



Universidade do Porto

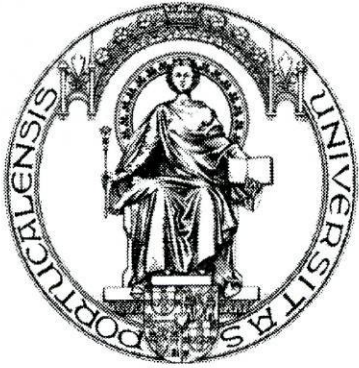
Faculdade de Ciências do
Desporto e de Educação Física

Caracterização do Contra-Ataque no Andebol

Estudo em Equipas Seniores Masculinas
Portuguesas de Alto Rendimento

**Elder Rodrigues
Pontes Cardoso**

Porto, 2003



Universidade do Porto



Faculdade de Ciências do
Desporto e de Educação Física

CARACTERIZAÇÃO DO CONTRA-ATAQUE NO ANDEBOL

**ESTUDO EM EQUIPAS SENIORES MASCULINAS
PORTUGUESAS DE ALTO RENDIMENTO**

Dissertação apresentada com vista à
obtenção do grau de Mestre em Ciências
do Desporto, área de especialização de
treino em Alto Rendimento, conforme
decreto de lei n° 216/92

Realizado sobre a orientação do
Professor Doutor Carlos Alberto de
Sá e Sousa Moutinho, FCDEF-UP.

ELDER RODRIGUES PONTES CARDOSO

PORTO 2003

Cardoso, Elder(2003)- Caracterização do contra-ataque no Andebol. Estudo em equipas seniores masculinas portuguesas de alto rendimento. Dissertação apresentada com vista à obtenção do grau de Mestre em Ciências do Desporto. FCDEF-UP.

PALAVRAS CHAVE - ANDEBOL; CONTRA-ATAQUE; ALTO RENDIMENTO; TÁCTICA; OBSERVAÇÃO DO JOGO; MODELO DE JOGO.

Agradecimentos

Apesar do carácter individual intrínseco à realização de uma dissertação de Mestrado, a consecução deste estudo implicou a participação, colaboração, apoio e incentivo de várias pessoas. Para todas elas, gostaria de expressar o mais sincero agradecimento. Em particular, gostaria de agradecer:

- Ao Professor Doutor Carlos Moutinho, pela sua orientação, pela disponibilidade sempre demonstrada, pelo rigor, pela pertinência, incentivo e precisão dos seus comentários e sobretudo pelo seu perfil humano e profissional.
- Ao Professor Doutor António Marques, mais que um coordenador do curso foi sempre de pronta disponibilidade, ajudando sempre que solicitado. Devemos-lhe admiração, respeito e gratidão.
- Ao Dr. Rui Alberto Pereira pelo todo empenho e profissionalismo na revisão do texto.
- À Dr. Mónica Fernandez pela generosidade e disponibilidade demonstradas na sempre complexa tarefa do tratamento de dados.
- Ao Mestre João Prudente por todo o apoio dado a este trabalho durante a fase de projecto e sempre que lhe solicitei ajuda.
- Ao Mestre José Espírito Santo, a quem muita vez solicitei ajuda e de quem sempre tive mais do que pedi.
- Ao Professor Doutor Gabriel Torres Tobio pelas referências bibliográficas e pelos conselhos dados na altura certa.
- Ao CITMA, pelo seu importante papel em atenuar as dificuldades inerentes à condição insular, através do seu programa de formação avançada de recursos humanos.
- Ao Clube Desportivo e Recreativo dos Prazeres, nas pessoas dos seus responsáveis máximos, respectivamente Dr. Alfredo Fernandes, Sr. Carlos Teles e o amigo Duarte Anjo, que sendo compreensíveis me permitiram permanentes ausências sem as quais não teria chegado aqui.
- À Federação de Andebol de Portugal por disponibilizar os vídeos dos jogos.
- Ao meu amigo Luís Couto pelo carinho dado ao longo destes dois anos e principalmente por ter tornado em dias simples a semana mais difícil da minha vida.
- Aos meus colegas de Mestrado pela simpatia e carinho.
- Ao colega Rui Pacheco pelo apoio na fase final do trabalho.
- Ao Dr. Emanuel Alves pela ajuda prestada.

Dedico este trabalho à Paula Susana, por toda a paciência, compreensão e carinho com que suportou os momentos difíceis ao longo deste percurso. Ao Pedro Alexandre, que muito sofreu, pelo tempo e pela atenção que não lhe pude dar e que merecia, pelo amor e pelo carinho. À Sara, apesar do pouco tempo de vida, já sentiu a minha ausência.

Resumo

Cardoso, Elder(2003) - Caracterização do contra-ataque no andebol. Estudo em equipas seniores masculinas portuguesas de alto rendimento. Dissertação apresentada com vista à obtenção do grau de Mestre em Ciências do Desporto. FCDEF-UP.

O presente estudo tem como objectivo caracterizar o contra-ataque em equipas seniores masculinas de alto rendimento, do andebol português, participantes no campeonato nacional da 1ª divisão.

A amostra é composta por 34 jogos observados, num total de 496 sequências de contra-ataque, das equipas do Sporting C. P., F. C. Porto, Académico B. C. e C. F. "Os Belenenses", participantes no Campeonato Nacional da 1ª divisão na época desportiva de 2000/2001.

Os procedimentos estatísticos utilizados constaram de uma análise exploratória dos dados. Para à análise estatística recorreremos à análise unidimensional, com o objectivo da caracterização individual; a uma análise bidimensional, onde se pretende conhecer o grau de associação entre variáveis e a uma análise tridimensional, com o objectivo de caracterizar a estrutura sequencial do contra-ataque. Para a análise unidimensional, recorreremos aos procedimentos da estatística descritiva: média, desvio padrão, amplitude de variação e distribuição de frequências. Para a análise bidimensional utilizamos o teste de Qui-Quadrado(x^2) e o teste de Kruskal-Wallis. O nível de significância foi mantido em 5%. Todos os dados tiveram como unidade de análise a sequência de contra-ataque.

No contexto do presente estudo, os resultados obtidos permitem evidenciar, entre outras, as seguintes conclusões: (i) O contra-ataque tem início após recuperação da posse da bola na zona central, entre os 6 e 9 metros; (ii) O desenvolvimento do contra-ataque, após a primeira acção ofensiva, é realizado com um máximo de três jogadores e de três passes; (iii) Existem diferenças significativas entre a zona de recuperação da bola e o número de jogadores no desenvolvimento do contra-ataque; (iv) A finalização do contra-ataque ocorre em grande maioria na zona(3) central dos 6 metros, independentemente do processo de desenvolvimento ser feito através da 1ª, 2ª ou 3ª vagas; (v) A finalização do contra-ataque através da 3ª vaga é utilizada pelas equipas do nosso estudo (vi) O sucesso do contra-ataque no andebol português acontece com uma taxa elevada de ocorrência de golos quando a finalização é em superioridade numérica; (vii) As equipas portuguesas não obtêm sucesso no contra-ataque em pelo menos metade das sequências que dispõem.

PALAVRAS CHAVE: ANDEBOL, CONTRA-ATAQUE, ALTO RENDIMENTO, TÁCTICA, OBSERVAÇÃO DO JOGO

Abstract

Cardoso, Elder(2003) - Characterized the fast-break in handball. This study is based in the high-level senior male Portuguese handball teams. Thesis introduced in order to obtain the Master's degree in Sports Science. FCDEF-UP.

The present study's aim is to characterize the fast-break in the high level senior male Portuguese handball teams that took part in the first League of the National Championship.

The sample is composed by 34 games, in which 496 fast-breaks sequences were observed. The teams that took part in the First League of the National Championship 2000/2001 were Sporting C. P., F. C. Porto, Académico B. C. and C. F. "Os Belenenses" teams.

The variables have been subjected to: an unidimensional analysis, in order to be individually characterized; a bidimensional analysis, in order to know the interdependence degree among variables and to a tridimensional analysis with the purpose of characterize their sequential structure for the fast break. For the unidimensional analysis, we used descriptive statistics proceedings: average, standard deviation, the variation range and frequency distribution. In order to determine the interdependence degree among variables we used the chi-square(x^2) test and the Kruskal-Wallis test. The significance level has been kept at 5%. All the fast-break sequences were used has an unit of analysis.

In the context of the present study, the results allow the following conclusions: (i) The fast-break begins after the ball recovery, in the central zone between 6 and 9

metres; (ii) The unfolding of fast-break, after the first offensive action, is done in maximum by three players and three passes; (iii) Statistically, there are significant differences between the recovery of the ball and the number of players in the unfolding of the fast-break. (iv) The conclusion of fast-break is larger in the central zone (3) of 6 metres by anyone unfolding the proceeding by the 1st, 2nd or 3rd billow; (v) The conclusion of the fast-break in the 3rd billow is used by the teams in our study. (vi) The fast-break success in the Portuguese handball occurs with a high level value when the goals result in numeric superiority (vii) The Portuguese teams don't obtain success in the fast-break least at half of the sequences available.

KEYWORDS: HANDBALL, FASTBREAK, HEIGHT LEVEL, TACTICS, GAME OBSERVATION

Résumé

Cardoso, Elder(2003) - Caractérisation du contre-attaque dans handeball. Étude des équipes de haut niveau senior masculins portugaises. Dissertation présentée afin d'obtenir le degré de Maître en Science de Sport. FCDEF-UP.

Le présent étude a pour objet de caractériser le contre-attaque pour l' handball, des équipes de haut niveau senior masculins portugaises, participant au championnat National de la 1^a division.

L'échantillon est composé par 34 jeux observé dans un total de 496 séquences de contre-attaque, des équipes de Sporting C. P., F. C. Porto, Académico B. C. e C. F. " Os Belenenses", participants au championnat National de la 1^{ere} division de l'époque sportive de 2000/2001.

Les variables ont été l'objet d'une analyse unidimensionnelle, ayant pour objectif sa caractérisation individuelle; d'une analyse bidimensionnelle, ayant pour objectif de connaître le degré de l'association entre variables, et d'une analyse tridimensionnelle, ayant pour objectif la caractérisation de sa structure séquentielle de contre-attaque. Pour l'analyse unidimensionnelle, nous avons eu recours aux procédés de la statistique descriptive: moyenne, déviation standard, amplitude de variation et distribution des fréquences. Pour l'analyse bidimensionnelle nous utilisons le test de Qui-Carré(x^2) et le test de Kruskal-Wallis. Le niveau de signifiant a été maintenu à 5%. Tous les données ont eu comme unité d'analyse la séquence offensive.

Dans le contexte du présente étude le résultat permet mettre en avant, entre autres les conclusions suivants: (i) Le contre-attaque commence avec la récupération de la balle dans la zone central, entre le 6 et le 9 mètres. (ii)

Le développement du contre-attaque, depuis la première action avancement, il est réalisé avec un maximum de trois joueurs et de trois passes. (iii) Il y a des différences significatives entre la zone de récupération de balle et le numéraux de joueurs dans le développement du contre-attaque. (iv) La finalisation du contre-attaque arrive pour la plupart dans la zone(3) central de 6 mètres, indépendamment du procédé de développement : de la 1^{ere}, 2^{eme} ou 3^{eme} vagues. (v) La finalisation du contre-attaque pour la 3^{eme} vague est utilisée dans les équipes de notre étude. (vi) Le succès du contre-attaque dans l'handball portugaise advient arrive avec une taxe élevé d' occurrence de buts quand la finalisation est en supériorité numérique.

(vii) Les équipes portugaises n'obtiennent pas du succès dans le contre-attaque dans pour le moins de la moitié des séquences qu' elles disposent.

MOTS-CLÉ: HANDBALL, CONTRE-ATTAQUE, HAUT RENDEMENT, TACTIQUE, OBSERVATION DE JEU

Índice

I - Introdução	1
1. Âmbito e pertinência do estudo	2
2. Objectivo geral	5
3. Objectivos específicos	5
4. Hipóteses	6
5. Estrutura do estudo	7
II - Revisão da Literatura	8
1. Caracterização do jogo de Andebol	9
1.1. O Andebol como Jogo Desportivo Colectivo	9
1.2. As especificidades do jogo de Andebol	11
2. O contra-ataque no jogo de Andebol	13
3. Tendências evolutivas dos modelos de jogo de alto rendimento	24
4. Observação e análise do jogo nos Jogos Desportivos Colectivos	34
5. Estudos e documentos técnicos no âmbito do contra-ataque no Andebol	39
5.1. Estudos científicos realizados por autores portugueses	39
5.2. Estudos e documentos de análise do jogo	45
III - Material e Métodos	48
1. Caracterização da amostra	49
2. Recolha e registo das imagens	50
3. Critérios de selecção da amostra	50
4. Material de apoio à realização do estudo	51
5. Procedimentos da recolha dos dados	51
5.1. Etapas da construção do sistema de observação	51
5.1.1. Fase de observação não sistematizada	52
5.1.2. Confrontação conceptual	52
5.1.3. Validação por peritagem	53
5.1.4. Exequibilidade do instrumento	53
5.1.5. O treino da observação	53
5.1.6. Objectividade intra-observador	54
5.2. O sistema de observação	55
5.2.1. Zonas de recuperação da bola	55
5.2.2. Modo de recuperação da bola	56
5.2.3. Primeira acção após a recuperação da bola	58
5.2.4. Desenvolvimento do contra-ataque	58
5.2.5. Conclusão do contra-ataque	60
6. Metodologia da observação	64
7. Procedimentos estatísticos	65
8. Limitações do estudo	66
IV - Apresentação e Discussão dos Resultados	67
1. Análise descritiva	69
1.1. Posses de bola e golos marcados	69
1.2. Sequências de contra-ataque	69
1.3. Golos em contra-ataque	71
1.4. Eficácia do contra-ataque	71
2. Análise unidimensional	73
2.1. Zonas de recuperação da bola	73
2.2. Modo de recuperação da posse da bola	74
2.3. Primeira acção ofensiva	76
2.4. Número de vagas	77
2.5. Número de jogadores	79
2.6. Número de passes	80
2.7. Zonas de finalização	81
2.8. Relação numérica	83
2.9. Tipo de remate	84
2.10. Forma de remate	84
2.11. Consequência do contra-ataque	85

3. Análise bidimensional	87
3.1. Modo de recuperação da posse da bola* Número de vagas	87
3.2. Zona de recuperação da bola (6-9 metros)*7 Número de jogadores	87
3.3. Número de jogadores* Número de vagas	88
3.4. Zonas de finalização* Zonas de recuperação da bola (6-9 metros)	89
3.5. Zonas de finalização* Número de jogadores	91
3.6. Zonas de finalização* Número de vagas	91
3.7. Zonas de finalização* Número de passes	91
3.8. Zonas de recuperação da bola* Consequência do contra-ataque	92
3.9. Modo de recuperação da bola* Consequência do contra-ataque	92
4. Análise tridimensional	94
4.1. Número de vagas* Zonas de finalização* Consequência do contra-ataque	94
V - Conclusões e Recomendações	95
1. Conclusões gerais	96
2. Recomendações	97
VI - Referências Bibliográficas	98
Anexos	106

Índice de quadros

Quadro 1 - Primeiros classificados do andebol masculino nas décadas de 60, 70 e 80.	17
Quadro 2 - Primeiros classificados do andebol masculino nas décadas de 90 e anos 2000.	22
Quadro 3 - Valores percentuais da média de golos em contra-ataque nos Jogos Olímpicos.	26
Quadro 4 - Valores percentuais da média de golos em contra-ataque nos Campeonatos do Mundo.	28
Quadro 5 - Valores percentuais da média de golos em contra-ataque nos Campeonatos da Europa.	30
Quadro 6 - Valores percentuais da média de golos em contra-ataque nos Jogos Olímpicos, Campeonatos do Mundo e Campeonatos da Europa.	31
Quadro 7 - Estudos científicos realizados no âmbito do contra-ataque no andebol.	40
Quadro 8 - Estudos e documentos técnicos de análise do jogo, realizados por autores portugueses e estrangeiros.	45
Quadro 9 - Relação dos jogos observados relativamente ao número de jogos realizados.	50
Quadro 10 - Valores percentuais de acordos intra-observador Registados para as variáveis em estudo.	55
Quadro 11 - Valores percentuais de golos marcados relativamente às posses de bola.	69
Quadro 12 - Relação das sequências de contra-ataque por equipas.	70
Quadro 13 - Análises comparativas da eficácia do contra-ataque.	72
Quadro 14 - Síntese dos principais resultados relativamente às equipas em estudo para as posses de bola e percentagem de golos.	72
Quadro 15 - Valores percentuais e relativos das zonas de recuperação da bola nos cinco corredores.	73
Quadro 16 - Valores percentuais na recuperação da bola nos cinco corredores da zona entre os 6 e 9 metros.	74
Quadro 17 - Valores relativos e percentuais do número de jogadores utilizados nas sequências de contra-ataque.	79
Quadro 18 - Valores relativos das zonas de recuperação da bola(6-9) com as zonas de finalização.	90
Quadro 19 - Valores relativos do modo de recuperação da bola e a consequência do contra-ataque.	93

Quadro 20 - Resultados da relação entre a consequência do contra-ataque o número de vagas e as zonas de finalização	94
---	----

Índice de figuras

Figura 1 - Contra-ataque tipo Checoslovaco - Tradicional.	18
Figura 2 - Contra-ataque tipo Checoslovaco - Sueco.	19
Figura 3 - Contra-ataque tipo Jugoslavo - Polaco(1ª Variante).	19
Figura 4 - Contra-ataque tipo Jugoslavo - Polaco(2ª Variante).	20
Figura 5 - Contra-ataque tipo Polaco - Variante - 1ª fase.	20
Figura 6 - Contra-ataque tipo Polaco - Variante - 2ª fase.	21
Figura 7 - Contra-ataque tipo Nórdico - Escandinavo.	21
Figura 8 - Valores percentuais da média de golos em contra-ataque nos Jogos Olímpicos.	27
Figura 9 - Valores percentuais da média de golos em contra-ataque nos Campeonatos do Mundo.	29
Figura 10 - Valores percentuais da média de golos em contra-ataque nos Campeonatos da Europa.	30
Figura 11 - Valores percentuais da média de golos em contra-ataque desde 1972 a 2003	32
Figura 12 - Interação do processo de análise de jogo com o treino e performance(Garganta, 1997).	37
Figura 13 - Campograma da zona de recuperação da posse da bola (adaptado de Czerwinski,1996).	56
Figura 14 - Campograma da zona/ distância de finalização (Gabinete de Andebol FCDEF-UP., 1994).	61
Figura 15 - Distribuição percentual das sequências de contra-ataque por jogo	70
Figura 16 - Distribuição percentual dos golos marcados.	71
Figura 17 - Distribuição percentual por equipa do modo de recuperação da posse da bola.	77
Figura 18 - Distribuição percentual da primeira acção ofensiva, conforme as cinco categorias definidas para as sequências de contra-ataque.	77
Figura 19 - Distribuição percentual do desenvolvimento do contra-ataque através de vagas, para as equipas do SCP, FCP, ABC e CFB.	78

Figura 20 - Distribuição percentual do número de passes na realização do contra-ataque.	81
Figura 21 - Distribuição percentual das zonas de finalização no contra-ataque.	82
Figura 22 - Distribuição percentual por equipas das zonas de finalização no contra-ataque.	83
Figura 23 - Distribuição percentual do número de jogadores pelo número de vagas no contra-ataque.	89

Índice de anexos

Anexo 1 - Fichas de observação	
- Ficha de observação 1	I
- Ficha de observação 2	II
Anexo 2 - Resultados da análise unidimensional	III
- Número de jogos observados	IV
- Zonas de recuperação da bola	VI
- Primeira acção ofensiva	VI
- Modo de recuperação da posse de bola	VI
- Número de vagas	VI
- Número de jogadores	VII
- Número de passes	VII
- Zonas de finalização	VIII
- Relação numérica	VIII
- Tipos de remate	VIII
- Formas de remate	VIII
- Consequência do contra-ataque	IX
- Percentagem de eficácia das equipas	IX
Anexo 3 - Resultados da análise bidimensional	X
- Equipa * Número de vagas	XI
- Zonas de recuperação da bola* Número de jogadores	XI
- Número de jogadores* Zonas de finalização	XI
- Número de passes* Zonas de finalização	XII
- Zonas de recuperação da bola(6-9 metros)* Número de jogadores	XII
- Número de jogadores * Número de vagas	XIV
- Zonas de finalização(2ª linha)* Zonas de recuperação da bola(6-9 metros)	XIV
- Zonas de finalização(2ª linha)*Número de jogadores	XV
- Zonas de finalização(2ª linha)* Número de vagas	XV
- Zonas de finalização(2ª linha)* Número de passes	XVI
- Zonas de recuperação da bola(6-9 metros)* Consequência do contra-ataque	XVI
- Modo de recuperação da posse de bola * Consequência do contra-ataque	XVII
- Consequência do contra-ataque* N° de vagas	XVIII
- Síntese dos testes de hipótese utilizados na análise unidimensional e bidimensional	XXI
Anexo 4 - Resultados da análise Tridimensional	
- Zonas de finalização(2ª linha)* Número de vagas* Consequência do contra-ataque	XXII
Anexo 5 - A 1ª vaga do contra-ataque em andebol.Seco(1990).	XXIII
- Relação entre a 1ª e 2ª vagas do contra-ataque em andebol. Seco(1990).	XXIV
- Relação entre a 2ª e 3ª vagas do contra-ataque em andebol. Seco(1990).	XXV

Abreviaturas utilizadas no estudo

- ABC** - Académico Basket Clube
- BL** - Bloco
- C** - Corredor central
- CA** - Contra-ataque
- CBF** - Clube de Futebol "Os Belenenses"
- CE** - Campeonato da Europa
- CM** - Campeonato do Mundo
- Dgr** - Defesa do guarda-redes
- DR** - Drible
- ED** - Corredor exterior direito
- EE** - Corredor exterior esquerdo
- FCP** - Futebol Clube do Porto
- FT** - Falhas Técnicas
- GO** - Golo
- I** - Intercepção
- IG** - Igualdade Numérica
- IN** - Inferioridade Numérica
- JO** - Jogos Olímpicos
- JOG** - Jogadores
- LD** - Corredor lateral direito
- LE** - Corredor lateral esquerdo
- LS** - Lançamento de saída
- MRPB** - Modo de recuperação da posse de bola
- OR** - Outras formas de remate
- PA** - Passe
- PAO** - Primeira acção ofensiva
- Pas** - Passes
- RA** - Remate de anca
- RAp** - Remate em apoio

RB - Remate em basculação
RC - Remate em chapéu
RE - Ressalto
RF - Remate para fora
Rgr - Reposição pelo guarda-redes
RL - Reposição pelo linha lateral
RP - Remate ao poste
RPa - Remate na passada
RR - Remate em rosca
Rsa - Remate em salto
SCP - Sporting Clube de Portugal
SN - Superioridade Numérica
SQCA - Sequência de contra-ataque
ZRPB - Zona de recuperação da posse de bola
1ª V - Primeira vaga do contra-ataque
2ª V - Segunda vaga do contra-ataque
3ª V - Terceira vaga do contra-ataque

Capítulo I
Introdução

1. Âmbito e pertinência do estudo

A importância que o Andebol assume no cenário desportivo contemporâneo é inquestionável: reconhecimento internacional com a integração no Programa Olímpico a partir dos Jogos de Munique em 1972, no sector masculino; aumento do número de praticantes¹ nos vários continentes. A dimensão que assumem as competições internacionais, ao nível de selecções e clubes, e a evolução constante das características do jogo, tornando-o cada vez mais espectacular, fazem com que o Andebol se inclua no quadro das mais importantes modalidades desportivas a nível mundial.

O Andebol é um jogo de sucessivas acções individuais e colectivas desenvolvidas a grande velocidade pela defesa e pelo ataque. Esta dinâmica entre defensores e atacantes é a característica fundamental de um jogo complexo, que tem como objectivo final a concretização do golo.

A situação de interacção entre atacante-defensor, que se dá constantemente no âmbito do desporto de oposição, como é o Andebol, já que exige de ambos os protagonistas reacções adequadas perante a acção do oponente, constitui a base do êxito na actividade (Garcia, 1994).

A velocidade em Andebol é um conceito vital. Ao longo dos anos, o jogo tem-se tornado cada vez mais rápido e é, sem dúvida, durante o contra-ataque (CA) que é evidenciada essa velocidade.

A sistemática aplicação do CA aumenta a qualidade do jogo e torna-o mais espectacular, enquadrando-o nos conceitos de jogo actual em que as acções táctico-técnicas são executadas com grande velocidade.

¹ Actualmente compõem a IHF 146 Federações Nacionais, com cerca de doze milhões de praticantes. [on-line]: (<http://www.ihf.info/>).

Logo, podemos dizer que o CA faz parte da essência do jogo. Foi dos conceitos táticos que mais contribuiu para a evolução do andebol porque, no plano prático, a sua principal característica é o jogo rápido.

A utilização do CA tem vindo a assumir uma importância crescente na prestação das equipas de Andebol de alto nível. O aumento percentual do número de contra-ataques e do número de golos nas grandes competições, Jogos Olímpicos, Campeonatos do Mundo e da Europa, quer masculinas ou femininas, demonstra a importância do CA no andebol actual.

Segundo dados estatísticos apresentados por Seco(1990), a obtenção de golo através de CA chega a atingir 75-80% de índices de eficácia, perante percentagens de 40-45% alcançados em jogo posicional. O mesmo autor, em 1998, constatou, no campeonato do Mundo de Juniores(1997), que a tendência já manifestada nos últimos mundiais mantinha-se, referindo também a maior utilização do CA.

Estes dados reflectem a importância do CA, já que o golo é o culminar de um ataque e de um trabalho tático/estratégico na procura dos espaços de remate mais adequados.

O CA é apontado por diversos autores como um dos aspectos do jogo que pode assumir grande importância para o sucesso das equipas (Johansson, 1995; Krumbholz, 1996; Seco, 1997; Kovacs, 1998; Klein, 1999; Santo, 2000 e Silva, 2000).

Os índices de eficácia e a cada vez maior utilização desta acção ofensiva complexa - que em muitos casos envolve toda a equipa - leva-nos a ter este facto como crucial, de grande interesse e importante para o conhecimento do jogo.

Pese embora a importância que estes valores estatísticos atribuem ao CA, pouco se conhece sobre os comportamentos tático-técnicos avaliados em situação real de jogo.

Neste âmbito, é notória, no nosso país, a escassez de estudos de índole académico-científica. Por outro lado, o acesso condicionado, devido às barreiras linguísticas, à bibliografia dos países do norte e leste da Europa impossibilita a consulta de estudos desta natureza.

Apesar do reduzido número de estudos neste domínio e a não existência de estudos que caracterizem o CA, analisamos alguns trabalhos que abordam o processo ofensivo. Apesar de tudo existem algumas informações disponíveis, baseadas na sua maioria, nos manuais da modalidade ou nas preocupações evidenciadas pelos treinadores de renome mas sem consistência científica.

Se desejarmos compreender um fenómeno e, eventualmente, influenciá-lo ou modificá-lo é indispensável que tenhamos uma descrição clara do seu funcionamento (Piéron, 1998).

Importa pois conceder a estas questões um tratamento atento e aprofundado de modo a permitir a obtenção de dados significativos dos comportamentos dos intervenientes.

Nesse sentido, o presente trabalho pretende ser uma contribuição para ampliar o conhecimento dos comportamentos tático-técnicos no CA das equipas, em situação real de jogo.

Neste âmbito, pareceu-nos de crucial importância perceber melhor a realidade do andebol português, facto que nos motivou para a realização do presente estudo.

Pretende-se, com o nosso estudo, dar um contributo para a melhoria do treino tornando-o mais eficaz.

Este estudo, de carácter descritivo, justifica-se não apenas pela escassez de elementos relativos a este assunto, mas também por permitir detectar e propor um conjunto de referências, ampliando o conhecimento sobre a modalidade.

2. Objectivo geral

O presente estudo tem como objectivo geral caracterizar o CA em equipas seniores masculinas de alto rendimento, do andebol português, participantes no campeonato nacional da 1ª divisão.

