



A Formação de Jogadoras de Andebol na Associação de Andebol da Madeira

Estudo comparativo dos comportamentos na defesa, no treino e na competição, nos escalões de iniciados e juvenis femininos

DISSERTAÇÃO DE MESTRADO

Duarte Filipe Jesus Sousa

MESTRADO EM ACTIVIDADE FÍSICA E DESPORTO

Novembro 2010

AGRADECIMENTOS

O meu agradecimento e reconhecimento ao Professor Doutor João Prudente, pela superior orientação das várias etapas deste estudo, pelo incentivo, pela disponibilidade e também pela paciência.

O meu agradecimento ao meu amigo e colega, Nélio Teles, pelo apoio, pela companhia, pelo bom ambiente de trabalho e por ter ajudado a criar as condições para que este trabalho fosse realizado.

Aos amigos, Nina, Vítor, Carlos, pelo espírito de solidariedade e cooperação sempre demonstrados.

Uma palavra de agradecimento aos meus colegas e adversários, que facilitaram a observação e recolha de imagens dos seus treinos e jogos, e que constituíram a amostra para a realização deste estudo. Sem eles, este trabalho dificilmente teria sido possível.

Aos especialistas consultados, que por razões de anonimato não revelo as suas identidades, pois os vossos contributos foram decisivos para a validação dos sistemas de observação utilizados no estudo.

Uma palavra para as minhas jogadoras que foram uma das principais razões deste estudo.

Aos meus pais e irmãs, pelo apoio, carinho e disponibilidade. Pela família fantástica que nem sempre foi reconhecida. Pelo ser e estar sempre. Sempre. Por tudo.

À Nó, pelo incentivo, pela força, pelos sorrisos e pelos abraços. Pela companhia. Por ser um pilar fundamental na minha vida. O Dezembro de 2006 só foi possível pelo Dezembro de 1993.

Aos meus filhos, Lucas e Leonor, pela alegria que sinto cada vez que os vejo. Por cada sorriso. Por cada momento especial e único de cada dia desde que nasceram.

RESUMO

A análise dos comportamentos na defesa tem vindo a despertar o interesse de alguns autores (Lima, 2008; Sousa, 2000), o que tem contribuído para a sistematização de um conjunto de dados respeitantes à organização, funcionamento e comportamentos no jogo de Andebol.

Este estudo visa caracterizar a fase da defesa, analisar os comportamentos utilizados durante esta fase pelas equipas femininas dos escalões de iniciados e juvenis durante os jogos, nas etapas do processo de formação das jogadoras, caracterizar o tipo de treino de defesa realizado pelas equipas em três momentos diferentes e relacionar a percepção dos treinadores entre a teoria e a prática.

Para a realização do estudo recorremos à Metodologia Observacional. Foram construídos e validados dois instrumentos de observação: um destinado à recolha de dados dos treinos e outro dos jogos. Foi elaborado e validado um questionário aplicado aos treinadores das equipas.

A amostra é composta por 72 treinos e 24 jogos de oito equipas dos escalões de iniciadas (4) e juvenis (4) do Funchal da Associação de Andebol da Madeira.

Para a detecção dos padrões comportamentais utilizou-se a técnica estatística de análise sequencial com transições.

Os resultados do estudo permitiram concluir que:

- a) Os treinadores consideram importantes os sistemas defensivos 3:3, 3:2:1 e HxH;
- b) Do tempo total de treino, os treinadores dedicam 15,72% e 14,25% ao treino da defesa, nas juvenis e iniciadas, respectivamente;
- c) Os exercícios gerais são os mais utilizados, com valores de 33,1% (iniciadas) e 34,6% (juvenis);
- d) Durante a competição, os sistemas defensivos mais utilizados foram o 6:0 e o 5:1;
- e) É significativa a probabilidade das defesas abertas inibirem o golo sofrido e activarem a defesa do Guarda-redes;
- f) A recuperação defensiva passiva activa a probabilidade de sofrer golo;
- g) A probabilidade da recuperação da bola ser precedida pela recuperação activa é significativa.

Palavras-chave: Andebol - Defesa - Metodologia Observacional - Análise Sequencial.

ABSTRACT

The analysis of the behaviours in defense has raised the attention of several authors (Lima, 2008; Sousa, 2000) which has contributed for the systematization of a set of data regarding organization, operation and behaviours in the Handball game.

The purpose of this study is to characterize the defense phase and to analyze the behaviours used during this phase by the feminine teams in the categories of cadets and juveniles during the matches, in the different stages of the formation process of the players, to characterize the type of defense training performed by the teams in three different moments and to compare the perception of the coaches between theory and practice

For the accomplishment of the study we used the Observational Methodology. Two observation instruments were built and validated: one intended to obtain data from the trainings and another one from the matches. It was also created and validated a questionnaire for the teams' coaches.

The sample consists of 72 trainings and 24 matches from eight teams of the categories cadets (4) and juveniles (4) from Funchal and from the Handball Association of Madeira.

To detect the behaviour patterns we used the statistical technique of the sequential analysis, with transitions.

The results of the study led us to the following conclusion:

- a) The coaches consider important the defensive system 3:3, 3:2:1 and MxM;
- b) From the total period of the training the coaches use 15, 72% and 14, 25% of defense training in juveniles and cadets.
- c) The general exercises are the ones more put into practice, with values of 33,1% (cadets) and 34,6% (juveniles);
- d) During competition the defensive systems more used were 6:0 and 5:1;
- e) It's significant that aggressive defense decrease possibility of get own goal and activate goalkeepers possibilities;
- f) The probability of a passive defensive recovery increases your chances of beeing goal.
- g) The probability of recover the ball being preceeded of an active defense is significant.

Key-words: Handball – Defense – Observational Methodology - Sequential Analysis.

RÉSUMÉ

L'analyse des comportements dans la défense est venue réveiller à l'intérêt de quelques auteurs (Lima, 2008 ; Sousa, 2000), ce qui a contribué à la systématisation d'un ensemble de données concernant l'organisation, le fonctionnement et les comportements dans le jeu de Handball.

Cette étude vise à caractériser la phase de la défense et à analyser les comportements utilisés pendant cette phase par les équipes féminines des étapes initiées et juvéniles pendant les jeux, dans les étapes du processus de formation des joueuses, à caractériser le type d'entraînement de défense réalisé par les équipes au trois moments différents et à rapporter la perception des entraîneurs entre la théorie et la pratique.

Pour la réalisation de l'étude nous faisons appel à la Méthodologie Observationnelle. Ont été construits et validés deux instruments de commentaire : un destiné à la collecte de données des entraînements et autre des jeux. Encore il a été élaboré et validé un questionnaire appliqué aux entraîneurs des équipes.

L'échantillon se compose de 72 entraînements et de 24 jeux de huit équipes des étapes d'initiés (4) et juvéniles (4) de Funchal de l'Association de Handball de Madeira. Pour la détection des normes comportementales nous utilisons la technique statistique d'analyse séquentielle avec des transitions.

Les résultats de l'étude ont permis de conclure que :

- a) Les entraîneurs considèrent importants les systèmes de défense 3:3, 3:2 : 1 et HxH ;
- b) Du temps total d'entraînement, les entraîneurs consacrent 15,72% et 14,25% à l'entraînement de la défense, dans les juvéniles et initiés, respectivement ;
- c) Les exercices généraux sont utilisés, avec des valeurs de 33.1% (initiés) et 34,6% (juvéniles);
- d) Pendant la compétition, les systèmes de défense plus utilisés ont été le 6:0 et le 5:1;
- e) C'est significative la probabilité de la défense ouverte inhiber de souffrir de but et activer la défense du gardien;
- f) Le retour à la défensive passive active susceptibles de souffrir de l'objectif;
- g) La probabilité de récupérer la balle est précédée par la récupération active est importante.

Mots-clé: Handball – La défense – Méthodologie Observationnel – Analyse séquentielle

ÍNDICE

Agradecimentos	2
Índice de Figuras	
Índice de Quadros	
Índice de Abreviaturas	
Resumo	3
Abstract	4
Résumé	5
1. INTRODUÇÃO	14
1.1. Definição do problema	14
1.2. Pertinência e Delimitação	14
1.3. Objectivos	17
1.4. Objectivos específicos	18
2. REVISÃO DA LITERATURA	19
2.1. História breve do Andebol e sua evolução tática na defesa	19
2.2. Caracterização do Andebol	20
2.3. A Investigação no Andebol	22
2.3.1. A Importância da defesa na literatura	26
2.3.2 Estudos realizados no âmbito da Andebol Feminino	28
2.3.3 Estudos realizados no âmbito da Andebol de Formação	31
2.4. A formação de jogadores no Andebol	32
2.5. A Observação e análise do jogo no Andebol	36
2.5.1. A observação no processo de Formação	38
2.6. Fases e Princípios do Jogo	39
2.6.1. Princípios do Processo Defensivo	39
2.6.2. Fases do Processo Defensivo	41
2.6.3. Fases do Processo Ofensivo	46
2.6.4. Os meios de jogo no processo defensivo	48
2.6.5. Sistematização dos Sistemas Defensivos.	49
2.7. Metodologia Observacional	51
3. METODOLOGIA	54
3.1. Procedimentos	55
3.2. Construção dos Instrumentos	56

3.3. Validação dos Instrumentos	62
3.4. Controle de Qualidade de Dados	63
3.4.1. Fidelidade intra-observador	63
3.4.2. Fiabilidade da observação	64
3.4.3. Amostra	64
3.4.3.1. Critérios de Selecção da amostra	64
3.4.3.2. Amostra Observacional	65
4. APRESENTAÇÃO E DISCUSSÃO DOS RESULTADOS	66
4.1. Análise Descritiva	66
4.1.1. Análise e discussão dos resultados referentes aos Treinos	66
4.1.2. Análise e discussão dos resultados referentes aos Jogos	72
4.1.3. Apresentação e discussão dos resultados dos inquéritos aos treinadores	78
4.2. Análise dos dados com recurso à análise sequencial	83
4.2.1. Análise da Influência do tipo recuperação no resultado e zona de recuperação	83
4.2.2. Relação entre tipo defesa com o modo recuperação	86
4.2.3. Influência da organização do ataque sobre o modo de perda da bola	89
4.2.4. Influência do tipo de defesa no modo de recuperação	91
4.2.5. Influencia da organização defensiva com o modo de recuperação	94
5. CONCLUSÕES	97
6. RECOMENDAÇÕES	98
6.1. Recomendações para futuras investigações	98
6.2. Recomendações para o treino	98
7. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS	100
8. ANEXOS	122

ÍNDICE DE QUADROS

Quadro 1 – Análises dos Campeonatos da Europa e do Mundo em Andebol	23
Quadro 2 - Estudos realizados em Portugal no âmbito académico direccionados para a defesa no Andebol	25
Quadro 3 – Estudos realizados no âmbito do Andebol Feminino	29
Quadro 4 - Estudos realizados no âmbito de Andebol de Formação	32
Quadro 5 – Relação dos estádios com os desportos colectivos, Roman Seco (1999)	34
Quadro 6 - Princípios e Fases da Defesa segundo Teodorescu (1977)	43
Quadro 7 - Princípios gerais dos desportos segundo Bayer (1992)	43
Quadro 8 - Princípios gerais de tática desportiva segundo Petit (1987)	43
Quadro 9 - Fases da defesa (Silva, 2008).	46
Quadro 10 - Fases do ataque e métodos de jogo ofensivo (Silva, 2008).	47
Quadro 11 -Estudos com recurso à Análise Sequencial.	53
Quadro 12 –Macro-categoria “Perda da Bola”, respectivas categorias, indicadores e códigos do Sistema de Observação dos jogos	57
Quadro 13 –Macro-categoria “ <i>Recuperação Defensiva</i> ”, respectivas categorias, indicadores e códigos do Sistema de Observação dos jogos.	57
Quadro 14 –Macro-categoria “Organização Defensiva”, respectivas categorias, indicadores e códigos do Sistema de Observação dos jogos	58
Quadro 15 –Macro-categoria “Recuperação da Bola”, respectivas categorias, indicadores e códigos do Sistema de Observação dos jogos	59
Quadro 16 – Tabela de Macro-categorias, categorias e indicadores do Sistema de Observação dos treinos	61
Quadro 17 - Quadro de valores de Kappa de Cohen obtidos ao longo do processo de observação	64
Quadro 18 – Jogos observados por escalão	65
Quadro 19 – Frequências registadas nos jogos , referentes ao tipo de recuperação	73
Quadro 20 – Frequências registadas nos jogos , referentes ao tipo de defesa	74
Quadro 21 – Frequências registadas nos jogos , referentes à organização do ataque	76
Quadro 22 – Condutas que registaram valores significativos (>1.96) na análise prospectiva da sequência defensiva a partir da conduta critério (C.C.) “ <i>Reposição Passiva</i> ” (RPa) nas Iniciadas	84
Quadro 23– Condutas que registaram valores significativos (>1.96) na análise prospectiva da sequência defensiva a partir da conduta critério (C.C.) “ <i>Reposição Passiva</i> ” (RPa) nas Juvenis	84
Quadro 24 – Condutas que registaram valores significativos (>1.96) na análise prospectiva da sequência defensiva a partira da conduta critério (C.C.) “ <i>Recuperação com Pressing</i> ” (Pres) nas Iniciadas.	85
Quadro 25 – Condutas que registaram valores significativos (>1.96) na análise prospectiva da sequência defensiva a partir da conduta critério (C.C.) “ <i>Recuperação Activa</i> ” (Act) nas Iniciadas	85

Quadro 26 – Condutas que registaram valores significativos (>1.96) na análise prospectiva da sequência defensiva a partir da conduta critério (C.C.) “ <i>Recuperação Activa</i> ” (Act) nas Juvenis	86
Quadro 27 – Condutas que registaram valores significativos (>1.96) na análise prospectiva da sequência defensiva a partir da conduta critério (C.C.) “ <i>Defesa Não Aberta</i> ” (Nabrt) nas Iniciadas	87
Quadro 28 – Condutas que registaram valores significativos (>1.96) na análise prospectiva da sequência defensiva a partir da conduta critério (C.C.) “ <i>Defesa Não Organizada</i> ” (NOrg) nas Iniciadas	87
Quadro 29 – Condutas que registaram valores significativos (>1.96) na análise prospectiva da sequência defensiva a partir da conduta critério (C.C.) “ <i>Defesa Aberta</i> ” (Abert) nas Iniciadas	88
Quadro 30 – Condutas que registaram valores significativos (>1.96) na análise prospectiva da sequência defensiva a partir da conduta critério (C.C.) “ <i>Defesa Não Aberta</i> ” (Nabrt) nas Juvenis	88
Quadro 31 – Condutas que registaram valores significativos (>1.96) na análise prospectiva da sequência defensiva a partir da conduta critério (C.C.) “ <i>Defesa Não Organizada</i> ” (NOrg) nas Juvenis	88
Quadro 32 – Condutas que registaram valores significativos (>1.96) na análise prospectiva da sequência defensiva a partir da conduta critério (C.C.) “ <i>Ataque Posicional</i> ” (AP) nas Iniciadas	89
Quadro 33 – Condutas que registaram valores significativos (>1.96) na análise prospectiva da sequência defensiva a partir da conduta critério (C.C.) “ <i>Ataque Posicional</i> ” (AP) nas Juvenis	89
Quadro 34 – Condutas que registaram valores significativos (>1.96) na análise prospectiva da sequência defensiva a partir da conduta critério (C.C.) “ <i>Contra-Ataque Directo</i> ” (CADir) nas Iniciadas	90
Quadro 35 – Condutas que registaram valores significativos (>1.96) na análise prospectiva da sequência defensiva a partir da conduta critério (C.C.) “ <i>Contra-Ataque Directo</i> ” (CADir) nas Juvenis.	90
Quadro 36 – Condutas que registaram valores significativos (>1.96) na análise prospectiva da sequência defensiva a partir da conduta critério (C.C.) “ <i>Ataque Rápido</i> ” (ARap) nas Iniciadas	91
Quadro 37 – Condutas que registaram valores significativos (>1.96) na análise prospectiva da sequência defensiva a partir da conduta critério (C.C.) “ <i>Defesa Não Organizada</i> ” (NOrg) nas Iniciadas	91
Quadro 38 – Condutas que registaram valores significativos (>1.96) na análise prospectiva da sequência defensiva a partir da conduta critério (C.C.) 3_2_1 nas Iniciadas	92
Quadro 39 – Condutas que registaram valores significativos (>1.96) na análise prospectiva da sequência defensiva a partir da conduta critério (C.C.) “ <i>Defesa Aberta</i> ” (def_abr) nas Iniciadas	92
Quadro 40 – Condutas que registaram valores significativos (>1.96) na análise prospectiva da sequência defensiva a partir da conduta critério (C.C.) 5_0 nas Iniciadas	92
Quadro 41 – Condutas que registaram valores significativos (>1.96) na análise prospectiva da sequência defensiva a partir da conduta critério (C.C.) 5_1 nas Juvenis	93
Quadro 42 – Condutas que registaram valores significativos (>1.96) na análise prospectiva da	93

sequência defensiva a partir da conduta critério (C.C.) “*Defesa Não Organizada*” (NOrg) nas Juvenis

Quadro 43 – Condutas que registaram valores significativos (>1.96) na análise prospectiva da sequência defensiva a partir da conduta critério (C.C.) 6_0 nas Juvenis.	93
Quadro 44 – Condutas que registaram valores significativos (>1.96) na análise prospectiva da sequência defensiva a partir da conduta critério (C.C.) 3_2_1 nas Iniciadas	94
Quadro 45 – Condutas que registaram valores significativos (>1.96) na análise prospectiva da sequência defensiva a partir da conduta critério (C.C.) 3_3 nas Iniciadas	94
Quadro 46 – Condutas que registaram valores significativos (>1.96) na análise prospectiva da sequência defensiva a partir da conduta critério (C.C.) 6_0 nas Iniciadas	95
Quadro 47 – Condutas que registaram valores significativos (>1.96) na análise prospectiva da sequência defensiva a partir da conduta critério (C.C.) 5_1 nas Iniciadas	95
Quadro 48 – Condutas que registaram valores significativos (>1.96) na análise prospectiva da sequência defensiva a partir da conduta critério (C.C.) 5_0 nas Iniciadas.	95
Quadro 49 – Condutas que registaram valores significativos (>1.96) na análise prospectiva da sequência defensiva a partir da conduta critério (C.C.) 5_1 nas Juvenis	96
Quadro 50 – Condutas que registaram valores significativos (>1.96) na análise prospectiva da sequência defensiva a partir da conduta critério (C.C.) 6_0 nas Juvenis	96

INDICE DE FIGURAS

Figura 1 - Campograma	58
Figura 2 - Comparação entre escalões da percentagem de tempo total utilizado no treino da Defesa / Ataque/ Jogo/ Capacidades Físicas	66
Figura 3 - Tempo de jogo nos três momentos nas Iniciadas e nas Juvenis	67
Figura 4 - Comparação entre os três períodos de preparação no escalão de Iniciadas e Juvenis	68
Figura 5 – Proporção de tempo dedicado ao treino Defesa/Ataque/Jogo durante o período pré-competitivo nos escalões de Iniciadas e Juvenis	69
Figura 6 – Proporção de tempo dedicado ao treino Defesa/Ataque/Jogo durante o período competitivo nos escalões de Iniciadas e Juvenis	69
Figura 7 – Proporção de tempo dedicado ao treino Defesa/Ataque/Jogo durante o período pós-competitivo nos escalões de Iniciadas e Juvenis	70
Figura 8 – Utilização aos diferentes tipos de Exercícios	71
Figura 9 - Situação de Jogo utilizado no Treino	72
Figura 10 – Proporção de ocorrências de Recuperação Passiva/ Recuperação Activa/ Recuperação de bola a meio-campo nos escalões de Iniciadas e Juvenis	73
Figura 11 – Proporção de ocorrências de tipo de defesa nos escalões de Iniciadas e Juvenis	75
Figura 12 – Proporção de ocorrências de tipo de sistema defensivo nos escalões de Iniciadas e Juvenis	76
Figura 13 – Proporção de ocorrências de organização do ataque nos escalões de Iniciadas e Juvenis	78
Figura 14 – Importância da profundidade dos sistemas defensivos na formação	77
Figura 15 - Abordagem dos Sistemas Defensivos por parte dos treinadores	79
Figura 16 - Importância dos Sistemas Defensivos para cada jogo	79
Figura 17 – O adversário e a adopção do sistema defensivo	80
Figura 18 - Importância dos Princípios Defensivos	80
Figura 19 - Sistema defensivo preferencial utilizado na Competição	81
Figura 20 - Importância da responsabilidade individual do atleta na defesa	82
Figura 21 - Importância dada pelos treinadores ao trabalho de defesa	82
Figura 22 - Tempo de treino dedicado ao processo defensivo	83

ÍNDICE DE ABREVIATURAS

A.A.M. – Associação de Andebol da Madeira
Abert – Defesa Aberta
Act – Recuperação Activa
AP – Ataque Posicional
ARap – Ataque Rápido
BL – Bloco
BLD – Bloco Defensivo
CADir – Contra-Ataque Directo
CAp – Contra-ataque Apoiado
C.C. – Conduta Critério
Def_abr – Defesa Aberta
DO – Defesa organizada
DRG – Remate com defesa do Guarda-redes
ECE1 - Realizados em superioridade numérica ofensiva
ECE2 - Realizados em igualdade numérica 1x1 ou 2x2
ECE3 - Realizados em superioridade numérica defensiva
ECE4 – Com competição de remates inter-indivíduos ou inter-grupos
EE1 - Exercícios sem oposição, na zona activa de jogo
EE2 - Exercícios realizado com oposição condicionada, na zona activa de jogo
EG1 - Realizados individualmente, aos pares, trios, quartetos ou em grupos com bola
EG2 - Realizados em grupo com bola, com uma estrutura semelhante às diferentes fases do jogo.
EG3 – Exercícios de força e coordenação
EG4 - Exercícios de corrida e deslizamento defensivo
EG5 – Exxercícios de flexibilidade
EGC1 - Exercícios de competição inter-indivíduos ou inter-grupos
FC – Formatos de campo
FT – Falta técnica
FtA – Falta Técnica do Ataque
GM – Golo Marcado
GS – Golo Sofrido
GSEQ SDIS – Programa informático
HxH . Sistema defensivo homem a homem
IG – Relação de igualdade numérica
InD – Intercepção do defensor
Inf – Relação de Inferioridade Numérica
INT – Intercepção
JAE – Jogo adaptado no espaço
JAT – Jogo adaptado no tempo
JAR – Jogo adaptado nas regras

JCO – Jogo condicionado Ofensivamente
JCD – Jogo condicionado Defensivamente
JDC – Jogos Desportivos Colectivos
JRE – Jogo reduzido no espaço
JRN – Jogo reduzido no número
JRNE – Jogo reduzido no número e no espaço
Nabrt – Defesa Não Aberta
NOrg – Defesa Não Organizada
OD – Organização Defensiva
PB – Macro-categoria Perda da Bola
Pres – Recuperação com Pressing
RAM – Região Autónoma da Madeira
RB – Macro-categoria Recuperação da bola
RB .- Roubo de bola
Rb – Roubo de bola
RBMC – Recuperação de bola a Meio-campo
RD – Recuperação Defensiva
Rdgr – Remate com defesa do guarda-redes
ResD – Ressalto Defensivo
RFb – Remate para fora da baliza
RFr – Remate para fora
RMCD - Recuperação da bola no meio-campo distante da Baliza
RPa – Recuperação Passiva
RPT _ Remate Poste e trave
RRap – Reposição Rápida
SC – Sistemas de Categorias
SPSS – Programa informático de estatística
Sup – Relação de superioridade Numérica
3_2_1 – Sistema defensivo 3:2:1
5_0 – Sistema defensivo 5:0
5_1 – Sistema defensivo 5:1
6_0 – Sistema defensivo 6:0
3_3 – Sistema defensivo 3:3
5+1 – Sistema defensivo 5+1
4+2 – Sistema defensivo 4+2

1 - Introdução

1.1. Definição do problema

Os Jogos Desportivos Colectivos (JDC) distinguem-se das outras modalidades pela importância do factor tático-técnico, privilegiando a capacidade de decisão à de execução.

