados quando tomadas como critério as condutas de início do processo ofensiva por ação do guarda-redes e por uma interrupção regulamentar a favor.

*Tabela 9 - Padrões Sequenciais do IPO por ação do guarda-redes e interrupção regulamentar a favor.*

		<b>R+1</b>	<b>R+2</b>	<b>R+3</b>	<b>R+4</b>	<b>R+5</b>	
<b>Ação do Guarda-redes</b>	<b>DPO</b>	DPOgrlo (2,17) DPOgrcu (4,21)					
	<b>Z</b>	ZDD (5,27)	ZDD (3,94)	ZDD (2,77)		ZUOE (2,54)	
	<b>J</b>	J1 (3,27) J16 (4,47) J22 (5,24)					
	<b>FJ</b>	FJar (2,59) FJar (2,72)					
	<b>Z</b>	ZUOE (2,27)					
	<b>SF</b>		SFpp (3,79)				
	<b>J</b>	J6 (2,48) J10 (2,56) J29 (3,00)	J9 (3,02)				
	<b>FJ</b>	FJap (6,39) FJbp (4,59)					
	<b>Interrupção regulamentar a favor</b>	<b>J</b>	J10 (2,56) J29 (3,00)	J9 (3,02)			
		<b>FJ</b>	FJap (6,39) FJbp (4,59)				

A análise dos resultados relativos ao início do processo ofensivo por recuperação de bola por ação do guarda-redes permitiu verificar a existência de alguns padrões. Obviamente os jogadores presentes no primeiro retardo são 3 dos 4 guarda-redes do plantel: Gonçalo Portugal, André Sousa e Bernardo Paçó. Em relação às zonas, presença forte da zona defensiva direita nos três primeiros retardos. Nos desenvolvimentos, como seria previsível, há um padrão na execução de passes longo e curto do guarda-redes, tendo como preferência os passes curtos, pois a zona padronizada é a defensiva direita, nos três primeiros retardos.

Quanto ao início por interrupção regulamentar a favor, há uma zona em destaque que é a zona ultra ofensiva esquerda, ou seja, parece que existe uma tendência para o processo ofensivo se desenvolver por esta zona após as interrupções regulamentares a favor, o que leva a equipa a procurar criar logo condições para finalizar, em função de esquemas táticos previamente delineados e treinados para essas situações. Quando estas situações ocorrem noutras zonas não é tão evidente essa preocupação com a finalização, não decorrendo portanto daí qualquer padrão em termos de condutas comportamentais ou espaciais. Em relação a jogadores, detetámos uma probabilidade superior ao acaso, no primeiro retardo, da sequência ofensiva se desenvolver através dos jogadores Pedro Cary, Deo e Alex Merlim e, num segundo momento, pelo João Matos. Isto confirma um pequeno padrão que é o de ser João Matos a finalizar jogadas de bola parada, na sua grande maioria, após um passe de Merlim, Deo ou Pedro Cary. Os padrões sequenciais são curtos, colocando ênfase no aproveitamento e na rapidez de resolução das situações de vantagem posicional e/ou numérica criadas, fruto de uma capacidade de decisão e de execução que devem ser o mais rápidas e ajustadas possível, em função do contexto e dos constrangimentos impostos pelo jogo. No estudo de Polido Sousa (2010), não se destaca nenhum padrão deste género, o que leva a concluir que a equipa do Sporting está uns passos à frente no que diz respeito ao trabalho das bolas paradas. Estes resultados enfatizam a importância que estes momentos podem ter no decurso do próprio jogo e a contribuição que podem assumir no resultado final do mesmo.

#### 4.2.2. Padrões sequenciais obtidos para as condutas de Desenvolvimento do Processo Ofensivo (análise prospetiva e retrospectiva)

Na tabela 10 encontram-se os padrões detetados para a conduta critério de desenvolvimento do processo ofensivo para o passe para trás (DPOpt), passe para a frente (DPOpf) e condução de bola (DPOcb) numa perspetiva retrospectiva.

Tabela 10 - Padrões sequenciais do DPO de passe para trás, passe para a frente e condução de bola, numa perspetiva retrospectiva.

R-5	R-4	R-3	R-2	R-1		
				IPOij (5,11)	<b>IPO</b>	
					<b>Z</b>	
J84 (2,11)		J15 (2,04)	J10 (2,69)		<b>J</b>	<b>Passe para trás</b>
		J29 (2,04)			<b>FJ</b>	
			FJbp (3,10)	FJca43 (3,05)		
				FJbp (4,42)		
DPOcb (2,70)	DPOgrcu (2,11)		DPOpf (2,81)	DPOrc (2,51)	<b>DPO</b>	
					<b>IPO</b>	
					<b>Z</b>	
					<b>J</b>	<b>Passe para a frente</b>
		FJca43 (2,56)		FJca33 (4,12)	<b>FJ</b>	
	DPOpf (2,31)	DPOcb (3,03)	DPOpt (6,20)	DPOrc (8,66)	<b>DPO</b>	
		DPOrc (3,25)		DPOdr (2,21)		
	IPOi (2,67)		IPOi (2,14)	IPOd (4,54)	<b>IPO</b>	
				ZME (1,99)	<b>Z</b>	
		J1 (2,57)	J1 (3,19)		<b>J</b>	<b>Condução de bola</b>
		Fjar (2,37)	Fjap (2,19)		<b>FJ</b>	
DPOrc (2,43)		DPOrc (2,96)	DPOpt (2,32)	DPOrc (7,60)	<b>DPO</b>	
			DPOpf (4,17)			

Para o passe para trás, os resultados mostram que no primeiro retardo há uma probabilidade superior ao acaso de a jogada se iniciar através de uma interrupção regulamentar a favor. Em confirmação desse resultado, denota-se uma tendência para o golo surgir através de bola parada, definindo-se assim a sua fase de jogo, logo no primeiro retardo (FJbp). Em relação aos desenvolvimentos do processo ofensivo, há uma forte tendência, no primeiro retardo, para uma receção/controlar de bola, assim como, no segundo retardo, um novo passe para trás.