3. Objectivos específicos

De acordo com o anteriormente exposto e em relação às acções de CA, são objectivos específicos deste estudo :

1. Descrever e analisar a zona e o modo de recuperação da posse da bola;
2. Descrever e analisar a 1ª acção ofensiva após a recuperação da bola;
3. Descrever e analisar o desenvolvimento do CA compreendendo o número de: vagas, de jogadores intervenientes e de passes utilizados;
4. Descrever e analisar a conclusão do CA compreendendo: as zonas de finalização, a relação numérica, o tipo de remate, a forma de remate e a eficácia na finalização;
5. Descrever, analisar e comparar as sequências de CA em função da: zona e modo de recuperação da bola, número de vagas e de jogadores, zona de finalização e consequência do CA;

4. Hipóteses

Em função destes objectivos definimos as seguintes hipóteses:

- a) O CA tem início após a recuperação da posse da bola na zona central, entre os 6 e os 9 metros.
- b) No desenvolvimento do CA, predominam acções que envolvem no máximo três jogadores, realizadas com o máximo de três passes, quando o CA de equipa (2ª ou 3ª vaga) está presente.
- c) Não existem diferenças estatisticamente significativas entre a zona de recuperação da bola e o número de jogadores no desenvolvimento do CA.
- d) As sequências de CA, realizadas pelas quatro principais equipas portuguesas de alto nível, ocorrem com menor frequência através da 3ª vaga.
- e) A finalização do CA ocorre na zona central dos 6 metros, independentemente do processo de desenvolvimento utilizado.
- f) O CA, realizado pelas quatro equipas portuguesas de alto nível, tem uma taxa elevada de ocorrência de golos quando a finalização é em superioridade numérica.
- g) As quatro equipas portuguesas de alto nível obtêm sucesso no CA em pelo menos metade das sequências que dispõem.

5. Estrutura do estudo

A presente dissertação encontra-se estruturada em cinco capítulos: (I) Introdução; (II) Revisão da Literatura; (III) Material e Métodos; (IV) Apresentação e Discussão dos Resultados; (V) Conclusões e Recomendações e (VI) Referências Bibliográficas.

O primeiro capítulo compreende o âmbito e pertinência do estudo, a definição dos objectivos, bem como a formulação das hipóteses de trabalho.

O segundo capítulo é dedicado à revisão da literatura, onde se caracteriza o jogo de Andebol como jogo desportivo colectivo e, especificamente o contra-ataque. Abordamos as tendências evolutivas dos modelos de jogo de alto rendimento. Fazemos referência à observação e análise do jogo nos jogos desportivos colectivos. No final deste capítulo revemos os estudos científicos realizados por autores portugueses no âmbito do contra-ataque e os estudos e documentos técnicos de análise do jogo.

No terceiro capítulo é descrita a metodologia utilizada na realização do estudo, no que se refere às questões relacionadas com a amostra, as variáveis e respectivos instrumentos de observação, as condições que presidiram à observação e recolha de dados e aos procedimentos estatísticos.

No quarto capítulo apresentam-se e analisam-se estatisticamente os resultados e procede-se à discussão dos mesmos.

No quinto capítulo apresentam-se as conclusões do estudo, assim como recomendações e propostas de trabalho futuro.

No sexto e último capítulo apresentam-se as referências bibliográficas.

Capítulo II
Revisão da Literatura

1. Caracterização do jogo de Andebol

1.1. O Andebol como Jogo Desportivo Colectivo

Os Jogos Desportivos Colectivos (JDC) representam uma forma de actividade social organizada, uma forma específica de manifestação e de prática, com carácter lúdico e processual, do exercício físico, na qual os participantes (jogadores) estão agrupados em duas equipas numa relação de adversidade típica não hostil (rivalidade desportiva) - relação determinada pela disputa, através de luta, com vista à obtenção da vitória desportiva, com a ajuda da bola (ou de outro objecto de jogo) manobrada de acordo com regras preestabelecidas (Teodorescu, 1984 e Garganta, 1997).

Para Moutinho (1994), qualquer JDC é condicionado por leis específicas do jogo, sendo esse código de conduta, na sua essência, um conjunto de prescrições que, aliadas às noções de equipa e adversário, dão corpo àquilo que se pode designar de lógica interna do jogo. Para o autor, a lógica interna do jogo pode ser perspectivada segundo dois planos de referência: o plano regulamentar, através das implicações das especificidades das regras e o plano das inter-relações equipa/adversário.

Actualmente, em qualquer JDC, os conceitos de defesa e ataque independentes e estáticos já não fazem parte do entendimento organizacional do jogo. Os princípios da abordagem sistémica permitem-nos perceber uma interdependência e intra-relação destas duas fases do jogo.

Todas as acções do jogo contêm, na sua essência, uma dimensão ofensiva e defensiva em relação à preocupação/objectivo individual e colectivo (Moutinho, 2000a).

O Andebol é uma modalidade desportiva inserida no grupo dos designados JDC, apresenta especificidades decorrentes do seu regulamento do jogo, do espaço de jogo,

do número de jogadores e das acções de contacto com os adversários.

O Andebol identifica-se com um conjunto de elementos que caracterizam os JDC e possui os seguintes denominadores comuns aos restantes JDC:

- Estrutura formal

- Um objecto esférico (bola);
- Um terreno demarcado, mais ou menos grande, no interior do qual se vai desenrolar a partida, limite da acção dos jogadores;
- Um alvo a atacar e a defender;
- Os parceiros que ajudam à progressão da bola com as diferentes partes do corpo;
- Os adversários que devem ser vencidos;
- As regras que se devem respeitar;
- Os pontos/golos a obter.

- Estrutura funcional:

- Relação táctico-técnica;
- Relação ataque/defesa;
- Relação cooperação/oposição.

Para um jogador realizar uma acção correcta, tem que ter um conhecimento exacto e imediato das situações que o envolvem (bola, terreno de jogo, companheiros e adversários) e da possibilidade de visualizar e estruturar quando está em deslocamento, procurando ainda a zona privilegiada de finalização.

No entendimento de Garganta (1997), os JDC nos quais se insere o Andebol, ocorrem num contexto de elevada variabilidade, imprevisibilidade e aleatoriedade, no qual as equipas em confronto, disputando objectivos comuns, lutam para gerir, em proveito próprio, o tempo e o espaço, realizando, em cada momento, acções reversíveis de sinal

contrário(ataque↔defesa) alicerçadas em relações de oposição↔cooperação.

O mesmo autor refere que deste tipo de conflitualidade decorre um forte pendor estratégico-táctico que emerge como factor capital no comportamento dos jogadores e das equipas.

1.2. As especificidades do jogo de Andebol

O Andebol é um jogo desportivo caracterizado por uma grande complexidade de movimentos, com e sem bola, executados sob condições variáveis, determinadas pela colaboração com os companheiros de equipa e pela luta directa com os adversários(Cercel,1990).

Segundo Cuesta(1991), o Andebol é um desporto de associação com adversários, com todas as características comuns a este grupo de desportos, assim como com uma série de condicionantes que o diferenciam dos outros e que marcam as suas possibilidades de desenvolvimento.

Para o mesmo autor, os elementos diferenciadores mais importantes são os seguintes:

- Joga-se num espaço rectangular com 800m² (40x20m) que permite, dadas as características da bola, que se possa jogar de um extremo a outro do campo, com apenas uma acção de passe. Esta circunstância marca, em grande medida, a velocidade no desenvolvimento das distintas acções de jogo.

- Nos extremos do terreno de jogo, junto às balizas, existe uma área restritiva em forma de semicírculo de 6m de raio, onde apenas os guarda-redes se podem movimentar. Esta limitação implica a redução do espaço de jogo e a obrigatoriedade em não violar o referido espaço e respectivas linhas que o delimitam.

- Cada equipa é composta por 12 jogadores, sendo que 7 são os que ficam em campo e 5 são suplentes, podendo estes substituírem por número ilimitado os que estão a jogar.

- As acções de contacto com o adversário, que não sejam claramente dirigidas à bola, originam uma sanção disciplinar, que vai desde uma admoestação, passando pela exclusão temporária, até à expulsão definitiva. Estas situações disciplinares condicionam a forma de jogar e as opções de desenvolvimento devido à equipa do jogador infractor actuar em inferioridade numérica.

2. O contra-ataque no jogo de Andebol

O Andebol é um desporto de recente criação, apesar de alguns especialistas da modalidade considerarem que as suas origens remontam à Grécia antiga (Crespo, 1991).

A sua prática acontece sobretudo no continente europeu, tendo-se expandido por todo o mundo em competições internacionais de alto nível. A integração como modalidade olímpica, em 1972, nos jogos de Munique, foi determinante para a sua evolução.

No entanto, o Andebol não é apenas um JDC ou um espectáculo desportivo, mas também um meio de educação física e desportiva, um campo de aplicação da ciência e uma disciplina de ensino.

Para o estudo do jogo, normalmente recorreremos a uma simplificação da sua estrutura complexa. É um método de análise que consiste em reduzir a complexidade da estrutura do jogo a níveis que, embora mais simples, não lhes desvirtue a sua natureza fundamental (Queiroz, 1986).

Partindo assim de um princípio de indivisibilidade das componentes do jogo e da sua relação dialéctica, identificamos no andebol duas fases fundamentais:

- o ataque, situação táctica na qual uma equipa se encontra na posse de bola e cria condições para atingir o objectivo do jogo (marcar golo);

- a defesa, situação táctica na qual uma equipa luta, simultaneamente, para não permitir ao adversário o atingir do objectivo do jogo e pela recuperação da posse da bola, para assim o poder atingir.

A relação antagónica entre o ataque e a defesa manifesta-se tanto individual como colectivamente, tendo como objectivo a ruptura do seu equilíbrio inicial (Moutinho, 2000a).

No Andebol, os elementos do jogo, no processo ofensivo ou defensivo, tentam criar desequilíbrios, tirando a partir daí vantagem para obter êxito.

Todas as condutas e acções dos jogadores estão determinadas pela táctica (Garcia, 1998).

Para atingir o objectivo do jogo, os jogadores executam acções específicas com procedimentos táctico-técnicos, implementados por princípios de táctica individual e colectiva.

Ainda que o objectivo final no Andebol seja a consecução de golo, existe na prática um objectivo prévio, que é tentar conseguir uma posição e uma situação favorável (criar superioridade), que nos permita ou consiga fazer golo (Cuesta, 1991).

Com funções contrárias está a equipa que defende, onde o objectivo é o de impedir que os atacantes cheguem a essa situação favorável.

A procura destes objectivos realiza-se mediante a inter-relação das acções individuais e colectivas de oposição e de cooperação, executadas à máxima velocidade.

No andebol a velocidade é conceito vital, quer no deslocamento da bola quer no do jogador.

Se tivermos um olhar analítico sobre o jogo de andebol, poderemos descrever sequências de jogo e comportamentos típicos de cada uma delas. A essas sequências chamam-se fases de jogo. Diversos autores consideram:

- dois tipos de ataque: o contra-ataque e o ataque organizado (Lastiskevits, 1991);

- três fases no jogo de ataque: 1ª vaga do contra-ataque, contra-ataque apoiado e organização e desenvolvimento do sistema ofensivo, integrando-as num ciclo de jogo (Garcia, 1991). É posição também defendida por

Muller, M. et al.(1996): introdução do ataque, preparação da conclusão do ataque e conclusão do ataque;

- quatro fases no jogo de ataque(Cercel e Firan, 1980 e Anton, 1990): contra-ataque directo, contra-ataque apoiado, organização do ataque e ataque em sistema.

O CA faz, portanto, parte da essência do jogo de andebol. Foi dos conceitos táticos mais significativos e dos que mais contribuíram para a evolução do andebol, porque no plano prático a sua principal característica é o jogo rápido.

A definição do CA, como passagem rápida da defesa para o ataque e conseqüente inclusão nas fases iniciais do ataque, deixa de fazer sentido. O CA é uma sequência de formas de jogo colectivo, que se inicia com a recuperação da bola e desenvolve-se por vagas, através de uma acção única e simultânea, criando condições favoráveis para finalizar com êxito.

Segundo Teodorescu(1984), o CA é caracterizado por grande velocidade de circulação da bola e dos jogadores, por números de passes reduzido e por superioridade numérica ou posicional.

Os conceitos para descrever o CA no andebol diferem de autor para autor.

Sánchez(1991) relaciona o CA como a fase do jogo ofensivo que, a partir da recuperação da posse de bola, é desenvolvida e finalizada em situação de superioridade numérica ou posicional e em que a defesa adversária ainda se encontra numa fase de recuperação defensiva.

Para Czerwinski(1993), o CA consiste numa acção ofensiva apoiada num mínimo de passes e que é finalizada com um remate à baliza. A equipa que possui a bola tenta surpreender o adversário, ainda desorganizado, para obter vantagem numérica.

Segundo Müller et al.(1996), no CA, a todos os jogadores de uma equipa determinam-se diferentes tarefas, para depois de superar a primeira vaga defensiva, contra uma defesa ainda não formada, se tentar o remate à baliza, sem que este se veja bloqueado ou dificultado por uma segunda vaga defensiva.

Deve desenvolver-se a predisposição e capacidade dos jogadores de poder, depois de cada perca de bola por parte do contrário(eventualmente pouco antes ou depois), sair com rapidez até a baliza contrária, com o fim de conseguir uma superioridade numérica: Quem corre primeiro como primeira vaga(1 a 4 jogadores)? Quem configura a segunda vaga(1 a 5 jogadores)? Quem corre como forma de prevenção e segurança(1 a 3 jogadores)? Deve-se decidir o momento da saída, a velocidade e direcção da corrida, o escalonamento, o risco na eleição das acções, as acções de jogo (especialmente o drible, o passe, o remate à baliza e o ressalto dificultando ou recuperando a bola na defesa). Devem ser produzidas diferentes distribuições do jogo nas variadas zonas do campo, na própria baliza, no centro do campo e na baliza contrária, com funções determinadas momentâneas, as quais cada jogador tem que estar habituado.

O CA partiu das concepções mais tradicionais e históricas, com definição prévia de jogadores que realizavam o meio táctico ofensivo. Com os conceitos actuais, o momento do início do CA é o mesmo para todos os jogadores em situação defensiva, aumentando os procedimentos tácticos.

Durante muitos anos dividia-se o jogo de ataque em quatro fases, das quais as duas primeiras configuravam o conceito tradicional de CA(Suter et al.1996). Dessas quatro fases, as duas primeiras correspondiam ao jogo de CA também chamado 1ª e 2ª vaga ou CA directo e apoiado

respectivamente (Garcia, 1999). Estes dois tipos de CA desenvolviam-se da seguinte forma:

- O CA directo, quando o guarda-redes ou um jogador de campo realiza um só passe para um jogador que finaliza;
- O CA apoiado que envolve toda a equipa.

Com as alterações de comportamento por parte dos jogadores defensores (recuperação imediata) e a maior colaboração dos guarda-redes adversários (jogar fora da área do GR), as opções tácticas para a realização do CA tiveram que ser alteradas.

As estratégias mudaram e os checoslovacos e romenos, nos anos sessenta, foram os principais utilizadores do CA como estratégia, para nas décadas seguintes os soviéticos e jugoslavos demonstrarem a sua eficácia e espectacularidade. Estas equipas nacionais, que contribuíram para a evolução do andebol e simultaneamente do CA, dominaram as principais competições internacionais nas décadas de sessenta a oitenta (quadro 1).

Quadro 1 - Primeiros classificados no andebol masculino nas décadas de 60, 70 e 80

Comp	1°	2°	3°
CM61	Roménia	Checoslováquia	Suécia
CM64	Roménia	Suécia	Checoslováquia
CM67	Checoslováquia	Dinamarca	Roménia
CM70	Roménia	R. D. Alemã	Jugoslávia
JO72	Jugoslávia	Checoslováquia	Roménia
JO76	Un. Soviética	Roménia	R. D. Alemã
CM74	Roménia	R. D. Alemã	Jugoslávia
CM78	R. F. Alemã	Un. Soviética	R. D. Alemã
JO80	R. D. Alemã	Un. Soviética	Roménia
CM82	Un. Soviética	Jugoslávia	Polónia
JO84	Jugoslávia	R. F. Alemã	Roménia
CM86	Jugoslávia	Un. Soviética	R. D. Alemã
JO88	Un. Soviética	Coreia	Jugoslávia

A maior importância dada ao CA, pela sua simplicidade, quer nos processos, quer nos gestos, de fácil aprendizagem, motivou os treinadores das equipas para utilizarem esta forma de concretização com cada vez maior percentagem de

êxito(Cruz,1989). Segundo a literatura da especialidade, como consequência desta primordial fase do ataque aparecer diferentes tipos de contra-ataque(Czerwinski,1980; Cruz, 1989; Seco, 1990 e Garcia, 1999):

- Checoslovaco - Tradicional
- Checoslovaco - Sueco
- Jugoslavo - Polaco(1ª variante)
- Jugoslavo - Polaco(2ª variante)
- Polaco - Variante(1ª fase)
- Polaco - Variante(2ª fase)
- Nórdico - Escandinavo

O princípio base do CA tipo Checoslovaco-Tradicional, era a saída do extremo (defesa) do lado oposto da bola, que tomava logo uma trajetória para o centro do terreno (figura 1).

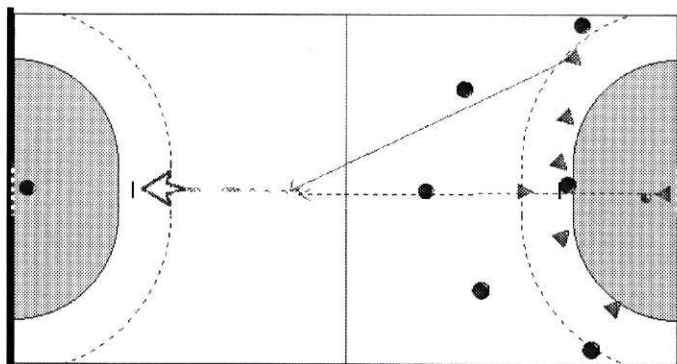


Figura 1 - Esquema do contra-ataque tipo Checoslovaco-Tradicional.

No CA tipo Checoslovaco-Sueco, após a recuperação da bola, o guarda - redes colocava-a em determinadas zonas do campo que tinham sido previamente combinadas com os jogadores. Os jogadores mais avançados corriam para essas zonas e aí esperavam pela bola.

Esta situação de CA, após ser realizada várias vezes era de fácil anulação, devido aos adversários passarem a ter conhecimento das zonas(figura 2).

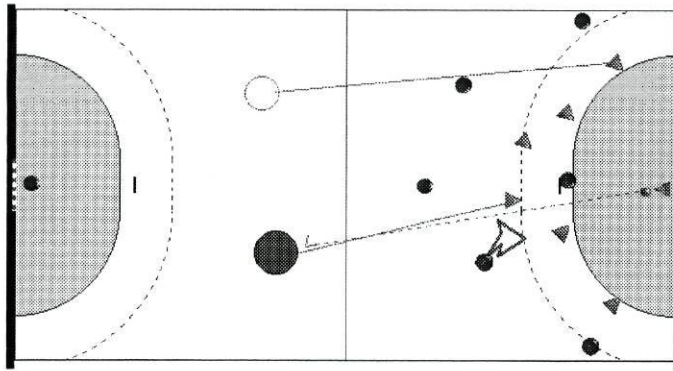


Figura 2 - Esquema do contra-ataque tipo Checoslovaco-Sueco.

O CA tipo Jugoslavo-Polaco (1ª Variante) era utilizado preferencialmente nos sistemas defensivos 5:1 e 6:0. Neste tipo de CA eram utilizados os jogadores mais rápidos nas posições de laterais, tendo a vantagem de estarem em zonas mais favoráveis, rápidas e curtas, para dar seguimento ao CA, após terem tido ou não intervenção na defesa. Se existisse remate e o defesa não conseguisse interceptar, como estava mais avançado, este era o primeiro jogador a partir para o CA (figura 3).

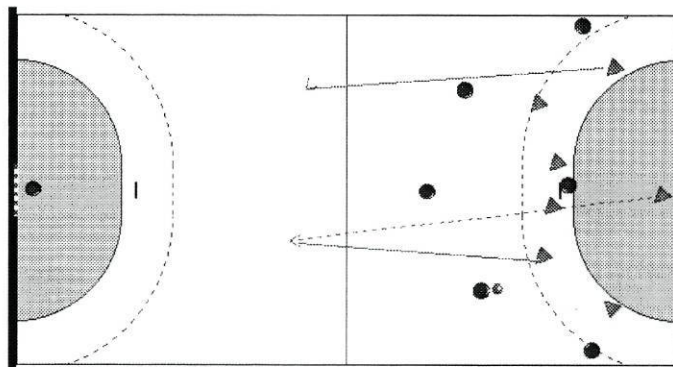


Figura 3- Esquema do contra-ataque tipo Jugoslavo-Polaco(1ª Variante).

A 2ª variante do CA tipo Jugoslavo-Polaco é em tudo semelhante à 1ª variante, só que, devido à reacção do rematador, os centrais avançam cada um para o seu lado, sendo-lhes dirigido o passe (figura 4).

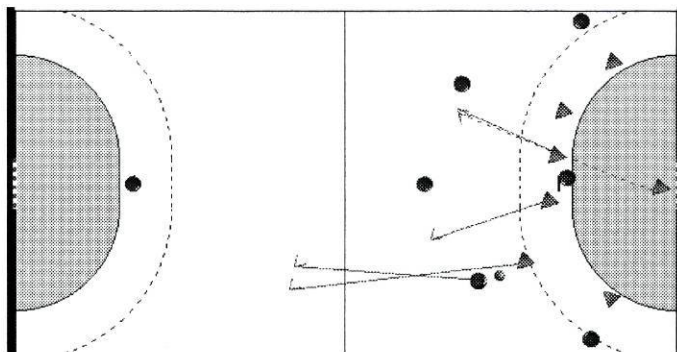


Figura 4- Esquema do contra-ataque tipo Jugoslavo-Polaco(2ª Variante).

No CA tipo Polaco-Variante(1ª fase) são os extremos os jogadores mais rápidos e que têm funções predefinidas. Com o remate a ser de um lado e a recuperação a ser pelo 2º e 3º jogador do lado contrário com os restantes a avançarem em contra-ataque. Era tentado o passe directo, caso não resultasse, seguia-se a 2ª fase(figura 5).

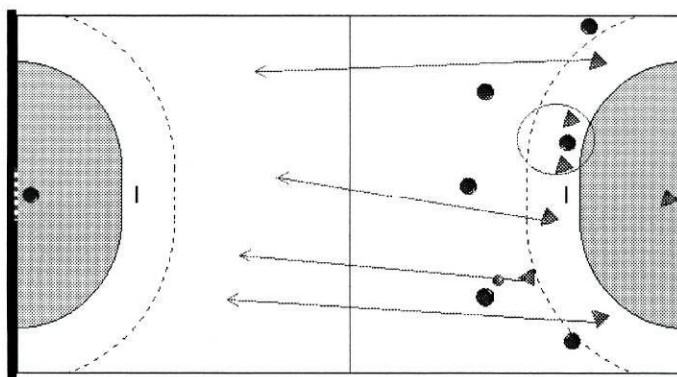


Figura 5- Esquema do contra-ataque tipo Polaco-Variante (1ª fase).

Esta 2ª fase da variante do CA tipo Polaco consistia no avanço dos dois defesas recuperadores, até aos 15 metros, que recebiam o passe e davam continuidade. Utilizavam passes extremamente curtos e rápidos, variando também com uma distribuição espaçada, alterando os passes rápidos e curtos com outros mais longos(figura 6).

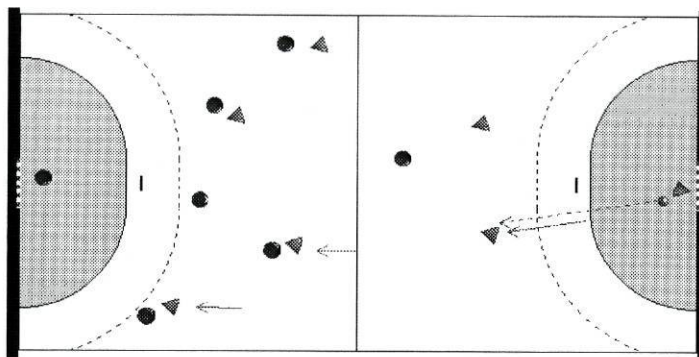


Figura 6 - Esquema do contra-ataque tipo Polaco-Variante (2ª fase).

No CA tipo Nórdico-Escandinavo, após o remate à baliza, toda a equipa avançava no terreno, excepto o extremo do lado oposto que era o receptor do 1º passe e transporte da bola. A saída era conjugada com a recuperação dos ressaltos (figura 7).

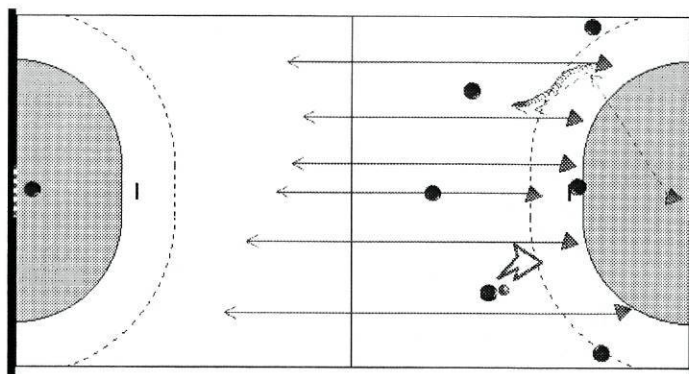


Figura 7 - Esquema do contra-ataque tipo Nórdico-Escandinavo.

Após este período evolutivo do CA, apareceram os coreanos com soluções espectaculares de finalização e, actualmente, a Rússia, a França, a Alemanha e a Suécia são as equipas mais representativas das últimas tendências, conforme quadro 2. De referir que, após o CE de 1996, a Espanha começa a aparecer entres os primeiros classificados.

Quadro 2 - Primeiros classificados no andebol masculino nas décadas de 90 e anos 2000

Comp	1°	2°	3°
CM90	Suécia	Un. Soviética	Roménia
JO92	Com.Est.Ind.	Suécia	França
CM93	Rússia	França	Suécia
CE94	Suécia	Rússia	Croácia
CM95	França	Croácia	Suécia
CE96	Rússia	Espanha	Jugoslávia
JO96	Croácia	Suécia	Espanha
CM97	Rússia	Suécia	França
CE98	Suécia	Espanha	Alemanha
CM99	Suécia	Rússia	Jugoslávia
JO00	Rússia	Suécia	Espanha
CE00	Suécia	Rússia	Espanha
CM01	França	Suécia	Jugoslávia
CE02	Suécia	Alemanha	Dinamarca
CM03	Croácia	Alemanha	França

Actualmente, devido essencialmente à colocação do guarda-redes adversário e à recuperação rápida da equipa que perdeu a bola, deixou-se de utilizar o passe directo pelo guarda-redes, utilizando-se com maior frequência o contra-ataque apoiado. Torna-se mais seguro, porque aproveita a desorganização defensiva quando existem trocas (ataque/defesa) e permite a concretização dos jogadores menos velozes, na última vaga do contra-ataque.

No jogo praticado pelas equipas de alto nível é aumentado o ritmo de ataque, para aproveitar qualquer debilidade do adversário. A realização do CA por vagas, tradicionalmente pela 1ª e 2ª vaga que tinha como objectivo principal a superioridade numérica, passou a ter outro objectivo ao utilizar a 3ª vaga, tentando assim chegar ao golo quando a equipa adversária está desorganizada, com desequilíbrios na ocupação dos espaços defensivos e inadequação das características de jogadores nos postos específicos.

Garcia(1999), citando Späte(1991), refere que uma equipa tem nesse momento boas oportunidades de ter êxito no

seu CA através da utilização de distintos meios táticos grupais, porque a defesa está temporariamente desorganizada e, às vezes, alguns jogadores mostram-se passivos nos seus deslocamentos e na sua acção, em direcção e contra os adversários.