Segundo Prudente (2006), o Andebol é um jogo desportivo colectivo (JDC) de cooperação – oposição e interacção, em que duas equipas se confrontam num espaço comum, disputando a bola e procurando marcar mais golos que o adversário.

Nos últimos anos, o desporto de rendimento tem evoluído reflectindo o investimento na melhoria da formação dos treinadores, das condições físicas e dos estudos resultantes da investigação no domínio das Ciências do Desporto, com estes aspectos a reflectirem-se na melhoria da qualidade da formação dos treinadores, praticantes e do nível de jogo.

No entanto, constatamos que o Andebol, mesmo sendo uma das modalidades mais praticadas pelas mulheres portuguesas e tendo conquistado dois resultados dignos de registo nos escalões jovens (3º Lugar no Campeonato Europeu de Juvenis de 1992 e 6º lugar no Campeonato do Mundo Júnior de 1997), encontra-se ainda longe do nível médio europeu, não só no escalão sénior como também na formação.

Um dos problemas focados pelos treinadores, das equipas seniores e pelos seleccionadores nacionais das selecções jovens, é o da qualidade da prestação defensiva e respectivos comportamentos, o que nos leva ao trabalho de formação realizado nos clubes. Afirmam esses treinadores que as jovens andebolistas não dominam os princípios e regras fundamentais do jogo na defesa. Tal afirmação remete directamente para o tipo de trabalho, conteúdo e meios utilizados no treino durante as fases de formação desportiva no Andebol, pelo que pretendemos estudar, analisar e caracterizar o comportamento defensivo das equipas de iniciadas e juvenis femininos, tanto na competição como no treino.

1.2. Pertinência e Delimitação

Os processos de jogo no Andebol apresentam uma evolução constante, destacando-se um crescente aumento da velocidade do jogo. Esta evolução é fundamentada e esclarecida na

literatura, principalmente com os estudos sobre o desenvolvimento do processo ofensivo (Oliver Coronado, 2003; Róman Seco, 1999; Sevim & Taborsky, 2004).

Aliás, os estudos sobre o processo ofensivo predominam, como se pode constatar ao realizar uma análise da literatura específica do Andebol, sendo que as ilações sobre a actividade defensiva das equipas são retiradas a partir do comportamento ofensivo da equipa adversária.

Encontram-se diversos estudos que esclarecem este desenvolvimento que levam a um aumento do número total de ataques durante um jogo e, por isso, ao número total de golos por partida (Olivier Coronado, 2003; Román Seco, 1998, 1999, 2006; Sevim & Taborsky, 2004).

Assim, podemos esperar uma evolução no processo defensivo que tenha acompanhado esta tendência, isto é, que o factor tático-técnico tanto individual como colectivo na defesa também tenha experimentado algum desenvolvimento.

Num trabalho em que caracteriza o jogo de Andebol, Czerwinski (1998) faz referência ao seu estudo de 1996, em que verificou que a eficácia na defesa, eficácia do contra-ataque e número de assistências são factores suficientes para realizar a projecção de resultados no Andebol.

A importância do comportamento defensivo no êxito de uma equipa de Andebol, pode ser constatado se nos ativermos à referência de Lima (2008) sobre a afirmação do Seleccionador de Espanha, durante o Campeonato Mundial de Andebol 2005, em que este afirma dar importância ao processo defensivo dizendo que os jogadores devem gostar de defender mais do que gostam de atacar.

Afirmava ainda o seleccionador espanhol em resposta à pergunta sobre qual a chave da vitória no futuro: *“a defesa, a defesa sempre, porque me dá segurança e a oportunidade de realizar golos fáceis, porque faz com que o adversário recue, dá-nos agressividade e tranquilidade no jogo”* (Lima, 2008: 14).

A Seleccionadora Nacional Feminina de Juniores B, Sandra Martins, quando abordada acerca da temática referiu que as atletas continuam a não saber defender e assume: *“Continuamos a pensar que defender em sistema resolve de forma clara os problemas e*

esquecemo-nos das etapas de formação que são queimadas - e muitas vezes não adquiridas - em termos de técnica/táctica individual defensiva .” (Cf. Anexo 1)

Analisando o Campeonato da Europa de 2008 e o Campeonato do Mundo de 2009, Pokrajac (2010) afirma que para alcançar um bom resultado, é de necessidade primária ter uma boa defesa.

A natureza tático-estratégica confere ao jogo de Andebol uma especificidade própria, decorrente das relações complexas que se estabelecem entre as equipas e os colegas dentro do grupo, nomeadamente no processo defensivo.

A eficácia na defesa é um dos indicadores que, na opinião dos especialistas inquiridos por Prudente et al. (2004), juntamente com a “Eficácia no remate” e “Eficácia no contra-ataque”, revelam importância na análise do rendimento das equipas em competição, logo após a “Eficácia do guarda-redes”.

Actualmente, constata-se que as tendências evolutivas do Andebol, apontam para que a defesa e os comportamentos defensivos assumam uma importância cada vez maior e mais decisiva para alcançar a vitória num jogo, sendo por isso fundamental o treino estruturado dos diferentes tipos de preparação que englobam o treino destes parâmetros.

Esta é a realidade que acompanha o desenvolvimento do Andebol e, em particular, os fundamentos do jogo associados a uma evolução dos atletas a nível defensivo, nos escalões de formação.

Thompson (1996) citado por Cardoso (2007), afirma que nos últimos vinte anos, a actividade desportiva organizada em idades mais baixas aumentou muito rapidamente, tornando-se importante dedicar cada vez mais atenção à temática. O mesmo autor, refere que na participação de crianças e jovens em competições desportivas existe uma sobrevalorização das competições, uma vez que para muitos treinadores, dirigentes e pais, a vitória continua a ser o primeiro objectivo, o que, na sua opinião, subverte a lógica dos programas de actividade desportiva que deveriam estar centrados na formação.

Marques (1993) afirma que a procura pelo resultado imediato leva a estratégias de treino para produção de resultados a curto prazo, mas que comprometem os resultados futuros e frustram as expectativas de crianças e adolescentes.

O facto de durante muito tempo termos assistido nos escalões jovens, a uma réplica ou uma adaptação dos conhecimentos e formas de organização do alto rendimento, relativamente ao treino, foi determinante para a escolha do tema a desenvolver.

A importância do enquadramento do treino e das competições para jovens, justifica-se, principalmente porque é nessa fase que deverá ocorrer um maior distanciamento da lógica das competições de alto rendimento (Cardoso, 2007).

Sequeira (1997) num estudo sobre os escalões de formação, refere a importância do estudo da temática nestas idades, já que permite a análise num momento de contacto inicial (Infantis), num momento de consolidação de aprendizagens (Iniciados) e num momento de início de especialização e de transição para um nível de jogo mais exigente (Juvenis).

Em Portugal, o reduzido número de trabalhos no âmbito da observação do jogo no sector feminino em geral, e da formação em particular, reforça a pertinência do nosso estudo.

1.3. Objectivos

Perante o reduzido número de trabalhos relacionados com o Andebol feminino, particularmente na formação, pretendemos direccionar este estudo para a caracterização da defesa e seus comportamentos no Andebol, especificamente nos escalões de formação, de Iniciados e Juvenis femininos da Associação de Andebol da Madeira.

Com este estudo pretende-se contribuir para um melhor conhecimento do processo de formação no Andebol nos escalões mais jovens, nomeadamente quanto ao tipo de trabalho realizado nos treinos em termos defensivos, aos meios de ensino/treino utilizados e à sua organização, em três momentos diferentes, ao longo da época.

Este estudo visa igualmente caracterizar a fase da defesa e analisar os comportamentos utilizados, na competição durante esta fase, pelas equipas femininas da formação da Região

Autónoma da Madeira (RAM). Pretendemos ainda aferir a percepção dos treinadores entre a teoria e a prática na formação das jogadoras.

1.4. Objectivos específicos

- a. Aferir a importância dada pelos treinadores aos diferentes sistemas defensivos;
- b. Verificar a frequência e percentagem dedicada ao treino da defesa, em ambos os escalões;
- c. Analisar que tipos de exercícios são utilizados;
- d. Apurar a frequência de utilização de cada sistema, na competição;
- e. Detectar padrões de comportamento defensivos e de eficácia defensiva em ambos os escalões.

2. REVISÃO DA LITERATURA

2.1. História breve do Andebol e sua evolução táctica na defesa

A abordagem à modalidade não poderia iniciar-se sem uma breve retrospectiva do que foi a sua história. Desta forma e, segundo Prudente (2006), o Andebol é um jogo desportivo colectivo, cuja origem remonta aos finais do século XIX e início do século XX, embora só após o fim da I Guerra Mundial se tenha formalizado enquanto modalidade desportiva. Na época, a modalidade era praticada por onze atletas, num campo de Futebol, com balizas de Futebol, onde existia uma área de baliza, colocada a 11 metros, na qual apenas o guarda-redes podia evoluir e, tal como no futebol, também existia a regra do fora de jogo.

Lassalle (1990) e Salinas Crespo (1991) referem que o primeiro regulamento surge por solicitação da Federação Internacional de Atletismo Amador em 1926, sendo Carl Schelenz, professor de Educação Física e treinador de atletismo, o responsável pela sua elaboração.

Segundo Oliveira (1995) e Gonçalves (2003), a Federação Internacional de Andebol Amador aparece em 1928 em virtude da expansão da prática da modalidade e imprime o primeiro regulamento internacional, contando com o apoio do Comité Olímpico Internacional.

Paralelamente, na Suécia e Dinamarca, e em virtude das dificuldades de prática ao ar livre devido às condições atmosféricas, desenvolve-se o Handbold, criado por Holger Nielsen no fim do século XIX, que publicou e divulgou o seu regulamento. Tratava-se de um jogo disputado por duas equipas de sete jogadores, num espaço de 40 por 20 metros, adaptado ao espaço interior dos ginásios. (Salinas Crespo, 1991; Czerwinski, 1993; Fritz & Hatig, 1979; Gonçalves, 2003; Lassalle, 1990).

No nosso País, Armando Tshop introduziu o Andebol de Onze em 1929, enquanto a variante de sete só chegou em 1949, tendo sido responsável pela sua divulgação Henrique Feist (Prudente, 2006).

Ao nível da evolução dos sistemas tácticos da defesa, o Andebol passou por vários momentos que promoveram as alterações que levaram aos sistemas defensivos tal como são conhecidos actualmente.

Conforme refere Miguel Roca (1986), o primeiro momento caracteriza-se pela passagem do Andebol do exterior para os recintos cobertos. Esta passagem levou a uma adaptação dos sistemas defensivos adoptados no campo de 11, que privilegiavam a defesa em todo o campo, como no Futebol, com defesas, médios e atacantes. Esta defesa, no Andebol de sete revelou-se pouco eficaz pelas adaptações do ataque ao tipo de jogo no pavilhão. A utilização do drible foi uma das principais dificuldades da defesa, que então recuou para um sistema 3:3, inicialmente adoptado pelos suecos. Esta defesa revelou-se eficaz numa primeira fase, até haver uma evolução do ataque que se adaptou e criou mecanismos para ultrapassá-la. O aparecimento de meios tácticos como os bloqueios e as entradas, reforçaram a necessidade de nova adaptação da defesa. A solução passou por recuar ainda mais a defesa, surgindo o 5:1 sueco, a que se seguiu a escola romena, com um dispositivo táctico denominado 6:0.

A partir deste momento, a envergadura vai ganhando índices de importância elevados, chegando ao auge da utilização desta característica física no anos 76/80. O mesmo autor refere que até ao ano de 1976, a única modificação digna de registo, foi a introdução de um novo sistema defensivo, o 3:2:1, que apareceu por parte de um treinador jugoslavo, Vlado Stenzel, que apareceu timidamente nos Jogos Olímpicos de Munique em 1972 (Miguel Roca, 1986).

A partir daqui passou-se a uma maior individualização defensiva, que levaram a que os sistemas defensivos se tornassem mais ágeis e com maior profundidade, tornando o jogo mais rápido, menos estático e mais espectacular (Miguel Roca, 1986).

2.2. Caracterização do Andebol

Numa definição actual, Cruz (2007) caracteriza o jogo de Andebol como sendo um jogo desportivo colectivo de oposição/colaboração jogado quase em exclusivo com as mãos, em espaços partilhado por duas equipas com situações de carácter intenso, determinadas pela colaboração com os companheiros de equipa e em luta com os adversários, onde a existência de contacto físico está bem presente na disputa complexa de movimentos, com e sem bola, executado sob condições variáveis em espaço reduzido.

Por sua vez, no seu estudo, Moreira (2001) afirma que o Andebol proporciona aos seus jogadores situações ricas, em que as condições se alteram permanentemente pelo facto do

Andebol ser realizado em cooperação directa (interacção) com os companheiros de equipa e em oposição com os adversários.

Guerra (2004) defende que o Andebol transporta consigo uma essência que o caracteriza como um desporto colectivo em que a cooperação entre colegas e, a oposição conjunta dos adversários, fazem com que se denote uma série de interacções que condicionam constantemente o carácter do jogo.

Garganta (1997), refere-se ao Futebol como um jogo desportivo colectivo e decorre num contexto de elevada imprevisibilidade e aleatoriedade no qual as equipas em confronto disputam objectivos comuns, lutam para gerir o tempo e o espaço em proveito próprio e realizam acções reversíveis de sinal contrário (ataque/defesa) alicerçados em relações de cooperação/oposição. Prudente (2006) afirma que podemos olhar para o Andebol do mesmo modo.

Segundo Silva (2008), para ultrapassar as dificuldades impostas pelo adversário, os atletas recorrem à tática de jogo procurando operacionalizar um conjunto de intenções, que as levem a obter superioridade sobre o oponente, traduzida na obtenção de golos e evitando que este os obtenha.

Por sua vez, Mortágua (1999) afirma que o jogo se tornou muito dinâmico porque as suas características levam a que os 12 jogadores (6x6) se confrontem num espaço relativamente reduzido (40x20). Defende ainda que o êxito decorre da adequação da resposta às circunstâncias do momento e foca o sistema de relações que se processam no jogo: colegas com quem colaborar e adversários a quem superar.

Uma característica comum nestes autores, é a ênfase dada ao factor oposição/colaboração, interacção, complexidade e diversidade de acções da modalidade, tornando-a extremamente rica

Num estudo elaborado por Cardoso (2003), este reforça a ideia da existência de um princípio de indivisibilidade das componentes do jogo e da sua relação dialéctica, identificando no Andebol duas fases fundamentais:

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

b) A defesa, situação tática na qual a 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.

Desta forma, os jogadores desenvolvem sequências de acções e tomadas de decisão encadeadas, mediante a fase em que se encontram.

Podemos referir que a modalidade se caracteriza pela sistemática e alternada sequência de comportamentos ofensivos e defensivos, em que as equipas em confronto têm objectivos táticos opostos, ou seja, enquanto uma defende a outra ataca. Assim, de acordo com vários autores (Garganta, 1997; Constantini, 1998; Garcia, 1998; Silva, 1998; Cardoso, 2003; Lima, 2008; Gomes, 2008), o Andebol promove a dialéctica de dois processos distintos: o ofensivo e o defensivo, determinado pelo facto da equipa se encontrar ou não em posse de bola.

2.3. A Investigação no Andebol

Direccionando a revisão da literatura para a área do trabalho a abordar, a defesa, podemos desde já constatar que existem poucos trabalhos e uma discrepância entre os estudos direccionados para o ataque relativamente aos que se debruçam sobre o desenvolvimento do processo defensivo, nomeadamente sobre técnica e tática dos defensores actuais (Czerwinsky, 2000; Sousa, 2000; Oliver Coronado, 2003).

No Quadro 1 verifica-se que, no Andebol, foram realizadas algumas análises técnicas, a sua maioria sobre os Campeonatos da Europa ou do Mundo de masculinos e femininos e nos vários escalões etários. São trabalhos realizados por especialistas da modalidade, que no final de cada prova de selecções produzem um documento com base nos registos estatísticos das provas, abordando diversos aspectos, desde a antropometria, o trabalho dos guarda-redes e análise tática das diversas fases do jogo, bem como realizando análises qualitativas sobre a competição.

Dos estudos existentes, destacamos os realizados sobre defesa, já que este é o tema do nosso trabalho.

Convém contudo lembrar que estes trabalhos não respeitam as exigências dos trabalhos académicos. No entanto, tratando-se de trabalhos de especialistas, servirão para uma análise circunstancial e descritiva.

Quadro 1 – Análises dos Campeonatos da Europa e do Mundo em Andebol

Sistemas defensivos utilizados e perfis dos Defensores - Campeonato do Mundo 1993	Landuré, Petit & Bana	1993	Análise da estatística oficial
Sistemas defensivos utilizados - Men's European Championship in Italy	Klein	1998	Análise da estatística oficial
Variabilidade e funcionamento dos sistemas defensivos utilizados - Men's Junior European Championship	Roman Seco	1998	Análise da estatística oficial
Sistemas defensivos utilizados - Men's European Championship in Croatia	Czerwinski	2000	Análise da estatística oficial
Estudo sobre o funcionamento do 5:1 no Campeonato de Europa da Croácia 2000 pelas equipas nacionais de Espanha e França	Herrero & Calvo	2001	Análise de vídeo e ficha de registo própria.
Variabilidade e funcionamento dos sistemas defensivos utilizados, substituições defesa/ataque e recuperação defensiva - Men's Junior Handball Championship	Kuchta	2002	Análise da estatística oficial
Faltas defensivas, falhas técnicas provocadas, disciplina, variabilidade e funcionamento dos sistemas defensivos. Relacionamento de algumas - Men's Youth European Championship – Slovakia 2003 Variáveis com a classificação	Mikus; Lafko & Kustor	2003	Análise da estatística oficial Análise Vídeo e observação dos jogos ao vivo
Variabilidade e funcionamento dos sistemas defensivos utilizados - 6th Men's European Championship	Sevin & Taborsky	2004	Análise da estatística oficial
Variabilidade e funcionamento dos sistemas defensivos utilizados e recuperação defensiva - 2006 European Championship	Pollany	2006	Análise da estatística oficial e observação dos jogos ao vivo
Análise do VII Campeonato da Europa de Femininos – Suécia 2006	Kari Aagaard	2007	Análise da estatística oficial
Características da performance de jogo no Campeonato da Europa de Sub-18	Tuma	2008	Análise da estatística oficial e observação dos jogos ao vivo
Variabilidade dos sistemas defensivos utilizados - Campeonato da Europa 2008	Hergerirsson	2008	Análise da estatística oficial e observação dos jogos ao vivo

Segundo Aagaard (2007), uma boa defesa e um bom guarda-redes, são condições fundamentais para ser bem sucedido no contra-ataque. A autora referiu a Noruega, a selecção campeã da competição estudada, como sendo a equipa que menos golos consentiu por jogo. Ainda em relação às defesas, foi constatado que quase todas as equipas apresentavam um sistema defensivo preferencial, independentemente do adversário. Essa preferência recaía no 6:0 nas doze equipas primeiras classificadas do Campeonato. Destaca ainda a autora, a alternância dos sistemas defensivos adoptados pela Alemanha, referindo que esta selecção foi a que mais vezes o fez. Um aspecto importante observado e relatado, refere-se às defesas muito activas e com um desejo sempre presente de conquistar a posse de bola. A análise termina com a ênfase dada pela autora de que uma defesa “ofensiva” é muito mais importante que uma defesa “passiva”.

Hergeirsson (2008), ao analisar o Campeonato da Europa de 2008, refere que a equipa campeã (Dinamarca), teve a melhor defesa do campeonato e utilizou um 6:0 muito activo e dinâmico, que promoveu a utilização do contra-ataque e a concretização de golos em situações vantajosas. Afirma ainda que os Guarda-redes subiram os seus níveis de eficácia perante os campeonatos anteriores.

Tuma (2008) refere, na análise do Campeonato da Europa de sub18, no qual observou muitas semelhanças com o Campeonato da Europa de Seniores, que as defesas apresentaram uma habilidade para resolver as situações de 1x1 e que as defesas preferenciais adoptadas foram o 5:1 e o 6:0. Segundo o autor, o sistema defensivo 3:2:1 foi a terceira defesa mais utilizada, defesa esta que foi utilizada pelos vencedores da prova. Segundo o autor, os contra-ataques perfizeram 20% dos golos marcados no campeonato.

A utilização preferencial do 6:0, também é referida na análise ao VII Campeonato da Europa de femininos. Das doze equipas melhores classificadas, dez recorreram preferencialmente a esse sistema defensivo e só duas a sistemas mais profundos (3:2:1 e 3:3). De notar que todas as equipas abordam mais do que um sistema defensivo. Aagaard (2007) refere também uma utilização acentuada dos contra-ataques, relativamente ao campeonato anterior.