Em relação ao passe para a frente, há uma probabilidade superior ao acaso da fase de jogo ser um contra-ataque (4 contra 3, num terceiro retardo, e 3 contra 3, num primeiro retardo). Em relação aos desenvolvimentos, há um padrão longo que começa no passe

para a frente, no quarto retardo, seguido de uma condução de bola (terceiro retardo), seguido de um passe para trás (segundo retardo) e uma recepção/controlado de bola (primeiro retardo).

Relativamente à condução de bola, há uma probabilidade superior ao acaso de esta ocorrer na zona média ofensiva e de o processo ofensivo se iniciar com um desarme ou interceptação de bola. A ocorrência dessas ações nas zonas mais recuadas, onde em condições normais a quantidade de recuperações tender a ser maior, onde há mais espaço de progressão e as marcações não serão provavelmente tão incisivas ou pressionantes, poderá explicar o desenvolvimento através da condução de bola.

Na tabela 11 encontram-se os padrões detetados para a conduta critério de desenvolvimento do processo ofensivo para a recepção/controlado (DPOrc), drible (DPOdr) e duelo (DPOdu) numa perspetiva retrospectiva.

Tabela 11 - Padrões sequenciais do DPO de recepção/controlado, drible e duelo numa perspetiva retrospectiva.

R-5	R-4	R-3	R-2	R-1		
				IPOi (2,53)	<b>IPO</b>	
					<b>Z</b>	
					<b>J</b>	
		FJca31 (2,00)	FJca43 (3,84)	FJap (4,14)	<b>FJ</b>	<b>Recepção/Controlado</b>
	DPOrc (3,93)	DPOpt (4,25)	DPOcb(3,36)	DPOpt (8,57)		
		DPOpf (2,99)	DPOrc (9,40)	DPOpf (10,58)	<b>DPO</b>	
				DPOgrlo (2,29)		
			IPOi (3,05)		<b>IPO</b>	
				ZUOCE (3,32)	<b>Z</b>	
		J4 (3,32)	J4 (2,51)		<b>J</b>	<b>Drible</b>
	Fjar (2,11)	FJca21(2,00)	Fjar (2,17)	Fjar (2,03)	<b>FJ</b>	
			DPOgrlo (3,97)	DPOcb (7,92)	<b>DPO</b>	
					<b>IPO</b>	
					<b>Z</b>	
			J11 (2,37)	J11 (2,55)	<b>J</b>	<b>Duelo</b>
					<b>FJ</b>	
					<b>DPO</b>	

Em relação à recepção/controlado de bola é, portanto, ativada pelas condutas de passe, com uma probabilidade superior ao acaso de o início do processo ofensivo se iniciar com uma interceptação de bola. Quer isto dizer que no futsal, após um passe curto, sucede quase inevitavelmente uma ação de domínio da bola, no sentido de preparar a ação seguinte.

Castelo (2004) afirma que a recepção de bola é uma ação sem a qual não se poderá rentabilizar o comportamento tático-técnico de um jogador na resolução da situação contextual do jogo. Uma recepção de bola eficaz permitirá ao jogador ter tempo e espaço para executar as ações seguintes (mesmo quando pressionado pela defesa). A correta e rápida recepção de bola, ao qual acrescentaríamos a recepção de bola orientada, possibilita ao jogador um ganho temporal para analisar o seu envolvimento, decidir e executar a ação mais conveniente em função desse envolvimento e dos constrangimentos ou problemas que este lhe coloca. Estes resultados assemelham-se aos de Silva (2011) e aos de Silva (2004), indiciando ser um padrão bastante comum em todas as equipas de futsal, sendo mesmo já um mecanismo bastante típico da modalidade quando comparando, por exemplo, com o futebol.

Quanto ao drible, registou-se que é ativado por uma condução de bola e, frequentemente, em ataque rápido. Estes resultados traduzem exatamente os mesmos obtidos nos estudos de Barreira e Silva (2004), no futebol, onde esta ação era também precedida de condução de bola e de Amaral (2004), no qual as situações de 1x1 ou drible eram precedidas fundamentalmente de condutas de condução de bola. O drible surge, portanto, na sequência de ações de condução de bola pelas razões expostas anteriormente e por constituir no fundo o desenvolvimento natural de uma situação de condução de bola que implica progressão e, conseqüentemente, comportamentos de reajustamento da defensiva contrária. A zona ativada no primeiro retardo foi a zona ultra ofensiva central esquerda. Estes resultados realçam a importância desta conduta aquando da realização das sequências de ataques rápidos, conduzindo a situações de finalização com eficácia, à semelhança do que havia constatado M. Silva (2009), no seu estudo na modalidade do futebol.

Por fim, quanto ao duelo, registou-se uma excitação no desenvolvimento do processo no primeiro e segundo retardo do jogador Caio Japa, o que significa que este jogador providencia com alguma frequência passes mais altos para os seus colegas disputarem um duelo na disputa pela posse de bola.

Na tabela 12 encontram-se os padrões detetados para a conduta critério de desenvolvimento do processo ofensivo para o passe longo do GR (DPOgrlo), passe curto do GR (DPOgrcu) e passe com a mão (DPOpmao) numa perspetiva retrospectiva.