Falkowski e Enriquez, 1988, Späte, 1992; Seco, 1996; Germain, 1997, referem que o CA pode ser realizado segundo três vagas:

- Primeira Vaga(1ªV) - acção caracterizada por um passe longo do guarda-redes ou de um jogador de campo, junto à sua zona defensiva, para um jogador isolado(esquema em anexo 5).

- Segunda Vaga(2ªV) - Acção que ocorre quando a anterior não é possível realizar. Os jogadores mais recuados defensivamente fazem o transporte da bola, através de passes curtos e rápidos, e chegam à zona atacante em superioridade numérica posicional(esquema em anexo 5).

- Terceira Vaga(3ªV) - Quando das acções anteriores não resulta golo, o ataque continua a jogar com ritmo elevado perante uma defesa já colocada na sua zona defensiva mas ainda desorganizada. Os atacantes iniciam movimentos e acções precisas para manterem a formação ofensiva correcta, em função do sistema de jogo eleito(esquema em anexo 5).

A intensa relação no tempo e na continuidade da 3ª vaga do contra-ataque com o jogo posicional relega para o passado a antiga concepção da fase de organização. O CA deve ser considerado como uma acção única(Seco,1998).

3. Tendências evolutivas dos modelos de jogo de alto rendimento

As principais competições internacionais (Campeonatos do Mundo e da Europa e Jogos Olímpicos) são momentos de observação e análise, importantes para conhecer a evolução e o progresso das características do jogo de andebol.

Os finais dos anos 60 e a década de 70 marcaram as novas tendências do andebol e, conseqüentemente, o CA também sofreu novos conceitos, deixando de ser condicionado por necessidades de segurança e receio de perder a posse da bola.

A realidade mantinha-se no início dos anos 80, com as equipas a evitarem a utilização mais frequente do CA, porque os riscos de perderem a posse de bola era grande.

Marques (1983a), em análise aos JO de Moscovo (1980), referia que as equipas, com algumas exceções, quase não faziam CA. Esta realidade, segundo Barata (1988), seria alterada no CM grupo "B" na Noruega e JO de Los Angeles, em que o CA aparece como uma constante, tanto nos jogos em que o desnível é maior, como nas partidas de grande equilíbrio, quase sempre conseqüência da agressiva estratégia defensiva ou tipo de defesa escolhido.

Ao longo dos tempos, o andebol tornou-se cada vez mais rápido, especialmente durante o contra-ataque. Os jogadores estão cada vez mais preparados para realizar os contra-ataques com corridas tecnicamente perfeitas e à máxima velocidade.

Os anos 90 ficam marcados por uma mudança do andebol, segundo os especialistas da modalidade. Nesse período, dá-se um aumento do ritmo de jogo, do número de ataques e de golos em média por jogo. A evolução do CA também acontece, aparecendo o novo conceito de desenvolvimento do CA com uma 3ª vaga, com a Rússia, a França, a Alemanha e a Suécia a

serem as equipas mais representativas destes novos conceitos.

Segundo Bayer(1990), o Campeonato do Mundo de 1990 permitiu a caracterização das linhas de força do andebol no início da década de 90, tornando-se o CA um meio ofensivo privilegiado.

Nos Jogos Olímpicos de Barcelona, em 1992, nota-se a utilização do contra-ataque como arma de ataque dominante, pelas equipas que se classificam nos primeiros lugares (Oliveira, 1996).

No Campeonato do Mundo da Islândia, em 1995, verificaram-se as novidades no CA apoiado: a continuidade da segunda vaga e a confirmação de uma nova fase do CA, a terceira vaga (explorando as substituições por parte da equipa defensora e realizando mudanças de ritmo, durante a transição, alterando de imediato as soluções tácticas) (Suter et al. 1996).

Segundo Seco (1996), a estabilização do jogo de contra-ataque quanto à eficácia, mantendo-se, igualmente, a filosofia da terceira vaga do CA, são tendências que se vinham manifestando nas grandes competições desde o Campeonato da Europa de 1994, confirmadas em 1995 nos Campeonatos do Mundo de juniores e comprovadas de alguma maneira nos Jogos Olímpicos de Atalanta, em 1996.

O autor confirma a tendência de um conceito de ataque unifásico com base na continuidade da terceira vaga do CA.

No Campeonato do Mundo de Juniores em 1997 e Campeonato da Europa de 1998, em Itália, Seco (1999) constatou que a tendência já manifestada nos últimos mundiais mantinha-se com o aumento da velocidade de jogo no ataque, tanto na transição da defesa para o ataque (contra-ataque) como no próprio jogo posicional, salientando-se a importância cada vez maior do CA.

Numa análise à evolução do CA nos Jogos Olímpicos, podemos observar a percentagem média de golos ao longo de diferentes edições (quadro 3).

Quadro 3 - Evolução percentual da média de golos em CA, nos Jogos Olímpicos (actualizado de Garcia, 1999)

JO	Ano	Média golos
Munich	1972	8,6%
Moscovo	1980	12,7%
Los Angeles	1984	13,4%
Seúl	1988	13,7%
Barcelona	1992	18,9%
Atalanta	1996	18,1%
Sidney	2000	19,5%
Média		15.0%

O andebol masculino passou a integrar o programa olímpico, nos jogos de Munique, em 1972. Nesta primeira edição do andebol, a utilização do CA foi escassa.

Segundo Marques (1983, a), as equipas menos poderosas, Espanha e Japão, utilizavam como estratégia o aumento de velocidade na exploração do CA, enquanto que as mais poderosas, quase só a Jugoslávia utilizou de uma forma sistemática o CA.

Após as décadas de setenta e oitenta, foi nos jogos de Barcelona que a percentagem de golos através do CA teve um aumento significativo, indo de encontro às novas tendências dos anos 90 que apontavam o CA como um meio ofensivo privilegiado.

Para Mraz (1991), este aumento da percentagem de golos através do CA teve a ver, em larga medida, com as trocas defesa-ataque e com as acções ofensivas a se desenrolarem contra defesas em formação.

Nos JO de Barcelona, a média de golos em CA atingiu 18,9% valor muito superior relativamente à competição olímpica anterior, em que esta média foi de 13,7%.

Em Atalanta, ficam comprovadas as novas tendências do CA, onde se introduz o conceito de 3ª vaga, já manifestado nas competições internacionais anteriores (Seco, 1996).

Com a confirmação da utilização da 2ª e 3ª vaga do CA como uma filosofia permanente, a percentagem de golos em CA foi aumentando, registando-se os valores mais altos na edição mais recente dos JO em Sydney, com a média de golos em CA a atingir os 19,5%.

Esta evolução, desde os JO de Munique (8,6%) até os JO de Sydney, em que a percentagem chegou aos 19,5%, poderá ser interpretada também como o reflexo da importância que adquiriu o princípio do CA através da 3ª vaga e a exploração desta fase de ataque no contexto do jogo de andebol (figura 8).

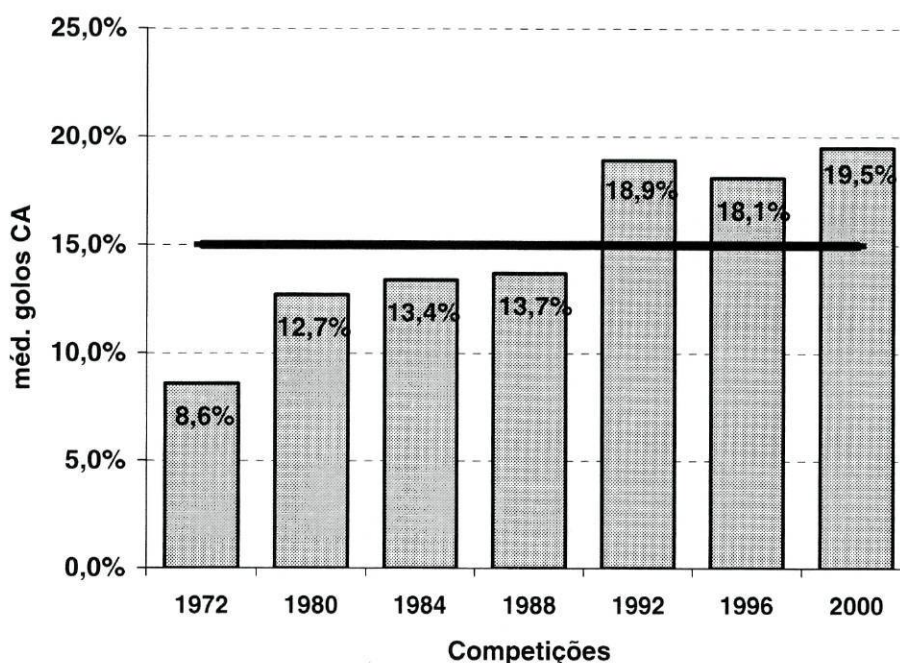


Figura 8 - Valores percentuais da média de golos em CA nos JO.

A percentagem média de golos em CA nos Campeonatos do Mundo também evoluiu progressivamente conforme se poderá observar no quadro 4.

Quadro 4 - Evolução percentual da média de golos em CA, nos Campeonatos do Mundo (actualizado de Garcia, 1999).

Campeonatos do Mundo	Ano	Média golos
RDA	1974	10,7%
Dinamarca	1978	12,1%
RFA	1982	13,4%
Checoslováquia	1990	17,8%
Suécia	1993	22,3%
Islândia	1995	18,1%
Japão	1997	20,3%
Egipto	1999	18,2%
Portugal	2003	16,0%
Média total		16,6

No Campeonato do Mundo da RDA, a percentagem de golos em CA foi baixa. Como refere Marques (1983, a), as equipas não arriscaram muito nos contra-ataques e diminuíram, percentualmente, os golos na maior parte das equipas.

No quadro que referimos, podemos observar que a percentagem de golos em CA sobe de 10,7% (RDA) até 22,3% na Suécia, em que as equipas superaram em mais do dobro a percentagem de golos em CA.

As grandes novidades no CA, nos anos 90, foram a continuidade da 2ª vaga e a confirmação de uma nova fase de CA, a 3ª vaga. (Suter et al. 1996)

Se por um lado as trocas defensivas influem negativamente no CA, por outro o aproveitamento tático dessas trocas permite, às equipas que estrategicamente utilizam o CA, explorar ao máximo essas trocas defensivas que normalmente são de três jogadores, mas em alguns casos chegam a ser por cinco, o que retira a possibilidade do desenvolvimento do CA se manter permanente.

Este aumento progressivo da percentagem de golos em CA poderá estar relacionado com a melhoria do jogo defensivo, associada a um desenvolvimento evidente da condição física dos jogadores, assim como às melhorias qualitativas da técnica e tática individual.

Durante as várias edições, a utilização habitual do jogo de CA foi aumentando de forma significativa. Após os valores mais elevados, conseguidos nos mundiais na Suécia, nota-se que os níveis de golos em CA tiveram uma ligeira descida. Provavelmente esta diminuição de golos em CA deve-se às estratégias utilizadas pelas equipas que evitam cometer erros na transição rápida da defesa para o ataque, preferindo reservar outras tarefas ao colectivo (figura 9).

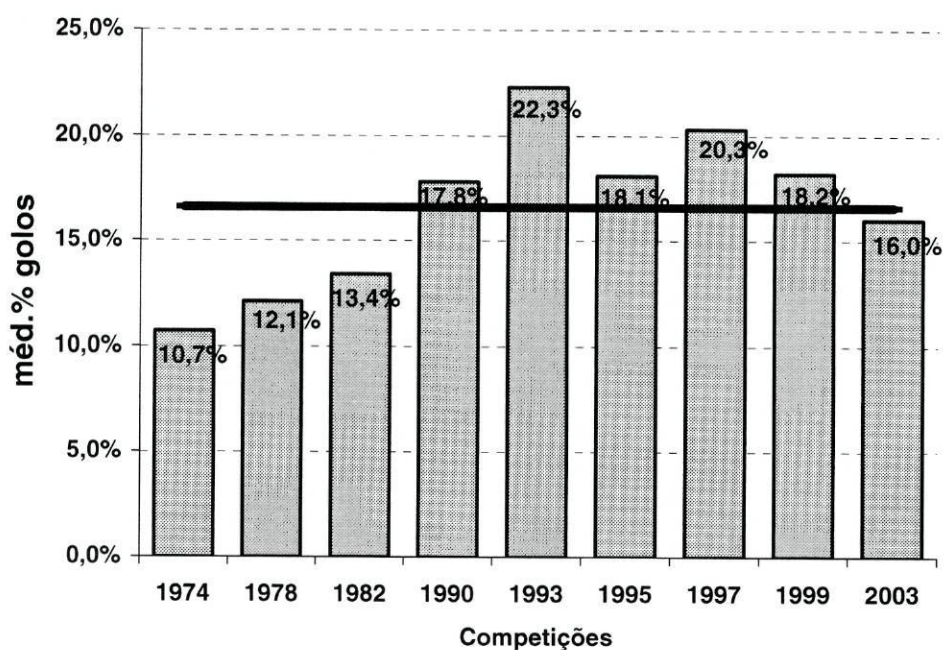


Figura 9 - Valores percentuais da média de golos em CA nos CM.

O campeonato da Europa é a mais recente competição no andebol e aparece como consequência da formação da Federação Europeia (EHF) em 1991. Nesta prova estão reunidas as formações dos países mais credenciados e os que ocupam as primeiras posições do "ranking" mundial do andebol internacional.

No 1º Campeonato da Europa realizado em Portugal a percentagem média de golos em CA foi de 20,9%, um valor elevado se tivermos em conta que na mais recente edição,

Suécia (2002), os valores foram de 11,0%, só encontrados nos anos setenta e oitenta (quadro 5).

Quadro 5 - Evolução percentual da média de golos em CA, nos campeonatos da Europa (actualizado de Garcia, 1999).

Campeonatos da Europa	Ano	Média golos
PORTUGAL	1994	20,9%
ITÁLIA	1998	21,6%
CROÁCIA	2000	14,4%
SUÉCIA	2002	11,0%
Média		17,0%

O CA tem cada vez mais um peso determinante na estratégia ofensiva das equipas. Segundo Silva (2000), o CA é apontado por diversos autores como um dos aspectos do jogo que pode assumir grande importância para o sucesso das equipas. Contudo, perante as médias alcançadas nas últimas duas edições do Campeonato da Europa, notamos um decréscimo, que poderá ser explicado pela procura de um jogo mais seguro, com menos riscos na transposição defesa-ataque e reservando as situações mais eficazes para as acções colectivas (figura 10).

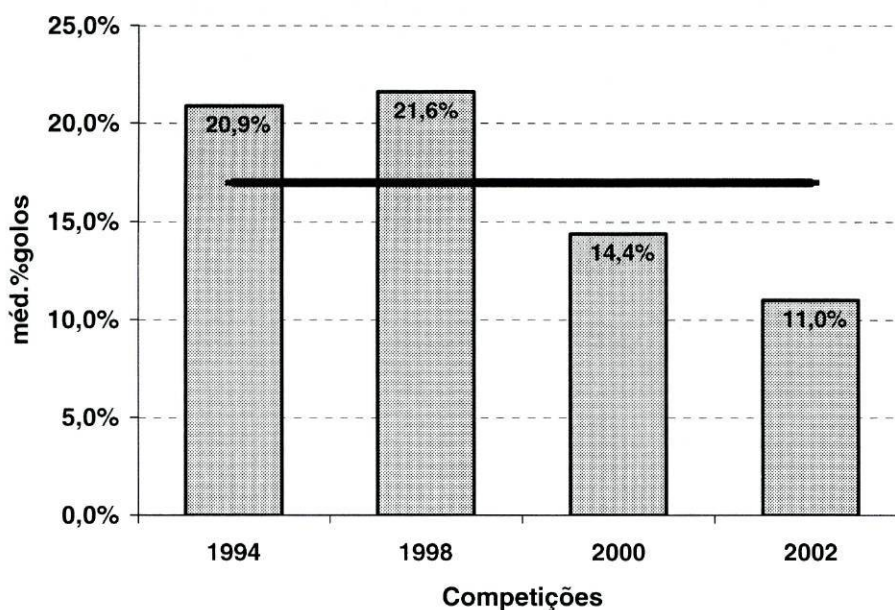


Figura 10 - Valores percentuais da média de golos em CA nos CE.

No quadro 6, podemos observar como evoluiu progressivamente a percentagem total da média de golos em contra-ataque nos Jogos Olímpicos, Campeonatos do Mundo e Campeonatos da Europa.

Quadro 6 - Valores percentuais da média de golos em contra-ataque nos Jogos Olímpicos, Campeonatos do Mundo e Campeonatos da Europa.

Provas	Média golos
Jogos Olímpicos	15,0%
Campeonatos do Mundo	16,6%
Campeonatos da Europa	17,0%
Média total	16,2%

As características das provas poderiam servir de argumento para analisar a percentagem de golos em CA, mas os dados que nós possuímos confirmam, de alguma maneira, as tendências manifestadas nas diferentes grandes competições e as influências da evolução do andebol ao longo das décadas.

Os Campeonatos da Europa apresentam a percentagem de golos em CA mais elevada (17,0%) e isso deve-se principalmente a ser uma competição onde se reúne as melhores equipas do Mundo e, também, devido às duas primeiras edições se terem realizado após os anos 90, década que marcou decididamente a evolução do andebol. No jogo de alto nível, as equipas representativas dos melhores países no âmbito internacional têm a preocupação de aumentar o ritmo de ataque e aproveitar qualquer debilidade do adversário. Esta nova concepção de ataque deu origem ao aparecimento da 3ª vaga de CA.

A média total de golos em CA de 16,0% é um valor aproximado à média das três principais competições, apesar de encontrarmos valores díspares das duas primeiras edições do CE relativamente às duas últimas, em que os valores

estão mais próximos com os alcançados nas décadas de setenta e oitenta (figura 11).

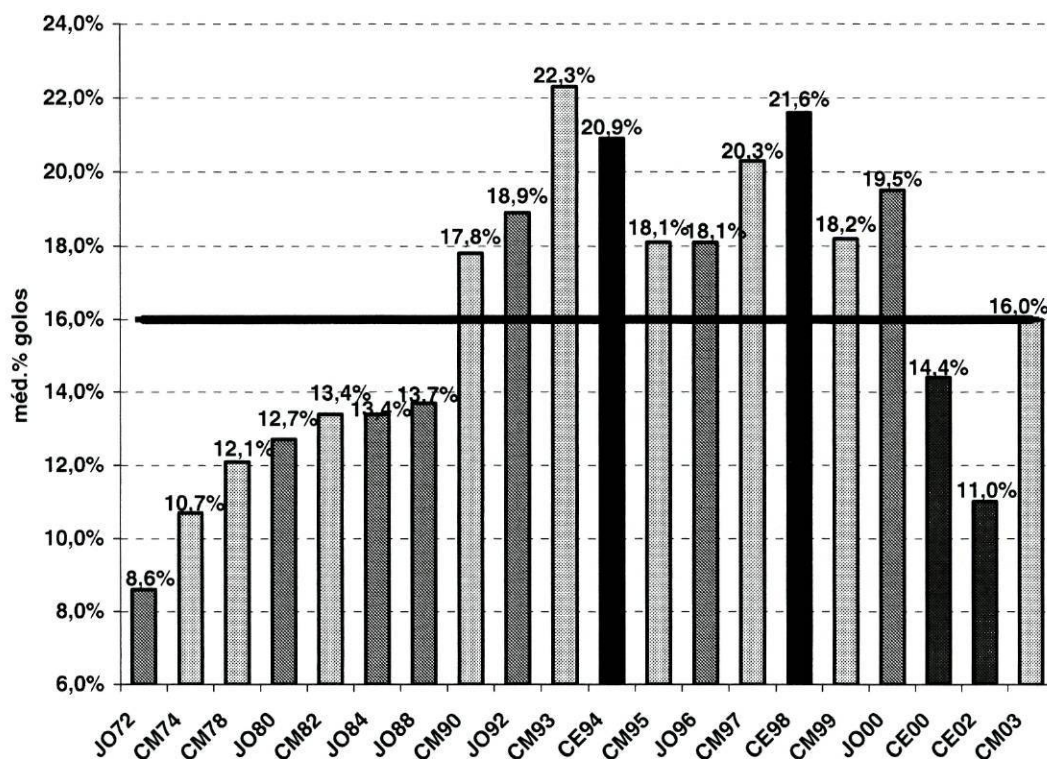


Figura 11 - Valores percentuais da média de golos em CA desde 1972 a 2003

Relativamente ao CE, estes valores terão que ser considerados tendo em conta o facto das quatro edições se terem realizado nos finais dos anos 90 e no início dos anos 2000. Neste período, mais propriamente desde 1990 a 2000 a percentagem de golos em CA foi mais elevada, superando os 16,0% da média total das competições.

Uma das razões destes valores elevados neste período foi a importância que o CA teve no contexto do jogo global. Com o aparecimento, no princípio dos anos 90, da 3ª vaga do CA, a Rússia, a Suécia, a Alemanha, a França, a Espanha e outros países não europeus como o Egipto e Coreia,

progrediram e melhoraram notavelmente nas acções de CA obtendo, desde o começo, bons rendimentos (Garcia, 1999).

Anteriormente, o CA tradicional na 1ª e 2ª vaga tinha como objectivo tentar conseguir situações de superioridade numérica e explorá-las. A 3ª vaga assume o facto da igualdade numérica, perante as reacções defensivas de recuperação à sua baliza, mas também tenta aproveitar a desorganização do sistema defensivo. Assim o expressa, entre outros, Dietrich Späte (1991, p84), afirma que:

"Cuando el equipo ha perdido el balón y retrocede a máxima velocidad hacia su propia portería para establecer la formación defensiva correspondiente, aun corriendo todos los jugadores hacia su área defensiva, se produce una situación de crisis para la defensa. El equipo atacante tiene en ese momento buenas oportunidades de obtener éxito en su contraataque a través de utilizar distintos medios tácticos grupales, porque la defensa está temporalmente desorganizada y a veces algunos jugadores se muestran pasivos en sus desplazamientos y su actividad en dirección y contra los adversarios".

4. Observação e análise do jogo nos Jogos Desportivos

Colectivos

A confirmação do estatuto científico e da importância da Observação do Jogo, como área de investigação nos JDC, parece ser hoje consensual, seja pelo número de publicações e teses produzidas, seja pela criação de Sociedades Científicas Internacionais e Departamentos autónomos de investigação em unidades de ensino superior (Moutinho, 2000a).

A observação do jogo, na área dos JDC, tem como objectivo a caracterização e avaliação dos parâmetros observáveis da prestação competitiva colectiva e individual e suas formas de manifestação, isto é, a descrição e valoração das estruturas do rendimento e das inter-relações que estabelecem, no sentido do reconhecimento das suas invariantes, regularidades e novidades (Moutinho, 2000a).

O mesmo autor refere que a área de investigação dos JDC pode abranger duas grandes orientações que, apesar de comunicantes e complementares, terão objectivos e preocupações diferenciadas:

- a investigação, tendo como objectivo a caracterização dos modelos actuais de preparação e de jogo e a perspectivação das suas tendências evolutivas;
- a investigação, tendo como objectivo a criação e aplicação dos meios sistemáticos de controlo da preparação e prestação competitiva, para serem utilizados pelos intervenientes directos no processo.

O estudo do jogo, a partir da observação do comportamento dos jogadores e das equipas, tem vindo a construir um forte argumento para a organização e avaliação dos processos de ensino e treino nos JDC (Garganta, 1998).

Para Damas e Ketele (1985), citados por Moutinho (1993 e 2000a), a observação, entendida num sentido restrito,

designará o resultado codificado do simples acto de observar enquanto que, num sentido mais lato, para o especialista ou investigador, será o resultado codificado do processo de observação seguido do acto de interpretar, pressupondo a referência a um quadro teórico. Estes autores referem ainda que a observação na investigação é um processo que integra outros processos complexos como a descrição, a análise da situação, a conceptualização, a modelação, o juízo crítico, a medida, o diagnóstico, a avaliação, a tomada de decisão, entre outros.

Segundo Moutinho(1993), a construção e o uso de instrumentos de observação sistemática proporcionam aos investigadores um meio de armazenamento de dados, verticais e/ou horizontais, isolados e/ou extensivos, que permitem o seu estudo e tratamento.

As observações sistemáticas são fundamentais no sentido de possibilitar um vasto leque de informações possíveis para o treinador, tornando-o mais rigoroso e eficaz no desempenho das suas funções.

Neste aspecto, Sarmiento(1991) refere que qualquer método utilizado para observar o movimento humano decorre da necessidade de tornar rigoroso e estandardizado algo que à partida se nos afigura como subjectivo e, portanto, de pouco valor científico. É por isso imprescindível que o acto de observar se apresente sistematizado.

Para o mesmo autor, existe um conjunto de etapas deste processo de organização da observação que é preciso respeitar. Assim, é necessário:

- a) Definir o que se vai observar-"consiste em escolher a tarefa sobre a qual irá recair a observação";
- b) Determinar os critérios de observação-"consiste em escolher os parâmetros a observar (as técnicas, as acções os meios tácticos)";

c) Definir a «medida» de observação-"aplicação de valores mensuráveis à observação realizada, de forma a que as diferentes respostas possam ser confrontadas em função dos acordos e desacordos verificados";

d) Estabelecer os «itens» de observação-"consiste em estabelecer os «itens» concretos para a observação, tais como trajectórias, etc";

e) Realizar a observação propriamente dita-"visualização da tarefa que pode implicar uma pré-observação e uma pós-observação";

f) Tratar os resultados-"indica necessariamente a verificação das hipóteses formuladas inicialmente, o que implicará o adequado tratamento estatístico".

Os conceitos, observação do jogo e análise do jogo, não têm tido por parte de diferentes autores uma qualificação comum.

Bacconi & Marella (1995), citados por Garganta (1997), consideram que a expressão observação do jogo se reporta a determinados aspectos colectados e registados durante a partida em tempo real, enquanto que a análise do jogo diz respeito à recolha e colecção de dados em tempo diferido.

Já Moutinho (1993, 2000a) tem um diferente entendimento ao defender que é mais adequada a designação de Observação do jogo, em contraponto à Análise do Jogo, para a área dos JDC que tem como objectivo a caracterização e avaliação dos parâmetros observáveis da prestação competitiva colectiva e individual e suas formas de manipulação, isto é, a descrição e valoração das estruturas do rendimento e das inter-relações que estabelecem, no sentido do reconhecimento das suas regularidades. O autor refere ainda que parece evidente que só os factores do rendimento manifestados na competição são passíveis de observação.

Segundo Garganta(1997), no âmbito dos JDC, a análise do jogo tem vindo a constituir um argumento de crescente importância devido ao aporte de informação útil que daí pode resultar para o treino e para viabilizar a regulação da prestação competitiva. O autor refere ainda que a análise do jogo engloba diferentes fases do processo, nomeadamente: a observação dos acontecimentos do jogo, a notação dos dados e a sua interpretação(figura 12).

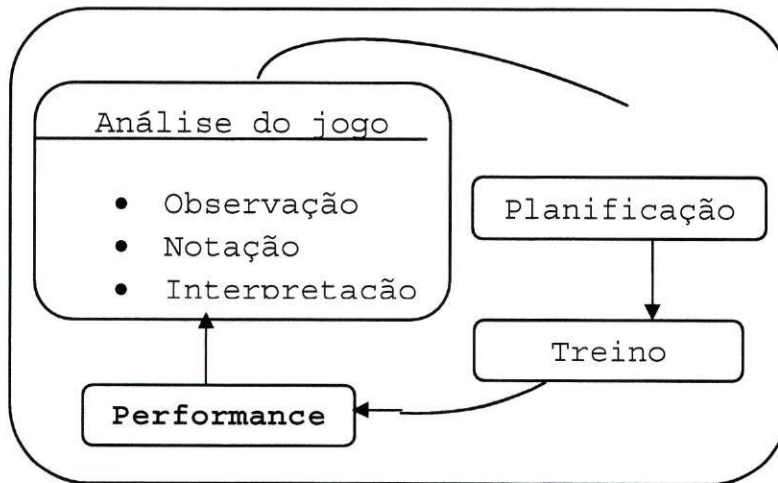


Figura 12 - Interação do processo de análise do jogo com o treino e a performance (Garganta, 1997).