A investigação científica no âmbito do Andebol é relativamente recente em Portugal, tendo-se verificado uma evolução significativa com o desenvolvimento dos cursos superiores universitários, na área do Desporto.

Como refere Prudente (2000), os primeiros estudos realizaram-se na década de oitenta, com trabalhos na área da Fisiologia do Esforço, realizados por Soares (1985;1988) e por Maia (1985) que realizou um estudo sobre a caracterização cineantropométrica de equipas de Andebol de Alto Rendimento. Posteriormente, Prudente & Barata (1987), procuraram perceber se as características morfológicas estavam relacionadas com o rendimento do Andebolista, relativamente ao seu posto específico, utilizando os dados recolhidos pelo autor anterior.

O Quadro 2 refere-se aos estudos realizados no âmbito académico, e, tal como o anterior, referente a estudos que abordam a defesa no Andebol.

Quadro 2 - Estudos realizados em Portugal no âmbito académico direccionados para a defesa no Andebol.

Título	Autor	Ano	Objectivo do Estudo
Modelação do processo defensivo em Andebol Estudo em equipas de Alto Rendimento Seniores Masculinos	Sousa, R.	2000	Descrever a organização do processo defensivo de equipas de Andebol de alto rendimento seniores masculinas, tendo como base referência fundamental a dimensão táctica do jogo.
A defesa no Andebol: um estudo com a equipa do Futebol Clube do Porto participante no Campeonato 2002/03 da Liga Portuguesa de Andebol.	Coelho, J.	2003	Analisar as sistemáticas alterações do sistema defensivo do Futebol Clube do Porto durante a mesma sequência defensiva.
Análise do jogo em Andebol Estudo do processo defensivo da equipa da Espanha no Campeonato do Mundo de 2005	Lima, L.	2008	Analisar as sequências defensivas, detectar padrões de conduta e compreender os mecanismos da estrutura do jogo defensivo no Andebol de alto nível.
Análise do Jogo no Andebol. Caracterização do processo defensivo, em situação de 6x6, dos três primeiros classificados no Campeonato da Europa 2006, seniores masculinos.	Gomes, F.	2008	O objectivo do presente estudo consistiu em analisar e descrever o processo defensivo, em situações de igualdade numérica, das equipas classificadas nos três primeiros lugares do Campeonato da Europa de 2006 – Seniores Masculinos

Sousa (2000) constatou com o seu estudo que a Selecção portuguesa recorria preferencialmente ao sistema defensivo 3:3, contrastando com as restantes selecções integrantes que utilizavam os sistemas 6:0 e 5:1. O autor verificou ainda, que a defesa do guarda-redes é a principal acção de recuperação da posse de bola com êxito e observou também que existem diferenças nos meios tácticos defensivos utilizados pela Selecção de Portugal relativamente às outras selecções do estudo.

No estudo realizado por Gomes (2008), o autor concluiu que a intercepção revelou-se como a acção defensiva mais associada ao sucesso dos processos defensivos, que a pressão

sobre o remate e o bloco são indicadores com os quais o sucesso denota uma dependência significativa e que os sistemas defensivos 5:1 e o 6:0 foram os mais utilizados nos processos defensivos das três seleções observadas.

Por sua vez Lima (2008), através da análise ao processo defensivo da selecção Espanhola no Campeonato do Mundo de 2005, concluiu que é possível estabelecer padrões diferenciados para um mesmo sistema defensivo nos diferentes resultados parciais estabelecidos, concluindo também que a relação numérica influencia os processos de jogo das equipas em confronto e que o processo defensivo da equipa de Espanha é influenciado pelo resultado parcial do jogo.

Uma das razões que pode explicar o reduzido número de estudos dedicados ao processo defensivo é o facto de muitas acções defensivas ocorrerem longe da bola, o que dificulta a análise detalhada do processo defensivo.

2.3.1. A Importância da defesa na literatura

Segundo afirmam nos seus estudos Róman Seco (1999), Oliver Coronado (2003) e Sevim e Taborsky (2004), a velocidade e a dinâmica de jogo encontram-se continuamente a evoluir, o tempo de ataque tem vindo a diminuir, resultando num aumento do número de posses de bola. Coronado (2003), defende que este aumento faz com que todo o conceito defensivo tenha de ser reexaminado para encontrar a forma mais adequada de acompanhar esta evolução do processo ofensivo.

A valorização do golo ou ponto e das acções ofensivas em geral, são uma constante, nos Jogos Desportivos Colectivos, nomeadamente no Andebol, em detrimento de uma actuação defensiva, por melhor que esta tenha sido. Mas mesmo com este enaltecimento das acções ofensivas, encontram-se autores que consideram a preocupação com os aspectos defensivos de vital importância para o jogo (Czerwinski, 1994; Constantini, 1995; Antón Garcia, 2000; Sousa, 2000; Garcia Herrero, 2003c; Lima, 2008; Gomes, 2008).

No Andebol, vários autores da especialidade (Ghermanescu, 1991; Czerwinski, 1994; Constantini, 1995; Sousa, 2000; Gomes, 2008; Lima, 2008) consideram de fulcral importância uma maior preocupação com a acção defensiva, procurando-se uma utilização de acções

essencialmente ofensivas e agressivas que trazem aos jogadores uma maior exigência quer táctica, quer física, quer psicológica.

Considerando o caso concreto da modalidade, Sequeira (1997) menciona que os autores Latiskevits e Falkowski & Fernandez (1982), reconhecem que a importância que hoje se dá às acções defensivas, leva a um aumento das dificuldades do ataque. O mesmo autor refere um estudo de Kunst-Ghermanescu (1991) destacando que actualmente o jogo é planeado a partir da defesa, dado ser determinante para a vitória

Esta situação reflecte-se nas regras que permitem o contacto directo entre os adversários, contribuindo para o aumento da intensidade do conflito e levando os defensores a jogar no limite do regulamento (Ribeiro e Volossovitch, 2008)

Há autores que assumidamente afirmam que ganham as equipas que melhor defendem (Araújo, Pinto & Leite, 2004). Isto porque o processo defensivo influencia em grande medida a quantidade do jogo ofensivo. Só através de uma elevada eficácia defensiva, em que a antecipação e a busca pela intercepção da bola seja real, será possível forçar os atacantes adversários a diminuir os seus índices de eficácia, conseguir realizar intercepções ou forçar remates com baixa probabilidade de êxito.

Esta situação vai de encontro à opinião de Silva (2008) que defende que a defesa deixou de ter como objectivo único evitar que o adversário marcasse golo, mas também, provocar erros no processo ofensivo adversário, tendo em vista a conquista da posse de bola.

Assim, a recuperação da posse de bola é uma prioridade para a fase defensiva segundo Roman Seco (2000), daí que as tarefas de protecção da baliza e de captação da bola se continuem a materializar como antes só que em espaços e velocidades distintas (Pontes, 1987).

Anton Garcia (2000), associa a defesa e os comportamentos defensivos ao aumento da importância do contra-ataque, já que todo o processo defensivo, independentemente do sistema utilizado, se converteu numa acção mais activa, mais efectiva e mais agressiva.

Desta forma, e como afirma Czerwinski (1983), é importante estabelecer uma relação entre a prestação defensiva e a possibilidade de desenvolver o contra-ataque e que uma defesa bem organizada é condição imprescindível para uma boa estrutura ofensiva.

Por outro lado, existem autores como Ribeiro e Jorge (1997) que, para além de abordarem a importância dos sistemas defensivos, destacam a capacidade táctico-técnica individual como factor de sucesso para a eficácia desses sistemas. Defendem a excelência da preparação dos jogadores naquela área, pois segundo eles, permite-lhes evoluírem em qualquer sistema com elevada qualidade e competência.

Indo de encontro à opinião de Anton Garcia (2002) que afirma que o jogo colectivo defensivo é um trabalho de cooperação, que requer espírito de solidariedade, sentido de responsabilidade, ordem, adaptação e capacidade de concentração.

Porventura, a necessidade de formar jogadores com grande mobilidade e domínio do ritmo de jogo, partem desses princípios, como defende Coronado (2001).

2.3.2. Estudos realizados no âmbito da Andebol Feminino

Um dos aspectos fundamentais para a escolha da temática, passou pelos poucos estudos encontrados sobre o Andebol Feminino. A pesquisa bibliográfica sobre o tema de defesa na modalidade, confirmou esta lacuna, evidente e comprovada na Tabela 3, que refere os estudos realizados e orientados para o Andebol Feminino. Estes estudos realizados, tanto a nível nacional, como internacional revelam uma discrepância relativamente à visibilidade e importância dada ao Andebol Feminino.

Segundo Leitão (1998), entre os finais da década de oitenta e inícios de noventa houve lugar a um novo período de desenvolvimento do andebol feminino. Assim se compreende que Gemain (1997), referindo-se ao Campeonato do Mundo de 1995, anuncia que a defesa terá sido o sector que mais evoluiu. O autor observou uma dinâmica nos sistemas defensivos, bem como o desenvolvimento da noção de antecipação.

No seu estudo, Alves (2009) apurou que as equipas vitoriosas utilizam maioritariamente o sistema defensivo 6:0, enquanto as equipas derrotadas apresentam diversidade com utilização dos sistemas defensivos, aferiu ainda o maior número de faltas que as equipas vitoriosas sofrem nas situações de igualdade e superioridade numérica. A autora constatou que as equipas vitoriosas não alteram o seu sistema defensivo em situações de superioridade numérica e detectou os seguintes padrões de comportamento:

- a) A conduta critério “Sistema defensivo 6:0” nas equipas derrotadas activa o remate da zona central;
- b) A conduta critério “Sistema defensivo 1:5” nas equipas derrotadas activa a falta técnica no adversário.

Quadro 3 – Estudos realizados no âmbito do Andebol Feminino.

Análise do Mundial Feminino	Krumbholz	1993	Análise da estatística oficial
Análise ao Mundial de Esperanças Feminino	Krumbholz	1995	Análise da estatística oficial
Análise ao Europeu de Júniores Femininos 1996	Czerwinski & Taborsky	1996b	Análise da estatística oficial
Análise ao Campeonato do Mundo 1995	Germain	1997	Análise da estatística oficial
Análise ao Campeonato Europeu de Esperanças Femininos	Brugnot & Landuré	1998	Análise da estatística oficial
Análise ao XIII Mundial Feminino 97	Krumbholz	1998	Análise da estatística oficial
6th Women’s youth european handball championship	Vitaly Krokin	2003	Análise da estatística oficial
Análise qualitativa do Campeonato da Europa Sub19 Feminino 2004	Taborsky, F.	2004	Análise da estatística oficial
Análise qualitativa do Campeonato da Europa Sub17 Feminino 2005	Grünanger	2005	Análise da estatística oficial
Análise qualitativa do Campeonato da Europa Sub17 Feminino 2007	Hianik, J.	2007	Análise da estatística oficial
Análise do 1x1 no processo ofensivo : estudo realizado com equipas de Andebol Feminino	Vieira, D.	2009	Objectivos (i) verificar em que situações o 1x1 aparece, quando tem sucesso (golo) e em que zona se realiza; (ii) identificar as acções que são induzidas (activadas) pelo 1x1, e as que são indutoras (activadoras) da referida situação; (iii) perceber de que forma o 1x1 é influenciado pelo tipo de defesa enfrentado nos diferentes tipos de ataque.
O Contra-ataque no andebol feminino de alto nível : um estudo com as equipas participantes nos Jogos Olímpicos de Pequim	Fernandes; D.	2009	Objectivos: encontrar uma relação entre o êxito defensivo e o Contra-ataque, mais especificamente os Indicadores de Eficácia Defensiva que estão na sua origem, associando-os ao sistema defensivo usado pelas Selecções Nacionais Femininas presentes nos Jogos Olímpicos de Pequim de 2008
O Processo defensivo no andebol feminino de alto nível : um estudo com recurso à análise sequencial	Alves, L.;	2009	Objectivos: descrever e analisar as sequências defensivas das equipas vitoriosas e derrotadas nas situações em que o resultado se encontra equilibrado, em igualdade numérica 7vs7, na superioridade numérica e nas situações inferioridades numérica nas equipas de Andebol Feminino de alto nível, no decorrer dos Jogos Olímpicos de Pequim 2008.

Por outro lado, no trabalho realizado por Fernandes (2009) as principais conclusões a destacar são: a elevada diferença entre o número de CA Directos (64%) e o número de CA Apoiados (36%); bem como ter sido o Sistema Defensivo 6:0, o Sistema com maior percentagem de Contra-Ataque, seguindo-se a Recuperação Defensiva e o 3:3.

No seu estudo, Leitão (1998) comparou dois grupos de equipas de diferente nível competitivo, pertencentes à 1ª Divisão Feminina. A autora concluiu que ambos os grupos privilegiavam o ataque organizado e apresentavam baixos valores na eficácia de 1ª linha. Refere ainda que o grupo de equipas de melhor nível competitivo apresenta diferenças quanto ao outro grupo no que se refere ao maior número de contra-ataques e meios tácticos de grupo, bem como no menor número de faltas técnicas.

Dos outros estudos realizados no Andebol feminino, muitos são realizados na sequência de eventos e competições internacionais, fornecendo indicações acerca das principais tendências de jogo observadas e deixando antever pistas para a evolução futura da modalidade (Krumbholz (1993; 1995; 1996), Taborsky (1994), Germain (1997)). Acerca desta temática, Taborsky (1994) aponta a Noruega e a Coreia como países pioneiros nas novas concepções de jogo, baseando-se em movimentos muito flexíveis e na adaptação técnica. Daí resulta um sinónimo de andebol total, de nível técnico e táctico variado.

Por sua vez, Germain (1997) refere que o contra-ataque ocupa cada vez mais um lugar de destaque, levando a um ritmo bastante elevado de jogo.

Krumbholz (1996) aponta para uma maior utilização da terceira vaga do contra-ataque, referindo ainda a utilização de técnicas mais variadas por parte das jogadoras da primeira linha, no ataque organizado.

Krokhin (2003) na análise efectuada ao 6º Campeonato da Europa de Andebol Jovem Feminino, concluiu que nenhuma equipa demonstrou um jogo rápido, tanto no ataque como na defesa. O autor refere um aspecto importante relativo à má condição física das atletas o que levou a um tipo de jogo muito pobre e que só um número mínimo de atletas estaria apto a desenvolver quer as acções ofensivas, quer defensivas com a mesma taxa de sucesso.

Já Taborsky (2004) aponta uma tendência negativa, quanto ao Campeonato da Europa sub19 feminino, ao referir o aumento de ocorrências relativas às trocas de jogadores nas transições ataque/defesa e vice-versa. Por outro lado, destaca a evolução quanto à capacidade física das jogadoras, promovendo uma melhoria na qualidade geral dos jogos.

Grünanger (2005) concluiu na sua análise ao Campeonato da Europa de sub17 de 2005 que as selecções apresentaram um elevado nível das competências técnicas (recepções com uma mão, 1x1, diferentes tipos de remate, defesa anticipativa e activa).

Na análise realizada ao Campeonato da Europa sub17 de 2007, Hianik (2007) refere que as seis equipas melhores classificadas utilizaram combinações simples no ataque, flexíveis contra os vários tipos de defesa. Aponta somente a Sérvia e Rússia como exemplos da utilização do improvisado das jogadoras. Defensivamente, observou que as equipas melhores classificadas utilizavam dois/três sistemas defensivos e notou uma tendência das defesas de tentarem conquistar a posse de bola por forma a utilizar o contra-ataque.

2.3.3. Estudos realizados no âmbito da Andebol de Formação

Actualmente, constata-se que as tendências evolutivas do jogo, apontam para que a defesa assuma uma importância cada vez maior e mais decisiva para alcançar a vitória ou o sucesso num jogo, sendo por isso fundamental um treino estruturado e faseado. Esta é a realidade que acompanha o desenvolvimento do jogo de Andebol, e desta forma a evolução do trabalho realizado nos escalões de formação é um aspecto determinante para alcançar o sucesso na modalidade. (Kunst-Ghermanescu,1991; Czerwinski, 1994; Constantini, 1995; Antón Garcia, 2000; Garcia Herrero, 2003c; Araújo, Pinto & Leite, 2004; Lima, 2008; Gomes, 2008).

Dos poucos trabalhos realizados no âmbito do Andebol de Formação, destacamos o estudo de Cruz (2007), sobre jovens talentos, em que o autor procura determinar a individualização no treino de Andebol, de jovens atletas talento pela selecção diferenciada de exercícios e de comunicações dos treinadores aos atletas. Cruz (2007) constatou que os treinadores optam mais pelos exercícios maioritariamente para colectivos de atletas, verificou também que exercícios individuais não distinguem atletas talento dos outros e que os treinadores utilizam maioritariamente comunicações para colectivos de atletas. Por outro lado, Sequeira (1997) noutra estudo, procurou comparar as acções de pré-finalização e finalização nos escalões de infantis, iniciados e juvenis, tendo constatado que o processo ofensivo apresenta uma eficácia efectiva baixa.

Ainda a este propósito, Conceição (1998) constatou a preferência pelo ataque organizado em ambos os escalões estudados – Iniciadas e Juvenis. Verificou que as equipas de

Juvenis promovem e utilizam mais vezes o contra-ataque, são mais eficazes nos remates de 1ª linha e cometem menos faltas técnicas que o escalão abaixo.

Quadro 4 - Estudos realizados no âmbito de Andebol de Formação.

Título	Autor	Ano	Objectivo do Estudo
Estudo do Processo Ofensivo durante o período de formação dos jogadores de Andebol - Análise Comparativa e Evolutiva das acções de pré-finalização e finalização nos escalões de infantis, iniciados e juvenis.	Sequeira, A.	1997	Pretende estudar as acções e comportamentos técnicos e táticos expressos em situações de competição, durante a fase de ataque do jogo de Andebol. Analisa em três períodos distintos e sucessivos o processo de formação do jovem andebolista.
Análise do jogo em Iniciados e Juvenis Femininos	Conceição	1998	O estudo visa determinar e caracterizar o jogo de Andebol nos escalões de iniciados e juvenis femininos
O Treino de Jovens Talentos Desportivos – A Individualização do Treino de Talentos Desportivos no Andebol	Cruz, C.	2007	O estudo procura determinar a individualização no treino de Andebol, de jovens atletas talento pela selecção diferenciada de exercícios e de comunicações dos treinadores aos atletas
A Influência da Maturidade nas Provas Nacionais e Regionais de Andebol no Escalão de Iniciados Masculinos	Antunes, J.	2008	Estudar a influência da maturidade como factor de selecção dos jovens andebolistas do escalão de iniciados através da comparação das provas nacionais e regionais
O treino específico do guarda-redes de andebol nos escalões jovens - Caracterização da importância e da estrutura no processo de formação do guarda-redes de andebol	Castro, J.	2008	Estudo que procura caracterizar a importância e a estrutura do treino específico de GR de Andebol, no contexto dos escalões jovens

O reduzido número de estudos, que caracterizam apenas algumas variáveis relacionadas com a competição, justifica a posição de Fernandes (1995, citado por Cardoso, 2007) que aponta para uma necessidade crescente de tratar a competição com rigor, respeito e seriedade, principalmente nos escalões de formação.

Contudo, segundo Faria & Tavares (1996), ao nível do processo de treino desportivo a maior parte dos atletas têm sido sujeitos à realização constante de exercícios físicos, sendo poucos os treinadores que se preocupam com o desenvolvimento dos aspectos cognitivos ou mentais dos mesmos.

2.4. A formação de jogadores no Andebol

A captação e formação de jogadores tem sido uma preocupação de Federações, Associações e Clubes, nomeadamente no Andebol, de modo a garantir um desenvolvimento sustentável da modalidade. Se a captação de jovens é o ponto de partida e o mais fácil, o processo de fidelização à modalidade e a formação de jovens praticantes é o objectivo a atingir sendo, sem dúvida, o mais difícil.

Este processo de formação desportiva no Andebol, começa aos 6 anos, no caso das jogadoras da Associação de Andebol da Madeira (A.A.M.), prolongando-se até aos 17-18 anos, quando as jovens alcançam o escalão sénior.

Trata-se de um período longo de formação que deve obedecer a critérios de intervenção com qualidade que contribuem para a formação humana e desportiva das atletas, garantindo o progresso nas aprendizagens.

Várias são as dificuldades sentidas ao longo do processo, entre as quais, o garantir que a formação se faça sem saltar etapas, de forma adequada ao nível da maturação e de domínio de jogo, sem pressa de obtenção de resultados.

Os adolescentes desenvolvem-se psicológica, social e fisicamente durante a puberdade como em nenhum outro período da sua vida. Por isso, a capacidade de uma adolescente jogar Andebol depende das experiências sociais, do desenvolvimento psicológico e da capacidade física. Nenhum jovem é igual. Nesse sentido, é muito importante que um treinador de formação esteja ciente da etapa de desenvolvimento em que estas se encontram e que compreenda como podem ser treinadas para se divertirem e melhorarem, sem impedir o seu desenvolvimento. Os adolescentes não são pequenos adultos e definitivamente não podem ser treinados da mesma forma que estes.

Grande parte do trabalho de preparação desportiva ocorre quando os atletas são ainda jovens e esse período será fundamental para a performance que virá a ser capaz de realizar, quando chegar o período óptimo de rendimento na sua modalidade. Nesta fase de preparação do jogador o que está em causa é, sobretudo, o desenvolvimento das qualidades que cada um possui e que levaram a que o indivíduo tenha entrado na prática de uma determinada modalidade.

Os jogadores podem melhorar a sua capacidade com a experiência prática, mas esta progressão pode crescer e dirigir-se às necessidades específicas de Andebol, com situações pedagógicas adequadas e tendo em conta que no processo de formação deve ser considerada a actividade perceptiva do jogador como um elemento chave.

Há uma grande variedade de classificações sobre as etapas de aprendizagem em Andebol, como nos mostram os seguintes autores Roman (1985,1994); Bayer (1987); Antón Garcia (1990), (1998) e Pinaud (1994).

No Quadro 5, os vários estádios relacionados com os desportos colectivos e que podemos adaptar ao Andebol:

Quadro 5 – Relação dos estádios com os desportos colectivos, Roman Seco (1999) .