Tabela 12 - Padrões sequenciais do DPO de passe longo do GR, passe curto do GR e passe com a mão, numa perspetiva retrospectiva.

R-5	R-4	R-3	R-2	R-1	
					<b>IPO</b>
				ZDD (2,84)	<b>Z</b>
				ZMD (3,38)	
				J1 (3,98)	<b>Passe longo do GR</b>
				J15 (3,49)	<b>J</b>
				J16 (2,00)	
					<b>FJ</b>
			DPOpf (1,96)		<b>DPO</b>
					<b>IPO</b>
				ZDD (3,15)	<b>Z</b>
				J1 (2,80)	<b>J</b>
					<b>Passe curto do GR</b>
					<b>FJ</b>
					<b>DPO</b>
					<b>IPO</b>
					<b>Z</b>
					<b>J</b>
					<b>Passe com a mão</b>
					<b>FJ</b>
					<b>DPO</b>

Em relação ao passe longo do GR, houve duas zonas com uma probabilidade superior ao acaso de este ser ativado num primeiro retardo: zona defensiva direita e zona média direita. Os jogadores requisitados foram 3 dos 4 guarda-redes do plantel (Gonçalo Portugal, Marcão e André Sousa).

Quanto ao passe curto do GR, a zona detetada como padrão foi a zona defensiva direita e o jogador foi Gonçalo Portugal.

No estudo de Polido Sousa (2010) não se detetou nenhum padrão com este tipo de desenvolvimentos do processo ofensivo.

Na tabela 13 encontram-se os padrões detetados para a conduta critério de desenvolvimento do processo ofensivo para o passe ao 2º poste (DPO2p), remate (DPOr), golo (DPOgol) e auto-golo (DPOagol) numa perspetiva retrospectiva.

Tabela 13 - Padrões sequenciais do DPO de passe ao 2º poste, remate, golo e auto-golo, numa perspetiva retrospectiva.

R-5	R-4	R-3	R-2	R-1		
					IPO	
			ZME (2,53)	ZME (3,04)	Z	
		J4 (3,53)	J18 (2,37)	J18 (2,86)	J	Passé ao 2º poste
		Fjap (2,11)	FJca22 (2,00)		FJ	
					DPO	
					IPO	
				ZUOD (3,53)	Z	
				J11 (4,35)	J	Remate
					FJ	
					DPO	
					IPO	
					Z	
			FJca21 (2,00)		J	Golo
					FJ	
				DPOpt (2,02)	DPO	
					IPO	
					Z	
					J	Auto-golo
					FJ	
			DPOcb (2,09)	DPOdr (2,08)	DPO	

Quanto ao passe ao 2º poste, foi ativada a zona média esquerda no primeiro e segundo retardo. O jogador Pany Varela, no primeiro e segundo retardo, foi detetado como uma probabilidade superior ao acaso.

Em relação ao remate, a zona ativada foi a zona ultra ofensiva direita e o jogador detetado como padrão foi Caio Japa, no primeiro retardo. Há, portanto, uma grande probabilidade da conduta de remate resultar em golo, como se encontra igualmente presente em Amaral (2004). Como seria de esperar, estas ações que ativam o remate ou que decorrem do seu aparecimento no jogo, acontecem sobretudo nas zonas mais ofensivas do terreno, reforçando assim a sua importância e a ameaça que podem consubstanciar para o adversário.

Em relação ao processo ofensivo finalizado com eficácia (golo), verificou-se que o desenvolvimento com uma probabilidade superior ao acaso no primeiro retardo foi o passe para trás. Isto comprova que a equipa do Sporting procura sempre um colega melhor posicionado para finalizar. E num segundo retardo, a fase de jogo corresponde a um contra-ataque de 2 contra 1, ou seja, num contra-ataque 2x1, o Sporting finaliza a jogada

logo 2 retardos depois, o que significa que procuram finalizar rápido. Não obstante a vantagem de que se usufrui nestas situações, torna-se necessário arriscar e procurar finalizar o mais rápido possível, não dando tempo à equipa adversária para reajustar e reequilibrar o contexto internacional momentaneamente desfavorável. A utilização de ações de baixo risco ou um desenvolvimento mais prolongado do processo ofensivo, com mais ações de jogo e/ou mais prudentes, poderá eventualmente implicar a anulação do contexto internacional favorável e traduzir-se em situações ou finais ineficazes.

Quanto ao auto-golo, detetou-se um padrão no que aos desenvolvimentos diz respeito. Num primeiro retardo, o drible e antes (no segundo retardo) uma recepção/controle.

Na tabela 14 encontram-se os padrões detetados para a conduta critério de desenvolvimento do processo ofensivo para o passe para trás (DPOpt), passe para a frente (DPOpf) e condução de bola (DPOcb) numa perspetiva prospetiva.

Tabela 14 - Padrões sequenciais do DPO de passe para trás, passe para a frente e condução de bola, numa perspetiva prospetiva.