Para treinadores e investigadores, as análises que salientam o comportamento da equipa e dos jogadores, através da identificação das regularidades e variações das acções de jogo, bem como da eficácia e eficiência ofensiva e defensiva, absoluta e relativa, afiguram-se mais profícuas do que a exaustividade de dados quantitativos relativos a acções terminais e não contextualizadas (Garganta, 1998).

O mesmo autor defende que a análise do jogo deve integrar a construção de sistemas elaborados, a partir de categorias integrativas, cuja configuração permite passar da análise centrada na quantidade das acções realizadas pelos jogadores, à análise centrada nas quantidades da qualidade das acções de jogo, no seu conjunto.

Garganta(1998) enumera um conjunto de elementos a ter em conta na definição de tais categorias:

- A organização do jogo a partir das características do encadeamento sequencial de acções (unidades tácticas) da equipa;

- As características dos processos(sequências) que conduzem a diferentes produtos(p.ex., ataque abortado, ataque finalizado sem obtenção de golo, ataque finalizado com golo);

- As situações nas quais, ocorrendo ou não golo, se verifiquem rupturas ou perturbações no balanço ataque/defesa.

A investigação científica procurará, através dos resultados da observação e análise do jogo, informação objectiva e sistematizada. Como referem Marques(1983a) e Moutinho(1993), ao treinador, no sentido de aumentar a eficácia da sua acção quer no treino, quer na competição, importa aprofundar o seu conhecimento sobre o jogo, sobre a equipa e sobre os jogadores.

Em forma de síntese, citamos Moutinho(2000a,130) quando afirma que«(...) o conhecimento sistemático do jogo é condição fundamental para um rendimento elevado do trabalho dos treinadores.(...) a informação resultante da avaliação do jogo, constitui-se por um lado para os jogadores como uma contribuição para a sua reflexão e por outro são um meio privilegiado para o treinador gerir e liderar o grupo de trabalho.(...) apesar destas técnicas e instrumentos serem inovadores e eficazes, devem ser entendidos como métodos de recolha de dados sistematizados e objectivos, competindo ao treinador e ao investigador a sua interpretação e valoração no conjunto dos factores de rendimento.».

5. Estudos e documentos técnicos no âmbito do contra-ataque no Andebol

5.1. Estudos científicos realizados por autores portugueses

No contexto dos JDC, a identificação dos factores que estão associados à eficiência e à eficácia dos jogadores e das equipas, quer em contextos de treino quer na competição, têm constituído tarefas prioritárias da investigação (Garganta, 1997).

A observação e análise de um jogo de andebol faz parte não só dos que se dedicam à investigação científica mas também dos estudiosos e dos responsáveis pelas equipas e selecções nacionais.

A maioria dos estudos existentes surgem através da análise às grandes competições internacionais, nomeadamente os Campeonatos do Mundo e da Europa e Jogos Olímpicos.

Os estudos de investigação no andebol, que caracterizem o CA, não são muito abundantes, mas existem alguns que, mesmo de forma diferenciada, o abordam.

Assim, apresentaremos inicialmente os estudos científicos, no âmbito do CA, realizados por autores portugueses, para posteriormente apresentar alguns estudos e documentos técnicos de análise do jogo realizados por autores portugueses e estrangeiros que abordam o CA.

Estes estudos centram a sua atenção nos aspectos ofensivos sendo que alguns deles abordam as desigualdades numéricas. O CA aparece referenciado, na maioria destes trabalhos, com dados globais mas sem lhe ser dado significado relevante.

Neste campo da investigação da literatura do Andebol (quadro 7), identificamos os estudos realizados por Leitão (1998), Conceição (1998), Barbosa (1999), Mortágua (1999), Prudente (2000) e Vilaça (2001).

Quadro 7 - Estudos científicos realizados no âmbito do CA no Andebol

Autor	Leitão, A. (1998)
Objectivo	Analisar o desenvolvimento das acções ofensivas, em equipas da 1ª divisão feminina.
Amostra	Quatro jogos de 2 grupos diferenciados, obtidos a partir da classificação no campeonato nacional.
Autor	Conceição, L. (1998)
Objectivo	Analisar o desenvolvimento das acções ofensivas em equipas de iniciadas e juvenis femininas.
Amostra	Quatro equipas (2 de iniciadas e 2 de juvenis). Dez observações nas iniciadas (5 por equipa) e oito nas juvenis (4 por equipa).
Autor	Barbosa, J. (1999)
Objectivo	Estudo comparativo do processo ofensivo em função da relação numérica ataque-defesa.
Amostra	Trezentas sequências ofensivas (41-SN, 219-IG e 40-IN) nos 6 jogos dos 6 primeiros classificados do CM 1999.
Autor	Mortágua, L. (1999)
Objectivo	Estudo da organização da fase ofensiva em equipas seniores masculinas de alto rendimento portuguesas
Amostra	Quinhentos e setenta sequências ofensivas recolhidas de 6 jogos realizados por 11 equipas.
Autor	Prudente, J. (2000)
Objectivo	Analisar a concretização do ataque no andebol português em superioridade numérica de 6x5.
Amostra	Jogos dos CE, CM e JO, realizados entre 1996 e 1999. Dos 255 ataques em SN, 126 foram da Sel. Nacional e 129 do alto nível mundial.
Autor	Vilaça, P. (2001)
Objectivo	Estudo do processo ofensivo em desigualdade numérica.
Amostra	Quatrocentas e treze sequências (200 SN e 213 IN). Trinta e seis observações dos 24 jogos das 3 principais equipas seniores masculinas portuguesas.

No seu estudo, Leitão (1998) concluiu que o ataque organizado é a fase predominante no jogo de andebol, assumindo o contra-ataque um papel relevante.

Através dos principais resultados obtidos, o autor concluiu ainda que as diversas acções tácticas de pequenos grupos (meios tácticos de grupo) são as mais utilizadas pelos dois grupos. Porém, o grupo de menor nível competitivo utiliza, durante o jogo, um maior número de acções individuais (meios tácticos individuais) do que o grupo de maior nível competitivo, utilizando-as também em

proporção quase igual à das acções de grupo. O grupo de maior nível competitivo utiliza predominantemente acções de grupo. Não foram observadas acções colectivas (meios táticos colectivos) no conjunto dos grupos.

Ambos os grupos recorreram à tentativa de finalização da 2ª linha, existindo também valores muito próximos na zona da 1ª linha. Ao ser associada à 1ª linha as finalizações realizadas pelas zonas das pontas, constata-se que ambos os grupos estudados concluem junto à linha de seis metros.

Neste estudo, o autor verificou ainda uma profunda contradição entre a ocorrência de tentativas de finalização na zona da 1ª linha e a respectiva ocorrência de golos e eficácia alcançadas, as quais são bastante baixas. O mesmo se verifica no aproveitamento dos livres de sete metros.

Com os resultados obtidos no seu trabalho, Conceição(1998) concluiu que as iniciadas possuem mais posse de bola que as juvenis, cometem mais falhas técnicas, rematam mais vezes e marcam menos golos.

Contudo, em ambos os grupos, o ataque organizado é a fase do jogo predominante, mas as equipas de juvenis apresentam uma utilização mais frequente do CA e uma menor utilização do ataque organizado relativamente às equipas iniciadas.

Relativamente à finalização, as equipas de juvenis apresentam uma eficácia superior às equipas iniciadas, na 2ª vaga do CA e no ataque organizado. Ambos os grupos rematam muitas vezes de 1ª linha sendo as equipas de juvenis mais eficazes.

Por sua vez, Barbosa(1999) concluiu, através dos resultados obtidos no seu estudo, que, em processo ofensivo, o ataque posicional é o método do jogo preferencial, nas situações de superioridade(75%),

igualdade(71%) e inferioridade numérica(82%). No que se refere ao CA e ataque rápido, estes não se apresentam relevantes.

Sobre a organização do processo ofensivo das equipas de andebol de alto nível, relativamente à Eficácia Ofensiva Absoluta e Relativa, o autor concluiu do seu estudo que existem diferenças.

Nas situações de finalização, são utilizadas predominantemente, os Meios Táticos de Grupo, em situações de superioridade (65%), igualdade (66%) e inferioridade numérica (68%).

A finalização é utilizada preferencialmente na 2ª linha de ataque, na zona central à baliza, enquanto que o tempo de realização do ataque é distinto nas situações de superioridade e inferioridade numérica.

A organização do processo ofensivo por parte das equipas de andebol de alto nível é, na situação de inferioridade numérica, relativamente à situação de igualdade numérica, caracterizada por um elevado número de erros cometidos.

No seu estudo, Mortágua(1999) concluiu que, o ataque posicional é o método de jogo predominante no processo ofensivo das equipas em estudo (73,2%), assumindo o CA um papel relevante (24,1%).

O processo ofensivo inicia-se, com maior frequência, a partir do centro do terreno de jogo (46,5%) e após êxito total do adversário, frente a uma defesa passiva.

Relativamente à finalização, esta ocorre, predominantemente, da 2ª linha e com baixa eficácia absoluta e relativa, após acções táticas individuais (meios táticos individuais) e de pequenos grupos (meios táticos de grupo).

A eficácia das equipas parece depender, fundamentalmente, da gestão que os seus jogadores fazem do jogo, induzindo alterações permanentes na sua estrutura e nas suas condutas, no sentido de criar superioridade e romper o equilíbrio da equipa adversária.

As principais conclusões a que Prudente(2000) chegou no seu estudo foi que, nas situações de ataque em superioridade numérica de 6x5, os jogadores portugueses não tiram vantagem, não apresentando diferenças no que respeita à eficácia do ataque em situação de 6x5, comparativamente à eficácia do ataque em situação de 6x6.

Segundo o autor, não existem diferenças significativas entre as eficácias do ataque de Portugal e nível mundial, em superioridade numérica. No entanto, ao considerar a totalidade das situações de jogo em superioridade 6x5, os jogadores portugueses de alto nível tiram menos vantagem das situações de jogo em superioridade do que o nível mundial, porque vencem menor número de situações de jogo pela diferença de 2 golos (7,7% para Portugal e 16,7% para o nível mundial), perdem maior número de situações de jogo em superioridade(21,5%) do que o nível mundial(13,9%) e têm pior eficácia defensiva do que o nível mundial.

A percentagem de eficácia do remate é mais elevada nos ataques com maior número de passes realizados, ou seja, aqueles em que a preparação do remate é mais demorada e trabalhada.

Existe uma correlação entre a eficácia do ataque em superioridade 6x5 e o resultado final do jogo.

O sistema 2:4 é o menos eficaz no jogo em superioridade numérica, tanto para Portugal(44,7%) como para o nível internacional(42,1%).

De acordo com os resultados, Vilaça(2001) concluiu que, em superioridade numérica ofensiva, as equipas em

estudo não obtêm sucesso em pelo menos metade das sequências que dispõem (ABC, 45,1%; FCP, 46,7% e SCP, 46,5%).

A equipa do SCP foi claramente a equipa mais eficiente em inferioridade numérica ofensiva (51,4%), tendo o ABC (34,6%) e FCP (32,2%) valores mais modestos de eficiência.

As equipas em superioridade numérica sofrem muitos golos, tendo a recuperação da bola, após golo, valores elevados de ocorrência (ABC, 29,0%; FCP, 41,5% e SCP, 28,1%; verificando-se, em inferioridade numérica, um aumento acentuado da ocorrência deste modo de recuperação da bola (ABC, 60,0%; FCP, 57,0% e SCP, 60,0%).

Em inferioridade numérica ofensiva cometem-se mais erros (56,3%) e sofrem-se significativamente mais faltas (64,4%).

O tempo de jogo no ataque é significativamente superior nas sequências em inferioridade numérica relativamente às sequências em superioridade numérica.

Existem diferenças estatisticamente significativas entre as variáveis jogos em casa ou fora e o resultado das sequências ofensivas em superioridade numérica para a equipa do ABC.

A equipa do SCP apresenta, nas sequências em superioridade numérica, valores estatisticamente significativos para o tempo de realização de ataque em relação ao resultado da sequência ofensiva.

5.2. Estudos e documentos de análise do jogo

Estes estudos descritivos de artigos e documentos técnicos, realizados por autores portugueses e estrangeiros, são análises às competições internacionais mais importantes ocorridas nos anos 90, década que ficou marcada pela mudança mais significativa do andebol, e início do século XXI (quadro 8).

Quadro 8 - Estudos e documentos técnicos de análise do jogo, realizados por autores portugueses e estrangeiros.

Autor	Marques, A. (1983)
Objectivo	Realizou um estudo para analisar os guarda-redes, as qualidades físicas e os aspectos técnico-tácticos.
Amostra	Principais competições dos anos 70 e 80.
Autor	Mraz, J. (1991)
Objectivo	Estudo que permitia pôr em evidência as orientações-chave que podem tornar o andebol mais atractivo.
Amostra	Campeonatos do Mundo de Seniores masculinos e femininos
Autor	Oliveira, F. (1985)
Objectivo	Realizou um estudo comparativo sobre a percentagem de golos obtidos em CA.
Amostra	Campeonatos do Mundo em 1993, com os valores que haviam sido alcançados nos JO de Seul em 1988.
Autor	Suter, H. et al. (1986)
Objectivo	Efectuou uma análise comparativa
Amostra	Campeonatos do Mundo na Islândia em 1995 e os Jogos Olímpicos em Atalanta em 1996.
Autor	Seco, J. (1998)
Objectivo	Analizou a percentagem de golos obtidos em CA.
Amostra	XI Campeonato do Mundo júnior masculino que decorreu na Turquia em 1997.
Autor	Fieldman, K. (1999)
Objectivo	Analizou e comparou a percentagem de golos obtidos em CA.
Amostra	Campeonato do Mundo de 1997 e competições anteriores

Os autores têm como principal preocupação a análise global aos diversos indicadores do rendimento do jogo e de aspectos particulares do jogo. Os dados analisados avaliam e expressam a prestação/eficácia competitiva de atletas e das equipas de bom nível, permitindo a identificação das tendências evolutivas da modalidade.

A maioria dos trabalhos recorrem à estatística descritiva (valores da média, desvio-padrão, valores percentuais), tendo como principal objectivo a comparação dos dados provenientes das diferentes competições e assim poderem identificar as tendências evolutivas do andebol.

Marques(1983a), no seu estudo, referiu que, nos jogos de Munique(1972), as equipas menos poderosas, Espanha e Japão, utilizavam como estratégia o aumento de velocidade na exploração do CA, enquanto que das mais poderosas, quase só a Jugoslávia utilizou de uma forma sistemática o CA. Nos JO de Moscovo(1980), as equipas, com raras excepções, quase não faziam CA.

Em 1991, Mraz efectuou uma análise aos Campeonatos do Mundo de Seniores masculinos e femininos que permitia pôr em evidência as orientações-chave que podem tornar o andebol mais atractivo. Neste trabalho, o autor concluiu que o nível do andebol foi elevado graças à utilização de variantes apropriadas e determinadas para a evolução do jogo, permitindo às equipas, que participaram nos JO de 1992, ainda progredirem. A concretização das novas tendências no domínio técnico-táctico só é possível pela colaboração harmoniosa de todo o sector pedagógico e organizacional do andebol de elite.

No estudo que Oliveira(1995) realizou sobre a percentagem de golos obtidos em contra-ataque, durante o Campeonato do Mundo de seniores masculinos de 1993, comparando com os valores obtidos nessa competição com aqueles que haviam sido alcançados nos Jogos Olímpicos de Seul (1988), constatou um decréscimo da utilização desta fase do ataque. O autor refere que, ao mais alto nível, há uma escassa utilização desta forma simples e eficaz de ataque.

Suter et al.(1996) concluíram no seu trabalho de análise que a percentagem de golos em CA no CM de 1993 foi de 22,3% e no CM de 1995 foi de 18,1%, enquanto que a eficácia do CA foi de 73,2% e 71,4% respectivamente. Como grandes novidades do CA os autores referiram a continuidade da 2ª vaga e a confirmação de uma nova fase de CA, a 3ª vaga.

Relativamente aos JO de Atalanta, os autores concluíram que os dados referentes ao CA (18,1% na percentagem de golos e 74,8% na eficácia) revelam uma certa estabilidade em relação aos valores encontrados nas competições anteriores.

No estudo de análise global ao CM júnior, Seco(1997) reflectiu e perspectivou, as tendências gerais da evolução do jogo, fazendo um estudo particular aos factores antropométricos, ao jogo de ataque e aos guarda-redes e à evolução do jogo defensivo e às novas regras do jogo.

Relativamente ao CA, o autor constatou que a tendência já manifestada nos últimos mundiais mantinha-se, com o aumento da velocidade de jogo no ataque, tanto na transição da defesa para o ataque(CA) como no próprio jogo posicional, referindo a importância cada vez maior do CA.

Fieldman(1999), no seu estudo comparativo em que analisou a percentagem de golos obtidos em CA no Campeonato do Mundo de 1997 com os valores obtidos para o mesmo parâmetro em competições anteriores, constatou que a percentagem média de golos obtidos através desta fase do ataque está novamente a aumentar.

Capítulo III
Material e Métodos

1. Caracterização da amostra

A amostra foi composta pelas equipas seniores masculinas do Académico Basket Clube(ABC), Futebol Clube do Porto(FCP), Sporting Clube de Portugal(SCP) e Clube de Futebol "Os Belenenses"(CFB).

No âmbito do presente estudo, foram objecto de observação os comportamentos táctico-técnicos ofensivos em CA, retirados dos jogos realizados durante o campeonato da 1ª Divisão da Federação Portuguesa de Andebol(FAP), na época desportiva de 2000/2001.

Esta prova foi escolhida como objecto de estudo, por se tratar da competição mais importante do calendário nacional e por nela se encontrarem as equipas - e os melhores jogadores de alto rendimento - que, normalmente, em todas as épocas, disputam os primeiros lugares nas principais competições nacionais, participando numa forma regular nas várias provas europeias.

Foram analisados 34 jogos, dos 38 realizados, o que perfaz uma percentagem de 89,47% do universo de possíveis observações(quadro 9).

Quadro 9 - Relação dos jogos observados relativamente ao número de jogos realizados.

Jogos	Equipas				Total
	SCP	FCP	ABC	CFB	
Realizados	11	11	08	08	38
Observados	10	11	07	06	34

A diferença de jogos observados entre as quatro equipas foi devido:

- à forma de disputa da prova(na 1ª fase, uma "poule a duas voltas e a 2ª fase disputada em "play-off" até à finalíssima).Chegaram à final o SCP, vencedor da competição e FCP que realizaram três jogos(dois na final mais uma finalíssima).

- não terem sido considerados dois jogos (três equipas não observadas). Um do SCP e do CFB porque não foi gravado na totalidade (5' da 1ª parte + 30' da 2ª parte) e outro jogo do ABC e do CFB que não foi gravado.

2. Recolha e registo das imagens

Recorremos à FPA para nos ceder as imagens videogravadas dos jogos efectuados pelos clubes que constituem a nossa amostra.

As filmagens foram registadas em VHS-Pal, pelas próprias equipas.

Estando conscientes de alguma limitação, resultantes essencialmente dos planos de captação, entendemos, no entanto, que estiveram sempre visíveis as imagens globais em que foram contempladas as acções fundamentais a observar.

3. Critérios de selecção da amostra

A escolha das equipas para este estudo teve dois critérios essenciais. Primeiro a classificação alcançada no campeonato 2000/2001: SCP(1º lugar); FCP(2º); ABC(3º) e CFB(4º), e, por último, os resultados obtidos nos campeonatos dos anos anteriores. Qualquer destas equipas são referência da modalidade a nível nacional. Em todas as épocas desportivas, são os principais candidatos às competições nacionais, participando de uma forma regular nas várias competições europeias da responsabilidade da EHF (European Handball Federation).

A observação incidiu sobre os jogos destas quatro equipas na 1ª fase e na fase final do campeonato nacional.

A 1ª fase foi disputada a uma "poule" a duas voltas.

A fase final foi realizada em "play-off" a duas mãos, desde os quartos de final até uma finalíssima, confronto

que aconteceu devido a cada um dos finalistas ter vencido um jogo na final.

4. Material de apoio à realização do estudo

Para o visionamento e análise dos jogos foi utilizado um Televisor Nokia com écran de 60 cm, modelo 6355 NICAM, e um vídeo gravador Panasonic, modelo NV-SD450EG, com controlo à distância.

O registo de dados foi realizado através de Fichas de Observação, que constam do capítulo de Anexos.

Para a redacção do estudo, foi utilizado um Computador portátil Toshiba Satellite, modelo S1620CDS, com o Processador de Texto "Windows Millennium" e para respectiva impressão foi utilizado, uma Impressora Lexmark X73.

O tratamento dos dados foi realizado através do Programa de Estatística SPSS 10.0.

5. Procedimentos da recolha dos dados

5.1. Etapas de construção do sistema de observação

Para realizarmos o presente estudo, definimos como etapa prioritária a criação de um instrumento de observação.

Numa primeira fase, procurou-se delimitar um conjunto de variáveis relacionadas com os comportamentos tático-técnicos, relevantes na avaliação da prestação desportiva no CA.

A ausência de estudos de natureza académica e a consequente escassez de indicadores de referência para este quadro, em que se situa a nossa pesquisa, implicaram o recurso à bibliografia disponível da modalidade.

Após a análise da literatura, foram seleccionadas as variáveis a observar e criada uma primeira versão dos respectivos instrumentos de observação.

A sua elaboração teve como factores determinantes a experiência adquirida como técnico da modalidade ao longo de vinte anos, o diálogo com alguns treinadores que treinam ou já treinaram equipas de alto rendimento seniores masculinas de andebol e do diálogo com o orientador.

Numa segunda fase, foi solicitado parecer a dois especialistas em andebol, com larga experiência nos domínios da docência e do treino, sobre a pertinência das variáveis e instrumentos de observação definidos.

Desta auscultação resultou uma segunda versão que, relativamente à primeira, introduziu algumas correcções, eliminou redundâncias e precisou descrições.

5.1.1. Fase da observação não sistematizada

Os instrumentos de observação foram aplicados em situação prática de treino, sendo observados três jogos.

5.1.2. Confrontação conceptual

Da sua análise e confrontação com os comportamentos observados em vídeo, no sentido de delimitar e perceber quais as variáveis que iriam ser objecto de estudo para a caracterização do CA, resultaram as respectivas versões definitivas

Após a elaboração de uma primeira versão do instrumento, com as variáveis que pensamos serem importantes observar, foi dado a conhecer ao orientador, após algumas correcções no sentido de melhorar a sua funcionalidade, a versão definitiva da ficha tipo para a notação dos dados, que se apresenta em anexo 1.

5.1.3. Validação por peritagem

Para a determinação da validade, adoptou-se o critério da validação por peritagem. A mesma foi obtida a partir do julgamento de dois especialistas que, ao analisarem a representatividade das variáveis em relação aos objectivos e à relevância dos mesmos, determinaram a sua adequação para os fins a que este estudo se propõe.

5.1.4. Exequibilidade do instrumento

Demonstrou-se a exequibilidade do instrumento de observação, pela sua aplicação sem problemas, na interpretação e registo da mesma situação em ocasiões temporalmente distintas, pelo mesmo observador.

5.1.5. O Treino da observação

Como forma de melhor organização e gestão das tarefas, foi entendido por nós que não seria solicitada ajuda para observação dos jogos. Com este procedimento, em que o observador foi sempre o autor do trabalho, algumas situações, problemas ou dificuldades foram desde o início reduzidos ou mesmo eliminados.

Na fase inicial, por sugestão do orientador, foram escolhidos aleatoriamente dois jogos. O registo dos dados serviu como treino, dando indicações importantes para as dificuldades na observação. Estes dados foram registados por duas vezes com intervalos de três semanas, tendo sido possível aferir a objectividade dos instrumentos de observação.

5.1.6. Objectividade intra-observador

O cálculo da fiabilidade intra-observador foi determinado após a definição de todas as variáveis do nosso estudo, com o objectivo de assegurar a validade da informação recolhida.

A fiabilidade intra-observador resulta da relação percentual entre o número de acordos e desacordos registados, segundo a fórmula utilizada por Bellack et al. (1966).

$$\% \text{ acordos} = \frac{\text{N}^\circ \text{ acordos}}{\text{N}^\circ \text{ acordos} + \text{N}^\circ \text{ desacordos}} \times 100$$

Com um intervalo de três semanas, foram realizadas duas observações de um mesmo jogo, processo que permitiu determinar o índice de fidelidade intra-observadores.

Os valores obtidos dos acordos tiveram percentagens elevadas, situando-se acima dos 80,0 % (conforme quadro, 10). Assim, estes valores são considerados fiáveis, segundo o recomendado por Bellack et al. (1966), que refere os 80% como o valor mínimo para a fiabilidade de uma amostra.

Quadro 10 - Valores percentuais de acordos intra-observador registados para as variáveis em estudo.

Variáveis observadas	Fiabilidade intra-observador
ZRB	98%
MRB	100%
PAO	100%
VAG	95%
NJ	95%
NP	100%
ZF	100%
RN	100%
TR	100%
FR	100%
CR	100%

Após detectarmos os erros de observação e registo, realizamos um treino de observação pelo período de uma semana, utilizando jogos da amostra do nosso estudo, tentando assim minimizar ainda mais a ocorrência dos mesmos.

5.2. O sistema de observação

A escolha das variáveis e respectivas categorias de observação surgiu por proposta de definição de critérios, naturalmente adaptados ao Andebol, tendo em conta as opiniões de investigadores, treinadores que treinam ou já treinaram equipas de alto rendimento seniores masculinos de Andebol e bibliografia existente.

Referimos que algumas das variáveis estão presentes em alguns estudos (Silva, 1993; Conceição, 1998; Leitão, 1998; Barbosa, 1999; Fonseca, 1999; Mortágua, 1999; Prudente, 2000; Santo, 2000; Sousa, 2000 e Vilaça, 2001)

5.2.1. Zonas de recuperação da bola (ZRB)

Esta variável define as zonas do campo onde um jogador recupera a posse da bola. Consideramos como locais de recuperação da posse da bola as seguintes zonas:

6m - 9m : zona entre a 1ª linha (6 metros) e a 2ª linha (9 metros) defensiva.

9m - M.C. : zona entre a 2ª linha (9 metros) defensiva e o meio campo.

M. C. - 9m : zona entre o meio campo e a 1ª linha ofensiva (9 metros).

9m - 6m : zona entre a 1ª linha (9 metros) e a 2ª linha (6 metros) ofensiva.

Para maior precisão na definição do local de recuperação da bola, o campo de andebol foi dividido em cinco corredores:

EE - Corredor exterior esquerdo
 LE - Corredor lateral esquerdo
 C - Corredor central
 LD - Corredor lateral direito
 ED - Corredor exterior direito

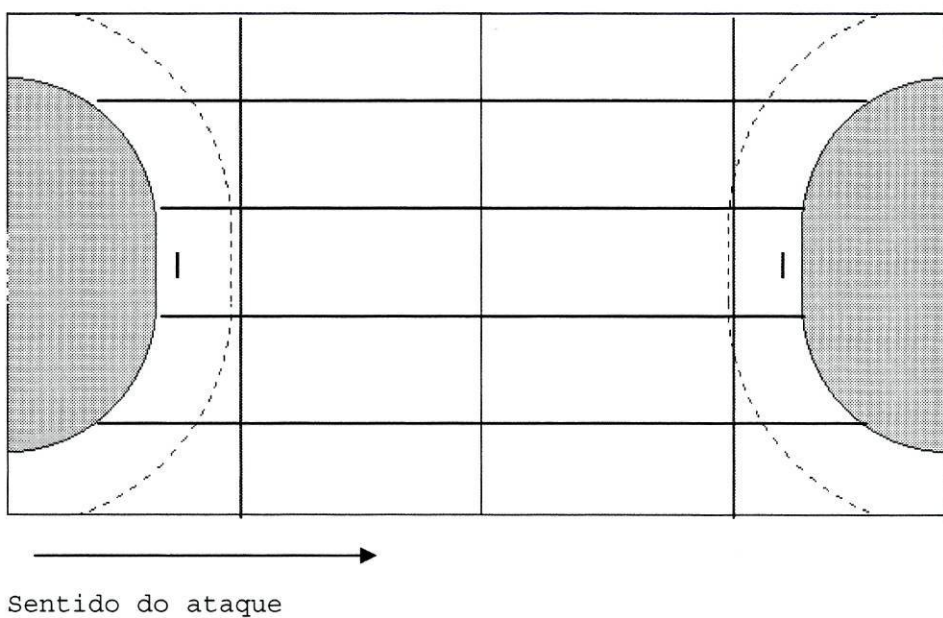


Figura 13 - Campograma da zona de recuperação da posse da bola (adaptado de Czerwinski, 1996).