ACTIVIDADE	IDADE	REGRAS	OBJECTIVO
Jogos	Até 6 anos	Mínimas	Lúdico
Jogos Colectivos Genéricos	6 a 8 anos	Só as mais básicas	Habilidades Básicas
Jogos Colectivos Específicos	8 a 10 anos	Só as do próprio jogo	Início dos componentes básicos
Mini-desporto	10 a 12 anos	Regulamento adaptado	Componentes básicos do jogo
Desporto Adaptado	13 a 14 anos	Todas as regras do Desporto Adaptado	Comportamento grupal com os componentes básicos do jogo
Desporto Colectivo	De 15 anos para a frente	Regulamento do Desporto	Comportamento colectivo com os componentes básicos do jogo

O tipo de preparação de que falamos é o que obriga a que o objectivo do processo de treino e do treinador não possa ser apenas o de formar os seus jogadores para o imediato, isto é, para o tipo de Andebol que actualmente se pratica. O treinador, como primeiro responsável, deverá preparar os atletas para as tendências evolutivas da própria modalidade, educar e formar os seus jogadores para jogar Andebol como será jogado quando o jovem adquirir a sua maturidade desportiva (Bayer, 1989).

Segundo Román, J. (1989), a formação é um processo que nunca termina, pelo facto do jogador continuar a acumular experiências, e por isso, continuar com possibilidades de melhorar as suas capacidades técnico-táticas.

A sistematização das etapas de formação são abordadas por alguns autores, mas mesmo havendo alguma semelhança entre os mesmos, divergem na sua caracterização. De acordo com Bayer (1987) existem três momentos no processo de formação do jogador de Andebol:

a) A *Iniciação* (antes dos 12 anos) que se caracteriza exclusivamente na aprendizagem que levará à aquisição de elementos novos que irão enriquecer a prática do praticante;

- b) O *Aperfeiçoamento* (dos 12 aos 15 anos) que é o período que é dedicado ao aperfeiçoamento dos conhecimentos entretanto adquiridos pelo jogador e que implica o desenvolvimento das suas diferentes qualidades e capacidades, bem como a estabilização desses conhecimentos;
- c) O *Treino* (depois dos 15 anos) em que se procede à actividade de “encontrar os meios necessários para a melhoria dos resultados desportivos, utilizando e aplicando os conhecimentos adquiridos anteriormente”.

Já no estudo elaborado por Marques (1983), o autor refere quatro etapas na formação do jogador de Andebol:

- a) Primeira etapa denominada “*etapa do jogo global ou da centração na bola*”, que decorre entre os 10/11 anos e que se caracteriza pela dificuldade no domínio do corpo e da sua relação com a bola, quanto à oposição e na compreensão dos objectivos do jogo;
- b) Segunda etapa designada por “*jogo global com organização simples*” que decorre entre os 11/12 anos e que se caracteriza pela atenuação no que se refere à centração da bola;
- c) Terceira etapa designada por “*jogo organizado*” que decorre entre os 13/14 anos e que se caracteriza pela forma organizada como os atletas jogam e pela ocupação racional dos espaços;
- d) Quarta etapa que se denomina “*etapa de transição para o jogo evoluído*”, que acontece entre os 15/16 anos que se caracteriza pelo ajustamento da defesa em relação à evolução do ataque.

Antón Garcia (1990), considera três etapas na formação do jogador. Para este autor, cada etapa corresponde a um escalão de competição:

- a) Primeira etapa decorre entre os 11/12 anos corresponde ao escalão de Infantis;
- b) Segunda etapa sucede entre 13 e 14 anos e corresponde ao escalão de Iniciados;
- c) Terceira etapa aparece entre os 15/16 anos e corresponde ao escalão de Juvenis e nesta etapa decorre um processo de especialização.

Finalmente Pinaud (1994) difere na sistematização que se baseia em pressupostos e objectivos diferentes quanto aos anteriores autores. Segundo o mesmo, durante uma dezena de anos o atleta sujeita-se a uma longa série de experiencias pedagógicas em que o objectivo principal é o desenvolvimento máximo das performances visuo-motoras e elevar ao mais alto nível a criatividade dos jogadores. O autor defende uma lógica de trabalho em quatro fases:

- a) Iniciação (escolas de Andebol): 6/8 anos;
- b) As aprendizagens visuo-motoras de base (Bambis e infantis): 9 a 12 anos;
- c) A fase de transição (Iniciados): 13 a 14 anos;

d) A criatividade no acto tático (juvenis e Juniores): 15 a 18 anos.

Coronado (2003) afirma que a evolução do jogo individual passa por jogadores capazes de jogar fora do seu posto específico, dominar o seu corpo no espaço e aumentar as capacidades de observação, decisão e execução perante situações diversas. De acordo com o autor, a formação dos jovens jogadores deve ser planificada tendo em conta esses factores: jogar em mais que um posto específico e em situações de grande dificuldade motriz de observação, decisão e execução.

Resumindo, a finalidade do processo educativo na formação de um jogador, situa-se na obtenção de um jogador inteligente, capaz de actuar por si mesmo, utilizando os seus conhecimentos e experiências. Não se deve impor sistemas táticos, já que asfixiam a personalidade do jogador, tornando-se redutor e obriga-o a realizar acções individuais muito precisas como um autómato, travando as suas possibilidades de expressão e desenvolvimento qualitativo do seu pensamento tático.

No Andebol poderemos dar o exemplo de um atleta que treina sozinho e remata sem oposição para qualquer sítio na baliza. Este mesmo jogador, baixa exponencialmente a sua eficácia em jogo porque não encontra o momento óptimo de rematar, ou porque não interage com o envolvimento: adversários, colegas, espaço.

2.5. Observação e análise do jogo no Andebol

Ao longo dos últimos anos, a observação e a análise do jogo nos Jogos Desportivos Colectivos tem assumido um papel primordial registando-se uma evolução no processo de recolha e tratamento de dados, em larga medida, potenciada com o aparecimento e utilização de novas tecnologias.

Garganta (2001;2007) refere que o estudo do comportamento de jogadores e equipas é reconhecido como um dos meios fundamentais para a compreensão e evolução dos Jogos Desportivos. Assim, no sentido de conhecer melhor a estrutura do jogo, as suas particularidades e condicionantes, torna-se importante a observação da competição no Andebol (Sousa, 2000).

A recolha dos indicadores provenientes do jogo que permitem a modelação da performance, exigem um esforço qualificado no sentido de se encontrar um método que permita um tratamento e uma análise eficaz dos dados provenientes da observação (Garganta 1997).

No entanto, o ser humano é dotado de uma capacidade limitada – a memória – pelo que se torna impossível relembrar todos os acontecimentos que ocorreram durante o processo de competição ou treino, e muito menos, durante competições extensivas ao longo de uma ou várias épocas desportivas, como refere Ferreira (2003).

Deste modo, entende-se que a observação dentro da análise do jogo (Tavares, 2000; Sampaio, 2000), é o estudo do mesmo a partir da observação de acções dos jogadores e das equipas, permitindo obter informações do jogo em diferentes vertentes.

Blanco y Anguera (2003), defendem que observar, sendo um processo que requer atenção voluntária e deliberada, é igualmente um acto inteligente, em que o observador selecciona parte da informação que considera pertinente, do total de informação possível. Para os autores, trata-se de um processo cuja função mais imediata é recolher (registar) informação do objecto (ou sujeito) em questão e em função de um objectivo planeado e organizado.

Segundo afirma Sarmiento (1991), o processo de elaboração do sistema de observação e sua credibilidade, passa por respeitar um conjunto de etapas:

- a) Definição do objecto a observar;
- b) Definição dos critérios de observação;
- c) Definição da medida de observação;
- d) Estabelecimento dos itens de observação;
- e) Observação propriamente dita;
- f) Tratamento dos resultados.

Silva (2000) caracteriza os estudos baseados nos indicadores do jogo. Segundo o autor existem: a) os Estudos Descritivos, que constituem a maioria dos trabalhos realizados no Andebol, em que os autores recorrendo à estatística descritiva, procuram valores de referência que permitam detectar tendências evolutivas na modalidade e avaliar ou regular a prestação de atletas e equipas; b) os Estudos Univariados, que partem de hipóteses e que procuram estabelecer um relação de causa-efeito entre as variáveis independentes e dependentes (Janeira,

1998); c) os Estudos Bivariados que procuram avaliar os níveis de associação entre as variáveis em estudo, através da Correlação Linear; e d) os Estudos Multivariados que por terem um carácter multidimensional, permitem uma análise mais fiável da performance.

Contrariamente ao supracitado, Garrido (2000) só tem em conta a existência de dois tipos de estudos, uns centrados na descrição e/ou na avaliação dos aspectos relacionados com a prestação físico/motora e técnico/táctica do atleta, e outros fundamentalmente de natureza tático/estratégica que descrevem e/ou avaliam os comportamentos e atitudes manifestadas colectivamente por cada equipa. O mesmo autor refere que qualquer um destes estudos, denotam um carácter qualitativo–quantitativo, isto é, identificam condutas e comportamentos ocorridos durante o jogo e registam igualmente em termos estatísticos, frequência e distribuição, os mesmos acontecimentos e condutas.

Hughes & Franks (1997) defendem que o processo de treino visa induzir modificações observáveis no comportamento dos praticantes, no sentido que as mesmas consigam alterações positivas para os contextos de competição, pelo que a observação é uma tarefa do processo de treino e que permite ao treinador recolher informação sobre as mudanças de comportamento dos praticantes.

Assim, a análise do jogo assume particular importância, na medida em que disponibiliza uma vasta quantidade de informação fundamental, para perceber os factores que induzem desequilíbrios no balanço defesa/ataque (Garganta, 2001).

Assim sendo, uma análise objectiva e sistematizada ajuda na construção de métodos de treino mais eficazes e estratégias de trabalho mais produtivas contribuindo para a optimização dos comportamentos dos jogadores e das equipas na competição.

2.5.1. A observação no processo de Formação

Segundo Cruz (2007), a análise do processo de treino de jovens possui características especiais que provocam distinções particulares devido ao facto de estarmos perante atletas que mostram potencial para obterem sucesso no âmbito da preparação desportiva dirigida para os desportos colectivos, daí a importância de saber o que se faz no processo de treino.

Este autor aponta para o aumento do tempo de treino e para um incremento da participação de jovens, cada vez mais jovens, assistindo-se à frequente inclusão de crianças em processos intensos de preparação desportiva.

O mesmo autor refere ainda que, o treino constitui uma verdadeira caixa negra do processo de formação e por muito que se justifique, a consequência será sempre advinda dos procedimentos que forem estabelecidos durante esta forma de relação que estimula o desenvolvimento desportivo, por isso é importante observar e fazer a análise do que realmente se faz e não aquilo que se pensa e diz que se faz no processo de preparação, no treino de cada dia, dos jovens desportistas.

Garganta (1998) refere que o estudo do jogo a partir da quantidade e qualidade das acções de jogo dos jogadores e das equipas tem vindo a construir um forte argumento para a organização e avaliação dos processos de ensino e treino nos Jogos Desportivos Colectivos (JDC). Por sua vez, Araújo (1995) revela que através da análise do jogo o atleta poderá distinguir aquilo que pensa ter feito daquilo que realmente fez. Desta forma, para perceber os comportamentos de jogo há que contextualizá-los. Assim, Prudente (2006) afirma que a análise do rendimento deve ser realizada a partir da observação em contexto natural que, no caso dos JDC, é observação na competição, contexto em que decorrem as diversas acções do jogo, recorrendo-se a diferentes indicadores, integrados num sistema de observação que permita igualmente a análise da interacção. Desta forma será possível registar as tarefas realizadas, quem as realiza e o contexto em que são realizadas, bem como interpretar os comportamentos registados ao longo da competição.

2.6. Fases e Princípios do processo defensivo

2.6.1. Princípios do processo defensivo

Segundo Sousa (2000), os princípios constituem as regras gerais de base a partir das quais os jogadores dirigem e coordenam a sua actividade – individual e colectiva – ao longo das fases da defesa.

Os princípios do jogo são definidos por Antón Garcia (2000) como as principais leis que regem e regulam o comportamento e as relações entre os jogadores, devendo ser sempre seguidas independentemente do sistema defensivo utilizado, do adversário ou qualquer outra circunstância.

Foi possível comprovar, baseados na análise da literatura existente na área, que muitas vezes o conceito de princípio do jogo é utilizado como referência às ideias base que os jogadores devem dominar a fim de poderem actuar em consonância durante o jogo. Estas ideias estão subjacentes à construção do modelo de jogo de uma equipa (Araújo, Pinto & Leite, 2004).

No Andebol actual, o aumento da mobilidade dos jogadores impõe uma maior complementaridade de cada acção, o que torna imprescindível um domínio profundo dos princípios que cada equipa elabora, para cada contexto do jogo.

Gomes (2008) afirma serem três os objectivos gerais do processo defensivo nos JDC: recuperar a posse de bola, impedir o avanço da equipa adversária até à baliza e defesa da baliza impedindo o golo.

A importância da defesa valorizar a rápida recuperação da posse de bola (Ribeiro, 2000) através de uma constante pressão e condicionamento das movimentações dos atacantes, com bola e sem bola (Araújo, Pinto & Leite, 2004), é hoje em dia um facto pouco questionável.

Há um conjunto de princípios específicos do jogo defensivo que Antón Garcia (2000) retira dos princípios gerais, constituindo assim um segundo nível hierárquico na sistematização da estrutura defensiva. Dos mesmos há a destacar:

- a) A passagem rápida e decidida para a situação de defesa, quando se perde a bola. É importante que rapidamente o jogador se concentre no papel de defesa, tanto do ponto de vista físico como psicológico, o que se consegue através de uma atitude que procura recuperar imediatamente a bola, impedindo ou retardando o avanço dos adversários e ao mesmo tempo retrocedendo até à área de baliza;
- b) A luta permanente pela posse da bola. A passividade e a uniformidade dos ritmos de jogo representam exemplos claros do incumprimento deste princípio;
- c) Ataque permanente ao jogador com bola. Qualquer defensor deve actuar com prontidão e nos limites permitidos pelas Regras, atacando o portador da bola para o impedir de rematar à baliza ou que realize qualquer outra iniciativa, para que deste modo, o atacante, conclua a sua acção técnica com erro.

Já de acordo com Simões (2002), os jogadores devem estar acostumados a pensar, analisar e desenvolver as suas acções com as condições que o jogo ofensivo apresenta, devem ser capazes de defender de forma unitária e regidos por princípios defensivos que, segundo este autor, são: defender a baliza; conquistar a posse de bola; antecipação das acções do adversário. Deste modo é possível usar a técnica mais eficaz para anular ou dificultar as acções ofensivas adversárias (Antón Garcia, 1997, 2002; Ribeiro, 1999; Simões 2002).

2.6.2. Fases do processo defensivo

Tradicionalmente, nos desportos de equipa temos identificado “a defesa” com a actividade que se desenrola quando a equipa não se encontra na posse da bola. Actualmente essa definição não está totalmente correcta, pois o acto de defender pode ocorrer nos momentos que a equipa tem a posse de bola, defendendo a sua posse. Aliás, quando a equipa não tem a posse de bola não consegue realizar o principal objectivo do jogo: marcar golos.

Segundo Silva (2008), o Andebol como qualquer Jogo Desportivo Colectivo, caracteriza-se por fases alternadas em que as equipas em confronto se encontram com ou sem posse de bola. Esta situação define em que fase do jogo a equipa se encontra: no processo defensivo, caso não esteja em posse de bola; no processo ofensivo, caso a bola esteja em sua posse.

Diversos autores (Fonseca, 1999; Mortágua, 1999; Prudente, 2006; Silva, 2008) referem que para além destas fases existem ainda referências a diferentes sub-fases. A terminologia utilizada para a definição destas sub-fases além de diversa, provoca muitas vezes dificuldades na compreensão dos conceitos que lhes estão associados.

Prudente (2006) revela outro factor que tem contribuído para a indefinição terminológica existente: a utilização da expressão “Método de Jogo”, como sinónimo de Fases de Jogo. Este autor opta por definir método de jogo ofensivo como a forma de transportar a bola da defesa para o ataque, de uma forma organizada e planificada, através das fases de ataque.

Silva (2008) defende que o conceito referido anteriormente, possa ser aplicado igualmente às tarefas defensivas. Este autor assume que é possível considerar como método de

jogo, a forma de actuar a partir de uma estrutura base, que as equipas adoptam de modo a abordar uma fase ofensiva ou defensiva do jogo.

Toda a actividade defensiva está encaminhada fundamentalmente para a recuperação da bola para assim poder alcançar o objectivo do jogo. No entanto, não é possível alcançar esta recuperação por meio de acções sem nexos e individuais dos jogadores. Dito de outra forma, os defensores devem unir as suas capacidades para executar diversas acções em espaços concretos que seguem uma ordem determinada pela situação do jogo.

Ribeiro e Volossovitch (2008), referem a conjugação de três premissas básicas em que assenta o modelo de jogo defensivo:

- Quem faz mais contra-ataque é quem melhor defende;
- As estruturas defensivas devem impedir ou dificultar constantemente a estratégia ofensiva dos atacantes;
- As estruturas defensivas devem desenvolver-se de uma forma ofensiva e antecipativa, procurando constantemente a posse de bola.

Segundo Silva (2008), o objectivo fundamental das equipas que se encontram na fase defensiva, é evitar que o seu adversário consiga obter golo, pelo que se considera este como principal objectivo da defesa.

Existem vários autores e estudiosos dos desportos colectivos que convergem nas opiniões quanto aos princípios do jogo defensivo. Desta forma, Gomes (2008) defende que há um consenso quanto à sistematização das fases do processo defensivo.

Teodorescu (1977) foi o primeiro autor a apresentar os princípios gerais comuns que regem o Jogo Desportivo. De uma forma genérica, estabeleceu diferentes categorias de análise para o ataque e para a defesa, decompondo o jogo quanto a Princípios, Fases, Factores e Formas.

Quadro 6 - Princípios e Fases da Defesa segundo Teodorescu (1977).

Defesa	
Princípios	<ul style="list-style-type: none">- Defender o objectivo- Interceptar a bola- Adaptar a defesa- Ajuda mútua- Levar os adversários ao limite
Fases	<ul style="list-style-type: none">- Equilíbrio Defensivo- Balanço Defensivo- Organização da defesa

Bayer (1992), regeu-se pelos postulados estruturais de Teodorescu e desenvolveu-os. Este autor promoveu um modelo fenómeno-estrutural que oferecia uma análise funcional dos desportos, desde uma perspectiva dialéctica entre ataque e defesa e com princípios gerais comuns às modalidades (como estão definidos no Quadro 7), mas que podemos direccionar ao Andebol.

Quadro 7 - Princípios gerais dos desportos segundo Bayer (1992).

Defesa	
Princípios	<ul style="list-style-type: none">- Recuperar a bola- Impedir a progressão dos jogadores e da bola até à própria baliza- Proteger a baliza e evitar golos

Já Petit (1987) não separa o ataque da defesa e, utilizando uma diferente terminologia, denomina de princípios gerais de táctica desportiva. Estes princípios não sendo específicos do Andebol, podem também ser direccionados para a modalidade.

Quadro 8 - Princípios gerais de táctica desportiva segundo Petit (1987).

Defesa	
Princípios	<ul style="list-style-type: none">- Ajuda Mútua;- Adaptação;- Antecipação;- Variedade;- Timming;- Espaço;- Segurança;- Disciplina táctica;- Comunicação;- Iniciativa de jogo

Sousa (2000), distingue quatro fases a partir do momento em que a equipa perde a posse de bola até ao estabelecimento da defesa em sistema:

- a) Recuperação e equilíbrio defensivo;
- b) Defesa de cobertura – *pressing* temporal;
- c) Organização da Defesa;
- d) Defesa em sistema.

Os autores Antón Garcia (2002) e Ribeiro (1999) também apresentam o processo defensivo dividido em quatro fases, com algumas diferenças quanto a denominação de cada uma delas:

- a) Recuperação defensiva;
- b) Defesa de cobertura (zona temporária)
- c) Estruturação Defensiva
- d) Defesa em sistema

Para estes autores, a primeira fase do processo decorre ainda durante o ataque, pois é inicialmente realizada pelos jogadores que não tendo um papel ofensivo a realizar num determinado momento, ocupam o espaço preparando a fase de jogo seguinte (Castelo, 2003). Tomamos por exemplo a antecipação da acção do ponta ou do lateral do lado contrário à finalização de recuar no campo antes dos colegas do lado da finalização.

A segunda fase é o momento em que a equipa perde a posse de bola, sendo importante que a equipa assuma rapidamente uma atitude defensiva.

Segundo Antón Garcia (2002) e Castelo (2004), esta fase caracteriza-se por uma ocupação inicial dos espaços segundo uma estratégia que assegure o equilíbrio defensivo e perturbe a organização ofensiva da equipa adversária.

A terceira fase do processo defensivo ou fase de estruturação defensiva, é segundo o mesmo autor, o tempo que a equipa necessita para se organizar posicionalmente no seu sistema defensivo. Caracteriza-se pela ocupação, por cada jogador, do seu posto específico dentro do sistema defensivo utilizado (Antón Garcia, 2002).

A última fase deste processo, inicia-se a partir do momento em que a equipa está organizada no seu sistema defensivo. Os jogadores ocupam o seu posto específico dando início ao desenvolvimento dos meios do jogo defensivo (Fernandez, & Melendez-Falkowski, 1988; Antón Garcia, 2002).

No seu estudo, Gomes (2008) também apresentou o processo defensivo dividido em quatro fases:

- a) Ocupação do espaço durante o ataque da equipa;
- b) Ocupação do espaço para perturbar a organização ofensiva adversária após perda da posse de bola;
- c) Organização do sistema defensivo;
- d) Defesa organizada num sistema.

Por sua vez Jorge (2004), considera somente a existência de três fases distintas: Recuperação defensiva, Zona temporária e Defesa organizada.

Ribeiro & Volossovitch (2004) destacam que existem formas mais simplificadas de entender as fases do jogo, apresentando o processo defensivo como sendo apenas constituído por duas fases: recuperação defensiva e defesa organizada. Silva (2008) afirma que Espar Moya (2001) reforça a opinião de serem duas as fases da Defesa: a recuperação defensiva e a defesa propriamente dita.

No entanto, estes mesmos autores num estudo realizado posteriormente – 2008 - distinguem três fases no processo defensivo:

- a) Recuperação defensiva – Esta fase coincide com o momento de perda da posse de bola. Esta recuperação pressupõe a persecução de dois objectivos: a defesa da baliza e a recuperação de bola. Os autores defendem que a recuperação defensiva passa por uma pré-disposição psicológica dos jogadores em agir de uma forma activa e antecipativa;
- b) Zona temporária – Após a fase anterior e se a equipa não conseguiu recuperar a posse de bola, há uma fase de instabilidade pelo facto de nem todos os jogadores conseguirem ocupar os respectivos postos específicos. É a fase de zona temporária;
- c) Defesa organizada – É a terceira fase da defesa e significa que as fases anteriores foram bem sucedidas. A defesa é estruturada, com os jogadores a ocuparem o seu posto específico e disposta num sistema defensivo adoptado – zonal ou individual.