		R+1	R+2	R+3	R+4	R+5
<b>Passe para trás</b>	<b>IPO</b>					
	<b>Z</b>	ZOCE (3,03)	ZME (3,82)		ZMD (2,10)	
	<b>SF</b>	SFpp (2,21)				
	<b>J</b>	J9 (3,53)	J15 (3,34)	J7 (2,13)		
			J16 (3,40)			
	<b>FJ</b>					
	<b>DPO</b>	DPOrc (8,57)	DPOpf (6,20)	DPOrc (4,25)		
<b>Passe para a frente</b>	<b>IPO</b>					
	<b>Z</b>	ZMD (2,63)		ZUOD (2,01)		
	<b>SF</b>					
	<b>J</b>	J3 (2,13)				
		J7 (2,02)				
		J20 (2,99)				
	<b>FJ</b>					
<b>DPO</b>	DPOrc (10,58)	DPOpt (2,81)	DPOrc (2,99)	DPOpf (2,31)		
<b>Condução de bola</b>	<b>IPO</b>					
	<b>Z</b>	ZOE (3,95)	ZUOCD (2,23)		ZUOD (2,04)	
		ZOCD (2,49)				
		ZUOE (2,82)				
	<b>SF</b>					
	<b>J</b>					
	<b>FJ</b>					
<b>DPO</b>	DPOdr (7,92)	DPOrc (3,36)	DPOpf (3,03)	DPOdu (4,56)	DPOpt (2,70)	
		DPOagol (2,09)			DPOdr (2,65)	

O passe para trás ativa a receção/controla de bola e o golo no primeiro retardo, numa probabilidade muito grande, pelo jogador João Matos. Há uma probabilidade superior ao acaso desse passe para trás ser executado para a zona ofensiva central esquerda.

O passe para a frente ativa a receção/controla de bola apenas. E é considerado um padrão este passe ser feito para a zona média direita. Os jogadores mais solicitados são

Edgar Varela, Djo – 2 jogadores rápidos que procuram avançar muitas vezes sem bola no campo – e Rodolfo Fortino – pivô.

As condutas subsequentes aos dois tipos de passe que com maior probabilidade aparecem no encadeamento do jogo são a recepção/controle da bola e a finalização com eficácia. Estes dados assemelham-se aos encontrados em estudos realizados na modalidade do futebol, que se debruçaram sobre a transição defesa-ataque (Barreira, 2006).

A condução de bola ativa o drible no primeiro retardo e a recepção/controle no segundo retardo. Corroborando com os resultados de Silva (2011), deduz-se que o facto de um jogador avançar/progredir no terreno em condução de bola poderá ser favorável ao desenvolvimento por drible, no sentido de ultrapassar o adversário que procura fechar o espaço de penetração e de aproveitar o balanceamento ofensivo, isto é, o deslocamento ou movimento de aceleração efetuado para progredir. Conclui-se que, tal como verificado em Barreira (2006), que a condução de bola é uma ação de jogo que comporta riscos para a equipa atacante, embora possa constituir igualmente uma ação muito vantajosa, quando estes são devidamente acautelados, pois permite uma aproximação rápida da baliza adversária. O mesmo autor destaca ainda que a condução de bola pode permitir ultrapassar a linha de pressão do adversário, tendo um efeito demolidor quando bem realizada. Pode ser extremamente útil para conquistar espaço de jogo, contribuindo para fazer a bola chegar a zonas próximas da baliza adversária e para “romper” contextos de interação menos favoráveis do ponto de vista ofensivo, possibilitando a criação de contextos interacionais entre as equipas mais suscetíveis de proporcionar situações de pré-finalização e finalização. No contexto do nosso estudo, a condução de bola não descortina situações de golo, embora se tenha detetado um padrão para o acontecimento de auto-golo.

Na tabela 15 encontram-se os padrões detetados para a conduta critério de desenvolvimento do processo ofensivo para a receção/control (DPOrc), drible (DPOdr) e duelo (DPOdu) numa perspetiva prospetiva.

Tabela 15 - Padrões sequenciais do DPO de receção/control, drible e duelo, numa perspetiva prospetiva.

		R+1	R+2	R+3	R+4	R+5
<b>Receção/Controle</b>	<b>IPO</b>					
	<b>Z</b>	ZME (2,52)	ZOE (2,60)			
	<b>SF</b>					
	<b>J</b>					
		DPOpt (2,51)	DPOrc (9,40)	DPOpf (3,25)	DPOrc (3,93)	DPOcb (2,43)
	<b>DPO</b>	DPOpf (8,66)		DPOcb (2,96)		
		DPOcb (7,60)				
		DPOr (2,13)				
<b>Drible</b>	<b>IPO</b>					
		ZOE (4,52)	ZOCE (3,52)			
		ZOCE (2,11)				
	<b>Z</b>	ZUOCE (2,46)				
		ZOCD (3,63)				
	<b>SF</b>		SFpo (3,65)			
	<b>J</b>	J19 (3,26)	J18 (2,25)			
			J20 (2,58)			
<b>DPO</b>	DPOpf (2,21)					
	DPOagol (2,08)					
<b>Duelo</b>	<b>IPO</b>					
	<b>Z</b>	ZOCD (2,87)				
	<b>SF</b>					
	<b>J</b>					
	<b>DPO</b>					

A receção/control ativa o passe para trás, passe para a frente, condução de bola e o remate, numa probabilidade superior ao acaso na zona média esquerda, com uma progressão para a zona ofensiva esquerda, num segundo retardo. Verifica-se, portanto, uma forte probabilidade de transição associativa entre as condutas de passe e receção/control, que surgem alternadamente no jogo até ao último retardo da nossa análise. Estas condutas parecem querer representar um estilo de jogo simples e objetivo, com muita posse de bola, corroborando o estudo de Silva (2011).