5.2.2. Modo de recuperação da posse da bola (MRB)

Esta variável pretende identificar o modo como a equipa que não tem a posse da bola consegue a sua recuperação. Apresentamos as seguintes possibilidades:

- **Após Intercepção (IN)** - esta variável representa a acção desenvolvida por um jogador que intervém na trajectória da bola, quando esta é passada entre dois adversários, ou quando há um remate à baliza por parte de um adversário. É considerada quando a equipa que se encontra em processo defensivo fica em posse da bola em consequência desta acção. Por não existir situações

significativas no nosso estudo, sempre que um jogador sem bola recupera-a ao adversário, numa situação de 1x1, nós consideramos intercepção.

- **Após Bloco(BL)** - acção técnica utilizada pelo defensor, através de uma extensão total do seu corpo, saltando ou não, impedindo que a bola alcance a sua baliza após remate do adversário.

- **Após ressalto(RE)** - é a forma de recuperação da bola após um remate à baliza pela equipa adversária, sempre que a bola é devolvida pelos postes, ou barra da baliza ou ainda devido a defesa incompleta do guarda-redes.

- **Após remate para fora(RF)** - representa a forma de recuperação da bola após um remate efectuado directamente para fora, sem que tenha existido qualquer intervenção do guarda-redes.

- **Após remate ao poste(RP)** - é a forma de recuperação da bola após um remate à baliza pela equipa adversária, sempre que a bola bate nos postes ou na barra.

- **Após falhas técnicas(FT)** - representa a forma de recuperação da bola sempre que a equipa que se encontra em posse de bola comete alguma irregularidade que é contrária às leis do jogo (dribles, passos, três segundos, contacto da bola com a parte inferior da perna, falta atacante, jogo passivo, violação da área de baliza).

- **Após defesa do guarda - redes(Dgr)** - representa a forma de recuperação da posse da bola pelo guarda - redes após defesa realizada para impedir uma acção desenvolvida pelo adversário.

- **Após sofrer golo(G)** - representa a forma de recuperação da bola depois de permitir um golo da equipa adversária, sendo a sua reposição no meio campo.

5.2.3. Primeira acção após recuperação da bola (PAO)

Esta variável pretende identificar a primeira acção ofensiva que uma equipa realiza após a recuperação da posse da bola. Apresentamos as seguintes possibilidades:

- **Reposição de bola pelo guarda-redes (Rgr)** - representa a acção desenvolvida pelo guarda-redes, quando este tem a posse de bola dentro da sua área, e dá início à sequência de contra-ataque.

- **Reposição de bola pela linha lateral (RL)** - esta variável representa a forma de reposição da bola em jogo, após esta ter saído pela linha lateral ou quando a bola sai pela linha de saída de baliza, depois de ter sido tocada por um jogador defensor.

- **Lançamento de saída (LS)** - esta variável é visível quando uma das equipas inicia uma das partes (1ª ou 2ª) do jogo com posse de bola ou quando recomeça o jogo após ter sofrido golo.

- **Passe (PA)** - esta variável representa a acção do jogador quando utiliza o passe como primeira acção ofensiva para dar início à sequência de CA.

- **Drible (DR)** - esta variável representa a acção do jogador quando utiliza o drible como primeira acção ofensiva, dando início à sequência de CA.

5.2.4. Desenvolvimento do contra-ataque

Para o desenvolvimento do CA, as equipas utilizam:

- um tipo de CA simples (1ª vaga) e de equipa (2ª ou 3ª vaga);
- um determinado número de jogadores;
- um determinado número de passes.

Tipo de contra-ataque simples:

Por CA simples deve entender-se o desenvolvimento de uma acção individual directa, com um só passe na transição.

1ª vaga - quando o CA é realizado de forma directa por um ou dois especialistas a grande velocidade.

Tipo de contra-ataque de equipa:

Por CA de equipa deve entender-se aquele em que participam mais jogadores e de maneira continuada. Este conceito corresponde, de alguma maneira, à estrutura de CA na:

2ª vaga - quando o CA é realizado de forma apoiada entre vários jogadores que saem posteriormente aos da 1ª vaga.

3ª vaga - quando o CA é mantido por apoio dos jogadores mais atrasados, realizando uma acção ofensiva que aproveita a desorganização defensiva ou as trocas dos atacantes com os defensores.

Número de jogadores envolvidos no contra-ataque (NJ)

Esta variável refere-se ao total de jogadores que participam na sequência de contra-ataque no processo de desenvolvimento, após a primeira acção ofensiva.

As categorias de observação desta variável são indicadas pelos números de 1 a 7, e têm o seguinte significado:

- 1 - um jogador
- 2 - dois jogadores
- 3 - três jogadores
- 4 - quatro jogadores
- 5 - cinco jogadores
- 6 - seis jogadores
- 7 - sete jogadores

Número de passes utilizados no contra-ataque (NP)

Esta variável traduz o número de passes efectuados pelos jogadores, durante o desenvolvimento do CA, ou seja, após a primeira acção ofensiva, até a conclusão da sequência do contra-ataque.

5.2.5. Conclusão do contra-ataque

As equipas concluem o CA através de:

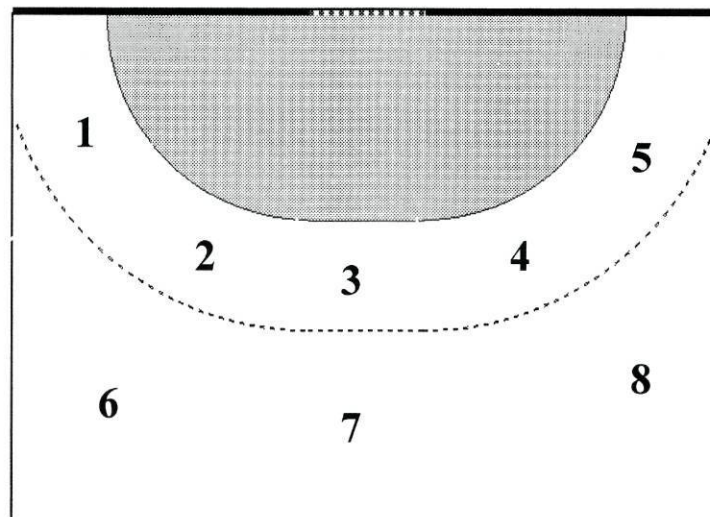
- Zonas de finalização (ZF)

Esta variável refere-se ao local de remate da equipa observada. Os respectivos remates quanto à distância, foram divididos da seguinte forma:

- **Remates de 1ª linha (1ª L)** - os remates efectuados nas zonas 6,7 e 8.

- **Remates de 2ª linha (2ª L)** - os remates efectuados nas zonas 1,2,3,4 e 5.

As zonas onde ocorrem as finalizações são registadas segundo a divisão do meio campo ofensivo efectuada pelo Gabinete de Andebol da FCDEF-UP(1994), para o I Campeonato da Europa de Andebol Masculino realizado em Portugal em 1994(figura 14).



----- (linha de 9m) _____ (linha de 6m)

Figura 14 - Campograma da zona/ distância de finalização
(Gabinete de Andebol FCDEF-UP., 1994).

- **Relação numérica na zona de finalização(RN)**

Esta variável identifica a relação numérica nas diferentes zonas de finalização, da seguinte forma:

- **Superioridade numérica** - o número de jogadores que está entre o finalizador do CA e o guarda-redes é superior(1x0).

- **Igualdade numérica** - o número de jogadores que está entre o finalizador do CA e o guarda-redes é igual(1x1).

- **Inferioridade numérica** - o número de jogadores que está entre o finalizador do CA e o guarda-redes é inferior(1x2).

- **Tipo de remate(TR)**

Todos os lançamentos que têm como objectivo marcar golo, considera-se como remate. Podem ser executados pelo jogador através de:

- **salto** - realiza-se para conseguir uma maior aproximação à baliza, por norma quando o atleta em posse de bola alcança a linha de 6 metros e possui um espaço de manobra amplo. A projecção neste tipo de salto é para a frente, sendo denominado salto frontal.

Quando os atletas rematam nas pontas, a impulsão realiza-se para a linha de 7 metros, com uma projecção diagonal, não perdendo a orientação com a baliza. Neste caso estamos perante o remate em salto lateral.

- **na passada** - o remate é realizado em corrida com a perna do lado do braço do remate à frente e no momento em que o peso do corpo está todo por cima dela.

- **em apoio** - o remate propriamente dito inicia-se, simultaneamente, com a transferência do peso do corpo, da perna direita para a esquerda; com a rotação rápida do tronco para a esquerda; e com a extensão rápida do braço à frente.

- **Forma de Remate (FR)**

Esta variável expressa as diferentes formas do jogador poder executar o remate. Consideramos as seguintes formas:

- **Ombro (Omb)** - a bola é elevada na direcção do ombro do braço executor, um pouco antes daí chegar, o braço faz uma abdução, ficando o cotovelo num plano acima do ombro e o antebraço flectido, fazendo um ângulo superior a 90° com o braço. Ao mesmo tempo, há uma rotação do tronco para a direita e uma retroversão do braço (extensão à retaguarda), possibilitando que a bola, na mão dominante, se situe bem alto e bem atrás (o ombro e a perna deverão apontar para a baliza).

- **Anca (Anc)** - mesma execução que o ombro, exceptuando que a armação do braço se realiza à altura da anca e é

acompanhado por um movimento de flexão lateral do tronco para o mesmo lado do braço executor.

- **Chapéu (Cha)** - mesma execução que o ombro, com excepção que o atleta no momento de libertar a bola simula o remate mas deixa que a bola se solte lentamente, fazendo-a passar sobre a cabeça do guarda-redes.

- **Basculação (Bas)** - neste caso a armação do braço realiza-se por cima da cabeça, procurando aumentar o ângulo de remate pelo lado oposto ao braço executor. A flexão lateral do tronco faz-se do lado contrário ao braço executor.

- **Rosca (Ros)** - mesma execução que o ombro, exceptuando que o atleta no momento em que vai elevar o braço de remate solta a bola com efeito, fazendo-a passar ao lado do guarda-redes,

- **Outros (Out)** - outros tipos de remates que poderemos encontrar durante o jogo.

- **Consequência do CA: com e sem remate**

Expressa o resultado da sequência de CA. Sempre que a sequência for interrompida é denominada, sem remate. Se a sequência é concluída, é denominada, com remate e será observado o resultado, que poderá ser uma das seguintes categorias:

- **Bloco (BL)** - bola retida pelo bloco defensivo;
- **Remate para fora (RF)** - bola enviada para fora;
- **Remate ao poste/barra (RP)** - bola enviada para a baliza, batendo no poste ou na barra;
- **Defesa do guarda-redes (Dgr)**
- **Golo (GO)** - validado pela equipa de arbitragem.

6. Metodologia da observação

No nosso estudo foram registadas todas as sequências de CA, concluídas ou não. A visualização dos registos obtidos foi realizada em quatro momentos:

1° Momento

(1) Zona de recuperação da bola; (2) Modo de recuperação da posse de bola; (3) Primeira acção ofensiva sequente à recuperação da bola.

2° Momento

(1) Desenvolvimento do contra- ataque através da 1ª, 2ª ou 3ª vaga; (2) Números de jogadores intervenientes; (3) Números de passes realizados.

3° Momento

(1) Zona de finalização; (2) Relação numérica na zona de finalização.

4° Momento

(1) Tipo de remate; (2) Forma de remate; (3) Consequência do contra-ataque.

No decorrer de uma sequência de CA, caso se observe uma intervenção numa bola não controlada, e se a equipa que se encontra em processo ofensivo não perder a posse da bola, as acções ofensivas seguintes fazem parte da mesma sequência. Foi estabelecido que a sequência de CA terminava quando eram observadas, pelo menos uma das seguintes situações:

(i) a bola sai do terreno de jogo, ficando a pertencer à equipa adversária;

(ii) um jogador da equipa adversária fica na posse de bola, dando seguimento à acção ofensiva por parte da sua equipa;

(iii) um jogador da equipa adversária comete falta, obrigando a que a sequência de CA não seja concluída com

remate(é anotada nesse momento como: sequência de CA - sem remate)

De forma a melhorar o processo de observação e compreensão das imagens, procedeu-se à sua repetição, em movimento lento, as vezes necessárias, tendo em vista a redução de eventuais erros de observação.

7. Procedimentos estatísticos

Os procedimentos estatísticos utilizados constaram de uma análise exploratória dos dados. Para a análise estatística recorreremos à análise unidimensional, com o objectivo da caracterização individual; a uma análise bidimensional, ao pretender conhecer o grau de associação entre variáveis; e a uma análise tridimensional, com o intuito de caracterizar a estrutura sequencial do CA. Para a análise unidimensional, recorreremos aos procedimentos da estatística descritiva: média, desvio padrão, amplitude de variação e distribuição de frequências. Para a análise bidimensional utilizamos o teste de Qui - Quadrado (χ^2) e o teste de Kruskal - Wallis.

O nível de significância foi mantido em 5%.

Os dados tiveram como unidade de análise a sequência de contra-ataque.

O programa estatístico utilizado foi o SPSS (Statistical Package for Social Sciences) versão 10.0.

8. Limitações do estudo

Segundo Garcia(1998,p.7) "lo verdaderamente decisivo en el éxito final de cada acción individual o colectiva es siempre la adecuación a las circunstancias del momento..." e prossegue referindo que "esto es debido al sistema de relaciones que se da en el juego y que tiene varios componentes o elementos indisociables de su funcionamiento, que actúan en permanente interacción y en situaciones constantemente cambiantes: compañeros..., adversarios..., balón..., espacio..., portería..., reglas...".

Neste sentido, o presente estudo apresenta algumas limitações, na medida em que os comportamentos tático-técnicos observados não foram referenciados em função de algumas circunstâncias de momento, susceptíveis de condicionar ou influenciar esses comportamentos.

As limitações surgem, algumas pela dificuldade na determinação e avaliação de determinadas circunstâncias, outras porque a sua análise implicaria uma maior complexidade nesta pesquisa que a poderia tornar demasiado longa, densa e difícil.

Capítulo IV

Apresentação e Discussão dos Resultados

Neste capítulo serão apresentados os resultados obtidos no nosso estudo e faremos a discussão em função dos objectivos e hipóteses propostos. Assim, estabelecemos três momentos de análise: total da amostra, por equipa e comparativamente entre equipas.

Pelo facto de não conhecermos estudos de natureza académico - científica que possibilitem a comparação com os resultados do presente estudo, a discussão é elaborada essencialmente em função dos conhecimentos dos especialistas e por comparação isolada de resultados mencionados em trabalhos académico - científicos.

Todas as observações realizadas tiveram sempre como princípio as sequências de CA, ou seja, o conjunto de acções e procedimentos táctico-técnicos efectuados entre o momento em que a equipa recupera a posse de bola e o momento em que a perde.

As restantes acções que proporcionam a posse de bola sem qualquer objectivo de CA não foram referenciadas. Assim, analisámos as posses de bola e as eficácias: dos golos marcados, dos golos de CA e das sequências de CA.

Inicialmente começámos por uma análise descritiva seguida de uma análise unidimensional, descrevendo cada uma das variáveis estudadas. Seguidamente passámos para uma análise bidimensional, para entender a relação entre algumas variáveis deste estudo, e, por fim, utilizámos uma análise tridimensional no sentido da descrição de estruturas sequenciais da acção de jogo.

1. Análise descritiva

1.1. Posses de bola e golos marcados

No nosso estudo constatamos que das 1.742 posses de bola, 822 foram golo, com a percentagem de golos marcados a ser de 47,2%. Verificamos que ao nível individual os valores mais altos foram atingidos por parte do FCP(49,5%) seguidos pelo ABC(47,9%) e SCP(47,7%), com o CFB(41,6%) a apresentar o valor mais baixo(quadro 11).

Quadro 11 - Valores percentuais de golos marcados relativamente às posses de bola.

Equipas	PB	GM	%GM
SCP	511	244	47,7%
FCP	556	275	49,5%
ABC	353	169	47,9%
CFB	322	134	41,6%
Total	1742	822	47,2%

Legenda: PB - Posses de bola;
GM - golos marcados

1.2. Sequências de contra-ataque

Das observações realizadas resultaram um total de 496 sequências de CA, sendo que 186 foram interrompidas antes de serem concluídas, ficando registadas como sequências sem remate. Estas situações ocorreram porque as equipas não deram início ao CA ou foram impedidas de desenvolver as sequências de CA. As interrupções foram ocasionadas devido aos adversários terem evitado o início do CA através de faltas, ou a equipa ter perdido a posse de bola através de falhas técnicas, não podendo, assim, dar origem à sequência de CA.

Das sequências de CA que culminaram com remate(310), o FCP(70,7%) foi o que conseguiu ter uma maior percentagem de sucesso, seguido do ABC(67,2%), SCP(63,6%) e, por último, o CFB com 53,9%(quadro 12).

Quadro 12 - Relação das sequências de contra-ataque por equipas

Equipas	Sequências de CA				
	Rea	Int	Con	Golos	Eficácia
SCP	180	59	121	77	63,6%
FCP	141	49	92	65	70,7%
ABC	109	51	58	39	67,2%
CFB	66	27	39	21	53,9%
Total	496	186	310	202	65,1%

Legenda: Rea - Realizadas; Int - Interrompidas(sem remate);
Con - Concluídas(com remate).

Destas quatro equipas, o SCP é a equipa que realizou mais sequências de CA(18) por jogo, atingindo 35% do total percentual, seguido do ABC(16-31%), FCP(13-25%) e por último o CFB(11) com 21%(figura 15).

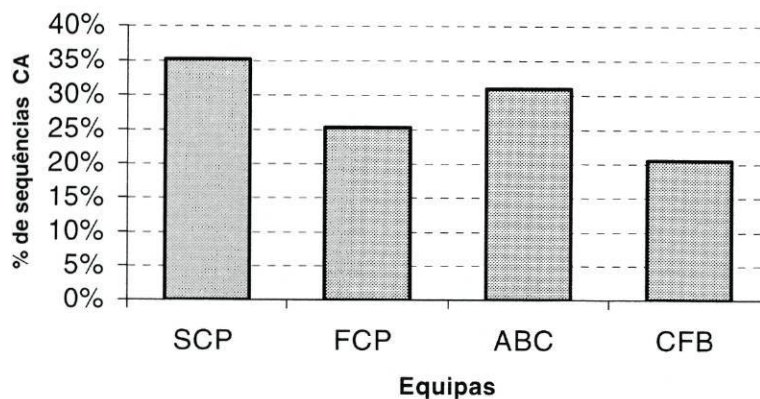


Figura 15 - Distribuição percentual das sequências de CA por jogo

Em face destes dados, é possível concluir-se que o SCP é a equipa que realiza mais sequências de CA por jogo, mas não é a mais eficaz. Por outro lado somos levados a presumir que o FCP, ao ser o mais eficaz, se realizasse mais sequências de CA poderia ter maior percentagem de golos e obter melhores resultados e melhor classificação.

1.3. Golos de contra-ataque

A percentagem de golos de CA foi de 24,6%. O SCP, com 31,6%, foi a equipa que apresentou valores superiores aos da amostra. Com valores um pouco inferiores tivemos o FCP(23,6%) e o ABC(23,1%) e com um valor muito baixo o CFB (15,7%) (figura 16).

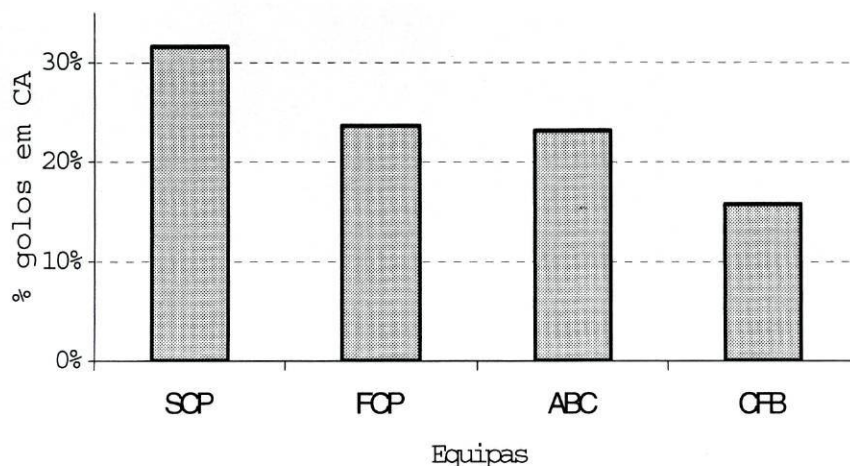


Figura 16 - Distribuição percentagem de Golos em CA

Comparando os 24,6% referente ao valor total da amostra, com os de nível internacional, a média destas quatro equipas apresenta um valor superior aos apurados nos últimos anos, que estão entre os 18% e 21% de golos de CA.

1.4. Eficácia do contra-ataque

Na relação remates/golos das sequências de CA finalizadas os resultados indicam que os 65,2% do total da amostra do nosso estudo é um valor inferior aos níveis de eficácia das competições internacionais. Nos resultados por equipas o FCP(70,7%) aproxima-se dos valores internacionais, enquanto que o ABC(67,2%) e o SCP(63,6%)

estão com resultados próximos, ficando muito aquém o CFB(53,9%) (quadro 13).

Quadro 13 - Análises comparativas da eficácia do contra-ataque

Competição/Ano	Percentagem de Eficácia do CA
CM Checoslováquia 1990	72,9%
CM Suécia 1993	73,2%
CE Portugal 1994	71,7%
CM Islândia 1995	71,5%
JO Atalanta 1996	74,7%
CM Egipto 1999	62,8%
JO Sydney 2000	60,9%
CM Portugal 2003	72,8%

Com os resultados do nosso estudo, referidos anteriormente, podemos concluir que o SCP, apesar de não ser a equipa com maior percentagem em golos marcados, é a que tem maior percentagem de golos de CA e é a mais eficaz. Assim podemos concluir que a equipa que obteve melhor resultado desportivo(SCP-1º lugar) conseguiu-o não pela eficácia no jogo posicional, mas sim pelo maior número de sequências e de golos de CA. Provavelmente o contributo para obter o título de campeão nacional foi de certa maneira a percentagem de golos de CA e a sua eficácia em detrimento do ataque posicional(quadro 14).

Quadro 14 - Síntese dos principais resultados relativamente às equipas em estudo para as posses de bola e percentagem de golos.

Equipas	Principais resultados					
	PB	GM	%GM	GCA	%GCA	EfiCA
SCP	511	244	47,7%	77	31,6%	67,2%
FCP	556	275	49,5%	65	23,6%	65,2%
ABC	353	169	47,9%	39	23,1%	53,2%
CFB	322	134	41,6%	21	15,7%	59,2%
Total	1.742	822	47,2%	202	24,6%	62,5%

Legenda: PB - Posse de bola; SCA - Sequência de CA;
GM - Golos marcados; GCA - Golos de CA

2. Análise unidimensional

2.1. Zonas de recuperação da bola

Análise Global

O estudo pormenorizado da zona de recuperação da bola será realizado apenas na zona entre os 6-9 metros, devido a 85,3% das recuperações da posse da bola aí ocorrerem. As restantes zonas apresentam percentagens muito baixas relativamente ao valor mais elevado não sendo valores significativos para o nosso estudo (quadro 15).

Quadro 15 - Valores percentuais e relativos das zonas de recuperação da bola nos cinco corredores.

ZRB	Corredores					% Total
	EE	LE	C	LD	ED	
6 - 9 m	43	93	165	78	44	85,3%
9 - MC	2	9	16	18	7	10,5%
MC - 9 m	0	2	3	0	0	3,8%
9 - 6 m	1	1	0	0	0	0,4%
Total	46	105	184	96	51	100%

Legenda: ZRB - zona de recuperação da bola;
 EE - exterior esquerdo; LE - lateral esquerdo;
 C - central; LD - lateral direito;
 ED - exterior esquerdo

O corredor da zona de recuperação da bola (6-9 metros) que apresenta maior ocorrência é o central, com uma percentagem de 39%, equivalente a 165 sequências de CA para um total de 423. As zonas seguintes, onde ocorreram mais recuperações de bola, foram os corredores laterais: esquerdo 22% e o direito com 18,4%, enquanto que os restantes corredores (ED, 10,4% e EE, 10,2%) não evidenciam diferenças estatisticamente significativas.

O teste do Qui - Quadrado não permite concluir (valor- $p=0,205$) (anexo 3) que existam diferenças significativas entre as quatro equipas, relativamente à ZRPB (6-9 metros), isto é, não existe um corredor da ZRPB (6-9 metros) onde preferencialmente uma equipa recupere a bola. Podemos no entanto afirmar que é o corredor central o mais utilizado.

Análise por equipas

Na análise individual verificamos que as recuperações da bola das quatro equipas ocorrem com maior frequência pelo corredor central, situação que poderá dever-se ao sistema defensivo extremamente activo implementado pelas equipas, levando os ataques a cometerem mais erros, permitindo mais intercepções e causando mais falhas técnicas. O segundo corredor mais utilizado é o lateral esquerdo para três equipas, excepto o ABC que utiliza o corredor lateral direito (quadro 16).

Quadro 16 - Valores percentuais das equipas, na recuperação da bola nos cinco corredores da zona entre os 6 e 9 metros.

Equipas	Corredores da Zona de recuperação da bola (6-9)				
	EE	LE	C	LD	ED
SCP	10,7%	25,5%	34,8%	20,1%	8,7%
FCP	8,8%	27,2%	35,2%	17,6%	11,2%
ABC	8,6%	9,8%	49,0%	19,5%	13,0%
CFB	14,0%	21,0%	42,2%	14,0%	8,8%

Legenda: EE - exterior esquerdo; LE - lateral direito; C - central; LD - lateral direito; ED - exterior esquerdo

Os dados do nosso estudo e pelo conhecimento técnico que temos, permitem-nos concluir que a recuperação da bola ao ser realizada na zona entre os 6 e os 9 metros, leva as equipas a optar por um sistema defensivo pouco profundo, preferindo a protecção da baliza, à recuperação da bola.

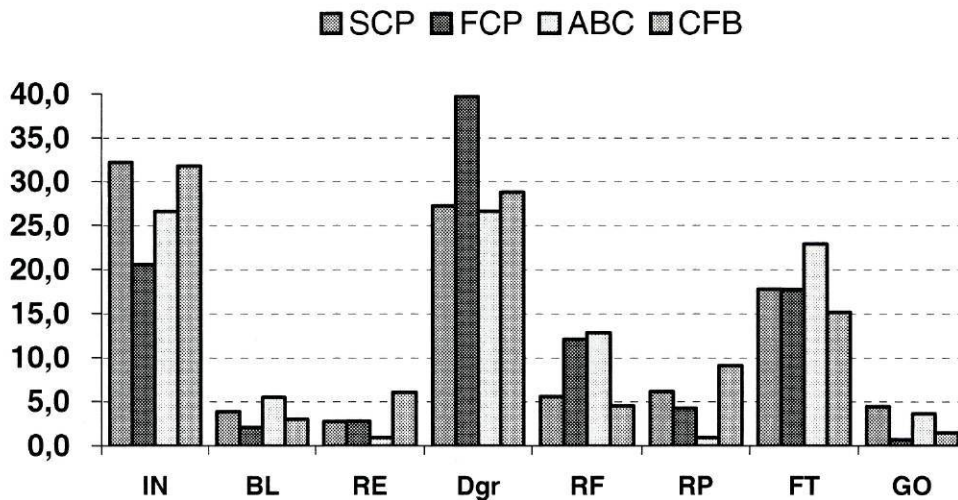
2.2. Modo de recuperação da posse da bola Análise Global

Das 496 sequências de CA, 153 (30,8%) foram iniciadas após defesa do guarda-redes e 137 (27,6%) ocorreram através de intercepção dos defesas. Assim, estes dois modos de recuperação da bola totalizaram 58,4% do valor de ocorrências. O terceiro modo de recuperação da bola foi após falhas técnicas do adversário, com 18,5%, valor muito

inferior, o que demonstra as dificuldades que as equipas encontraram em superar os sistemas defensivos.