No entanto, Silva (2008) no estudo realizado definiu a utilização de quatro fases no decurso do processo defensivo: Recuperação defensiva - paragem do contra-ataque, Defesa temporária, Organização do sistema defensivo e Defesa em sistema.

Quadro 9 – Fases da defesa (Silva, 2008).

FASES DA DEFESA
Recuperação defensiva – paragem do contra-ataque
Defesa temporária
Organização do sistema defensivo
Defesa em sistema

Qualquer fase poderá durar mais ou menos tempo, mediante o tempo de jogo, ou a estratégia da equipa, mas o momento da perda da posse de bola, será sempre a fase de menor duração.

Para a operacionalização das fases do jogo, são utilizados diversos meios táctico-técnicos. Apesar de no começo, a actividade defensiva no andebol se caracterizar por adoptar respostas, passivas ou reactivas, perante as acções do ataque, actualmente exige mais atitudes pró-activas e a constante tentativa de tomar a iniciativa por parte da defesa, procurando antecipar e interromper as acções ofensivas (Antón Garcia, 2002; Castelo, 2004).

2.6.3. Fases do processo ofensivo

Como já foi referido anteriormente, a dificuldade de classificação deve-se a existência de terminologias diferentes para o mesmo conceito e a utilização indiferenciada de expressões como fases de jogo e métodos de jogo.

Antón Garcia (2002) refere o processo ofensivo dividido em quatro fases:

- a) Contra-ataque;
- b) Contra-ataque apoiado;
- c) Organização do ataque;
- d) Preparação do ataque.

Já Ribeiro e Volossovitch (2008) distinguem três fases do processo ofensivo:

- a) Contra-ataque - Estes autores descrevem o contra-ataque como a primeira fase do processo ofensivo, caracterizando-o como sendo a forma mais simples e rápida de obtenção do golo e que consiste em criar uma situação de finalização antes que a equipa adversária se organize defensivamente.
- b) Ataque rápido - O ataque rápido coincide com a fase de zona da defesa temporária da equipa adversária e procura rentabilizar a instabilidade momentânea da defesa, e surge no seguimento da tentativa do contra-ataque, impedido pela defesa adversária.
- c) Ataque organizado – Quando ambas as fases anteriores não resultam em golo, há uma estruturação do sistema ofensivo.

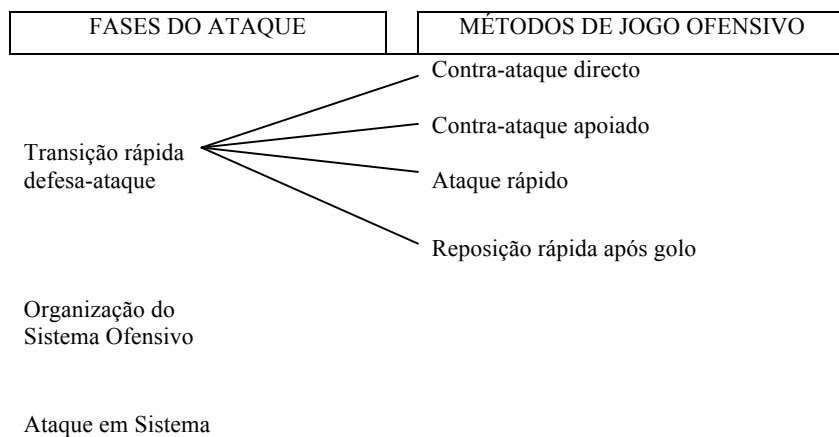
Silva (2008) utiliza no seu estudo três fases do ataque:

- a) Transição rápida defesa-ataque;
- b) Organização do Sistema Ofensivo;
- c) Ataque em Sistema.

De referir que este autor utilizou quatro métodos de jogo inseridos na fase de transição rápida defesa-ataque. São os seguintes:

- a) Contra-ataque directo;
- b) Contra-ataque apoiado;
- c) Ataque rápido;
- d) Reposição rápida após golo.

Quadro 10 - Fases do ataque e métodos de jogo ofensivo (Silva, 2008).



Garganta (1997) define método de jogo ofensivo como sendo a forma (estrutura e funcionalidade) como os jogadores de uma equipa desenvolvem o processo ofensivo, desde o momento da aquisição ou recuperação da posse da bola, até ao momento de finalização ou perda da posse da bola.

2.6.4. Os meios de jogo no processo defensivo

A tática manifesta-se no jogo e na preparação do jogador de Andebol, de diversas formas. Em primeiro lugar, a tática geral, que englobaria todos os fundamentos teóricos e procedimentos práticos comuns a toda a acção de jogo e aplicáveis em diversas circunstâncias. Através desta formação tática geral, o jogador deve estar capacitado para:

- Conhecer os fundamentos e aplicar os princípios gerais, para a resolução dos problemas que se irão colocar a qualquer momento;
- Perceber e analisar a situação de jogo e solucioná-la no menor tempo possível;
- Eleger as destrezas aprendidas, para garantir uma solução óptima;
- Economizar esforços para melhorar rendimento;

Em segundo lugar e de forma mais específica, a tática individual e tática colectiva, que por sua vez passam a tática grupal e tática de equipa. As acções táticas individuais da defesa têm em conta diversos factores como por exemplo o sistema defensivo da equipa ou a própria situação de jogo. Por tática colectiva entende-se pela aplicação coordenada das destrezas específicas táctico-técnicas entre dois jogadores no mínimo. (Anton Garcia, 2002).

Gomes (2008) referiu no seu estudo em Andebol, que é de aceitação geral a divisão dos meios tácticos em individuais (1x1; 1x2), de grupo (desde 2x2 a 4x4) e colectivos (4x5 até 7x6).

Por sua vez, Antón Garcia (2000,2002) caracteriza os meios de processo defensivo como sendo padrões de deslocamentos e movimentos coordenados entre grupos de atletas, por forma a responder às exigências das diferentes fases do jogo, tendo presente a intencionalidade de cada movimento realizado por forma a favorecer as acções dos companheiros.

Para o mesmo autor, as diferentes intenções práticas individuais representam o modo prático de operacionalização destes meios, definindo como essencial para o sucesso o elevado grau de coordenação entre os defensores e o respeito pelos princípios tácticos estabelecidos.

Antón Garcia (2002) sistematiza os meios táticos defensivos em quatro grupos, tendo em conta o objectivo com que se aplica o respectivo meio tático-técnico:

- a) Meios preparatórios ou imediatos – Referem-se à atribuição de responsabilidades e tarefas, individuais ou colectivas, com vista a organizar e coordenar todo o processo defensivo.
- b) Meios preventivos – Neste grupo estão incluídos os meios com objectivo de proteger a baliza e os que permitem iniciar o desenvolvimento da estrutura defensiva.
- c) Meios reactivos - São os meios necessários para contrariar as acções ofensivas da equipa adversária. Estão abarcados neste grupo a ajuda, as trocas defensivas, os deslizamentos, o contrabloqueio, o bloqueio de trajectórias e a colaboração com o GR.
- d) Meios activos - Constituem as acções que antecipam ou condicionam a organização do processo ofensivo. São os de maior risco e exigem obrigatoriamente um domínio dos meios anteriores para poderem ser concretizados com sucesso.

O mesmo autor refere, que a sua aplicação é realizada não de forma estanque, mas sim através de elementos de ligação ou encadeamento em função do que o jogo atacante exige ou permite (Antón Garcia, 2000).

2.6.5. Sistematização dos Sistemas Defensivos

O sistema defensivo escolhido pela equipa define o modo de actuação de cada atleta, independentemente do posto específico que ocupa. Serve de norma para cada atleta saber qual o seu papel.

Ribeiro e Volossovitch (2008) defendem a existência de três tipos de defesa:

- a) Individual ou homem a homem (HxH) - Caracterizada pela marcação de proximidade, nominal ou não, realizada por todos os jogadores;
- b) Zonal – caracterizada pelas marcações de distanciamento realizadas por todos os jogadores;

- c) Mista – Caracterizada pela existência de uma, duas ou três marcações de proximidade e marcação de distanciamento pelos restantes.

Segundo Ribeiro & Volossovitch (2004) e Gomes (2008), a classificação dos sistemas defensivos no Andebol realiza-se através da definição do número de jogadores que formam cada uma das linhas defensivas. Definem os sistemas defensivos em três grupos: zonais, mistos ou individuais. Relativamente às defesas zonais mais utilizadas temos o 6:0; 5:1; 3:2:1, 4:2, 3:3 e 1:5. Os sistemas “mistos” mais comuns são o 5+1 e o 4+2, podendo por vezes em momentos especiais do jogo (superioridade numérica) aumentar o número de marcações individuais até chegar ao sistema defensivo individual.

Garganta (1997) refere as evoluções dos sistemas defensivos ao longo do tempo quanto à sua operacionalização, afirmando que, num dado momento do jogo, a alteração do dispositivo defensivo ou ofensivo de uma equipa, é susceptível de provocar alterações na configuração do sistema (ofensivo ou defensivo respectivamente), da equipa contrária.

No entanto, como refere Ribeiro (2000) as alterações podem ocorrer somente no modo como se interpreta um dado sistema, isto é, mantendo a mesma configuração, mas variando as acções dos diferentes elementos do sistema, até porque os sistemas defensivos não devem ser adoptados segundo modelos rígidos, devendo permitir formas de resposta às exigências reais de cada situação de jogo, o que, segundo Jorge (2004) leva a que muitas vezes haja dificuldade na identificação de um sistema defensivo.

Este aspecto já era de certo modo reconhecido por Ribeiro (2000) ao considerar a evolução dos sistemas defensivos em dois sentidos: por um lado a utilização de uma grande variedade de respostas adaptadas a situações concretas, em detrimento de respostas estereotipadas, por outro, a importância de uma elevada capacidade táctico-técnica individual dos jogadores. O autor considerou este último aspecto importante, a fim de permitir a execução de qualquer sistema defensivo.

Segundo Roman Seco (2006), na actualidade, a defesa abandonou o conceito de reacção à acção ofensiva, adoptando em alternativa, a antecipação à acção do atacante. Na sua opinião, o jogo defensivo moderno inicia-se com esse conceito, independentemente da estrutura defensiva adoptada.

2.7 Metodologia Observacional

Segundo Anguera y Blanco (2001), a mudança contínua que tem lugar no comportamento desportivo, só pode ser estudada de forma adequada se incorporarmos o critério diacrónico (ao longo do tempo) na informação recolhida.

Para Anguera (2005) os desportos de equipa constituem um impressionante banco de provas para a aplicação de diversas metodologias, e em especial para a metodologia observacional, porque cumprem os requisitos fundamentais de comportamento habitual, contexto natural, e percepção das condutas realizadas. Esta autora, afirma que na actualidade é uma realidade consolidada o uso da metodologia observacional no estudo dos desportos de equipa. Aponta ainda para o rigor, sistematização, flexibilidade e capacidade de ser utilizada em situações mais complexas para justificar o recurso a esta metodologia nos últimos anos(2009).

No Andebol, tal como no Futebol e como refere Garganta (1998), existem diversas variáveis que interagem permanentemente, dificultando a recolha de dados, seja acerca da prestação dos jogadores nos jogos, seja nos treinos, assim sendo, torna-se importante a construção de um sistema elaborado a partir de categorias integrativas cuja configuração permita passar da análise centrada nas quantidades de acções realizadas pelos jogadores, à análise da quantidade e qualidade das acções de jogo, no seu conjunto.

Através da Metodologia Observacional com recurso à Análise Sequencial é possível identificar padrões sequenciais de conduta que contribuem para a ocorrência de determinados eventos durante todo o processo de treino e de jogo e possibilita a obtenção de algumas respostas a questões relativas aos comportamentos dos jogadores numa perspectiva qualitativa.

Segundo Mendo et al. (2002), esta metodologia tem por finalidade a resolução de problemas levantados acerca da conduta aberta dos sujeitos que se encontram num espaço natural.

O mesmo autor refere que a metodologia observacional implica um alinhamento de todas as fases do método científico, que se caracteriza por ter um escasso ou nulo controlo interno, um mínimo controlo das variáveis, tendo um grau máximo de simplicidade e o investigador, uma participação passiva (Mendo, 2000).

Segundo Anguera et al. (2003) é frequente e recomendável a utilização de sistemas de categorias (SC) integrados nos critérios que constituem os formatos de campo (FC). Esta combinação SC e FC permite-nos estudar o fluxo de condutas de uma forma multidimensional (sincrónica e diacrónica) isto porque as condutas que constituem o catálogo, referente aos FC, são exclusivas a nível intra-critério, enquanto no SC, são exaustivas e exclusivas.

Ainda segundo Anguera & Blanco (2001) este tipo de coordenação entre os dois processos de classificação das acções, são denominados por Sistemas Mistos, pelo facto de existir uma coordenação entre Formatos de Campo e Sistema de Categorias.

Para Anguera et al. (2000), a Metodologia Observacional assenta em dois parâmetros, flexibilidade e rigor, referindo ainda que a utilização da metodologia requer o cumprimento de certos requisitos básicos, estipulados por Ortega e Contreras (2000) e que abaixo descrevemos:

- A espontaneidade do comportamento;
- A produção das condutas deve acontecer em contextos naturais para garantir a ausência de alterações provocadas de forma invasiva;
- Que o estudo se apresente prioritariamente ideográfico;
- A elaboração de instrumentos de observação passa pela construção de sistemas de categorias que respondam a um ajuste com o marco teórico e com a realidade.
- Uma continuidade temporária para que a sucessiva mudança produzida seja adequadamente estudada ao incorporar o critério diacrónico na recolha de informação.

Embora relativamente escassa, já há alguma bibliografia relativa à análise do jogo com a utilização da Análise Sequencial. Em Portugal e na modalidade de Andebol, existem os trabalhos elaborados por Ribeiro (2002), Coelho (2003), Veloso (2003), Tavares (2003), Ferreira, D. (2006), Ferreira, N. (2006), Prudente (2006), Lima (2008) e Silva (2008), como podemos constatar no Quadro 11.

Segundo Anguera (2009), a aplicabilidade da análise sequencial nos desportos de equipa tem sido muito extensa, revelando-se útil e relevante como nos trabalhos de Hernández Mendo & Anguera (2002); Prudente (2006) e Silva (2008), afirmando a autora que os avanços tecnológicos que continuamente nos oferecem novas possibilidades, resultam numa maior facilidade de relacionar os registos observados.

Quadro 11 -Estudos com recurso à Análise Sequencial.

Autor(es)	Trabalho
Ribeiro (2002)	A importância dos meios táticos de grupo ofensivos na obtenção do golo de Andebol: um estudo com recurso à análise sequencial
Coelho (2003)	A defesa no Andebol: um estudo com a equipa do Futebol Clube do Porto participante no Campeonato 2002/03 da Liga Portuguesa de Andebol
Veloso (2003)	Análise da oposição do guarda-redes de Andebol com remates de 1ª linha: um estudo com equipas participantes na LIGA Portuguesa de Andebol
Tavares (2003)	Caracterização do Contra-ataque em equipas de Andebol Feminino: um estudo realizado com equipas participantes no campeonato de Europa 2002
Ferreira, N. (2006)	O Processo Ofensivo em Desigualdade Numérica no Andebol Um estudo com recurso à Análise Sequencial
Ferreira, D. (2006)	"Métodos de Jogo Ofensivo na transição defesa-ataque em Andebol. Estudo do contra-ataque e do ataque rápido com recurso à análise sequencial"
Prudente (2006)	“Análise da performance tático - técnica no Andebol de alto nível: estudo das acções ofensivas com recurso à análise sequencial
Veloso (2008)	Sistemas defensivos no Andebol de alto nível :um estudo com recurso à análise sequencial
Lima (2008)	Análise do jogo em Andebol Estudo do processo defensivo da equipa da Espanha no Campeonato do Mundo de 2005
Silva (2008)	Modelação Tática do Processo Ofensivo em Andebol - Estudo de situações de igualdade numérica, 7 vs 7, com recurso à Análise Sequencial
Alves (2009)	O processo defensivo no Andebol feminino de alto nível: um estudo com recurso à análise sequencial

Concluimos ser adequado e justificado o recurso à Metodologia Observacional com recurso à análise sequencial, em relação aos objectivos do presente trabalho, já que segundo Castellano (2000), permite aplicar-se em qualquer investigação onde as categorias surjam numa sequência ordenada de acções, condição verificada no Andebol.

3.METODOLOGIA

Nos últimos anos, registou-se um aumento notório de estudos realizados recorrendo à utilização da metodologia observacional, sendo este incremento lógico, dado que se trata de investigações realizadas sobre um conteúdo em que predominam as condutas perceptíveis, que são um elemento essencial nesta metodologia (Anguera, 1999).

Esta metodologia tem vindo a expandir-se e o seu valor científico comprovado (Anguera et al., 2000 e Bakeman & Gottman, 1989). A sua utilização requer o cumprimento de alguns requisitos básicos: a espontaneidade do comportamento, ou seja, que este ocorra num contexto natural; que seja um estudo prioritariamente ideográfico; que o instrumento de observação seja elaborado *ad hoc* (cada situação específica necessita de um instrumento criado para o efeito); que se garanta continuidade temporal e que o comportamento seja perceptível (as condutas têm necessariamente de ser observadas).

Como metodologia científica, a metodologia observacional implica o seguimento de todas as fases próprias de todas as metodologias empíricas utilizadas nas Ciências do Comportamento: delimitação do problema, recolha de dados e a sua optimização, análise dos dados e a interpretação dos resultados, caracterizando-se por um escasso ou nulo controlo interno, um controlo mínimo das variáveis, um grau máximo de naturalidade e uma participação sobretudo passiva do investigador (Hernandez Mendo et al., 2000).

Para a realização deste estudo utilizámos a Metodologia Observacional, dado que a dinâmica própria da competição nos Jogos Desportivos Colectivos, exige um instrumento adequado para a sua análise, de forma a garantir uma perspectiva dinâmica das condutas (Prudente, 2006).

A multiplicidade de acções que ocorrem no comportamento desportivo e a dificuldade de observá-las, obriga à necessidade de preparar e construir instrumentos de observação *ad hoc*, tendo em conta os diferentes contextos em que decorrem as acções. Segundo Anguera y Blanco (2001), existem como instrumentos básicos da metodologia observacional, o sistema de categorias e o formato de campo.

Segundo Anguera (2009), na actualidade é uma realidade consolidada o uso da metodologia observacional no estudo de desportos colectivos. O seu rigor, sistematização, flexibilidade e capacidade de ser utilizada em situações de maior complexidade, tem permitido que nos últimos anos se tenha convertido num procedimento obrigatório sempre que interesse o estudo de um desporto no seu próprio contexto.

Neste capítulo, proceder-se-à à descrição completa e objectiva dos processos metodológicos seguidos na realização do trabalho.

Para tal, foram identificados os procedimentos utilizados, a amostra, definidas variáveis do estudo, referenciados os materiais utilizados, as condições de recolha de dados, os sistemas de observação utilizados, a sua validação, o controle da qualidade dos dados e respectivo tratamento.

3.1. Procedimentos

Num procedimento prévio ao início do estudo entrevistou-se a Seleccionadora Nacional de Juniores B, de modo a obter uma opinião da especialista sobre a situação actual da formação no Andebol feminino, nomeadamente ao nível do domínio das habilidades táctico-técnicas na defesa.

Para a realização do trabalho foi seguida uma lógica de estudo que comportou as tarefas seguintes:

- Construção do instrumento *ad hoc* de observação e registo de jogo;
- Adaptação do instrumento de observação de treino, de Cipriano et al.(2008);
- Validação dos instrumentos;
- Construção e validação do inquérito dos treinadores;
- Verificação da Fidelidade intra-observador;
- Observação dos vídeos das equipas em análise e registo de acções (com o programa Matchvision);
- Controle da qualidade dos dados, com recurso ao Kappa de Cohen;
- Tratamento estatístico com recurso ao programa GSEQ SDIS e SPSS versão 17.0.
- Para a estatística descritiva, foi utilizado o cálculo dos valores absolutos e relativos das frequências, médias, medida central e relação percentual SPSS. Para testar se houve diferenças significativas entre os escalões de iniciados e juvenis foram utilizados o teste de Mann-Whitney e Anova.
- O nível de significância adoptado foi de 0,05.

3.2. Construção dos Instrumentos

Para a realização do trabalho optou-se pela utilização de dois instrumentos de observação, tendo-se construído um deles e adequado um segundo.

A partir do jogo de Andebol, definiram-se os objectivos do estudo e partimos para a elaboração dos sistemas de observação.

Para a recolha de dados referentes aos jogos, foi criado um instrumento de observação *ad hoc* misto de formato de campo com sistemas de categorias, com base nos dados recolhidos na fase exploratória do estudo com visualização de jogos e pesquisa bibliográfica.

Dado que a observação permite descrever objectivamente a realidade para analisá-la, a definição dos objectivos torna-se necessária para delimitar a parcela de realidade que interessa (Anguera, 2000). Após a definição de objectivos do estudo, avançou-se para a definição dos critérios ou macro-categorias vertebradoras do instrumento e, posteriormente, através de uma fase exploratória, realizou-se uma listagem exaustiva de eventos e situações observadas correspondente a cada critério.

Esta fase foi efectuada através da observação de jogos do Campeonato Regional de 2008/09 e incidiu sobre as sequências iniciadas entre o momento anterior à perda da bola até ao da sua recuperação.

Em função dos objectivos do estudo, foram eleitas as macro-categorias, numa lógica de leitura do jogo, sendo as seguintes as macro-categorias definidas e utilizadas: *Perda da bola*, pela necessidade de ter uma perspectiva de onde e como ocorre a perda da mesma; *Recuperação defensiva* que permite analisar como reage a equipa quando perde a bola; *Organização defensiva* para verificar que tipo de defesa é utilizada e respectiva organização; *Recuperação da bola*, que permite analisar a zona e a forma de recuperação da bola.

Relativamente às categorias utilizadas, foram definidos com base em listagens exaustivas durante a observação passiva. De referir que para cada categoria foram definidos os indicadores a observar. (Cf. Quadro 12).