O drible é executado numa probabilidade superior ao acaso nas zonas ofensiva esquerda, ofensiva central esquerda, ultra ofensiva central esquerda e ofensiva central direita. Portanto, zonas mais ofensivas do terreno de jogo, onde os jogadores terão maior

liberdade de usar esta ferramenta técnica, à semelhança do que havia constatado Amaral (2004) no estudo que realizaram sobre a análise sequencial do drible 1x1 no futsal. Tratando-se de zonas onde normalmente existe menos tempo para decidir e menos espaço para jogar, fruto de marcações mais vigilantes, mais pressionantes e de maior preocupação com as ajudas e coberturas defensivas, com a proteção do espaço vital do jogo, isto é, do espaço perto da baliza, o drible constitui nestas zonas um recurso natural, no sentido de criar espaço e desequilíbrios para finalizar ou dar continuidade ao jogo. Cardinal, no primeiro retardo, e Pany Varela e Fortino, no segundo retardo, são os jogadores ativados pelo drible. Mais 2 pivôs em evidência: Cardinal e Fortino. Após este gesto, é ativado o passe para a frente e o auto-golo. É perceptível, portanto, um padrão para as zonas ofensivas de ambos os lados do terreno de jogo, com uma procura constante de um passe para a frente à procura do pivô. Para Amaral (2004), o drible permite em muitos contextos situacionais ganhar uma vantagem numérica ou posicional que não é possível através de combinações táticas e à medida que é realizado numa zona mais ofensiva do campo, parece aumentar a probabilidade de originar um desequilíbrio na estrutura defensiva adversária. Contudo, o mesmo autor verificou igualmente uma elevada probabilidade de ocorrência de uma intervenção do adversário e de este promover a rutura do jogo, isto é, uma interrupção regulamentar. Assim, Amaral (2004) considera que o risco de perda de bola é também uma probabilidade a ser considerada quando o jogador de futsal opta por uma situação de 1x1. Este tipo de desenvolvimento do processo ofensivo garante grandes benefícios à equipa do Sporting Clube de Portugal, pois tem jogadores de inegável qualidade no 1x1 que podem facilmente fazer a diferença no campeonato português.

O duelo é efetivado na zona ofensiva central direita. Corroborando com o estudo de Silva (2011), este tipo de ações de desenvolvimento têm uma expressão diminuta nos jogos observados. Tal como em Barreira (2006), a conduta de desenvolvimento do processo ofensivo por duelo raramente é utilizada, o que permite referir que o passe raso ou rente ao solo é mais frequentemente utilizado do que o passe alto. É assim notório que o desenvolvimento do processo ofensivo se dá por meio de um jogo indireto e de uma circulação curta da bola, a qual se caracteriza por uma sequência longa de passes. Embora sejam ações com pouca expressão num jogo de futsal, os duelos podem também gerar oportunidades de golo, porquanto aparecem quase sempre na zona ofensiva (neste nosso caso foi na zona ofensiva central direita).

Na tabela 16 encontram-se os padrões detetados para a conduta critério de desenvolvimento do processo ofensivo para o passe longo do GR (DPOgrlo), passe curto do GR (DPOgrcu) e passe com a mão (DPOpmao) numa perspetiva prospetiva.

*Tabela 16 - Padrões sequenciais do DPO de passe longo do GR, passe curto do GR e passe com a mão, numa perspetiva prospetiva.*

	R+1	R+2	R+3	R+4	R+5
<b>Passe longo do GR</b>	<b>IPO</b>				
	<b>Z</b>		ZOCE (3,20)	ZOCE (3,17)	
	<b>SF</b>		ZUOCE (2,05)		
	<b>J</b>	J89 (2,93)			
	<b>FJ</b>				
	<b>DPO</b>	DPOdr (2,29)	DPOdr (3,97)		
<b>Passe curto do GR</b>	<b>IPO</b>				
	<b>Z</b>		ZDD (4,85)		
	<b>SF</b>				
	<b>J</b>				
	<b>FJ</b>				
	<b>DPO</b>				
<b>Passe com a mão</b>	<b>IPO</b>				
	<b>Z</b>				
	<b>SF</b>				
	<b>J</b>				
	<b>FJ</b>				
	<b>DPO</b>				

O passe longo do GR tem como destino, numa probabilidade superior ao acaso, o jogador Dieguinho, que procura o drible num primeiro e segundo retardo. Isto acontece porque muitas vezes com este passe longo é criada uma situação 1x1, em que o pivô do Sporting tente chegar a uma situação de finalização o mais rápido possível, em zonas bem avançadas do terreno (ZOCE e ZUOCE).

O passe curto do GR ativa a zona defensiva direita num segundo retardo, procurando a equipa do Sporting Clube de Portugal sair a jogar com passes curtos e numa zona recuada do terreno para construir a jogada com critério, corroborando o estudo de Silva (2011) e Polido Sousa (2010).

Na tabela 17 encontram-se os padrões detetados para a conduta critério de desenvolvimento do processo ofensivo para o passe ao 2º poste (DPO2p), remate (DPOr), golo (DPOgol) e auto-golo (DPOagol) numa perspetiva prospetiva.

Tabela 17 - Padrões sequenciais do DPO de passe ao 2º poste, remate, golo e auto-golo, numa perspectiva prospetiva.

		R+1	R+2	R+3	R+4	R+5
<b>Passe ao 2º poste</b>	IPO					
	Z					
	SF					
	J					
	FJ					
	DPO					
<b>Remate</b>	IPO					
	Z					
	SF	SFpp (3,00)				
	J	J9 (1,98)				
	FJ					
	DPO					
<b>Golo</b>	IPO					
	Z					
	SF					
	J					
	FJ					
	DPO					
<b>Auto-golo</b>	IPO					
	Z					
	SF					
	J					
	FJ					
	DPO					

O remate ativa uma finalização com o peito do pé pelo jogador João Matos, que é um dos melhores rematadores de longa distância da equipa e é muitas vezes solicitado a essa função durante o jogo. Isto significa que é um padrão o golo nascer de um remate do João Matos. Em concordância com o estudo de Silva (2001), este padrão de jogo eficaz demonstra que, após um remate em que a bola se mantém ao alcance dos atacantes, é muito provável que a equipa consiga imediatamente marcar golo. Esta forte probabilidade resulta também de lances muito característicos no futsal em que há um remate que sai ligeiramente ao lado do poste, mas que é desviado por um colega de equipa para a baliza adversária, conseguindo assim concretizar e materializar a intenção inerente ao primeiro remate.