Análise por equipas

Dos valores encontrados, para as categorias que reflectem o modo de recuperação da posse de bola e que deram início às sequências de CA, foram a intercepção e as defesas do guarda-redes aquelas que apresentaram maior valor de ocorrência. Para o SCP: 32,2%(IN) e 27,2%(Dgr); para o FCP: 39,7%(Dgr) e 20,6%(IN); para o ABC: 26,6%(IN) e 26,6%(Dgr); para o CFB obtivemos: 31,8%(IN) e 28,8%(Dgr). A forma como cada equipa recupera a bola é diferente, como podemos ver no gráfico seguinte, e é confirmado pelo valor $p=0,026$ (anexo 3) do teste de independência do Qui-Quadrado (figura 17).



Legenda: IN - Intercepção; BL - Bloco; RE - ressalto; Dgr - Defesa do guarda - redes; RF - remate para fora; RP - remate ao poste; FT - falhas técnicas; GO - golo

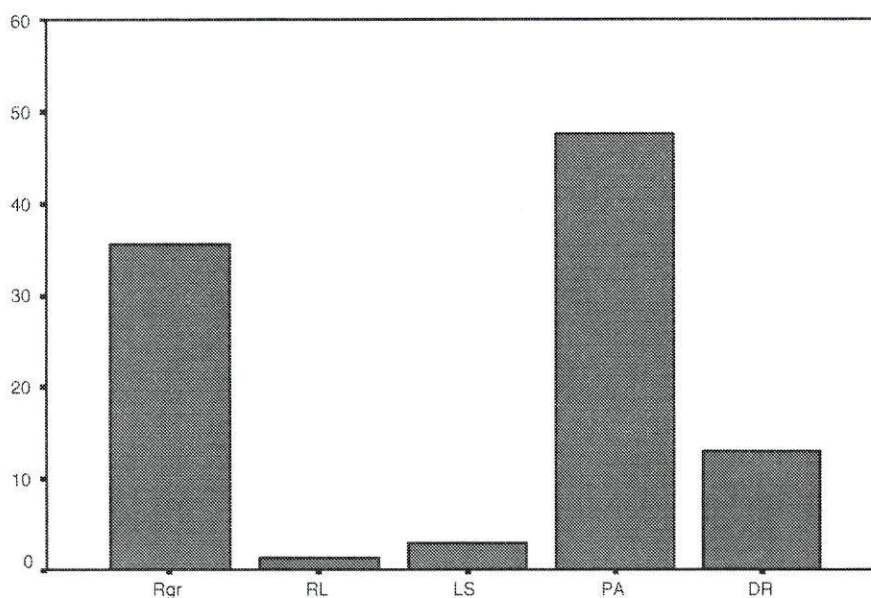
Figura 17 - Distribuição percentual por equipa do modo de recuperação da posse da bola.

Constata-se, no nosso estudo, que a interceptação tem um papel relevante em quase todas as equipas à excepção do FCP que, ao utilizar um sistema menos profundo, com jogadores próximos à linha de 6 metros, baseada em princípios de colaboração com o guarda-redes, faz com que este tenha um papel mais interventivo. Este resultado do FCP é explicado por Garcia(1994) que refere que a colaboração com a defesa na distribuição dos ângulos de remate facilita as reacções adequadas e antecipadas do guarda-redes e incrementa a eficácia do sistema defensivo.

Da coordenação entre as linhas defensivas surge o êxito dos sistemas em profundidade, que pretendem dificultar ou interromper o ritmo de ataque do adversário. Neste caso poderão estar incluídas as equipas(SCP, ABC e CFB) que conseguiram recuperar a bola através da interceptação. O SCP, especificamente, apresenta valores que reflectem não só a agressividade defensiva imposta pela equipa como também o mérito da defesa sobre o ataque.

2.3. Primeira acção ofensiva Análise Global

Os resultados obtidos sobre a primeira acção ofensiva sequente à recuperação da posse da bola e que dá início à sequência de contra-ataque, permitem-nos perceber que existe uma relação entre o modo de recuperação da bola e os valores encontrados. O passe apresenta o valor maior de ocorrências 47,6%, seguido da reposição pelo guarda-redes com um valor de 35,5%. Estas duas acções ofensivas não são mais do que consequências do modo de recuperação da posse de bola, que teve nas defesas do guarda-redes e nas interceptações os valores mais elevados, como anteriormente já foi referido(figura 18).



Legenda: Rgr - reposição pelo guarda-redes; RL - reposição pela linha lateral; LS - lançamento de saída; PA - passe; DR - drible

Figura 18 - Distribuição percentual da primeira acção ofensiva conforme as cinco categorias definidas para as sequências de contra-ataque.

Análise por equipas

Na análise por equipas, de acordo com o total da amostra, o passe aparece em primeiro lugar, seguido da reposição em jogo pelo guarda-redes. São estas ocorrências com maiores valores nesta variável do nosso estudo, sendo que para o passe : SCP,47,2%(PA); FCP,45,4%, ABC,42,2%,CFB, 62,1%(PA) e para a reposição pelo guarda-redes:

SCP,30,6%, FCP,43,3%, ABC,37,6%, CFB, 28,8%.

2.4. Número de vagas **Análise Global**

Para a análise do número de vagas, apenas vamos considerar 495 sequências de CA porque uma das sequências foi interrompida antes de se desenvolver o CA. Assim, as percentagens serão calculadas apenas para as 495 que tiveram continuidade. Do nosso estudo os valores mais

significativos referem-se à 1ª vaga(39,6%) seguidos da 3ª(30,7%) e da 2ª vaga(29,7%).

Ao discriminar as diferentes vagas do CA, verificamos que a 2ª e 3ª vagas apresentam maior complexidade e maior dificuldade, já que envolvem acções entre mais do que um jogador, ao contrário da 1ª vaga que é simples(Czerwinski,1993) e por isso mais facilmente utilizada com sucesso.

Análise por equipas

A realização do CA por vagas ocorreu com maior frequência através da 1ª vaga: SCP, 56,7% e CFB, 40,9%; seguido da 3ª vaga: FCP, 39,7% e ABC, 38,5% e por último a 2ª vaga: ABC, 36,7%; FCP, 31,9%; CFB, 31,8% e SCP, 22,8%(figura 19).

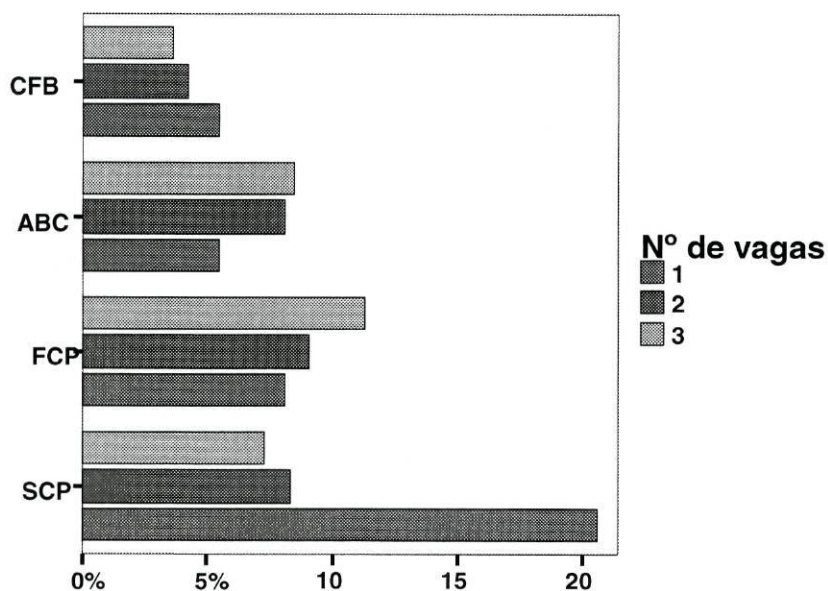


Figura 19 - Distribuição percentual por equipas do desenvolvimento do contra-ataque através de vagas.

No passado, após a 2ª vaga do CA, caso não se obtivesse vantagem, as equipas iniciavam uma fase de organização para jogarem em ataque posicional. Actualmente, explora-se ao máximo a desorganização defensiva, retardando a fase da organização, surgindo a 3ª vaga. A sua utilização pressupõe um certo domínio de acções tácticas individuais e, principalmente, de grupo, executadas a grande velocidade.

2.5. Número de jogadores Análise Global

Para Teodorescu(1984), nos jogos desportivos colectivos, o número de jogadores envolvidos nas diversas acções é uma variável importante.

Relativamente ao número de jogadores, as 495 sequências de CA(83,0%) observadas realizaram-se com um máximo de três jogadores, sendo que em 35,4% foram utilizados três jogadores, em 32,9%, dois jogadores e um jogador, em 14,8%(quadro 17).

Quadro 17 - Valores relativos e percentuais do número jogadores utilizados em sequências de contra-ataque.

Seq. CA	Número de jogadores						Total
	1	2	3	4	5	6	
Frequências	73	163	175	74	9	1	495
Percentagem	14,8%	32,9%	35,4%	14,9%	1,8%	0,2%	100%

Análise por equipas

Na análise por equipas, nas sequências em que foram utilizados três jogadores, obtivemos os seguintes resultados: SCP com 32,4%; FCP, 34,8%; ABC, 39,4% e CFB com 37,9%.

Utilizando dois jogadores observamos o: SCP com 35,2%; FCP, 30,5%; ABC, 33,0% e CFB, 31,8%.

Nas sequências em que se utilizou apenas um jogador, destacamos o SCP, com 20,0%, um valor superior ao total da amostra, 14,7%. Justifica-se estes valores pelo facto de ser a equipa que utiliza preferencialmente a 1ª vaga do CA. Os 22,0% que o FCP apresenta, ao utilizar quatro jogadores, deve-se ao facto desta formação desenvolver preferencialmente o CA através da 3ª vaga (39,7%).

2.6. Número de passes Análise Global

O passe no CA é o elemento técnico de maior risco, devido à velocidade dos jogadores, à distância do passe e a rapidez que é necessária para a opção táctica do passe (Sánchez, 1991).

Para analisar esta variável vamos considerar 488 sequências de CA, porque as restantes 8 foram interrompidas. Dos valores encontrados no nosso estudo podemos concluir que 89,1% das sequências são realizadas com um máximo de 3 passes, o que demonstra a rápida transição da defesa para o ataque com o objectivo de chegar ao golo (figura 20).

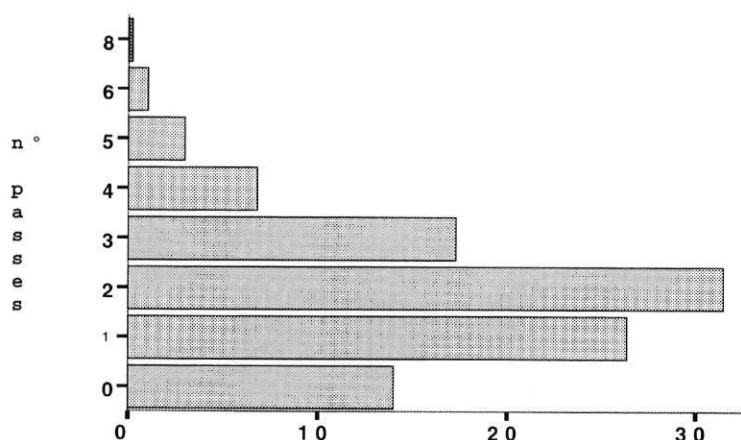


Figura 20 - Distribuição percentual do número de passes para a realização do contra-ataque.

Análise por equipas

Ao nível individual o ABC(94,4%) apresenta os valores mais elevados, seguindo-se o SCP(90,9%). Para o CFB(87,7%) e FCP(83,6%) os valores são menores. Nesta variável do nosso estudo registamos o zero nas situações em que as sequências de CA foram desenvolvidas sem qualquer passe, seja, sempre que aconteceu o jogador desenvolver o CA utilizando o drible como meio tático individual.

2.7 Zonas de finalização **Análise Global**

Nesta variável do nosso estudo só serão analisadas 367 sequências de CA, porque as restantes (129) foram interrompidas. A zona com maior ocorrência de finalização é a 3 (37,9%), seguido da 1 (16,6%) e da 4 (15,0%). Para a finalização das sequências de contra-ataque são privilegiados os remates de 2ª linha (zonas 1, 2, 3, 4, e 5), com 91,3%, uma percentagem muito significativa.

Parece-nos normal, na fase de finalização das sequências de CA, a predominância dos remates de 2ª linha ofensiva, já que a proximidade da baliza adversária faz aumentar a probabilidade de êxito, assim como a maior ocorrência ser na zona 3, que é frontal à baliza.

Sánchez(1991), a propósito das zonas de finalização, considera que estas não têm obrigatoriamente de ser sempre a partir da 2ª linha, acrescentando que o remate deve ser realizado de uma zona com maior ângulo(figura 21).

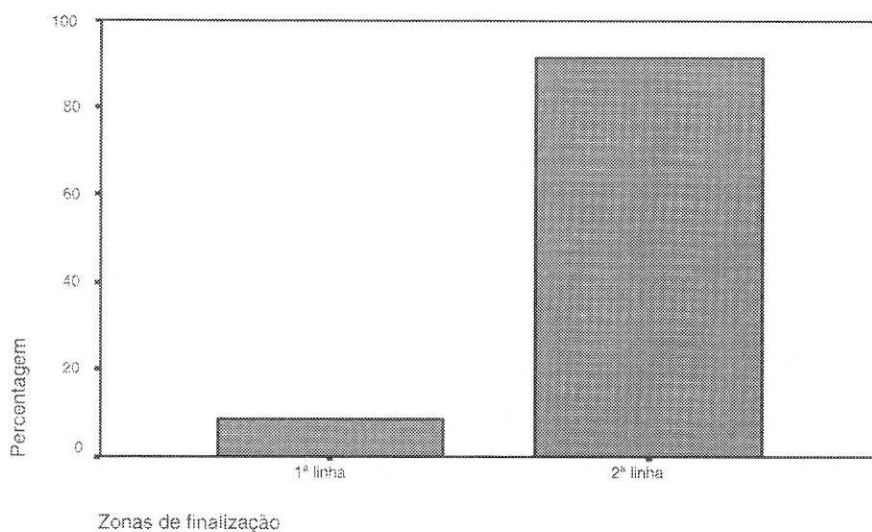


Figura 21 - Distribuição percentual das zonas de finalização no contra-ataque.

Análise por equipas

Fazendo a análise individual encontramos também valores de maior ocorrência de finalização para a zona 3. O SCP (37,8%), com um valor idêntico ao total da amostra, enquanto as restantes equipas - CFB, (24,2%); ABC (23,9%); FCP (20,6%) - apresentam valores inferiores. O CFB com 19,7% é a única equipa que apresenta valores elevados relativamente à finalização pela zona 1, este resultado poderá ser interpretado pelo facto de estar na posição de extremo esquerdo um jogador internacional e dos mais credenciados, sendo um dos principais finalizadores da sua equipa. O FCP apresenta também um valor elevado de 15,6% para a finalização através da zona 4. As sequências de CA são finalizadas por todas as equipas na 2ª linha. O valor mais elevado pertence ao SCP (94,2%) e o ABC (91,7%) com um valor idêntico ao da amostra global, enquanto mais baixos são do FCP (89,8%) e CFB (85,4%) (figura 22).

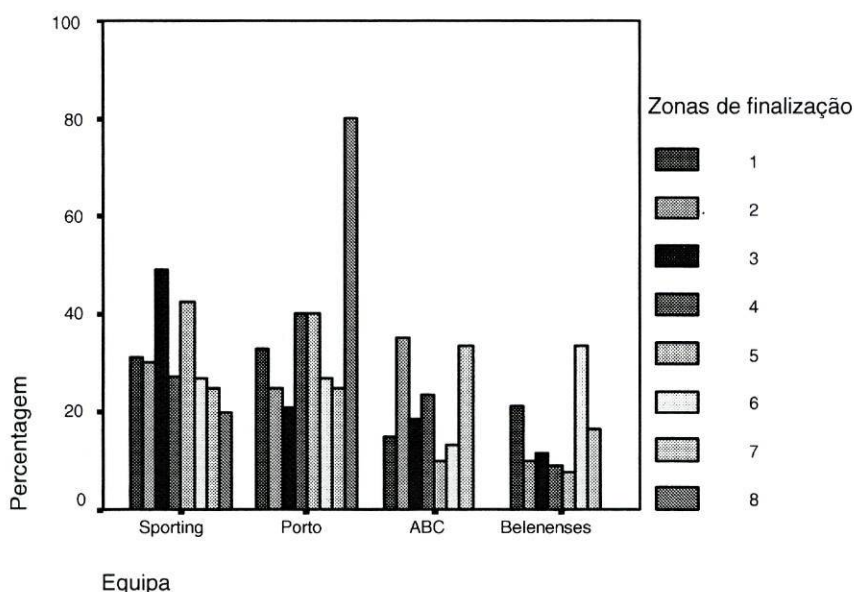


Figura 22 - Distribuição percentual por equipa das zonas de finalização no contra-ataque.

2.8. Relação numérica

Análise Global

Verificamos que as sequências de CA que são finalizadas em superioridade numérica (49,5%) são as mais utilizadas, seguidas das finalizações realizadas em igualdade numérica (39,0%).

Nas sequências de CA que culminaram em golo (202), tivemos 61,4% que ocorreram em superioridade numérica.

Estes resultados confirmam que o CA, como fase do jogo, tem como princípio que a finalização ocorra com superioridade atacante sobre a defesa ou uma igualdade caracterizada por um desequilíbrio posicional defensivo da equipa oponente.

Análise por equipas

Os dados do nosso estudo revelam para a análise individual valores preferenciais para a finalização em superioridade numérica, com o SCP (60,9%) a ter um valor superior ao da amostra, seguido do FCP (46,7%) e CFB (45,8%),

enquanto para o ABC a igualdade numérica é a forma predominante de finalização das sequências de CA com 43,7%.

2.9. Tipo de remate

Análise Global

O remate à baliza é uma acção individual, de máxima eficiência e responsabilidade, que finaliza um ataque. A grande responsabilidade do atacante, que acciona nesta fase, reside em que ele tem de valorizar individualmente aquilo que foi construído através do esforço colectivo (Teodorescu, 1984).

O tipo de remate privilegiado pelas equipas do nosso estudo é em salto (95,1%), em detrimento de outras técnicas de remate menos eficazes. A utilização do remate em suspensão permite ao jogador, que vai finalizar, ter melhor visibilidade sobre a baliza, tomando uma trajectória na diagonal ao guarda-redes, provocando desequilíbrio e deslocando-o da posição inicial, aumentando o ângulo de finalização.

Análise por equipas

Relativamente à análise por equipas encontramos valores aproximados ao da amostra para o mesmo tipo de remate (em salto): FCP (96,1%), CFB (95,5%), SCP (94,7%) e ABC (94,1%).

2.10. Forma de remate

Análise Global

Esta variável estudada complementa a análise anterior. O remate de ombro (86,6%) superiorizou-se relativamente aos restantes gestos técnicos, por ser o mais eficaz e de rápida execução.

Dos restantes remates, os realizados em "chapéu" (7,5%) e em "rosca" (3,9%), apesar de terem um valor muito baixo e

pouco relevante na totalidade dos remates, merecem alguma referência, por serem executados por um gesto técnico de precisão. Como refere Czerwinski(1993), estes jogadores apresentam grande velocidade de execução, óptimo controlo de bola e uma elevada variedade de acções de remate.

Análise por equipas

Ao nível da análise individual, o remate de ombro é a forma mais utilizada, com o CFB(97,5%) e o ABC(93,8%) a apresentarem valores superiores ao da amostra. O SCP, com 85,3%, apresenta um valor abaixo e o FCP um valor muito baixo(79,2%) devido ao facto de apresentar 12,9% no remate em forma de "chapéu", um gesto técnico de finalização em precisão, que surpreende e dificulta as intervenções dos guarda-redes.

2.11. Consequência do contra-ataque

Análise Global

Das 496 sequências de CA, apenas 310 foram concluídas (62,5%), sendo que 65,1% terminaram em golo. Os 37,5% das sequências que não foram concluídas justifica-se pelo facto das equipas terem como principal objectivo, quando perdem a posse da bola, evitar a continuidade do CA, ou simplesmente não permitirem a sua realização. Este aspecto será um elemento importante para os responsáveis das equipas procurarem reduzir o número de sequências de CA que não são concluídas.

Outro aspecto importante é a percentagem de eficácia(65,1%) das sequências de CA(301) que foram finalizadas que, como já foi analisado noutra parte deste estudo, está um pouco abaixo dos 72,8%, alcançados no mundial de 2003. Este é outro aspecto a ter em consideração devido ao número elevado de insucesso principalmente nas

situações de finalização frente ao guarda-redes(72), seguido de remates para fora(17), remates ao poste(16) e por último os remates no bloco(3).

Análise por equipas

Dos valores do nosso estudo, encontrados para a análise individual, referentes ao sucesso nas sequências que foram concluídas, apenas o FCP com 70,7% e ABC com 67,2%, apresentam valores acima dos totais da amostra, enquanto o SCP(63,6%) e CFB(53,9%), obtiveram resultados inferiores.

Das outras variáveis analisadas para as sequências de CA que foram concluídas, as defesas do guarda-redes(SCP,31; FCP,17;ABC e CFB com 12) têm um valor elevado de ocorrências relativamente às restantes.

3. Análise bidimensional

A caracterização das variáveis *per se* não permite perceber a forma de interação que as situações de jogo estabelecem (Moutinho, 2000b). Assim procedemos a uma análise dos resultados através dos valores percentuais de ocorrência e do grau de associação entre algumas das variáveis observadas para cada uma das equipas.

3.1. Modo de recuperação da posse de bola * Número de Vagas

Na análise para o estudo das duas variáveis, modo de recuperação da posse de bola e número de vagas, encontramos os valores de maior ocorrência na intercepção e na defesa do guarda-redes. Verificamos que não existem diferenças na associação entre estes dois indicadores, para as duas primeiras vagas, enquanto na 3ª vaga a sequência do CA desenvolve-se após a defesa do guarda-redes seguido das falhas técnicas.

O SCP iniciou 46 sequências de contra-ataque pela 1ª vaga através da recuperação da posse da bola após intercepção e 22 após defesa do guarda-redes. Relativamente à 2ª e 3ª vaga o SCP realizou o contra-ataque após Dgr e das FT enquanto que o FCP, ABC e CFB, principalmente após defesa do guarda-redes.

3.2. Zonas de recuperação da bola(6-9 metros)* Número de jogadores

Como 85,3% das recuperações de bola acontecem entre os 6 e 9 metros faremos apenas o estudo para esta zona do campo. O teste de Kruskal-Wallis tendo como resultado valor $p=0,29$ (anexo 3) permite-nos concluir que o número de jogadores envolvidos nas sequências de CA difere significativamente entre os corredores. Do total das

sequências, 38,9% iniciam-se no corredor central e neste estão envolvidas menos jogadores que nos laterais e exteriores respectivamente.

Para estarmos em condições de aplicar o teste de Qui-Quadrado, foram excluídas as sequências de contra-ataque que envolviam 6 jogadores. Considerando os restantes, obtivemos um valor $p=0,034$ (anexo 3). Logo podemos concluir que existe associação entre o número de jogadores e a zona de recuperação da bola (6-9 m). A análise de resíduos standardizados indicam quais as situações que mais contribuem para as diferenças observadas. São as sequências que envolvem 4 jogadores e se iniciam no extremo esquerdo, as que mais contribuem para essa associação.

Na análise por equipas, relativamente às situações do nosso estudo, no que se refere ao total da amostra, temos: para o corredor esquerdo, quando as equipas utilizam 4 jogadores, o SCP, com 43,8%, o ABC, 37,5%, o FCP (18,2%) e CFB (25%) com valores mais baixos. Relativamente aos valores encontrados para o corredor central e com a utilização de 1 jogador é o SCP (35,3%) o que apresenta o valor mais alto, enquanto o ABC (15,6%), CFB (12,5%) e FCP (9,1%), obtiveram valores muito inferiores.

3.3. Número de jogadores * Número de vagas

Na 1ª vaga temos 196 sequências de CA que correspondem a 40,3% do total de sequências. Destas, 33,2% ocorrem com 1 jogador, 40,8% com 2 jogadores, o que corresponde a 74% do total de sequências na 1ª vaga.

Na 2ª vaga, notamos maior incidência nas sequências com 2 jogadores, 51 (34,7%) e 3 jogadores, 63 (42,9%).

Na 3ª vaga, as sequências com 3 jogadores são numa percentagem de 43,7%, sendo que a realização das acções de CA com 4 jogadores é de 29,1%.

Pelo teste de independência de Qui-Quadrado com o valor $p < 0,05$ (anexo 3) podemos concluir que o número de vagas está associado ao número de jogadores. A 1ª vaga ocorre frequentemente com 1 ou 2 jogadores, a 2ª vaga ocorre quase sempre com 3 jogadores e a 3ª vaga ocorre utilizando 4 jogadores e, menos vezes, 3 e 5 jogadores, tal como podemos observar no gráfico seguinte:

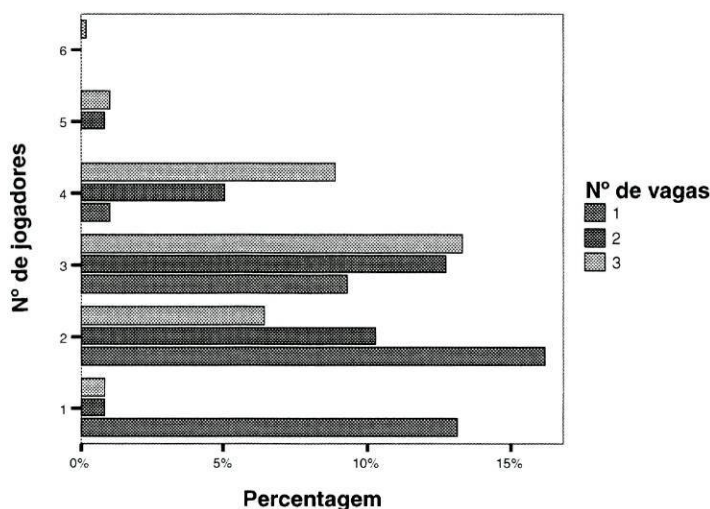


Figura 23 - Distribuição percentual do número de jogadores pelo número de vagas

3.4. Zonas de finalização * Zonas de recuperação da bola (6-9 metros)

As zonas de finalização pela 1ª linha são pouco frequentes, correspondem a 30 casos que equivale a 9,5% do total de finalizações. Por este motivo, quando estamos a analisar estas duas variáveis, para o estudo de independência, não consideramos a finalização pela 1ª linha (zona 6, 7 e 8). Contudo, mesmo estudando apenas a finalização pela 2ª linha (zonas 1, 2, 3, 4 e 5), os dados não nos permitem através do teste Qui-Quadrado, concluir da associação entre as duas variáveis. Assim, faremos uma

análise às percentagens encontradas por zonas de finalização(quadro 18).

Quadro 18: Valores relativos das zonas de recuperação da bola(6-9) com as zonas de finalização.