Foram criadas convenções de registo, por forma a uniformizar situações semelhantes. Uma das convenções refere-se à “unidade de observação” – que se refere às sequências defensivas e que se inicia no momento em que a equipa perde a bola até ao momento da recuperação. Outra refere-se ao início da observação de cada parte dos jogos. Definiu-se que a observação iniciava-se no momento da perda da posse da bola da equipa que começava cada parte do jogo. Devido à especificidade da situação que só acontece em dois momentos em cada partida não foram criados critérios ou categorias para essas situações.

Quadro 12 –Macro-categoria “Perda da Bola”, respectivas categorias, indicadores e códigos do Sistema de Observação dos jogos.

Macro-categorias	Categorias	Indicadores	Códigos
Perda da Bola (PB)	Organização e Realização do Ataque do Adversário	Contra-ataque Directo	CADir
		Contra-ataque Apoiado	CAp
		Ataque Rápido	ARap
		Ataque Posicional	AP
		Reposição Rápida	RRap
	Como perde a bola	Golo Marcado	GM
		Defesa GR	DRG
		Bloco	BL
		Intercepção	INT
		Falha técnica	FT
Roubo de Bola		RB	
Remate fora da Baliza		RFb	
	Remate Poste Trave	RPT	
Localização da perda da bola	Campograma (Figura 11)	PZ1, PZ2, PZ3, PZ4, PZ5, PZ6, PZ7, PZ8	
Organização da Equipa que Perde a Bola Durante a Recuperação Defensiva - Método de jogo defensivo	Recuperação Defensiva	RD	
	Organização Defensiva	OD	
	Defesa Organizada	DO	

Quadro 13 –Macro-categoria “Recuperação Defensiva”, respectivas categorias, indicadores e códigos do Sistema de Observação dos jogos.

Macro-categorias	Categorias	Indicadores	Códigos
Recuperação Defensiva (RD)	Como é realizada	Recuperação de Bola a Meio-campo	RBMC
		Activa	Act
		Passiva	RPa
		Pressing	Pres
	Resultado da recuperação	Recuperação Defensiva Total	RDTot
		Recuperação Parcial com Sucesso	PrcSU
		Recuperação Parcial com Insucesso	PrcIN
		Não há Recuperação Defensiva	NRD
		Recuperação Defensiva por golo sofrido	NR0
	Substituição ataque/defesa	Sem Substituição	S0
		Com Uma Substituição	S1
		Com Duas Sustituições	S2

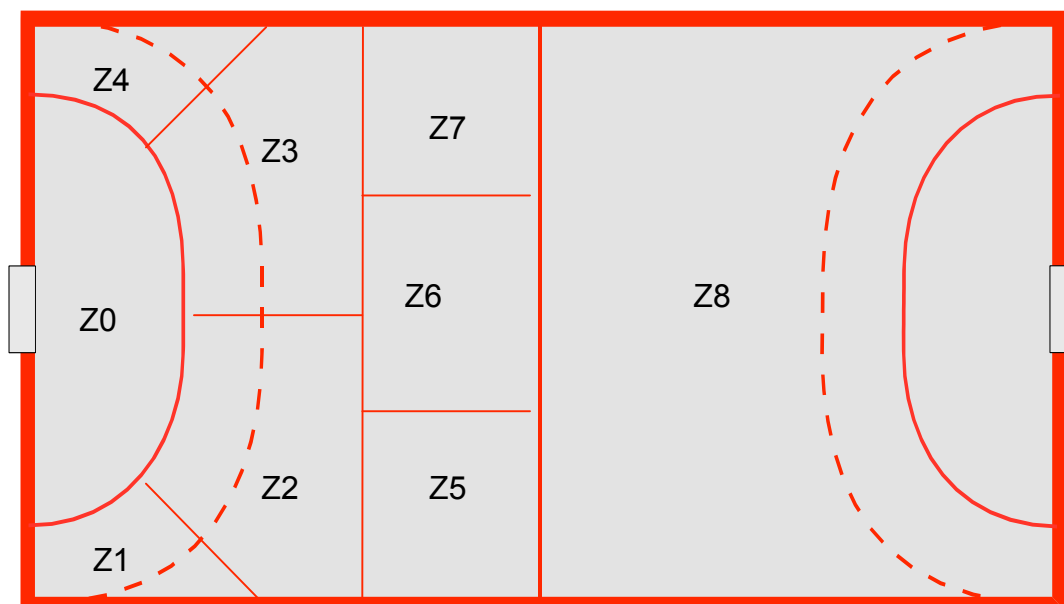


Figura 1 - Campograma desenhado para localizar as zonas do terreno de jogo onde tiveram lugar os eventos observados.

Campograma

- Z1 - Zona da Ponta Esquerda
- Z2 - Zona Central/Lateral esquerdo
- Z3 - Zona Central/ Lateral Direito
- Z4 - Zona Ponta Direita
- Z5 - Zona corredor esquerdo entre os 10 e os 20 metros do meio campo ofensivo
- Z6 - Zona corredor central entre os 10 e os 20 metros do meio campo ofensivo
- Z7 - Zona do corredor direito entre os 10 e os 20 metros do meio campo ofensivo
- Z8 - Zona do Meio Campo Defensivo

Quadro 14 –Macro-categoria “Organização Defensiva”, respectivas categorias, indicadores e códigos do Sistema de Observação dos jogos.

Macro-categorias	Categorias	Indicadores	Códigos
Organização Defensiva (OD)	Tipo de Organização	Defesa Não-Organizada/	NORG /
		6:0/ 5:1 / 4:2 /	6_0 / 5_1 / 4_2 /
		3:2:1 / 3:3 / 1:5/	3_2_1 / 3_3 / 1_5 /
		5+1/ 4+2/	5+1 / 4+1 /
Tipo de defesa		HxH/ 5:0/ 4:0	HxH / 5_0 / 4_0
		Aberta	Abert
		Não Aberta	Nabert
Relação numérica		Não Organizada	NORg
		Igualdade	IG
		Superioridade	Sup
		Inferioridade	Inf

Convenção de registo

Relação numérica – É considerado igualdade a partir do momento que o jogador que entra integra a acção ofensiva ou defensiva. Qualquer outra situação é desigualdade numérica.

Quadro 15 –Macro-categoria “Recuperação da Bola”, respectivas categorias, indicadores e códigos do Sistema de Observação dos jogos.

Macro-categorias	Categorias	Indicadores	Códigos
Recuperação da Bola (RB)	Zona de Recuperação da posse de bola	Campograma (em anexo)	RZ0, RZ1, PZ2, RZ3, RZ4, RZ5, RZ6, RZ7, RZ8, RZ9
	Modo de Recuperação	Golo Sofrido Defesa GR Ressalto Def Bloco Intercepção Roubo de Bola Falha técnica Adversária Remate para Fora (Poste/Trave/Fora)	GS, Rdgr, ResD, BID, InD, Rb, FtA, RFr

Convenção de registo

Recuperação da bola – A zona da recuperação da bola (RZ) refere-se ao momento efectivo de recuperação, isto é, se o remate foi da Ponta Direita, mas foi defesa do GR, o que ficará registado será RZ0. No caso da recuperação da bola ser por Golo Sofrido (GS), na RZ (campograma) será a RZ9. Também se houve remate, a GR defendeu, mas houve ressalto defensivo, ficará registado que a zona de recuperação foi onde houve realmente a recuperação, isto é, na zona onde se deu o ressalto. A zona de perda da bola, refere-se à zona onde se deu o remate. Se houver intercepção, considera-se a zona de recuperação de bola onde a defesa ganhou a posse da mesma e a zona de perda de bola onde a bola foi interceptada.

Para a observação e registo de dados relativos aos treinos, foi adaptado um instrumento de observação existente e utilizado num estudo de Basquetebol (Cipriano et al., 2008), mas modificado e validado de forma a ser utilizado em Andebol.

O sistema é constituído por 4 Macro-categorias (Jogos Pré-desportivos, exercícios, formas jogadas e Jogo) e 11 Categorias (Jogos de Oposição, Intercepção e perseguição, Exercícios Gerais, específicos e competitivos e Jogo Reduzido, Adaptado/modificado, Condicionado e Formal).

Cada Macro-categoria e respectivas categorias estão categorizadas:

a) *Jogos Pré-desportivos* - Consideram-se jogos pré desportivos, toda actividade codificada e lúdica que oponha dois grupos ou indivíduos, em confronto directo ou indirecto, perseguindo o mesmo objectivo ou objectivos diferentes (Ribeiro e Volossovitch, 2000);

Esta macro-categoria compõe-se de três categorias:

Jogos de Oposição - - Jogos cujo o objectivo principal de uma equipa ou jogador seja antagónico ao da/o adversária(o).

Jogos de Intercepção - Jogos cujo objectivo principal seja alcançado pela acção de evitar que a bola chegue ao destinatário.

Jogos de Perseguição - Jogo cujo objectivo se traduz no alcance de algo ou alguém tendo como principais acções a corrida e o drible.

b) *Exercícios* - Construção hipotética potencialmente capaz de desencadear, organizar e orientar a actividade dos praticantes em direcção a um objectivo válido (Castelo et al 1998);

Na macro-categoria em questão existem quatro categorias:

Gerais – Todos os realizados sem remate.

Específicos – Todos os que são realizados com remate, em que os elementos do jogo se estruturam sob a forma de encadeamento, reportando-se às diferentes fases do jogo.

Competitivos – Sem remate e com competição inter-grupos ou inter-indivíduos.

Competitivos Específicos – Todos aqueles realizados com remate e com oposição (presença de um jogador) ou sem oposição, na zona activa de jogo (1/2 campo ou campo inteiro).

c) *Formas Jogadas* - São a transformação de exercícios com uma predominância mais técnica em situações onde o carácter lúdico é introduzido através da presença da competição, mediante um qualquer sistema de pontuações com a presença ou ausência de opositores reais (Ferreira, 2007);

d) *Jogo* - Manifestação colectiva ou individual que gira em torno de um objecto esférico versátil e de carácter lúdico, chamado bola (Betran, 2003 cit. por Cipriano et al. 2008). (Cf. Tabela 11):

Nesta macro-categoria, existem quatro categorias:

Reduzido – Caracteriza-se por formas de competição em que se reduz o número de jogadores e o espaço em que decorre (Ferreira, 2007).

Adaptado/Modificado - Caracteriza-se pela modificação/alteração de um conjunto de variáveis estruturais do jogo formal (Ferreira, 2007)

Condicionado - São jogos com restrições ou imposições por forma a desenvolver situações específicas.

Formal - Jogo realizado por duas equipas de sete jogadores no campo inteiro (regulamentar) com duas balizas

A opção pelos formatos de campo, acrescido de sistema de categorias, deveu-se ao facto de constituírem um instrumento mais flexível, especialmente adequado em situações empíricas de elevada complexidade e com marco teórico débil (Anguera y Blanco, 2001).

Quadro 16– Tabela de Macro-categorias, categorias e indicadores do Sistema de Observação dos treinos.

Macro-categorias	Categorias	Indicadores
Jogos Pré-desportivos	Jogos de Oposição	Individual Colectivo
	Jogos de Intercepção	Individual Colectivo
	Jogos de Perseguição	Individual Colectivo
Exercícios	Gerais	EG1 - Realizados individualmente, aos pares, trios, quartetos ou em grupos com bola EG2 - Realizados em grupo com bola, com uma estrutura semelhante às diferentes fases do jogo. EG3 – Exercícios de força e coordenação EG4 - Exercícios de corrida e deslizamento defensivo EG5 – Exxercícios de flexibilidade
	Específicos	EE1 - Exercícios sem oposição, na zona activa de jogo EE2 - Exercícios realizado com oposição condicionada, na zona activa de jogo
	Competitivos	EGC1 - Exercícios de competição inter-indivíduos ou inter-grupos
	Competitivos Específicos	ECE1 - Realizados em superioridade numérica ofensiva ECE2 - Realizados em igualdade numérica 1x1 ou 2x2 ECE3 - Realizados em superioridade numérica defensiva ECE4 – Com competição de remates inter-indivíduos ou inter-grupos
Forma Jogada		
Jogo	Jogo Reduzido	Número(JRN) Espaço (JRE) Número e Espaço (JRNE)
	Jogo Adaptado	Espaço (JAE) Tempo (JAT) Regras (JAR)
	Jogo Condicionado	Ofensivamente (JCO) Defensivamente (JCD)
	Jogo Formal	

Posteriormente, foi elaborado um questionário com vista a relacionar a percepção dos treinadores alvo deste estudo com a prática. O questionário ficou estruturado do seguinte modo: a) Introdução, com a explicação do fim a que se destinava; b) Uma primeira parte, destinada a auscultar a importância dada pelos treinadores aos sistemas defensivos e princípios

básicos da defesa; c) Uma segunda parte mais direccionada para a competição e opções dos treinadores quanto aos comportamentos e sistemas defensivos; d) Uma terceira parte orientada para as sessões de treino e importância dada ao trabalho de defesa nos mesmos.

3.3. Validação dos Instrumentos

Os instrumentos de observação devem garantir segurança, coerência e serem fidedignos no registo dos dados. Assim, torna-se determinante assegurar uma adequada construção e validação.

Segundo Gomes (2007, citando Rosado 2000), a validade de um instrumento traduz o grau com que se mede o que é pretendido medir. Existem diversos tipos de validação do instrumento e o presente estudo utilizou a validade concorrente por peritagem (três professores/Treinadores de Andebol de Selecções e de equipas seniores da 1ª Divisão com Grau 3), método frequentemente utilizado em estudos de observação.

A análise das categorias e indicadores presentes no instrumento de observação dos jogos foi efectuada com cada perito individualmente e seguiu as seguintes fases:

- a) Entrega aos peritos dos instrumentos a utilizar com as categorias e indicadores presentes no estudo;
- b) Após algum tempo foi realizada uma reunião com cada perito a fim de receber a informação sobre a lista;
- c) Síntese das alterações sugeridas pelos peritos;
- d) Reformulação e reestruturação do trabalho.

Quando os peritos consideraram que o instrumento se adequava aos objectivos do estudo, a validação considerou-se concluída.

Quanto ao instrumento de observação dos treinos, a lógica seguida foi idêntica, mas como foi adaptada de um estudo anterior de Basquetebol (Cipriano et. al., 2008), não houve alterações sugeridas pelos peritos, que consideraram por unanimidade a validade do instrumento.

O inquérito aos treinadores foi precedido de um pré-teste com o objectivo, de acordo com Gil (1994):

- a) Verificar a clareza e precisão dos termos;
- b) A forma das questões;
- c) A introdução do questionário.

Para este pré-teste foram seleccionados antigos treinadores e licenciados em Educação Física e Desporto, com opção em Andebol, tendo estes treinadores preenchido os inquéritos, após o que se procedeu ao esclarecimento de dúvidas e debateu dificuldades suscitadas no seu preenchimento, de modo presencial. Efectuado o pré-teste, tendo em conta as opiniões e dificuldades manifestados pelos inquiridos, considerou-se estarem reunidas as condições para a sua aplicação.

3.4. Controle de Qualidade de Dados

3.4.1. Fidelidade intra-observador

Numa investigação que utiliza a metodologia observacional, o controle de qualidade de dados assume uma importância fulcral, já que as fontes sistemáticas e aleatórias de desvio e erro nos dados observacionais, limitam o investigador tanto como outras formas de tomada de decisão baseadas neste tipo de dados (Blanco y Anguera, 2003).

A necessidade de avaliação da fidelidade passa por garantir que um instrumento possa ser utilizado pelo mesmo observador mas em momentos distintos.

Depois de validado o instrumento de observação, houve lugar a sessões de treino do observador que foram esclarecendo e excluindo algumas dúvidas que surgiam da própria observação e que levou à construção de convenções de registo.

Para verificar a fidelidade intra-observador que foi a utilizada nesta tese, foi realizado o teste-reteste, recorrendo ao kappa de Cohen como medida de concordância. Para tal, procedeu-se à comparação dos dados registados em duas sessões de observação, referentes ao mesmo período de 30 minutos de jogo, realizadas com dois dias de intervalo.

Utilizando o programa GSEQ e recorrendo à sua função “Calcular Kappa”, obteve-se os índices de fiabilidade Kappa, relativos a cada grupo de dados. O valor de Kappa obtido foi para todos os grupos de dados superior a 0,70 como recomendado (Bakeman & Gottman, 1989; Fleiss, 1981, cit. Por Bakeman & Gottman 1989; Fernandez y López, 2001).

O valor de Kappa obtido foi de 0,8917, com 89,62% de nível de concordância, pelo que se considerou existirem condições de fidelidade intra-observador para iniciar a recolha de dados, com garantia de qualidade na observação e registo.

3.4.2 Fiabilidade da Observação

Ao longo de todo o processo de observação, foi necessário proceder a uma avaliação periódica da qualidade dos dados durante todo o período de observação, que se prolongou por alguns meses. Este controlo periódico (com igual periodicidade) fez-se após cada cinco jogos observados, isto é, a cada cinco observações realizava-se um teste-reteste de 30 minutos de um jogo, com 48 horas entre as observações. O programa utilizado foi o mesmo – SDIS-GSEQ e à sua função de calcular Kappa. Os resultados obtidos, expresso no quadro seguinte, revelam uma elevada fidelidade intra-observador.

Quadro 17 - Quadro de valores de Kappa de Cohen obtidos ao longo do processo de observação.

Fidelidade intra-observador	Kappa de Cohen	Nível de Concordância
Teste 1	0,9876	98,81%
Teste 2	0,8985	90,17%
Teste 3	0,9914	99,17%
Teste 4	0,9880	98,84%

Os resultados obtidos são superiores a 0,89 no que respeita ao valor de Kappa, e o nível de concordância obtido é superior a 90%, valores referentes aos quatro testes.

Face a estes valores e de acordo com os autores supracitados, consideramos que se garantiu a fiabilidade dos procedimentos de medida utilizados ao nível da concordância entre observações, garantindo a qualidade dos dados obtidos.

3.4.3. Amostra

3.4.3.1. Critérios de Seleção da Amostra

Tendo em conta os objectivos do trabalho e a viabilidade da sua operacionalização, recorreu-se a uma amostra constituída pelos jogos disputados entre si, por quatro equipas de Iniciados e quatro equipas de Juvenis femininos da A.A.M., todas pertencentes ao Concelho do Funchal.

A escolha desta amostra deveu-se a dois factores: a) O número de equipas existentes em cada escalão (7 nas Juvenis e 8 nas Iniciadas), que garantia uma amostra igual ou superior a

50% da população; b) Centralizar as observações efectuadas nas equipas do Concelho do Funchal, visto serem as mais representativas e de forma a facilitar a recolha das imagens dos treinos.

3.4.3.2. Amostra Observacional

Foram codificados 24 jogos, sendo 12 referentes às 4 equipas de Iniciados Femininos e 12 referentes às 4 equipas de Juvenis Femininos e aos jogos disputados entre si.

Os 24 jogos foram codificados em 24 sessões, tendo-se observado em cada uma delas as sequências defensivas de ambas as equipas, ou seja, a totalidade das sequências defensivas ocorridas em cada jogo.

A sequência defensiva foi considerada desde o momento imediatamente anterior à perda da bola até o momento de recuperação da mesma, constituindo a unidade de observação.

Quanto aos treinos, foram codificados 72 treinos, sendo 36 de cada escalão, mais precisamente 9 de cada equipa – três treinos de um ciclo semanal - sendo que foram observados três ciclos por equipa divididos pelo período pré-competitivo, competitivo (Campeonato da Madeira) e pós-competitivo.

Quadro 18 – Jogos observados por escalão.

INICIADOS FEMININOS	JUVENIS FEMININOS
Bartolomeu – Madeira	Infante – Madeira
Académico – Infante	Bartolomeu – Madeira
Bartolomeu – Infante	Infante – Académico
Madeira – Académico	Bartolomeu – Académico
Bartolomeu – Madeira	Bartolomeu – Infante
Académico – Madeira	Madeira – Académico
Bartolomeu – Académico	Infante – Madeira
Bartolomeu – Madeira	Madeira - Bartolomeu
Madeira – Académico	Infante – Académico
Bartolomeu – Académico	Académico - Bartolomeu
Académico – Infante	Bartolomeu – Infante
Madeira – Infante	Madeira – Bartolomeu

4. APRESENTAÇÃO E DISCUSSÃO DOS RESULTADOS

4.1. Análise Descritiva

4.1.1. Análise e discussão dos resultados referentes aos treinos

A importância da defesa no resultado do jogo, é indiscutível para Araújo, Pinto & Leite (2004), que afirmam que ganham as equipas que melhor defendem. Da mesma forma, a seleccionadora nacional de Juniores B, tece importantes questões sobre a qualidade e domínio nos aspectos defensivos, o que nos leva à necessidade de verificar qual a percentagem de tempo dedicado à defesa nos escalões de formação considerados.

Analisando os resultados obtidos podemos verificar que o ataque e as situações de jogo ocupam a maior parte do tempo de treino, tanto nas Iniciadas, como nas Juvenis, sendo de apenas cerca de 15% o tempo total dedicado ao treino da defesa em ambos os escalões.

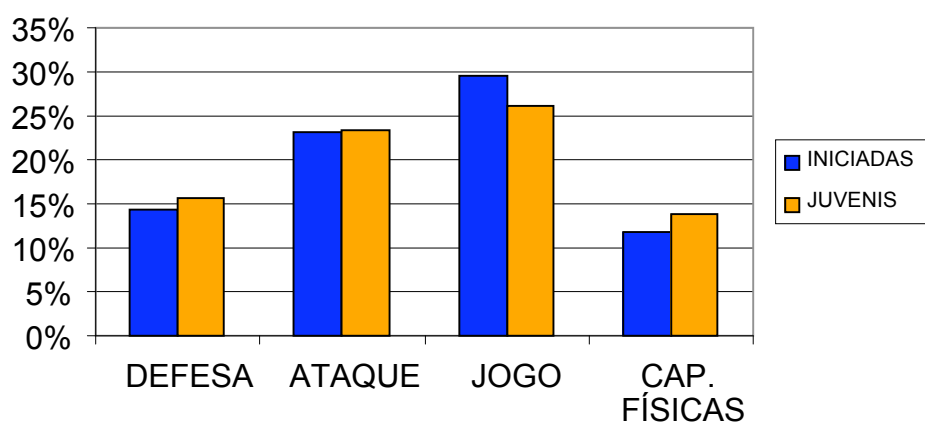


Figura 2 - Comparação entre escalões da percentagem de tempo total utilizado no treino da Defesa / Ataque/ Jogo/ Capacidades Físicas.