### 4.2.3. Padrões sequenciais obtidos para as condutas de Superfície de Finalização (análise retrospectiva)

Na tabela 18 encontram-se os padrões detetados para a conduta critério de superfície de finalização.

Tabela 18 - Padrões sequenciais da Superfície de Finalização.

R-5	R-4	R-3	R-2	R-1		
			ZOE (3,33)		IPO	
					Z	
					DPO	Cabeça
J10 (3,74)		J84 (2,20)	J11 (2,79)	J11 (4,08)	J	
					FJ	
	IPOi (2,58)		IPOi (3,13)		IPO	
			IPOd (2,06)		Z	Parte interna do pé
				Z2 (2,17)	DPO	
		J20 (2,06)		J17 (2,23)	J	
				FJca32 (2,32)	FJ	
				ZMD (2,40)	IPO	
					Z	Parte externa do pé
		J10 (2,64)		J19 (2,54)	DPO	
					J	
					FJ	
				ZMD (2,31)	IPO	
					Z	Ponta do pé
J10 (2,49)	J10 (2,39)		J20 (2,30)		DPO	
					J	
					FJ	
			IPOij (3,79)		IPO	
			ZME (2,00)		Z	
				DPOpt (2,21)	DPO	Peito do pé
				DPO2p (3,00)	J	
			J10 (2,01)	J10 (2,73)	FJ	
				FJbp (2,13)		
					IPO	
			ZOE (3,33)	ZOE (1,97)	Z	
		DPOcb (3,05)	DPOdr (3,65)		DPO	Outra superfície
					J	
					FJ	

Para os golos de cabeça, o jogador solicitado foi Caio Japa, vindo a bola, no segundo retardo, da zona ofensiva esquerda.

Em relação aos golos finalizados com a parte interna do pé, verificámos que há uma probabilidade superior ao acaso de serem marcados pelo Diego Cavinato e em situações de contra ataque de 3 contra 2. Também há uma tendência de o golo com a parte interna do pé provir de um livre de 10 metros (zona 2). Este resultado corrobora Polido Sousa, que detetou o mesmo padrão no seu estudo relativo à equipa Lobelle de Santiago, da Liga Nacional de Futsal Española.

Quanto aos golos com a parte externa do pé, são ativados pelo jogador Cardinal, com a bola vindo da zona média direita.

Quanto aos golos finalizados com o peito do pé, detetámos que estes são ativados pelo passe para trás e pelo passe ao 2º poste. O jogador Deo foi um protagonista destas situações que partem, numa probabilidade superior ao acaso, de situação de bola parada. Significa então que encontrámos mais um padrão: numa bola parada há uma finalização eficaz com o peito do pé, após um passe para trás. A assistência é feita, numa probabilidade superior ao acaso, pelo jogador Deo. Anteriormente já tínhamos detetado este padrão nos inícios do processo ofensivo por interrupção regulamentar a favor e também se havia confirmado a “assistência” de Deo para o remate final. No estudo de Polido Sousa (2010), não se destaca nenhum padrão deste género, o que leva a concluir que a equipa do Sporting está uns passos à frente no que diz respeito ao trabalho das bolas paradas.

Portanto, no geral, as zonas mais propícias à finalização com eficácia são a zona 2 (marca de 10 metros), zona média direita e zona ofensiva esquerda. Em relação às duas primeiras zonas, os nossos resultados estão de acordo com os do estudo de Polido Sousa (2010), mas em relação à zona ofensiva esquerda não temos padrões nenhuns no mesmo estudo. O Sporting tem alguns jogadores que forçam situações de 1x1 (drible) neste local do campo, usando o seu “pé forte” o que cria bastantes desequilíbrios na defensiva adversária, proporcionando aos colegas variadas situações de finalização, à semelhança do que havia constatado Amaral (2004) no estudo que realizou sobre a análise sequencial do drible 1x1 no futsal.

## 5. Conclusão

A metodologia observacional provou ser uma mais-valia no campo da observação e análise de comportamentos e padrões de jogo de uma equipa no seu processo competitivo sem interferir, diretamente, com a atividade normal do grupo observado (apenas utilizámos vídeos). Permitiu-nos também recolher uma quantidade significativa de informação que pode ser preciosa no âmbito científico, mas sobretudo no plano desportivo, no que diz respeito à intervenção da equipa técnica. Este tipo de informações pode ser fundamental para o desenvolvimento da ciência e do desporto em geral e em particular para o desenvolvimento do futsal que é uma modalidade que está numa clara ascensão e carece de informação útil para o processo de treino.

O instrumento de observação que utilizámos, constituído com formatos de campo e sistemas de categorias, revelou-se bastante adequado para este tipo de estudo, em que se pretendeu identificar padrões de jogadas que são finalizadas com êxito.

Quanto às fases de jogo concluímos que a fase que garante mais golos é o ataque posicional, com 33,57%, seguido de perto pelas situações de bola parada, com 27%. Desta forma, parece pertinente que o treino de bolas paradas deve ser uma aposta no treino desta modalidade, uma vez que a sua percentagem de golos obtidos é bastante aproximada à dos ataques posicionais, sendo os dois maiores indutores de situações de golo.

Concluiu-se também que a grande maioria dos golos (63%) se iniciam através de uma interrupção regulamentar a favor, o que ajuda a suportar a anterior teoria do treino das bolas paradas.

As zonas mais propícias à finalização foram a zona 2 (livre de 10 metros), zona média direita e zona ofensiva esquerda.