Zona Finalização (2ª linha)	Corredores da ZRB(6-9)					
	EE	LE	C	LD	ED	Total
1	4	12	22	8	6	52
2	2	7	13	9	3	34
3	11	30	44	21	7	113
4	6	9	24	10	2	51
5	3	6	10	9	8	27
Total	26	64	113	57	26	286

Legenda: ZRB - zona de recuperação da bola; C - central; EE - exterior esquerdo; LE - lateral direito; LD - lateral direito; ED - exterior esquerdo

No nosso estudo, quando a recuperação da bola foi realizada no corredor central(39,5%), entre os 6 e 9 metros, a finalização ocorreu com um valor percentual superior na zona 3(38,9%), e com valores aproximados na zona 4(21,2%) e na zona 1(19,4%).

Quando a recuperação da bola ocorreu nos corredores lateral esquerdo(64) e lateral direito(57) obtivemos uma percentagem de 22,3% e 19,9% respectivamente, a finalização foi também realizada em maior número na zona 3: LE(46,85) e LD(36,8%).

O nosso conhecimento técnico leva-nos a referir que os valores encontrados para os dois corredores laterais são devido não só as características físico-técnicas dos jogadores atacantes da 1ª linha, mas também pelas características físico-técnicas dos jogadores defensores nessas zonas. A presença de jogador mais avançado com acções tácticas bem definidas influencia também a tendência dos opositores em finalizar por um ou por outro corredor e assim torna-se evidente que nesses corredores ocorrerão com maior frequência recuperações da bola.

3.5. Zonas de finalização* Número de jogadores

Novamente recorrendo ao Teste de Kruskal-Wallis, com o valor $p < 0,05$ (anexo 3) podemos concluir que, o número de jogadores varia consoante a zona de finalização.

Este resultado era de esperar porque o número de jogadores está associado ao número de vagas e como o número de vagas difere nas zonas de finalização o número de jogadores também. O número de jogadores é maior na zona 5, 1 e 4 respectivamente.

3.6. Zonas de finalização * Número de vagas

Na análise destas duas variáveis, zona de finalização e o número de vagas, o valor $p < 0,05$ (anexo 3) obtido através do teste de Qui-Quadrado permite-nos concluir a existência de associação entre estas duas variáveis.

Se estas variáveis fossem independentes estaríamos à espera de 58,7% sequências de CA finalizadas na zona 3 através da 1ª vaga. Como esta independência não existe registamos 83 sequências naquelas condições, o mesmo se passa na zona 3 pela 3ª vaga e com menos intensidade na zona 5 pela 3ª vaga. Assim, poderemos dizer que uma sequência de CA através da 1ª vaga tem maior probabilidade de ser finalizada na zona 3 e se for através da 3ª vaga a probabilidade é ser concluída na zona 5.

3.7. Zonas de finalização * Número de passes

Para analisarmos as zonas de finalização e o número de passes, optamos pelo teste de Kruskal-Wallis, para podermos concluir se a distribuição do número de passes era igual em todos as zonas de finalização. O valor $p < 0,05$ (anexo 3) permite-nos concluir que o número de passes varia para cada zona de finalização.

Ao ordenarmos o número de passes segundo as zonas de finalização, temos que o número de passes é maior na zona 5, seguida da zona 1 e da 4 tal como o número de jogadores que surgem também com esta ordem.

3.8. Zonas de recuperação da bola * Consequência do contra-ataque

Das 423 sequências de CA que se iniciaram após a recuperação da bola entre os 6 e 9 metros, 63,4% foram concluídas, sendo que a percentagem de eficácia foi de 64,2%. As zonas central(105 seq.) e a lateral esquerda(64) foram as que deram um maior contributo. Das quatro equipas do nosso estudo apenas o CFB não corresponde aos valores da amostra, apesar da principal zona onde esta equipa recupera a bola ser a central, tem como segunda ocorrência o corredor do lado direito.

3.9. Modo de recuperação da bola * Consequência do contra-ataque

Relativamente ao modo de recuperação da posse da bola, verificamos que, das 496 sequências, 310(62,5%) são concluídas com sucesso. Para o total da amostra, o modo de recuperação com maior ocorrência é: Dgr, 153; IN, 137. As equipas que apresentam uma situação idêntica à amostra são: O FCP(Dgr, 56; IN, 29) e o ABC(Dgr, 29; IN, 29). No SCP(IN, 58; Dgr, 49) e CFB(IN, 21; Dgr, 19) verifica-se uma situação inversa(quadro 19).

Quadro 19: Valores relativos do modo de recuperação da bola e consequência do contra-ataque

Equipas/MRB	Consequência do CA concluídas								
	IN	BL	RE	Dgr	RF	RP	FT	GO	Total
SCP	47	6	3	31	6	5	4	22	121
FCP	22	3	3	32	10	5	17	0	92
ABC	16	3	0	19	6		12	2	109
CFB	14	1	3	12	1	2	6	0	39

Legenda: MRB - modo de recuperação da bola; CA - contra-ataque;
 IN - interceptação; BL - bloco; RE - ressalto;
 Dgr - Defesa do guarda-redes; RF - remate para fora;
 RP - remate no poste; FT - falhas técnicas; GO - golo

4. Análise tridimensional

4.1. Número de vagas * Zonas de finalização * Consequência do contra-ataque

Os resultados da relação entre o número de vagas, as zonas de finalização e a consequência do CA confirmam que as quatro principais equipas de alto rendimento do andebol português concluem as sequências através da 2ª linha(335) o que equivale a 91,3%, independentemente da utilização da 1ª, 2ª ou 3ª vagas.

Relativamente à percentagem de eficácia por zona, as equipas portuguesas são mais eficazes quando desenvolvem o CA pela 1ª vaga(quadro 20).

Quadro 20: Resultados da relação entre a consequência do contra-ataque o número de vagas e as zonas de finalização

CCA	ZF	Vagas			Total
		1ª	2ª	3ª	
INS	1ª L	3	5	10	18
	2ª L	50	48	45	143
	Total	53	53	55	161
SU	1ª L	4	3	7	14
	2ª L	98	50	40	188
	Total	102	53	47	202
Totais		155	106	102	363
Eficácia		65,8%	50%	46,0	55,6%

Legenda: CCA - consequência do contra-ataque;
ZF - zona de finalização; INS - insucesso; SU - sucesso

Através da análise tridimensional efectuada no nosso estudo, verificamos que as equipas portuguesas conseguem ter 55,6% de eficácia, no total das sequências que decorrem após o processo de desenvolvimento. Das sequências que não têm sucesso, 44,7% ocorrem devido à ineficácia perante o guarda-redes. Na 1ª vaga as equipas portuguesas permitem a defesa do guarda-redes em 41,5%, na 2ª vaga, em 56,2% e na 3ª vaga, 41,8%.

Capítulo V
Conclusões e Recomendações

1. Conclusões gerais

No contexto do presente estudo os resultados obtidos permitem evidenciar, entre outras, as seguintes conclusões:

1. O contra-ataque tem início após recuperação da posse da bola na zona central, entre os 6 e 9 metros, confirmando-se a hipótese estabelecida.

2. O desenvolvimento do CA de equipa, após a primeira acção ofensiva, é realizado com um máximo de três jogadores e através de três passes, confirmando-se a hipótese estabelecida.

3. Existem diferenças significativas entre a zona de recuperação da bola e o número de jogadores no desenvolvimento do CA, não se confirmando a hipótese estabelecida.

4. A finalização do contra-ataque através da 3ª vaga é utilizada, pelas equipas referenciadas no nosso estudo, como segunda opção, ocorrendo com maior frequência que a 2ª vaga, confirmando-se a hipótese estabelecida.

5. A finalização do CA ocorre em grande maioria na zona(3) central dos 6 metros, independentemente do processo de desenvolvimento ser feito através da 1ª, 2ª ou 3ª vagas, confirmando-se a hipótese estabelecida.

6. O sucesso do contra-ataque no andebol português, com uma taxa elevada de ocorrência de golos, acontece quando a finalização é em superioridade numérica, confirmando-se a hipótese estabelecida.

7. As equipas portuguesas não obtêm sucesso no contra-ataque em pelo menos metade das sequências que dispõem, não se confirmando a hipótese estabelecida.

2. Recomendações

A especificidade do tema do nosso trabalho exige a continuidade da realização de mais estudos, para melhorar o conhecimento sobre o CA.

Os resultados do nosso trabalho sugerem que esta é uma linha de investigação que é necessário explorar com mais profundidade e amplitude.

A partir do nosso estudo verificamos, no entanto, que existem determinados aspectos do CA que assumem uma relevância particular para as vitórias em jogos de Andebol. Consequentemente estes aspectos do CA deverão merecer, por parte dos treinadores, uma atenção especial.

Investigar sobre o que os treinadores fazem na prática e aquilo que de facto resulta em jogo. Sabendo, assim, se aquilo que se observa corresponde aos objectivos delineados para o êxito da equipa nas situações de CA.

Capítulo VI

Referências Bibliográficas

Anton, J.(1990): Balonmano, Fundamentos y Etapas de Aprendizaje. Editorial Gymnos, (eds.).Madrid.

Bacconi, A.& Marella, M.(1995): Nuovo sistema di analisi della partita in tempo reale. In Preparazione atletica, analisi e riabilitazione nel calcio: 17-28. 1° Convegno Nazionale A.I.P.A.C. Ediz. Nuova Prhomos. Città di Castelo.*

Barata, J.(1988): U.R.S.S.: recupera prestígio; Coreia: agilidade vence a força. In: Setemetros, 30:29-34.Lisboa.

Barbosa, J.(1999): A Organização do Jogo em Andebol. Estudo comparativo do processo ofensivo em equipas de Alto Nível, em função da relação numérica ataque - defesa. Dissertação de Mestrado. (Não Publicado).FCDEF - UP.

Bayer, C.(1990): Après les Championnats du Monde 90. IN: EURO-HAND, 2/3: 18-27.França.

Bayer, C.(1994): O ensino dos desportos colectivos. Edições Dinalivro, (eds). Lisboa.

Bárcenas, D. e Román, J.(1991): Balonmano. Técnica Y Metodología. Editorial Gymnos, (eds.). Madrid.

Cercel, P.(1980): O balonmano. Ejercicios para las Fases de Juego. Editorial Sport - Turism, (eds).Bucarest.

Cercel, P.(1990): O Treino das Equipas Masculinas. Edições Bidesporto, (eds). Linda-a-Velha.

Conceição, L.(1998): Análise do jogo de Andebol. Estudo comparativo do processo ofensivo em equipas de iniciados e juvenis femininos. Dissertação de Mestrado. (Não Publicado).FCDEF-UP.

Crespo, A.(1991): Historia. In: Balonmano. Cuesta, J.G., (eds.). Federation Española de Balonmano e Comité Olímpico Español. Madrid.

Cruz, C.(1989): O Contra-ataque. In: Setemetros, 32: 63-71.Lisboa.

Cuesta, J.(1991): Balonmano. Cuesta, J.G., (eds.). Federation Española de Balonmano e Comité Olímpico Español. Madrid.

(*) - Consulta indirecta

Czerwinski, J.(1980): Contre-Attaque. In : FFHB. Rev. Institut Nacional du Sport et L'E.P.Paris.

Czerwinski, J.(1993): El Balonmano. Técnica e Tática Y Entrenamiento. Editorial Paidotribo,(eds.). Barcelona.

Czerwinski, J.(1996): The technical and tactical evaluation of the game of the women's junior championships. Handball - EHF Periodical for coaches and lectures, 2:12-24.

Damas, M. e Ketele, J.(1985): Observar para avaliar. Livraria Almedina.Coimbra.*

Eco, U.(1988): Como se faz uma tese em Ciências Humanas. Editorial Presença,(eds.).Lisboa.

Falkowski, M e Fernandez, E.(1988): Los sistemas de juego defensivos. Editorial Esteban Sanz martinez. Madrid.

Ferrarese, J.(1986): El Balonmano. Editorial de Vecchi,(eds.).

Fieldman, K.(1999) : Apontamentos da comunicação apresentada no XV Clinic da Associação de Andebol do Porto.

Firan, H.(1980): Pratique du Hand - Ball. Éditions Amphora S.A., (eds.).

Fonseca, O.(1999) : Andebol Português versus Andebol Mundial. Estudo comparativo da organização ofensiva em equipas femininas de alto rendimento. Dissertação de Mestrado.(Não Publicado).FCDEF-UP.

Garcia, J.(1994): Balonmano. Metodologia y Alto Rendimiento. Editorial Paidotribo (eds.).Barcelona.

Garcia, J.(1998): Balonmano, Tática Grupal Ofensiva, Concepto, Estructura y Metodologia. Editorial Gymnos(eds.).Madrid.

Garcia, J.(1999): Apontamentos da Comunicação Apresentada no Clinic IV Acção Técnica de Andebol da Federação Portuguesa. Almada.

Garganta, J.(1994): Para uma Teoria dos Jogos Desportivos Colectivos. IN: O Ensino dos Jogos Desportivos, 11-25. Amândio Graça e José Oliveira(eds.). CEJD/FCDEF-UP.

Garganta, J.(1997): Modelação Tática do Jogo de Futebol. Estudo da organização da fase ofensiva em equipas de alto rendimento. Tese de Doutoramento. (Não Publicado). FCDEF-UP.

Garganta, J.(1998): Analisar o jogo nos jogos desportivos colectivos. - Uma preocupação comum ao treinador e ao investigador. Horizonte, XIV, 83: 7-14.Lisboa.

Germain, J.(1997): Evolution du haut niveau féminin (Mondial 95). In : Approches du Handball.38 :15-22.

Graça, A. e Oliveira, J. (1995): O Ensino dos Jogos Desportivos: CEJD/FCDEF-UP.

Ghermanescu, I. K.(1991): Comment rendre le Handball plus séduisant. In : Euro-Hand, 1991: 12-18.França.

Klein, D. (1999): Selected Aspects of Qualitative Analysis of Players performance at the Men's 1998 E.C.H. in Italy. Handball Periodical for Coaches, Referees and Lectures.2: 10-27

Kunze, A.(1990): Futebol. Editorial Estampa, (eds.). 2ª Ed.

Kovacs, P. (1998):Le Bilan des C.M. 1997. World Handball Magazine, 1:26-28.

Krumbholz, O. (1996): Mondial 95 hongrie. Analyse. Rev. Approches du Handball,27:3-16.

Johansson, B. (1995) : Dossier Spécial Mondial Masculin 95. Rev. Approches du Handball,32:2-4.

Latiskevits, L.(1991): Balonmano. Editorial Paidotribo. (eds.). Barcelona.

Leitão, A.(1998) : O Processo ofensivo no Andebol. Estudo comparativo entre equipas femininas de diferente nível competitivo. Dissertação de Mestrado.(Não Publicado). FCDEF-UP.

Mahlo, F.(1997): O Acto Tático no Jogo. Colecção " Educação Física e Desporto". Compendium. Lisboa.

Maia, J.(1987): O processo pedagógico da observação e análise dos jogos. In: Setemetros, 25: 4-7.Lisboa.

Marques, A.(1983a): Direcção da evolução do andebol de alto nível na década de 70 (I parte). In: Setemetros, 4: 11-15.Lisboa.

Marques, A.(1983b): Direcção da evolução do andebol de alto nível na década de 70 (II parte). In: Setemetros, 5: 13-16.Lisboa.

Mortágua, L.(1999): Modelo de jogo ofensivo em Andebol. Estudo da organização da fase ofensiva em equipas seniores masculinas de alto rendimento portuguesas. Dissertação de Mestrado.(Não Publicado). FCDEF-UP.

Moutinho, C.(1991): A importância da análise do jogo no processo de preparação desportiva nos jogos desportivos colectivos: o exemplo do Voleibol. In Actas do II Congresso de Educação Física dos Países de Língua Portuguesa. Volume II: 265-275. J. Bento e A. Marques, (eds.). FCDEF-UP.

Moutinho, C.(1993): Construção de um sistema de observação e avaliação de distribuição em Voleibol para equipas de rendimento (SOS-vgs). Dissertação apresentada às provas de Aptidão Pedagógica e de Capacidade Científica.(Não Publicado).FCDEF-UP.

Moutinho, C.(1994): A estrutura Funcional do Voleibol . IN: O Ensino dos Jogos Desportivos, 141-156. Amândio Graça e José Oliveira (eds.). CEJD/FCDEF-UP.

Moutinho, C.(1995): A importância da avaliação das acções de jogo. O Voleibol, 3: 4-12. Federação Portuguesa de Voleibol.

Moutinho, C.(2000 a): Estudo da estrutura interna das acções da distribuição em equipas de Voleibol de alto nível de rendimento. Contributo para a caracterização e prospectiva do jogador distribuidor. Volume I. Tese de Doutoramento.(Não Publicado).FCDEF-UP.

Moutinho, C.(2000 b): Estudo da estrutura interna das acções da distribuição em equipas de Voleibol de alto nível de rendimento. Contributo para a caracterização e prospectiva do jogador distribuidor. Volume II. Tese de Doutoramento.(Não Publicado).FCDEF-UP.

Müller, M., et al.(1986):Balonmano, Entrenarse Jugando. Editorial Paidotribo, (eds.).Barcelona.

Mraz, J.(1991): Analyse des Championnats du Monde 1990. In: Euro-Hand, 1991: 84-88.França.

Oliveira, A.(1996): O Guarda - Redes de Andebol. Um estudo das suas características e eficiência nos remates de 1ª linha e ponta . Dissertação de Mestrado.(Não Publicado). FCDEF - UP.

Oliveira, F.(1995): Ensinar o Andebol. Campo das Letras Editores, (eds.).Porto.

Pereira, R. e Moutinho, C. (1996): Sistematização de estudos sobre a observação do jogo e jogador em Voleibol. In Estudos CEJD, 1, 78-92. C. Moutinho e D. Pinto (eds.). CEJD/ FCDEF-UP.

Pereira, A.(1999): SPSS. Guia Prático de Utilização: análise de dados para ciências sociais e psicologia. Edições Sílabo, (eds.).Lisboa.

Pestana, M. e Gageiro,J.(1998): Análise de Dados para Ciências Sociais. A Complementaridade do SPSS. Edições Sílabo, (eds.).Lisboa

Piéron, M. (1998): La Relation Pedagogique D'Entrainement. Sport,121 :12-17.

Prudente, J.(2000): A concretização do Ataque no Andebol Português de Alto Nível em Superioridade Numérica de 6x5. Dissertação de Mestrado.(Não Publicado). Universidade da Madeira.

Queiroz, C.(1986): Estrutura e Organização dos Exercícios de Treino em Futebol. Federação Portuguesa de Futebol. Lisboa.

Reis, E. et al.(1997): Estatística Aplicada. Vol. 2. Edições Sílabo, (eds.). Lisboa.

Sánchez, F.(1991). Análisis del Contenido del Juego. In: Balonmano. Cuesta, J.G., (eds.). Federation Española de Balonmano e Comité Olímpico Español. Madrid.

Santo, J.(2000): Análise dos comportamentos técnico-táticos dos laterais de andebol no jogo de ataque. Um estudo com atletas de alto rendimento . Dissertação de Mestrado.(Não Publicado). Universidade da Madeira.

Sarmiento, P.(1988): A observação como tarefa de ensino. Horizonte, V, 25: 27-30.Lisboa.

Sarmiento, P.(1991): Observação na formação em desporto. Horizonte, VII, 41: 167-174.Lisboa.

Sarmiento, P.(1995): A observação diagnostica em contexto desportivo. Horizonte, XI, 68: 62-65.Lisboa.

Seco, J.(1990): L'évolution de la contre-attaque. IN: EURO-HAND, 2/3:34-48.França.

Seco, J.(1996): Apontamentos da Comunicação apresentada no Seminário de Treinadores de Elite da EHF. Paris.

Seco, J.(1997): Los XI Campeonatos del Mundo Júnior Turquia, 1997. Documento da Comunicação apresentada no Seminário de Treinadores em Córdoba. Espanha.

Seco, J.(1999): Reflexiones y tendencias del balonmano a partir do Egipto, 99. In: Area de balonmano: 12, 2-7. Espanha.

Silva, A.(1993): Caracterização do jogo ofensivo em andebol. Tese de Doutoramento. (Não Publicado).FCDEF-UP.

Silva, M.(1983): Handebol, Regras Ilustradas, Técnicas e Táticas. Editora Tecnoprint S.A., (eds.).

Silva, J.(1999): O Sucesso no Andebol. Correlação dos indicadores de Rendimento com a Classificação Final. Andebol Top, 1: 3-9.Lisboa.

Silva, J.(2000): A Importância dos Indicadores do Jogo na Discriminação da Vitória e da Derrota em Andebol. Dissertação apresentada às provas de Aptidão Pedagógica e de Capacidade Científica. (Não Publicado).FCDEF - UP.

Sousa, R.(2000): Modelação do processo defensivo em Andebol. Estudo em equipas de alto rendimento masculinas. Dissertação de Mestrado. (Não Publicado).FCDEF-UP.

Späte, D.(1991a):Group Tactiscs. The offensive-play centrepiece of today's Handball, I.H.F.Trainers and Chief-Referees Symposium: p13-18, 21-25 mayo, Atenas.*

Späte, D.(1991b): La tactique collective "joyau du jeux offensif". In: Euro-Hand, 1991: 84-88.França.

Späte, D.(1992): Caractéristiques du jeu de Handball des années 90. In: Euro-Hand, 1992: 94-101. França.

Stein, E. e Federhoff, E.(1978):Andebol. Editorial Estampa, (eds.).

Suter, H., et al.(1996): Análisis de las Nuevas Tendencias para el Balonmano de Elite. Comunicação Técnica apresentada no Clinic de Treinadores de Elite 1996. Santander. Espanha.

Teodorescu, L.(1984): Problemas de Teoria e Metodologia nos Jogos Desportivos. Livros Horizonte.Lisboa.

Uriondo, F. L.(1997): La Visión de Juego en el Futebolista. Editorial Paidotribo, (eds.).Barcelona.

Vilaça. P.(2001): Estudo do Processo Ofensivo em Desigualdade Numérica em Equipas de Andebol Seniores Masculinas Portuguesas de Alto Rendimento. Dissertação de Mestrado. (Não Publicado). FCDEF-UP.

(*) - Consulta indirecta

Anexos

Número de jogos observados

Equipas	Jogos Observados	Seq. CA	Média das Seq. por jogo
SCP	10	180	18
FCP	11	141	13
ABC	07	109	16
CFB	06	66	11
TOTAL	34	496	15

Percentagem das Posse de bola e golos marcados

Equipas	Jogos Obser	POS BOLA	GOLOS MARC.	% GOLOS MARC.
SCP	10	511	244	47,7%
FCP	11	556	275	49,5%
ABC	7	353	169	47,9%
CFB	6	322	134	41,6%
Total	34	1742	822	47,2%

Percentagem das sequências e dos golos em contra-ataque

Equipas	SEQ. CA Com remate	GOLOS CA	%EFIC. CA	% GOLOS CA	%SEQ CA
SCP	121	77	63,6%	31,6%	35,2%
FCP	92	65	70,7%	23,6%	25,4%
ABC	58	39	67,2%	23,1%	30,9%
CFB	39	21	53,9%	15,7%	20,5%
Total	310	202	65,2%	24,6%	28,5%

Zonas de recuperação da bola

		EE	LE	C	LD	ED	Missing	Total
Zona de recuperação da bola (6-9)	Frequência	43	93	165	78	44	73	496
	Percentagem	10,2	22,0	39,0	18,4	10,4	14,7	100,0
Zona de recuperação da bola (9-M.C)	Frequência	2	9	16	18	7	444	496
	Percentagem	3,8	17,3	30,8	34,6	13,5	89,5	100,0
Zona de recuperação da bola (M.C-9)	Frequência	0	2	3	0	0	491	496
	Percentagem	0,0	40,0	60,0	0,0	0,0	99,0	100,0
Zona de recuperação da bola (9-6)	Frequência	1	1	0	0	0,0	494	496
	Percentagem	50,0	50,0	0,0	0,0	0,0	99,6	100,0

Modo de recuperação da posse de bola

MRB	SCP	FCP	ABC	CFB	Frequência	Percentagem
IN	58	29	29	21	137	27,6
BL	7	3	6	2	18	3,6
RE	5	4	1	4	14	2,8
Dgr	49	56	29	19	153	30,8
RF	10	17	14	3	44	8,9
RP	11	6	1	6	24	4,8
FT	32	25	25	10	92	18,5
GO	8	1	4	1	14	2,8
Total	180	141	109	66	496	100,0

Primeira Acção Ofensiva

	Frequência	Percentagem
Rgr	176	35,5
RL	6	1,2
LS	14	2,8
PA	236	47,6
DR	64	12,9
Total	496	100,0

Número de Vagas

	Frequência	Valid Percent	Cumulative Percent
1	196	39,6	39,6
2	147	29,7	69,3
3	152	30,7	100,0
Total	495	100,0	

Número de jogadores

	Frequency	Valid Percent	Cumulative Percent
1	73	14,7	14,7
2	163	32,9	47,7
3	175	35,4	83,0
4	74	14,9	98,0
5	9	1,8	99,8
6	1	,2	100,0
Total	495	100,0	

Número de passes

	Frequency	Valid Percent	Cumulative Percent
0	68	13,9	13,9
1	129	26,4	40,4
2	154	31,6	71,9
3	84	17,2	89,1
4	33	6,8	95,9
5	14	2,9	98,8
6	5	1,0	99,8
8	1	,2	100,0
Total	488	100,0	

Zonas de finalização

		Frequência	Percentagem	Frequência	Percentagem
2ª linha	1	61	16,6	335	91,3
	2	40	10,9		
	3	139	37,9		
	4	55	15,0		
	5	40	10,9		
1ª linha	6	15	4,1	32	8,7
	7	12	3,3		
	8	5	1,4		
	Total	367	100,0		

Relação numérica

	Frequency	Valid Percent	Cumulative Percent
Inf	42	11,5	11,5
Igu	142	39,0	50,5
Sup	180	49,5	100,0
Total	364	100,0	

Tipo de remate

	Frequency	Valid Percent	Cumulative Percent
Salto	329	95,1	95,1
Passada	8	2,3	97,4
Apoio	9	2,6	100,0
Total	346	100,0	

Forma de remate

	Frequency	Valid Percent	Cumulative Percent
Omb	290	86,6	86,6
Anc	5	1,5	88,1
Cha	25	7,5	95,5
Bas	1	,3	95,8
Ros	13	3,9	99,7
Out	1	,3	100,0
Total	335	100,0	

Consequência do contra-ataque

	SCP	FCP	ABC	CFB	Frequency	Percent
Sem Rem	59	49	51	27	186	37,5
BL	2		1		3	0,7
RF	6	4	5	1	16	3,2
RP	5	6	1	5	17	3,4
Dgr	31	17	12	12	72	14,5
GO	77	65	39	21	202	40,7
Total	180	141	109	66	496	100,0

Consequência do contra-ataque

	Frequency	Percent
Sem Rem	186	37,5
Com Rem	310	62,5
Total	496	100,0

Percentagem de eficácia das quatro equipas

Equipas	Seq.c/rem.	Golos	% Total
SCP	121	77	63,6
FCP	92	65	70,7
ABC	58	39	67,2
CFB	39	21	53,9
TOTAL	310	202	65,2

Equipa * N° de vagas

		N° de vagas			Total
		1	2	3	
Sporting	Count	102	41	36	179
	% of Total	20,6%	8,3%	7,3%	36,2%
Porto	Count	40	45	56	141
	% of Total	8,1%	9,1%	11,3%	28,5%
ABC	Count	27	40	42	109
	% of Total	5,5%	8,1%	8,5%	22,0%
Belenenses	Count	27	21	18	66
	% of Total	5,5%	4,2%	3,6%	13,3%
	Count	196	147	152	495
	% of Total	39,6%	29,7%	30,7%	100,0%

Zona de recuperação da bola * Número de jogadores

	Zona de recup. da bola (6-9)	N	Mean Rank
N° de jogadores	EE	43	246,98
	LE	93	199,11
	C	164	196,92
	LD	78	220,97
	ED	44	240,58
	Total	422	