Contudo, existem dados que nos permitem tecer algumas considerações, nomeadamente quanto à maior utilização da forma de treino “Jogo”, nas várias variantes possíveis, no escalão de Iniciadas. A média de tempo de treino dedicado a este item atingiu o valor de 29,61%, enquanto no escalão de Juvenis este valor foi de 26,04%.

De referir, que em relação ao treino de defesa e de ataque, as Juvenis apresentam valores superiores, apesar de ligeiros.

Sem surpresa, o treino das capacidades físicas atingiu uma maior quota-parte de tempo de treino no escalão mais velho, provavelmente devido ao maior desenvolvimento maturacional que permite um maior volume de trabalho neste escalão, que se revela na diferença percentual obtida.

Quando comparamos as diferenças entre as equipas dentro do mesmo escalão, verificamos que no escalão de Juvenis, e apesar do valor geral ser inferior, há uma maior aproximação entre os valores das equipas observadas, exceptuando o caso da equipa D, que tem uma percentagem de tempo de treino no primeiro momento, muito diferente de qualquer equipa em qualquer momento. Neste escalão, a equipa que menos utilizou as situações de jogo aparece com um valor de 14%, sendo a diferença para a que mais utilizou este meio de treino de 28 %, curiosamente é a mesma equipa. (Cf. Figura 3).

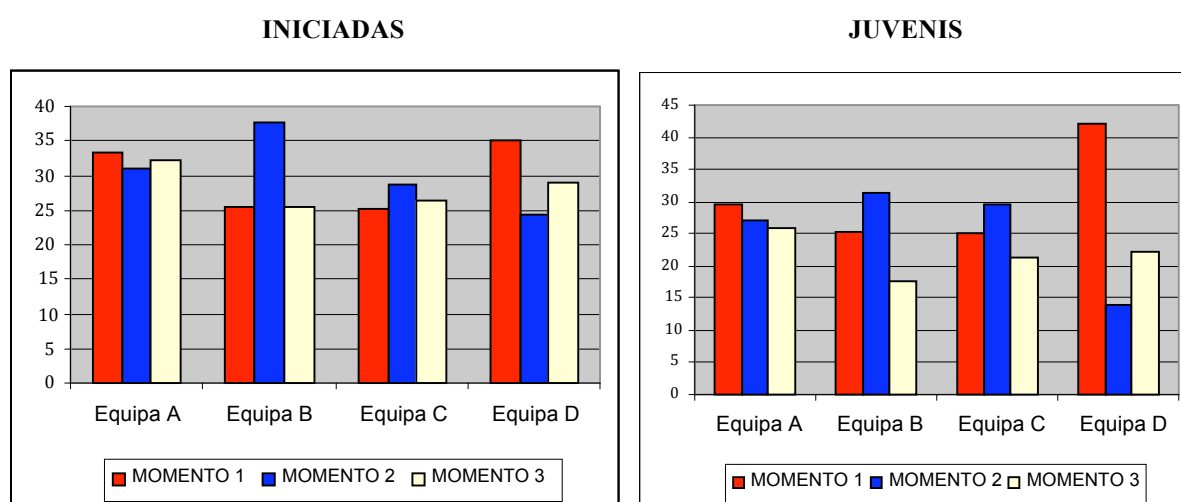


Figura 3 - Tempo de jogo nos três momentos nas Iniciadas e nas Juvenis.

Quanto ao escalão de Iniciadas, há um maior equilíbrio de valores e o valor mais alto atinge os 37,7% da equipa B no período competitivo, contrastando com os 24,35% da equipa D durante esse mesmo período.

Comparamos ambos os escalões nos três períodos competitivos – pré-competição, competição e pós-competição – quanto a várias vertentes. O objectivo seria o de encontrar semelhanças e diferenças em cada período e tentar perceber essas diferenças.

Nesta comparação entre os três períodos competitivos no escalão de Iniciadas, o que mais sobressai, é a redução do tempo de trabalho dedicado à defesa, no período competitivo. Este factor indicia uma mudança quanto às orientações de treino, mediante a participação numa prova de valor competitivo superior, isto é, provavelmente os treinadores mudam o tipo de treino e respectivos objectivos, pela possibilidade de alcançar uma potencial vantagem na competição em causa, em detrimento do trabalho de formação a médio e longo prazo. Assim, verificamos uma redução do tempo de treino de defesa de 9,72% relativamente ao período anterior.

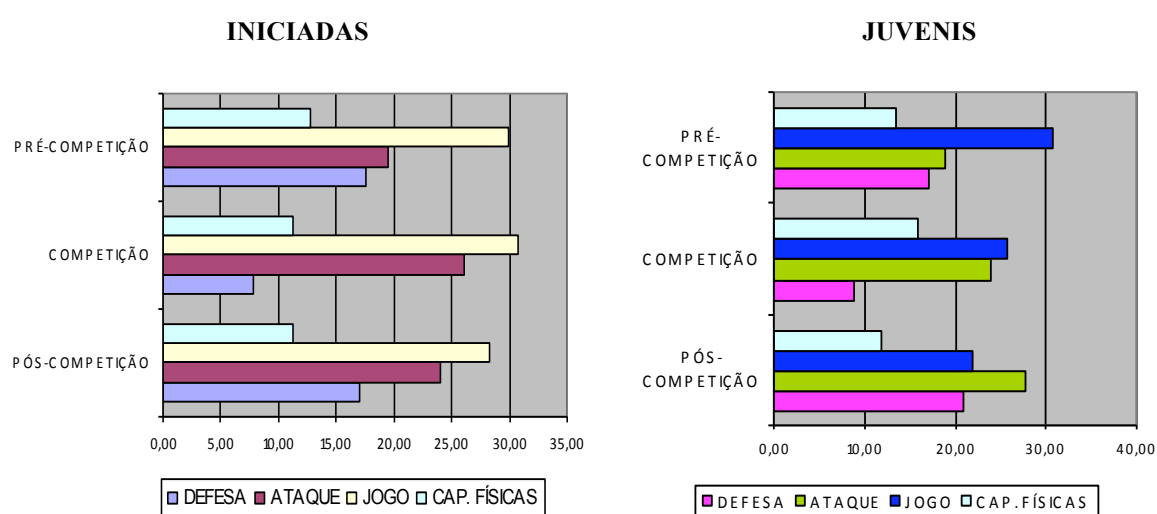


Figura 4 - Comparação entre os três períodos de preparação no escalão de Iniciadas e Juvenis.

Quanto ao treino das capacidades físicas, neste escalão constatamos que os treinadores reduzem o tempo dispendido para treinar este aspecto no período competitivo, contrastando com os restantes períodos. Esta situação é contrária ao que se verifica nas juvenis, uma vez que no período competitivo os treinadores dão mais ênfase ao treino destas capacidades.

Ainda no escalão de Juvenis, um aspecto a ter em consideração, é o facto do item “Jogo” vir progressivamente a diminuir com o decorrer da época desportiva: 30,66% no período pré-competitivo, 25,67% no período competitivo e 21,85% no período pós-competitivo, enquanto que, na razão inversamente proporcional, o treino de ataque aumenta no decorrer da época desportiva: 18,87% na fase de pré-competição, 23,85% durante a fase competitiva e 27,69% na fase pós-competitiva.

A principal conclusão que retiramos da Figura 4, é que o treino de ataque é privilegiado em detrimento do treino de defesa, em ambos os escalões, situação que merece uma dissecação mais cuidada e exaustiva.

É conhecida a pressão da competição sobre os treinadores que levam estes a tomadas de decisão no treino, no sentido de garantirem os resultados em detrimento do prosseguimento do processo de formação. Por isso comparamos o tempo dedicado ao treino da defesa, do ataque e ao jogo formal, em três períodos ao longo da época, correspondendo a três ciclos de treino.

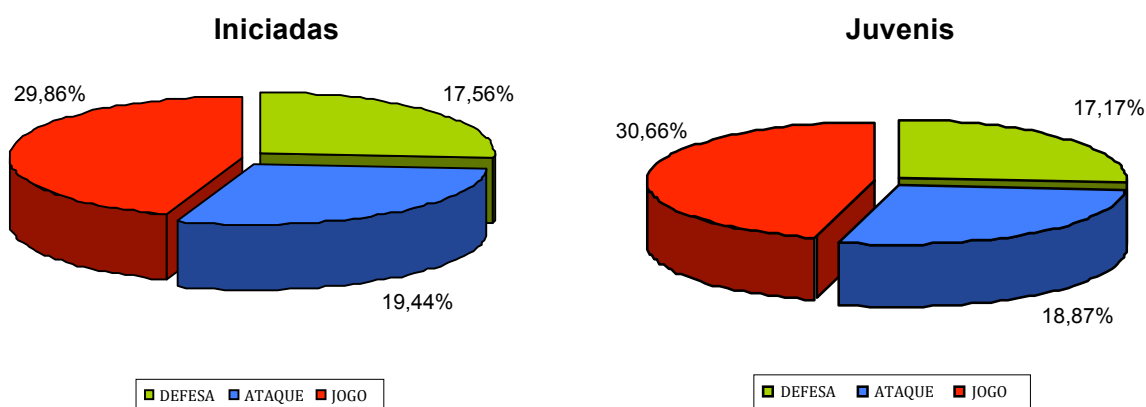


Figura 5 – Proporção de tempo dedicado ao treino Defesa/Ataque/Jogo durante o período pré-competitivo nos escalões de Iniciadas e Juvenis.

Neste período pré competitivo e como nos mostra a Figura 5, verificamos que ambos os escalões apresentam semelhanças percentuais nos três itens, este facto explica-se por, nesta altura da época, muitas equipas juntarem, no treino, ambos os escalões. Daqui extraímos que as diferenças, revelam que no escalão de Iniciadas, há mais tempo dedicado ao ataque do que no escalão de Juvenis, mas neste, os treinadores utilizam um pouco mais de tempo dedicado ao jogo.

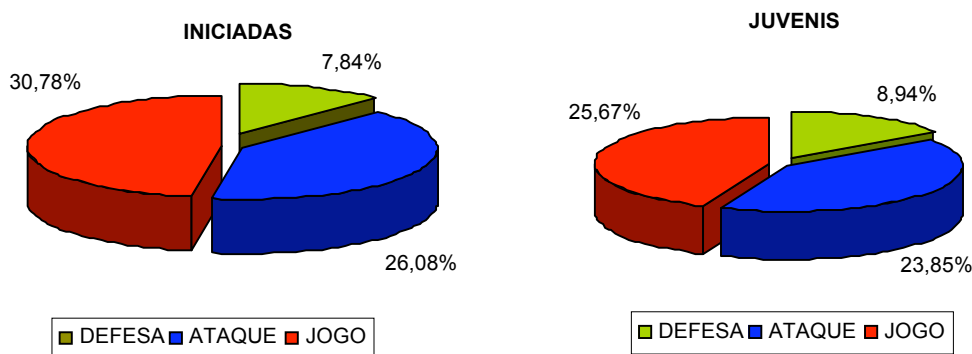


Figura 6 – Proporção de tempo dedicado ao treino Defesa/Ataque/Jogo durante o período competitivo nos escalões de Iniciadas e Juvenis.

O período competitivo, compreende a principal competição regional. Apesar deste facto, o processo de formação não deveria ser prejudicado, isto é, os treinadores não deveriam alterar significativamente o seu modelo de treino, em virtude de estarem numa competição mais importante, negligenciando a formação a longo prazo.

Neste período, o que sobressai em ambos os escalões é a redução do tempo de trabalho dedicado à defesa. Isto evidencia uma mudança ao nível dos treinos, no que diz respeito ao que os treinadores acham importante: o ataque, como podemos ver na Figura 6.

No escalão de Iniciadas durante a principal competição regional, a percentagem de tempo de treino dedicado à defesa é de 7,84%, notando-se uma diferença de 6,29% entre o valor mínimo (5,19%) e máximo (11,48%). No que diz respeito ao escalão de Juvenis, este valor situa-se nos 8,62%, sendo de 5% na equipa que menos o faz e de 12% a percentagem da equipa que mais treina defesa.

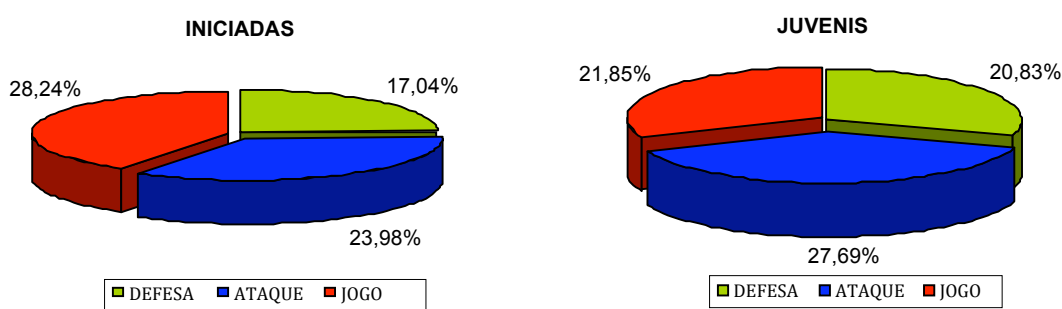


Figura 7 – Proporção de tempo dedicado ao treino Defesa/Ataque/Jogo durante o período pós-competitivo nos escalões de Iniciadas e Juvenis.

O período pós-competitivo caracteriza-se por uma mudança ao nível dos hábitos de treino. Esta fase caracteriza-se como sendo uma fase de transição entre épocas, apesar de nos estarmos a referir a escalões de formação, logo com objectivos diferentes de um escalão de rendimento, de qualquer forma, seria aceitável apurar algumas mudanças em ambos os escalões.(Cf. Figura 7).

Verificamos em ambos os escalões, um novo aumento do tempo dedicado ao trabalho de defesa. Esta subida foi significativa em termos percentuais, sendo de 10% nas Iniciadas e de 13% nas Juvenis. Esta alteração poderia significar uma maior intenção por parte dos treinadores de corrigir os problemas detectados na fase importante da época. Por outro lado, o

tempo dedicado ao ataque (23,96%) e ao jogo (28,24%), reduz-se no escalão de Iniciadas, enquanto que nas Juvenis o tempo de jogo também sofre um decréscimo.

Relativamente aos treinos observados, procurou-se caracterizar os exercícios maioritariamente utilizados nos treinos. Pudemos constatar que, quanto ao tipo de exercícios mais utilizados, em ambos os escalões a preferência recai nos “Exercícios Gerais”, com um valor percentual de 33,1% nas Iniciadas e de 34,65% nas Juvenis. De salientar que esta categoria de exercícios é realizada sem remate. Neste item, é no escalão de Juvenis que existe uma maior diferença entre equipas, sendo que a que mais utiliza este tipo de exercício apresenta valores na ordem dos 41,95% e a que menos o faz 26%.

Quanto aos “*Exercícios Específicos*” - todos os que são realizados com remate, em que os elementos do jogo se estruturam sob a forma de encadeamento, reportando-se às diferentes fases do jogo - o escalão de iniciadas apresenta um valor mais alto (16,06% contra 12,56%).

Os exercícios “*Competitivos Específicos*” – Todos aqueles realizados com remate e com oposição directa (presença de um jogador) ou sem oposição (score realizado por esse jogador), na zona activa de jogo (1/2 campo ou campo inteiro) - revelaram uma utilização maior por parte das Juvenis (15,53%). (Cf. Figura 8)

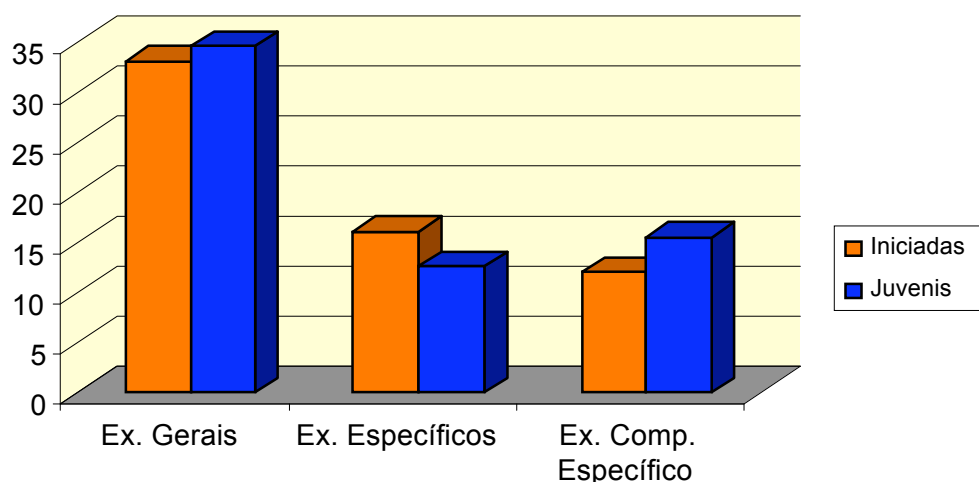


Figura 8 – Utilização dos diferentes tipos de Exercícios.

Analisemos agora, dentro do tempo de treino, a percentagem de tempo dedicada às situações de jogo, nas suas variantes (Cf. Figura 9).

Na situação de “*Jogo Reduzido*”, as Juvenis apresentam uma percentagem de utilização mais elevada (24,43%) contras apenas 16,6% nas Iniciadas. Nas situações de “*Jogo Formal*”

continuam a ser as juvenis a registar uma com uma percentagem mais elevada (30,63% vs. 22,14%). Esta situação contraria a literatura, que promove um maior volume de treino com situações de jogo nos escalões mais baixos (Ribeiro e Volossovitch, 2008). Nesta fase da formação, os escalões mais jovens deveriam ter mais tempo de jogo reduzido, de forma a potenciar um maior tempo de intervenção entre todos os jogadores e de forma a mantê-los “dentro do jogo” e com participação activa. O jogo adaptado/condicionado deveria, igualmente ter mais tempo de utilização por parte dos treinadores, na medida em que iria conduzir o treino para os objectivos definidos, mas em forma de jogo, como por exemplo, condicionar o drible para obrigar os atletas a utilizar os três passos e a abrirem linhas de passe, ou só haver passe depois de atacar o espaço com o objectivo de se tornarem mais ofensivos, ou defender só com o tronco, por forma a melhorar a capacidade de choque e a ocupação do espaço defensivo.

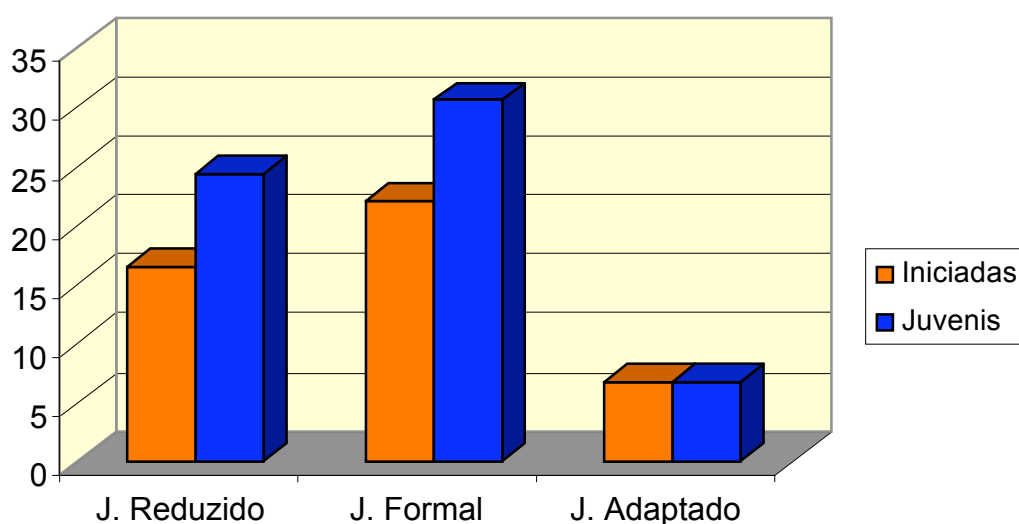


Figura 9 - Situação de Jogo utilizado no Treino.

4.1.2. Análise e discussão dos resultados referentes aos Jogos

A observação dos jogos permite-nos ter uma perspectiva diferente quanto às opções dos treinadores. Nas situações de jogo, os treinadores tomam decisões que por vezes não vão de encontro às suas ideias, não resistindo a pressões, sejam de directores, sejam de pais, sejam dos próprios atletas. Muitas vezes o treinador, decide em função do resultado imediato.

A análise das situações decorrentes em situação de jogo, permitiram retirar alguns dados curiosos e interessantes.

Quadro 19 – Frequências registadas nos jogos , referentes ao tipo de recuperação

INICIADAS		JUVENIS	
Totais		Totais	
RPa	559	RPa	664
Pres	57	Pres	41
RBMC	560	RBMC	415
Act	450	Act	166
-----+-----		-----+-----	
Totales	1626	Totales	1286

Legenda: RPa – Recuperação Passiva; Prés – Pressing; RBMC – Recuperação de bola por reposição a meio-campo; Act – Recuperação Activa.