Os padrões de jogo identificados apresentam uma grande solicitação dos pivôs (Fortino, Cardinal e Dieguinho) nas jogadas de mais construção, enquanto que nas situações de bola parada é procurado um remate forte, com o peito do pé, proveniente de um passe atrasado. Um dos jogadores mais solicitados para estas situações é João Matos, um dos jogadores do plantel com melhor remate de média e longa distância. Também detetámos um forte padrão de utilização do drible em zonas avançadas do terreno de jogo para propiciar situações de perigo iminente, sendo um recurso natural, no sentido de criar espaço e desequilíbrios para finalizar

## 6. Referências Bibliográficas

- Amaral, R. (2004). *A modelação do jogo em futsal: análise sequencial do 1x1 no processo ofensivo*. Dissertação de Mestrado (não publicada). Porto: FCDEF-UP.
- Anguera M. T. et al (2000). *La metodología observacional em el deporte: conceptos básicos*. EFDeportes.com. Revista digital.
- Anguera, M. T. (1998). *Uso y aplicaciones de la observación em atividade física y deporte*. Comunicação apresentada na XV Jornades de Psicologia de L'Activitat Física y de L'Esport. Barcelona.
- Anguera, M. T. (2003), *Metodologia Observacional*. Comunicação apresentada no Mestrado em Atividade Física Adaptada. FCDEF-UP. Porto.
- Anguera, M. T., Arnau, J. & Gómez, J. (1990). *Metodologia Observacional: Metodologia de la investigación em Ciencias del Comportamiento*. Murcia; Universidad de Murcia, 123-236
- Anguera, M. T., Blanco, Villaseñor, A. & Lopes, L. J. L. (2001). “*Diseño observacionales, cuestión clave em el processo de la metodologia observacional*”; Barcelona: Facultad de Psicologia.
- Araújo, D. & Volossovich, A. (2005). “*Fundamentos para o treino da tomada de decisão*”, A Ação tática no desporto. Lisboa: Visão e Contextos, Lda.
- Arda, A. (1998). *Análisis de los patrones de juego em fútbol a 7. Estudio de las acciones ofensivas*. Tesis Doctoral. Universidade de la Coruña – Departamento de Medicina, instituto Nacional de Educación Física de Galicia. Lecturas Educación Física y Deportes. Revista Digital.
- Arda, A. & Anguera, M. T. (1999). *Observación de la acción ofensiva em futbol a 7. Utilización del analisis secuencial em la identificación de patrones de juego ofensivo*. In Observación em deporte y conduta cinésico-motriz: aplicaciones. Edicions Universitat de Barcelona.
- Bakeman, R. & Gottman, J. (1989). *Observación de la interacción. Análisis secuencial com SDIS y GSEQ*. RA-MA Editorial. Madrid.

- Bakeman, R. & Quera, V. (1996). *Análisis de la interacción: introducción al análisis secuencial*. Madrid: Morata.
- Barbero-Alvarez, J. C., Soto, V. M., Barbero-Alvarez, V., & Granda-Vera, J. (2008). "Match analysis and heart rate of futsal players during competition". *J Sports Sci*. 2008 Jan 1.
- Barbero, J.C. (2002). "Desarrollo de un sistema fotogramétrico y su sincronización de los registros de frecuencia cardíaca para el análisis de la competición en los deportes de equipo. Una aplicación práctica en fútbol sala". Tesis Doctoral. Universidad de Granada, 2002
- Barreira, D. (2006). *Transição Defesa-Ataque em futebol: análise sequencial de padrões de jogo relativos ao campeonato português 2004/2005*. Dissertação de licenciatura (não publicada). Porto: FADEUP.
- Bayer, C. (1994). *O ensino dos desportos coletivos*. Lisboa. Dinalivro.
- Borrie, A., Jonsson, G. & Magnusson, M. (2001). *Application of T-pattern detection and analysis in sports research*. Metodología de las Ciencias del Comportamiento.
- Braga, R. (2018). *Ricardinho: a magia acontece onde há dedicação*. Oficina do Livro.
- Braz, J. (2006). *Organização do jogo e do treino em futsal: estudo comparativo acerca das concepções de treinadores de equipas de rendimento superior de Portugal, Espanha e Brasil*. Dissertação de Mestrado. FCDEF-UP.
- Caldeira, N. (2001). *Estudo da relevância contextual das situações 1x1 no processo ofensivo em Futebol, com recurso à análise sequencial*. Dissertação de Mestrado (não publicada). Porto. FCDEF-UP.
- Campaniço, J. & Anguera, M. T. (2000). *A metodologia observacional no ensino da natação*. XVII congresso da associação portuguesa de técnicos de natação. In CD das Actas do Congresso APTN. Vila Real.
- Campaniço, J. & Oliveira, C. (2003). *As condutas aquáticas padrão em natação elementar e sua avaliação em programas de ensino*. 26º Congresso da Associação Portuguesa de Técnicos de Natação.
- Castellano, P. (2000). *Observación y análisis de la acción de juego em fútbol*. Tesis Doctoral.

Departamento de Historia y Teoría de la Educación de la Universidad del país Vasco.  
Lecturas Educación Física y Deportes. Revista Digital.

Castellano, P. & Hernández M. A. (2002). *Análisis diacrónico de la acción de juegos em fútbol*. Lecturas Educación Física y Deportes. Revista digital. Buenos Aires.

Castelo, J. (1996). *Futebol – Organização do jogo*. Lisboa. FMH.

Dauids, Araújo & Shuttleworth (2005). *Applications of dynamical systems theory to football*. In T. Reilly, J. Cabri & D. Araújo (Eds), *Science and Football V. The proceedings of the fifth world congress on science and football*. New York. Routledge.