Zona de recuperação da bola * Número de jogadores

Equipa		Zona de recup.d a bola (6-9)	N	Mean Rank
Sporting	N° de jogadores	EE	16	102,22
		LE	38	72,51
		C	51	59,74
		LD	30	81,45
		ED	13	88,08
		Total	148	
Porto	N° de jogadores	EE	11	50,23
		LE	34	59,18
		C	44	63,48
		LD	22	60,66
		ED	14	84,50
		Total	125	
ABC	N° de jogadores	EE	8	57,81
		LE	9	50,00
		C	45	43,02
		LD	18	48,39
		ED	12	46,54
		Total	92	
Belenenses	N° de jogadores	EE	8	34,75
		LE	12	22,13
		C	24	30,69
		LD	8	33,25
		ED	5	21,40
		Total	57	

Número de jogadores * Zona de finalização

	Zonas de finalização	N	Mean Rank
N° de jogadores	1	61	215,83
	2	40	182,51
	3	139	156,28
	4	55	202,24
	5	40	238,38
	6	15	140,83
	7	12	139,79
	8	5	178,20
	Total	367	

Número de passes * Zona de finalização

	Zonas de finalização	N	Mean Rank
N° de passes	1	61	209,43
	2	40	169,88
	3	139	156,09
	4	55	205,64
	5	40	234,34
	6	15	170,60
	7	12	174,58
	8	5	184,80
	Total	367	

Zona de recuperação da bola (6-9) * N° de jogadores

		N° de jogadores						Total	
		1	2	3	4	5	6		
Zona de recuperação . da bola (6-9)	EE	Count	3	12	14	14		43	
		% of Total	,7%	2,8%	3,3%	3,3%		10,2%	
	LE	Count	17	27	36	11	2	93	
		% of Total	4,0%	6,4%	8,5%	2,6%	,5%	22,0%	
	C	Count	32	52	51	24	5	164	
		% of Total	7,6%	12,3%	12,1%	5,7%	1,2%	38,9%	
	LD	Count	5	27	34	10	2	78	
		% of Total	1,2%	6,4%	8,1%	2,4%	,5%	18,5%	
	ED	Count	4	12	15	12		1	44
		% of Total	,9%	2,8%	3,6%	2,8%		,2%	10,4%
Total	Count	61	130	150	71	9	1	422	
	% of Total	14,5%	30,8%	35,5%	16,8%	2,1%	,2%	100,0%	

Zona de recuperação da bola (6-9) * N° de jogadores

		N° de jogadores					Total	
		1	2	3	4	5		
Zona de recuperação da bola (6-9)	EE	Count	3	12	14	14	0	43
		Expected Count	6,2	13,3	15,3	7,3	,9	43,0
		Std. Residual	-1,3	-,4	-,3	2,5	-1,0	
	LE	Count	17	27	36	11	2	93
		Expected Count	13,5	28,7	33,1	15,7	2,0	93,0
		Std. Residual	1,0	-,3	,5	-1,2	,0	
	C	Count	32	52	51	24	5	164
		Expected Count	23,8	50,6	58,4	27,7	3,5	164,0
		Std. Residual	1,7	,2	-1,0	-,7	,8	
	LD	Count	5	27	34	10	2	78
		Expected Count	11,3	24,1	27,8	13,2	1,7	78,0
		Std. Residual	-1,9	,6	1,2	-,9	,3	
	ED	Count	4	12	15	12	0	43
		Expected Count	6,2	13,3	15,3	7,3	,9	43,0
		Std. Residual	-,9	-,4	-,1	1,8	-1,0	
Total	Count	61	130	150	71	9	421	
	Expected Count	61,0	130,0	150,0	71,0	9,0	421,0	

Zona de recuperação da bola (6-9) * N° de jogadores

Equip a	Zona de recup. da bola (6-9)	N° de jogadores						Total
		1	2	3	4	5	6	
Sporting	EE	Count	1	3	5	7		16
		%	6,3%	18,8%	31,3%	43,8%		100,0%
	LE	Count	8	11	16	2	1	38
		%	21,1%	28,9%	42,1%	5,3%	2,6%	100,0%
	C	Count	18	15	14	4		51
		%	35,3%	29,4%	27,5%	7,8%		100,0%
	LD	Count	2	13	10	3	2	30
		%	6,7%	43,3%	33,3%	10,0%	6,7%	100,0%
	ED	Count	1	4	5	3		13
		%	7,7%	30,8%	38,5%	23,1%		100,0%
Porto		Count	30	46	50	19	3	148
		%	20,3%	31,1%	33,8%	12,8%	2,0%	100,0%
	EE	Count	1	6	2	2		11
		%	9,1%	54,5%	18,2%	18,2%		100,0%
	LE	Count	6	10	8	9	1	34
		%	17,6%	29,4%	23,5%	26,5%	2,9%	100,0%
	C	Count	4	12	18	8	2	44
		%	9,1%	27,3%	40,9%	18,2%	4,5%	100,0%
	LD	Count	1	7	11	3		22
		%	4,5%	31,8%	50,0%	13,6%		100,0%
ED	Count		3	3	7	1	14	
	%		21,4%	21,4%	50,0%	7,1%	100,0%	
	Count	12	38	42	29	3	125	
	%	9,6%	30,4%	33,6%	23,2%	2,4%	,8%	100,0%

ABC	EE	Count	1	1	3	3			8
		%	12,5%	12,5%	37,5%	37,5%			100,0%
	LE	Count	1	1	7				9
		%	11,1%	11,1%	77,8%				100,0%
	C	Count	7	18	12	5	3		45
		%	15,6%	40,0%	26,7%	11,1%	6,7%		100,0%
	LD	Count	1	6	9	2			18
		%	5,6%	33,3%	50,0%	11,1%			100,0%
	ED	Count	2	3	5	2			12
		%	16,7%	25,0%	41,7%	16,7%			100,0%
Belenenses		Count	12	29	36	12	3		92
		%	13,0%	31,5%	39,1%	13,0%	3,3%		100,0%
	EE	Count		2	4	2			8
		%		25,0%	50,0%	25,0%			100,0%
	LE	Count	2	5	5				12
		%	16,7%	41,7%	41,7%				100,0%
	C	Count	3	7	7	7			24
		%	12,5%	29,2%	29,2%	29,2%			100,0%
	LD	Count	1	1	4	2			8
		%	12,5%	12,5%	50,0%	25,0%			100,0%
ED	Count	1	2	2				5	
	%	20,0%	40,0%	40,0%				100,0%	
	Count	7	17	22	11			57	
	%	12,3%	29,8%	38,6%	19,3%			100,0%	

N° de jogadores * N° de vagas

		Número de vagas			Total	
		1	2	3		
Número de jogadores	1	Count	65	4	4	73
		% within N° de vagas	33,2%	2,7%	2,6%	14,7%
	2	Count	80	51	32	163
		% within N° de vagas	40,8%	34,7%	21,1%	32,9%
	3	Count	46	63	66	175
		% within N° de vagas	23,5%	42,9%	43,4%	35,4%
	4	Count	5	25	44	74
		% within N° de vagas	2,6%	17,0%	28,9%	14,9%
	5	Count		4	5	9
		% within N° de vagas		2,7%	3,3%	1,8%
6	Count			1	1	
	% within N° de vagas			,7%	,2%	
Total	Count	196	147	152	495	
	% within N° de vagas	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	

Zonas de finalização (2ª linha) * Zona de recuper. da bola (6-9)

		Zona de recuperação da bola (6-9)					Total	
		EE	LE	C	LD	ED		
Zonas de finalização	1	Count	4	12	22	8	6	52
		Expected Count	4,7	11,6	20,5	10,4	4,7	52,0
		%	7,7%	23,1%	42,3%	15,4%	11,5%	100,0%
		Std. Residual	-,3	,1	,3	-,7	,6	
	2	Count	2	7	13	9	3	34
		Expected Count	3,1	7,6	13,4	6,8	3,1	34,0
		%	5,9%	20,6%	38,2%	26,5%	8,8%	100,0%
		Std. Residual	-,6	-,2	-,1	,9	-,1	
	3	Count	11	30	44	21	7	113
		Expected Count	10,3	25,3	44,6	22,5	10,3	113,0
		%	9,7%	26,5%	38,9%	18,6%	6,2%	100,0%
		Std. Residual	,2	,9	-,1	-,3	-1,0	
	4	Count	6	9	24	10	2	51
		Expected Count	4,6	11,4	20,2	10,2	4,6	51,0
		%	11,8%	17,6%	47,1%	19,6%	3,9%	100,0%
		Std. Residual	,6	-,7	,9	-,1	-1,2	
5	Count	3	6	10	9	8	36	
	Expected Count	3,3	8,1	14,2	7,2	3,3	36,0	
	%	8,3%	16,7%	27,8%	25,0%	22,2%	100,0%	
	Std. Residual	-,2	-,7	-1,1	,7	2,6		
Total	Count	26	64	113	57	26	286	
	Expected Count	26,0	64,0	113,0	57,0	26,0	286,0	
	%	9,1%	22,4%	39,5%	19,9%	9,1%	100,0%	

Zonas de finalização * N° de jogadores

		N° de jogadores						Total
		1	2	3	4	5	6	
Zonas de finalização	1	Count	5	15	21	15	5	61
		%	11,1%	12,9%	15,8%	23,4%	62,5%	16,6%
	2	Count	5	13	14	7	1	40
		%	11,1%	11,2%	10,5%	10,9%	12,5%	10,9%
	3	Count	28	49	43	19		139
		%	62,2%	42,2%	32,3%	29,7%		37,9%
	4	Count	2	16	27	10		55
		%	4,4%	13,8%	20,3%	15,6%		15,0%
	5	Count	1	7	18	11	2	40
		%	2,2%	6,0%	13,5%	17,2%	25,0%	100,0%
	6	Count	2	8	4	1		15
		%	4,4%	6,9%	3,0%	1,6%		4,1%
	7	Count	2	6	3	1		12
		%	4,4%	5,2%	2,3%	1,6%		3,3%
	8	Count		2	3			5
		%		1,7%	2,3%			1,4%
Total	Count	45	116	133	64	8	367	
	%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	

Zonas de finalização * Número de vagas

		N° de vagas			Total	
		1	2	3		
Zonas de finalização	1	Count	20	22	19	61
		Expected Count	25,8	17,6	17,6	61,0
		Std. Residual	-1,1	1,0	,3	
	2	Count	18	13	9	40
		Expected Count	16,9	11,6	11,6	40,0
		Std. Residual	,3	,4	-,8	
	3	Count	83	35	21	139
		Expected Count	58,7	40,1	40,1	139,0
		Std. Residual	3,2	-,8	-3,0	
	4	Count	15	18	22	55
		Expected Count	23,2	15,9	15,9	55,0
		Std. Residual	-1,7	,5	1,5	
	5	Count	12	10	18	40
		Expected Count	16,9	11,6	11,6	40,0
		Std. Residual	-1,2	-,5	1,9	
	6	Count	3	4	8	15
		Expected Count	6,3	4,3	4,3	15,0
		Std. Residual	-1,3	-,2	1,8	
	7	Count	2	4	6	12
		Expected Count	5,1	3,5	3,5	12,0
		Std. Residual	-1,4	,3	1,4	
	8	Count	2	0	3	5
		Expected Count	2,1	1,4	1,4	5,0
		Std. Residual	-,1	-1,2	1,3	
Total		Count	155	106	106	367
		Expected Count	155,0	106,0	106,0	367,0

Zonas de finalização * Número de passes

		N° de passes								Total
		0	1	2	3	4	5	6	8	
Zonas de finalização	1	4	12	22	15	4	3	1	0	61
	2	6	11	14	5	3	1	0	0	40
	3	28	43	36	23	6	2	1	0	139
	4	4	10	22	12	6	1	0	0	55
	5	1	5	16	11	2	3	1	1	40
	6	2	6	3	1	1	1	1	0	15
	7	2	3	4	1	2	0	0	0	12
	8	0	2	2	0	1	0	0	0	5
Total		47	92	119	68	25	11	4	1	367

Zona de recup. da bola (6-9)*Conseq. CA por equipas

Equipa				Consequência do contra-ataque		Total
				Sem Rem	Com Rem	
Sporting	Zona de recuperação da bola (6-9)	EE	Count	6	10	16
			%	37,5%	62,5%	100,0%
		LE	Count	11	27	38
			%	28,9%	71,1%	100,0%
		C	Count	13	39	52
			%	25,0%	75,0%	100,0%
		LD	Count	11	19	30
			%	36,7%	63,3%	100,0%
		ED	Count	5	8	13
			%	38,5%	61,5%	100,0%
	Total	Count	46	103	149	
		%	30,9%	69,1%	100,0%	
Porto	Zona de recuperação da bola (6-9)	EE	Count	7	4	11
			%	63,6%	36,4%	100,0%
		LE	Count	9	25	34
			%	26,5%	73,5%	100,0%
		C	Count	15	29	44
			%	34,1%	65,9%	100,0%
		LD	Count	6	16	22
			%	27,3%	72,7%	100,0%
		ED	Count	5	9	14
			%	35,7%	64,3%	100,0%
	Total	Count	42	83	125	
		%	33,6%	66,4%	100,0%	
ABC	Zona de recuperação da bola (6-9)	EE	Count	4	4	8
			%	50,0%	50,0%	100,0%
		LE	Count	5	4	9
			%	55,6%	44,4%	100,0%
		C	Count	21	24	45
			%	46,7%	53,3%	100,0%
		LD	Count	8	10	18
			%	44,4%	55,6%	100,0%
		ED	Count	6	6	12
			%	50,0%	50,0%	100,0%
	Total	Count	44	48	92	
		%	47,8%	52,2%	100,0%	
Belenenses	Zona de recuperação da bola (6-9)	EE	Count	3	5	8
			%	37,5%	62,5%	100,0%
		LE	Count	4	8	12
			%	33,3%	66,7%	100,0%
		C	Count	11	13	24
			%	45,8%	54,2%	100,0%
		LD	Count	3	5	8
			%	37,5%	62,5%	100,0%
		ED	Count	2	3	5
			%	40,0%	60,0%	100,0%
	Total	Count	23	34	57	
		%	40,4%	59,6%	100,0%	

Modo de recuperação da posse de bola * Consequência do CA

Equipa			Cons. Contra-ataque		Total
			Sem Rem	Com Rem	
Sporting	IN	Count	11	47	58
		%	19,0%	81,0%	100,0%
	BL	Count	1	6	7
		%	14,3%	85,7%	100,0%
	RE	Count	2	3	5
		%	40,0%	60,0%	100,0%
	Dgr	Count	18	31	49
		%	36,7%	63,3%	100,0%
	RF	Count	4	6	10
		%	40,0%	60,0%	100,0%
	RP	Count	6	5	11
		%	54,5%	45,5%	100,0%
	FT	Count	13	19	32
		%	40,6%	59,4%	100,0%
GO	Count	4	4	8	
	%	50,0%	50,0%	100,0%	
Total	Count	59	121	180	
	%	32,8%	67,2%	100,0%	
Porto	IN	Count	7	22	29
		%	24,1%	75,9%	100,0%
	BL	Count		3	3
		%		100,0%	100,0%
	RE	Count	1	3	4
		%	25,0%	75,0%	100,0%
	Dgr	Count	24	32	56
		%	42,9%	57,1%	100,0%
	RF	Count	7	10	17
		%	41,2%	58,8%	100,0%
	RP	Count	1	5	6
		%	16,7%	83,3%	100,0%
	FT	Count	8	17	25
	%	32,0%	68,0%	100,0%	
GO	Count	1		1	
	%	100,0%		100,0%	
Total	Count	49	92	141	
	%	34,8%	65,2%	100,0%	
ABC	IN	Count	13	16	29
		%	44,8%	55,2%	100,0%
	BL	Count	3	3	6
		%	50,0%	50,0%	100,0%
	RE	Count	1		1
		%	100,0%		100,0%
	Dgr	Count	10	19	29
		%	34,5%	65,5%	100,0%
	RF	Count	8	6	14
		%	57,1%	42,9%	100,0%
RP	Count	1		1	
	%	100,0%		100,0%	
FT	Count	13	12	25	
	%	52,0%	48,0%	100,0%	

	GO	Count	2	2	4
		%	50,0%	50,0%	100,0%
Total	Count	51	58	109	
	%	46,8%	53,2%	100,0%	
Belenenses	IN	Count	7	14	21
		%	33,3%	66,7%	100,0%
	BL	Count	1	1	2
		%	50,0%	50,0%	100,0%
	RE	Count	1	3	4
		%	25,0%	75,0%	100,0%
	Dgr	Count	7	12	19
		%	36,8%	63,2%	100,0%
	RF	Count	2	1	3
		%	66,7%	33,3%	100,0%
	RP	Count	4	2	6
		%	66,7%	33,3%	100,0%
	FT	Count	4	6	10
		%	40,0%	60,0%	100,0%
	GO	Count	1		1
		%	100,0%		100,0%
Total	Count	27	39	66	
	%	40,9%	59,1%	100,0%	

Consequência do CA * N° de vagas

			N° de vagas			Total
			1	2	3	
Consequência do contra-ataque	Sem Rem	Count	58	52	75	185
		%	31,4%	28,1%	40,5%	100,0%
	Com Rem	Count	138	95	77	310
		%	44,5%	30,6%	24,8%	100,0%
Total		Count	196	147	152	495
		%	39,6%	29,7%	30,7%	100,0%

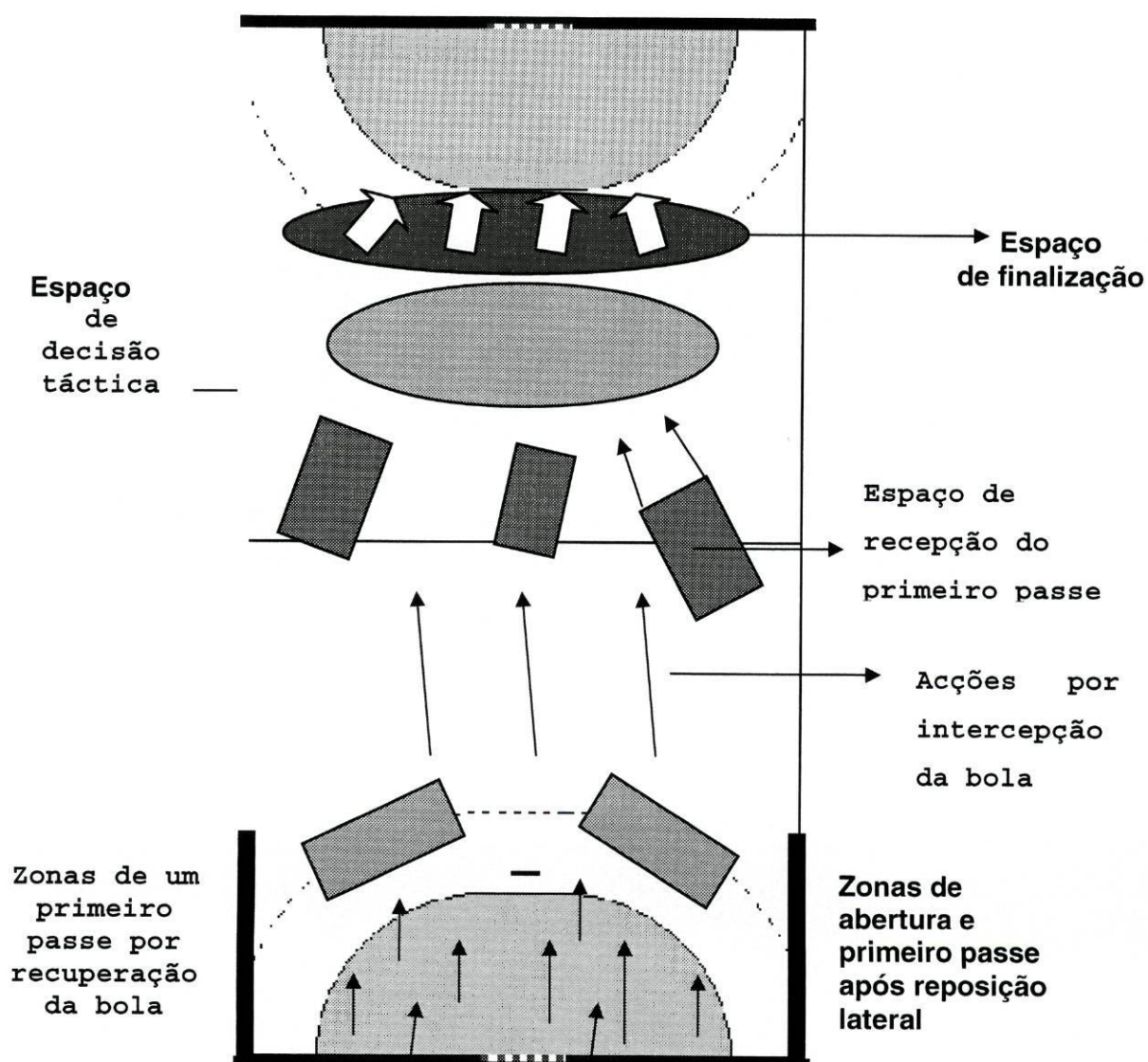
Síntese dos testes de hipótese utilizados na análise unidimensional e bidimensional.

Hipótese nula (H_0)	Teste utilizado	Estatística de teste	Valor-p
A zona de recuperação da bola(6-9) é independente da equipa	Qui-quadrado	15,70	0,205
O modo de recuperação da posse de bola é independente da equipa	Qui-quadrado	35,40	0,026 *
O número de jogadores envolvidos na recuperação da bola é igual em todos os corredores	Kruskal-Wallis	10,798	0,029 *
O número de jogadores envolvidos numa sequência de contra-ataque é independente do número de vagas	Qui-quadrado	146,724	0,000 *
O número de jogadores envolvidos na recuperação da bola é igual em todas as zonas de finalização	Kruskal-Wallis	34,699	0,000 *
O número de vagas é independente das zonas de finalização	Qui-quadrado	45,729	0,000 *
O número de passes é idêntico em distribuição em todas as zonas de finalização	Kruskal-Wallis	26,718	0,000 *

Zonas de finalização * N° de vagas * Consequência do CA

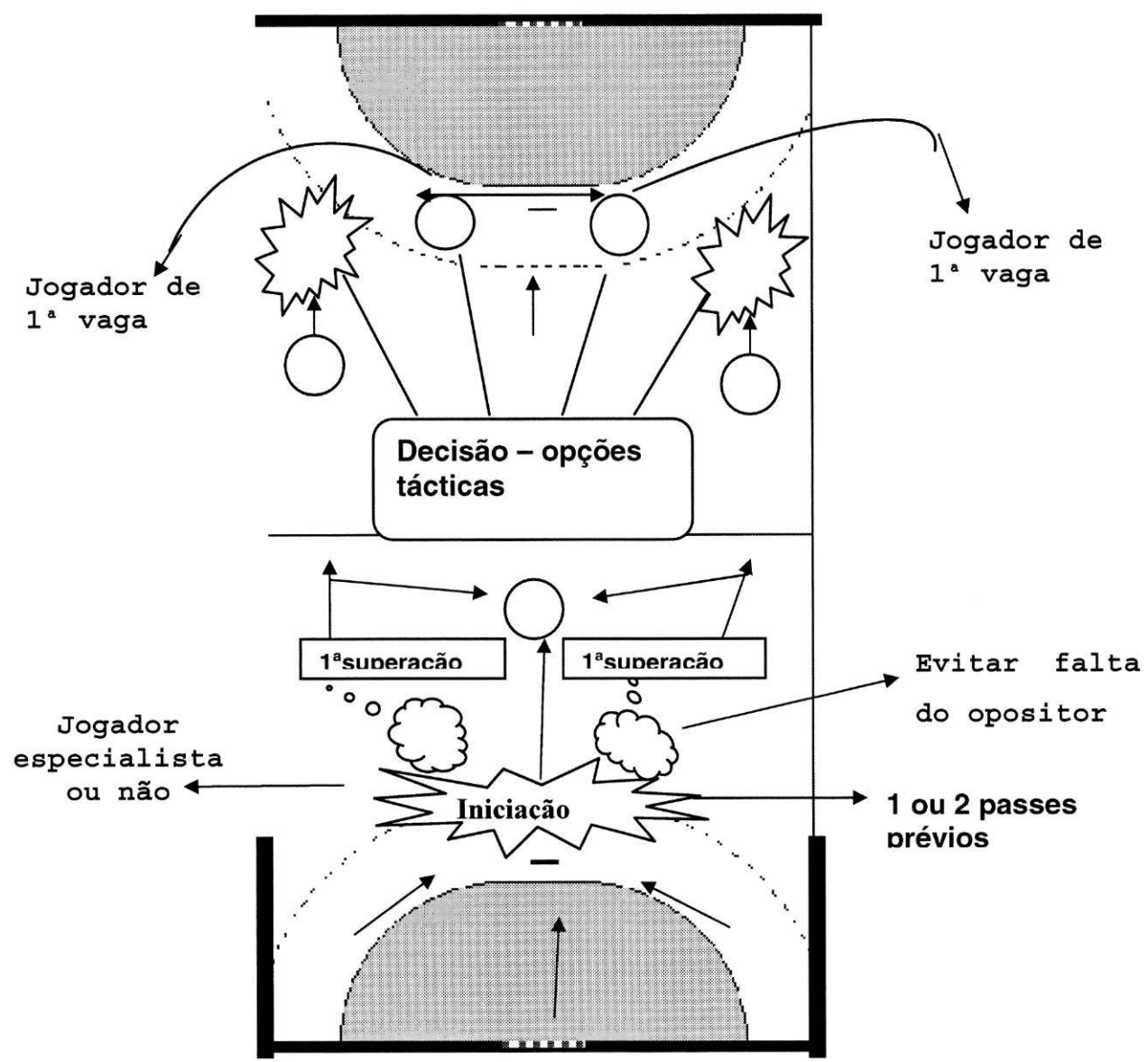
Cons. C-A				N° de vagas			Total
				1	2	3	
Sem Rem	Zonas de finalização	1ª linha	Count	1	2	2	5
			% of Total	1,8%	3,5%	3,5%	8,8%
		2ª linha	Count	16	9	27	52
			% of Total	28,1%	15,8%	47,4%	91,2%
	Total	Count	17	11	29	57	
			% of Total	29,8%	19,3%	50,9%	100,0%
BL	Zonas de finalização	1ª linha	Count		1	1	2
			% of Total		33,3%	33,3%	66,7%
		2ª linha	Count			1	1
			% of Total			33,3%	33,3%
	Total	Count		1	2	3	
			% of Total	33,3%	66,7%	100,0%	
RF	Zonas de finalização	1ª linha	Count	1			1
			% of Total	6,3%			6,3%
		2ª linha	Count	5	6	4	15
			% of Total	31,3%	37,5%	25,0%	93,8%
	Total	Count	6	6	4	16	
			% of Total	37,5%	37,5%	25,0%	100,0%
RP	Zonas de finalização	1ª linha	Count		1		1
			% of Total		5,9%		5,9%
		2ª linha	Count	8	7	1	16
			% of Total	47,1%	41,2%	5,9%	94,1%
	Total	Count	8	8	1	17	
			% of Total	47,1%	47,1%	5,9%	100,0%
Dgr	Zonas de finalização	1ª linha	Count	1	1	7	9
			% of Total	1,4%	1,4%	9,7%	12,5%
		2ª linha	Count	21	26	16	63
			% of Total	29,2%	36,1%	22,2%	87,5%
	Total	Count	22	27	23	72	
			% of Total	30,6%	37,5%	31,9%	100,0%
GO	Zonas de finalização	1ª linha	Count	4	3	7	14
			% of Total	2,0%	1,5%	3,5%	6,9%
		2ª linha	Count	98	50	40	188
			% of Total	48,5%	24,8%	19,8%	93,1%
	Total	Count	102	53	47	202	
			% of Total	50,5%	26,2%	23,3%	100,0%

A 1ª vaga do contra-ataque em andebol. Seco(1990).



Abertura especial pelo guarda - redes

Relação entre a 1ª e 2ª vagas do contra-ataque em andebol. Seco(1990).



Relação entre a 2ª e 3ª vagas do contra-ataque em andebol. Seco (1996).