Ferreira, R. L. (2001). *Futsal e a Iniciação*. Editora Sprint. Rio de Janeiro.

Gama, R. (1999). *Progressões de aprendizagem para o desenvolvimento do sistema 3:1*. [em linha] [www.futsalportugal.com](http://www.futsalportugal.com).

Garganta, J. (1996). “*A análise do Jogo em Futebol, Percurso Evolutivo e Tendências, in Estudo dos Jogos Desportivos. Conceções, metodologias e instrumentos*”. Porto: CEJD/FCDEF- UP.

Garganta, J. (1997). *Modelação táctica do jogo de futebol. Estudo da organização da fase ofensiva em equipas de alto rendimento*. Dissertação de Doutoramento (não publicada). Porto. FCDEF-UP.

Garganta, J. (2001). *Futebol e Ciência. Ciência e Futebol*. Lecturas Educación Física y Deportes. Revista Digital. Ano 7 – Nº40.

Grehaighe, J., Bouthier, D., & David, B. (1997). “*Dynamic-system analysis of opponent relationships in collective actions in soccer*”. *J Sports Sci*. 1997 Apr; 15(2): 137-49

Hernández, A., López, J., Villaseñor, A., Anguera, M. T. (2000). *La metodología observacional em el deporte: conceptos básicos*. Lecturas Educación Física y Deportes. Revista Digital.

Lames, M, McGarry T (2007). “*On the search for reliable performance indicators in game sports*”. *International Journal of Performance Analysis in Sport*; 7(1): 62-79.

Losada, J. & López, R. (2003). *Métodos de investigación em Ciencias Humanas y Sociales*. Thomson Editores Spain.

- Lozano, J. (1995). *Futbolsala, experiencias tácticas*. Madrid. Real Federación Española de Fútbol (eds).
- Lozano, J.; Gutierrez, S.; Rodrigo, M.; Candelas, J. & Barrio, E. (2002). *Táctica em alta competição*. Federación Madrileña de Fútbol-sala.
- Magnusson, M. (2000). *Discovering hidden time patterns in behavior: t-patterns and their detection*. Behaviour Research Methods, instruments & Computers. University of Iceland.
- Magnusson, M., Burfiek, I. Loijens, L., Grieco, F., Jonsson, G., Spink, A. (2004). Pattern Vision by Noldus Information Technology (software).
- Melo, R. S. (2001). *Esportes de Quadra*. 2ª ed. Editora Sprint. Rio de Janeiro.
- Morato, M. (2004). *Treinamento Defensivo no futsal*. Lecturas: EF y Deportes.
- Oliveira, L. (1998). *Perfil de atividade do jovem jogador de futsal/cinco – Um estudo realizado em atletas juvenis masculinos*. Dissertação apresentada às provas de mestrado em Ciências do Desporto. FCDEF-UP.
- Palazzo, L. (s.d.). *Complexidade, caos e auto-organização*, 49-67
- Queiroz, C. (1986). *Estrutura e Organização dos Exercícios de Treino em Futebol*. Lisboa. Edição de Federação Portuguesa de Futebol.
- Rodríguez, J. (2000). *“La preparación Física del Fútbol Sala. Sevilla”*. Wanceulen Editorial Deportiva, S.L
- Sampaio, A. (2000). *O poder discriminatório das estatísticas do jogo de basquetebol em diferentes contextos. Novos caminhos metodológicos de análise*. Dissertação de doutoramento. UTAD.
- Sampedro, J. (1993). *“Iniciación al Futbolsala”*. Madrid: Ed Gymnos Editorial.
- Sampedro, J. (1997). *Fútbol Sala las acciones del juego, análisis metodológico de los sistemas de juego*. Gymnos Editorial. Madrid.
- Silva, A. (2004). *Padrões de jogo no processo ofensivo em Futebol de Alto Rendimento: análise dos jogos da segunda fase do campeonato do Mundo Coreia-Japão 2002*.

- Dissertação de Mestrado (não publicada). Madrid: Universidade Autónoma de Madrid.
- Silva, M. (2009). A dinâmica do losango, enquanto geometria de organização funcional do jogo de futebol. Dissertação de Mestrado (não publicada). Universidade do Porto, Porto.
- Silva, D. (2011). *Situações de Superioridade Numérica Ofensiva no Futsal. Dissertação de mestrado*. Faculdade de Desporto. Universidade do Porto.
- Sousa, T. P. (2010). *Estudo da Dinâmica do golo em futsal*. Dissertação de Mestrado em Observação e Análise do Movimento Humano. UTAD.
- Tavares, J. (2003). *Uma noção fundamental: a ESPECIFICIDADE. O como investigar a ordem das “coisas” do jogar, uma espécie de invariâncias de tipo fractal*. Monografia de Licenciatura não publicada. Universidade do Porto, FCDEF. Porto.
- Teixeira, A. (1999). Aspectos particulares do treino com jovens no futsal. [em linha] [www.futsalbrasil.com](http://www.futsalbrasil.com).
- Teodorescu, L. (1984). *Problemas de Teoria e Metodologia nos Jogos Desportivos*. Lisboa.: Livros Horizonte.
- Travassos, B., Araújo, D., Duarte, R., & McGarry, T. (2012). *Spatiotemporal coordination patterns in futsal are guided by informational game constraints*. Hum Mov Sci. 2012 Aug; 31(4):932-45. doi: 10.1016/j.humov.2011.10.004.
- Valdericeda, F. (1993). *Futbolsala. Defensa-Ataque-Estrategias*. Madrid. Editorial Gymnos.
- Voser, R. (2001). *Futsal: princípios técnicos e táticos*. Editorial Sprint. Rio de Janeiro.