Quanto ao tipo de recuperação defensiva em jogo, a análise permitiu-nos verificar que a recuperação passiva foi a que mais ocorrências registou no escalão de Juvenis, com uma percentagem superior aos 50%, mais concretamente 51,4%, o que indicia um modelo já instalado e que vai contra o que diz a bibliografia, no que respeita aos princípios da recuperação defensiva, que apontam para uma recuperação activa, sempre com a percepção de onde está a bola e, cujo objectivo não é só chegar à zona defensiva, mas também impedir a progressão do adversário. Ribeiro e Volossovitch (2008) defendem que a recuperação defensiva pressupõe a persecução de dois objectivos: a defesa da baliza e a recuperação de bola. Os autores defendem que a recuperação defensiva passa por uma pré-disposição psicológica dos jogadores em agir de uma forma activa e antecipativa;

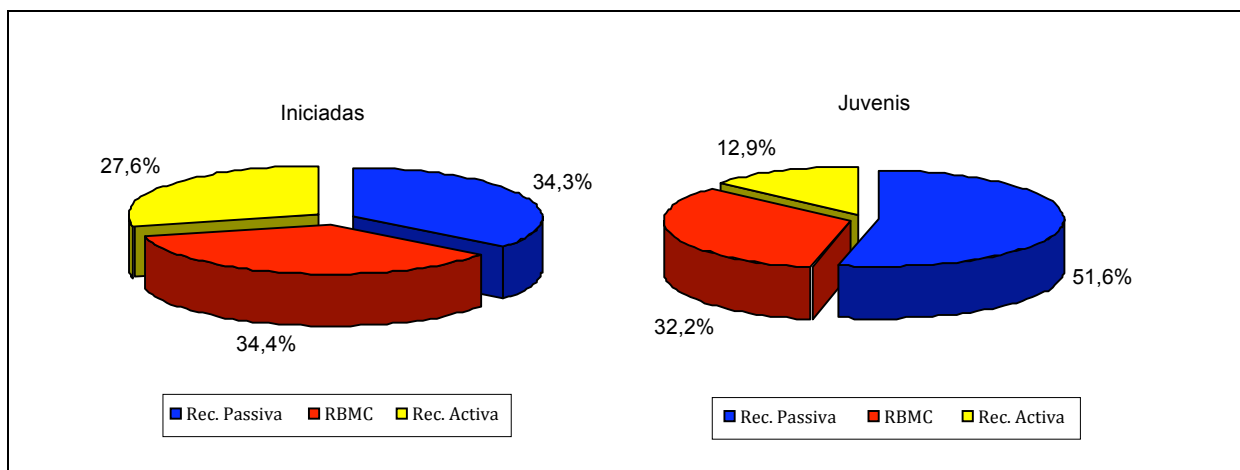


Figura 10 – Proporção de ocorrências de Recuperação Passiva/ Recuperação Activa/ Recuperação de bola a meio-campo nos escalões de Iniciadas e Juvenis

Legenda: Recuperação Passiva - Este tipo de recuperação é efectuada sem pressão sobre o portador da bola e sem marcação individual aos jogadores da 1ª vaga, procurando apenas que os jogadores recuem para a zona defensiva, ou não recuem; RBMC - Recuperação com reposição de bola a meio campo após golo ou após desconto de tempo. Por ser uma situação específica de início de jogo que pode ser rápida ou lenta condicionando a recuperação defensiva; Rec. Activa - Recuperação Activa - este tipo de recuperação é efectuada sobre : o portador da bola, as linhas de passe e há marcação individual aos jogadores da 1ª vaga do contra-ataque.

A recuperação de bola a meio campo com um valor de 32,2% constitui o segundo valor de recuperação nas Juvenis. Significando que a equipa só recupera a bola após sofrer golo, este resultado associado ao modo de recuperação passiva, denota uma fraca apetência pelo princípio definido de lutar pela recuperação da bola. De referir que a recuperação activa e com pressing, nas Juvenis, atingiu apenas 12,9%, confirmando que o primeiro objectivo das atletas após a perda da posse de bola é recuperar para a sua zona defensiva, sem qualquer preocupação quanto à progressão do adversário, nem pela luta pela recuperação da bola.

Contrariamente, nas Iniciadas, estas recuperações juntas (*Activa* – 27,6% e com *Pressing* – 3,5%) já atingem valores superiores, revelando que neste escalão a preocupação não é só “correr para trás”, mas também dificultar a progressão do adversário e tentar recuperar a posse de bola o mais rápido possível. De qualquer maneira, como Ribeiro e Volossovitch (2008) afirmam, a pressão na recuperação defensiva é intermitente neste escalão, o que provavelmente reduz o número de situações que poderiam acontecer. Teodorescu (2003) reforça a importância de uma atitude mais activa, ao afirmar que actualmente, recuperar a bola na acção defensiva vem sendo adoptado como um princípio fundamental das defesas modernas. Segundo o autor, esta atitude é denominada “activa” em oposição ao conceito de defesa que procurava somente proteger a sua baliza e por isso chamada de “passiva”.

Ainda relativamente ao escalão de Iniciadas, a “*Recuperação Passiva*” e a “*Recuperação de Bola a Meio Campo*”, apresentam valores similares de 34%. Estes valores, nomeadamente na recuperação passiva, poderiam ser mais reduzidos, se os comportamentos defensivos e se a pressão fossem mais consistentes e constante ao longo do jogo mas, como afirmam Ribeiro e Volossovitch (2008), a recuperação defensiva, neste escalão é caracterizada pela inconstância na pressão defensiva.

Quadro 20 – Frequências registadas nos jogos, referentes ao tipo de defesa

INICIADAS	JUVENIS
Totais	Totais
-----	-----
Nabrt 728	Nabrt 966
NOrg 543	NOrg 276
Abert 355	Abert 44
-----+-----	-----+-----
Totales 1626	Totales 1286

Legenda: Nabrt – Defesa Não Aberta; NOrg – Defesa Não Organizada; Abert – Defesa Aberta

Em relação às defesas, há em ambos os escalões um claro ascendente das “*Defesas Não Abertas*” (44,7% nas Iniciadas e 75% nas Juvenis) sobre as “*Defesas Abertas*” e as “*Não Organizadas*”.

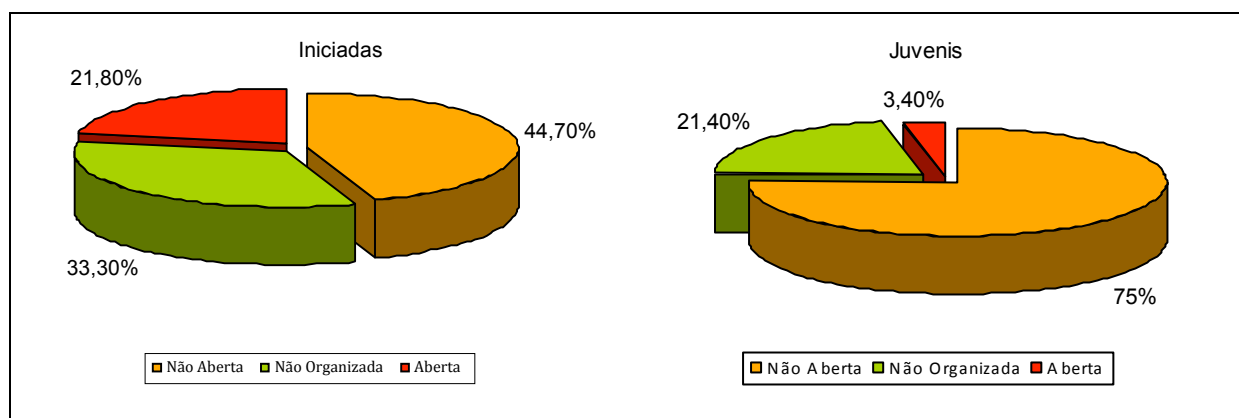


Figura 11 – Proporção de ocorrências de tipo de defesa nos escalões de Iniciadas e Juvenis

Quanto às “*defesas abertas*”, há uma diferença significativa entre escalões, com ascendente comprovado no escalão de Iniciadas. Neste escalão, as defesas abertas representam 21,8%, enquanto nas juvenis este valor não vai além dos 3,4%. Esta situação vai de encontro à opinião de Ribeiro e Volossovitch (2008) que afirmam que nos escalões inferiores as defesas deverão ter uma maior responsabilidade individual, defendendo os autores que as defesas a 2 e a 3 linhas, mas profundas, e mesmo o HxH, deveriam ser a base de qualquer equipa por forma a potenciar o trabalho defensivo do atleta e afirmando que em termos futuros os ganhos serão superiores.

A “*Defesa Não Organizada*” (NOrg) - qualquer situação em que a defesa não esteja ainda em defesa organizada posicional, como a recuperação defensiva e defesa temporária - apresenta valores superiores (33,3% versus 21,4%) no escalão mais baixo. Considera-se esta categoria para todas as situações em que a defesa não está organizada, nomeadamente em fases de recuperação defensiva ou de defesa temporária, daí verificarmos que existe uma maior percentagem de contra-ataques nas Iniciadas. Nas juvenis verificou-se uma menor frequência na utilização desse método de jogo, optando as jogadoras pelo ataque em sistema.

Quanto ao tipo de defesa associado à recuperação da bola, verificamos que existem diferenças percentuais significativas entre escalões. Enquanto nas Juvenis, o sistema defensivo mais associado à recuperação da bola, é o 5:1 com um valor de 57%, nas iniciadas a recuperação está mais associada a “*Defesa Não Organizada*” (NOrg) - com um valor de 34%, sendo que o sistema mais vezes utilizado foi o 6:0 (17%) e o 5:1(15%),contrariando Ribeiro e

Volossovitch (2008) que defendem que no escalão de iniciados a defesa zonal e a defesa individual devem ser utilizadas equitativamente.

Nas Juvenis a “*Defesa Não Organizada*” (NOrg), apresenta um valor de apenas 17% e a defesa 6:0 de 12,8%. Há uma diferença percentual acentuada entre escalões, embora não significativa em termos estatísticos ($p>0,05$), em que a velocidade de jogo se reduz das Iniciadas para as Juvenis, promovendo situações de ataque em sistema contra defesa organizada no escalão superior. Já nas Iniciadas, a velocidade de jogo, própria da idade, como afirmam Ribeiro e Volossovitch (2008), promove mais situações em que a defesa não está organizada.

No que se refere à utilização dos sistemas defensivos (Cf. Figura 12), valores confirmam que as defesas 6:0 nas Iniciadas e 5:1, nas Juvenis, são as mais utilizadas, mas mais importante é a revelação de que as defesas são muito pouco pressionantes e que têm uma atitude reactiva e não pró-activa.

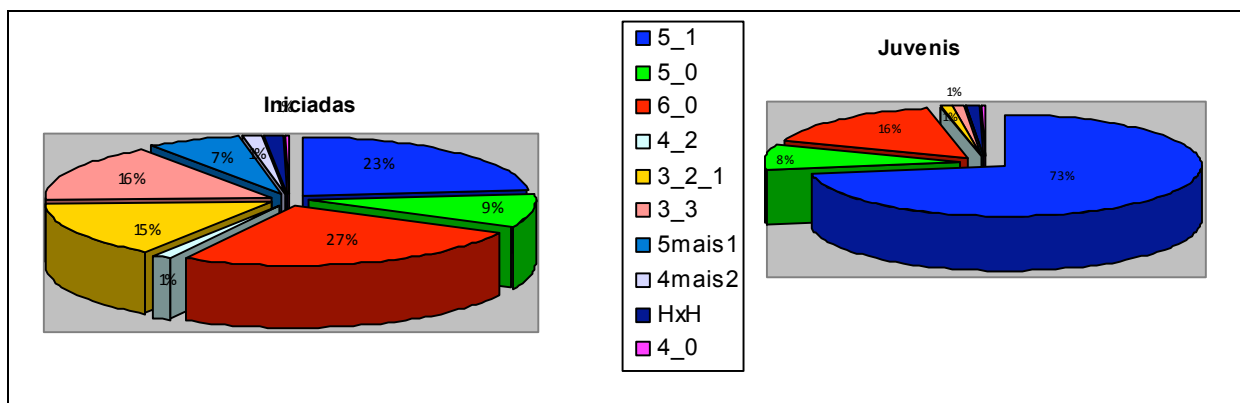


Figura 12 – Proporção de ocorrências de tipo de sistema defensivo nos escalões de Iniciadas e Juvenis

No que se refere à organização do ataque, facilmente observamos que em ambos os escalões há um claro ascendente das situações de “*Ataque Posicional*”, em que os valores variam entre 63% nas Iniciadas e os 76% nas Juvenis (Cf. Figura 13).

Quadro 21 – Frequências registadas nos jogos, referentes à organização do ataque

INICIADAS		JUVENIS	
Totais		Totais	
RRap	37	RRap	20
AP	1030	AP	979
ARap	37	ARap	59
CAP	239	CAP	105
CADir	282	CADir	123
-----+-----		-----+-----	
Totales	1625	Totales	1286

Legenda: RRap – Reposição Rápida; AP – Ataque Posicional; ARap – Ataque Rápido; CAP – Contra-Ataque Apoiado; CADir – Contra-Ataque Directo.

Contrastando com estes valores, as situações de “*Contra-Ataque Directo*” (17,3% nas Iniciadas e 9,5% nas juvenis) e “*Contra-Ataque Apoiado*” (14,7% nas Iniciadas e 8,1% nas Juvenis) apresentam valores muito baixos para o contexto do andebol actual em que o Contra-Ataque (CA) se apresenta cada vez mais como um método de jogo muito utilizado, segundo a literatura, e com taxas de sucesso mais altas que as situações de ataque posicional. Segundo Roman Seco (1990) e Bayer (1990), os níveis de eficácia do contra-ataque são habitualmente muito mais elevados (percentagem a rondar os 80%) do que os obtidos em ataque posicional, no qual a eficácia dificilmente ultrapassa os 40%.

Dado o estágio de formação em que se encontram, esperar-se-ia maior percentagem de contra-ataque, em especial nas Iniciadas, do que o verificado.

Estes valores provavelmente aparecem pelo método de jogo ou pela estratégia de jogo adoptadas, que privilegiam a segurança no passe e na condução lenta da bola, em detrimento dos passes de maior risco provocados pela tentativa de condução rápida.

Outro aspecto que poderá justificar estes valores baixos no CA, podem passar pelo sucesso das recuperações defensivas, que, mesmo sendo passivas quanto à procura da bola, promovem uma rápida colocação dos jogadores na sua zona defensiva.

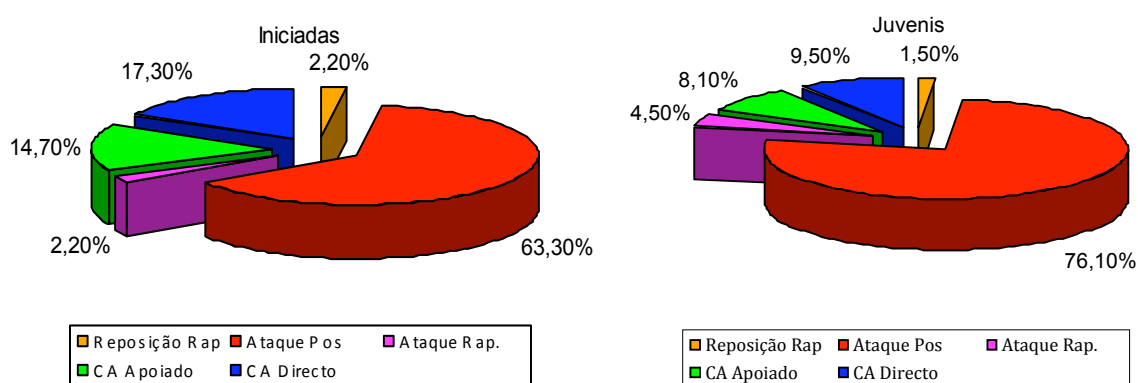


Figura 13 – Proporção de ocorrências de organização do ataque nos escalões de Iniciadas e Juvenis

No caso das Iniciadas, relativamente ao contra-ataque directo, poderá explicar-se pela utilização de defesas mais profundas, que além de garantirem uma maior responsabilização individual, factor de enriquecimento futuro, promovem uma maior predisposição para a intercepção e o CA, como refere Antón Garcia (2000) quando associa a defesa e

comportamentos defensivos ao aumento da importância do contra-ataque ou Czerwinski (1993) ao relacionar a prestação defensiva com a possibilidade de desenvolver esse método de jogo.

Um aspecto a salientar e que vai contra as opções dos métodos de jogo adoptados, passa pela contradição quanto à segurança e eficácia ou não do CA. Os dados apontam para uma eficácia no ataque de 50% nas Iniciadas e de 52% nas Juvenis quando utilizam o CA Directo e de apenas 26% e 28%, respectivamente nas Juvenis e nas Iniciadas, quando optam por jogar em ataque organizado. Isto revela um ascendente das defesas, nas situações de ataque organizado versus defesa em sistema. Reforçando esta ideia, Grünanger (2005) aquando da análise ao Campeonato da Europa de sub17 femininos 2005, destacou a percentagem da eficácia das selecções nos remates de contra-ataque, valor este que se situou nos 71%.

4.1.3. Apresentação e discussão dos resultados dos inquéritos aos treinadores

O questionário realizado a todos os treinadores dos escalões de Iniciados e Juvenis femininos da A.A.M. permitiu ter uma ideia da opinião dos mesmos acerca da importância do treino de defesa, do relevo dado aos sistemas defensivos e da abordagem aos princípios da defesa.

Numa primeira análise o inquérito realizado aos treinadores permitiu revelar algumas contradições entre o que defendem e o que realmente acontece na prática.

Acerca da importância da profundidade dos sistemas defensivos na formação, a totalidade dos treinadores respondeu afirmativamente, isto é, todos os oito treinadores afirmaram ser a favor das defesas profundas nos escalões mais jovens.

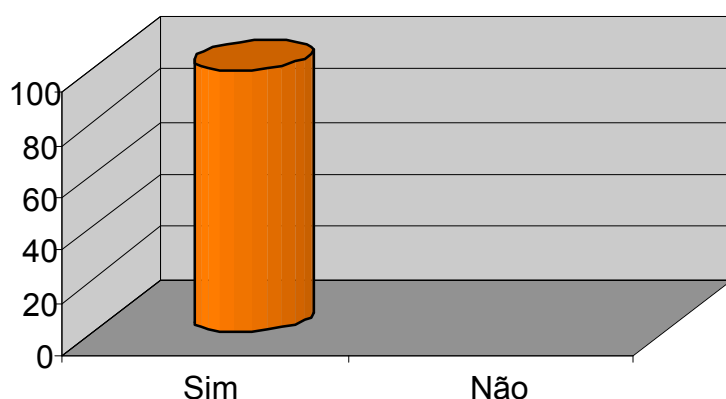


Figura 14 – Importância da profundidade dos sistemas defensivos na formação

Na seguimento do questionário, os treinadores foram inquiridos sobre quais os sistemas defensivos inicialmente treinados/abordados pelas suas equipas. Da totalidade dos treinadores, 50% revelou que o primeiro sistema defensivo que treinavam era o 5:1; 25% definiu o 3:2:1 como o primeiro sistema a treinar. É de referir que um dos treinadores assumiu que inicialmente abordava o HxH.

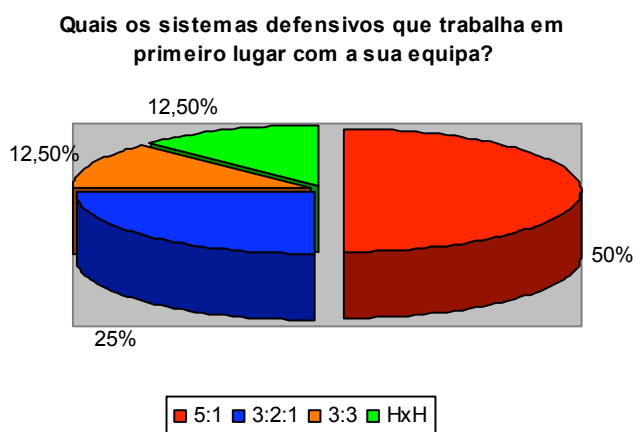


Figura 15 - Abordagem dos Sistemas Defensivos por parte dos treinadores

No entanto, realizada a observação aos treinos e aos jogos, podemos afirmar que, ao contrário das respostas dadas no inquérito, os sistemas mais utilizados pelas equipas foram o 5:1 e o 6:0, o que indicia uma diferença significativa.

Os treinadores foram também questionados acerca da importância dada aos sistemas defensivos e, sendo “Fundamentais” a de carácter de importância mais elevado, a maioria definiu como “Fundamentais” os sistemas defensivos adoptados para cada jogo. Os restantes treinadores definiram como “Importantes” – 37,5% - ou como “Relativamente Importantes” – 12,5%.

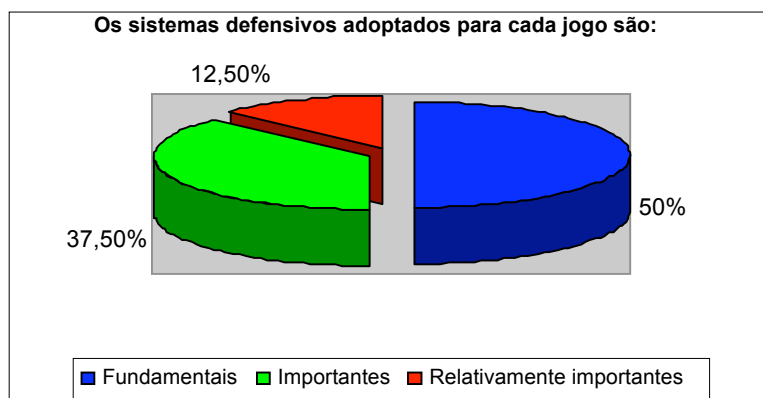


Figura 16 - Importância dos Sistemas Defensivos para cada jogo

Questionados sobre se o sistema defensivo da sua equipa era independente do adversário, só 25% dos treinadores afirmou que era. Os restantes 75% preparam o sistema defensivo mediante a equipa adversária que irão defrontar. Estas respostas podem fazer supor que o trabalho de formação está condicionado na medida em que não há continuidade no trabalho a desenvolver ao nível das bases do processo defensivo, já que os treinadores se preocupam sobretudo com o resultado da competição e não com a preparação a médio e longo prazo das jogadoras e com a sua formação.

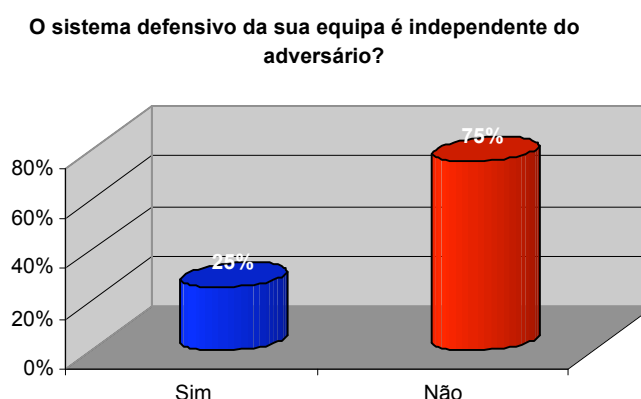


Figura 17 – O adversário e a adopção do sistema defensivo

Os treinadores foram questionados acerca dos princípios de defesa que consideravam mais importantes e, 50% dos mesmos, referiram a recuperação da posse de bola, como sendo o mais importante.

Os princípios “Impedir a progressão” e “atacar o jogador com bola”, foram os seguintes em termos de escolha de importância por parte dos treinadores inquiridos, ambos com valores de 37,5%.



Figura 18 - Importância dos Princípios Defensivos

Uma questão por nós considerada de especial relevância era sobre qual o sistema defensivo utilizado pela equipa durante a competição. Esta questão permitia confrontar os treinadores com a observação realizada nos jogos.

As respostas foram surpreendentes, já que 90% dos treinadores referiu o 5:1 como sistema defensivo preferencial, quando numa das questões anteriores afirmaram a importância das defesas mais profundas e, quando confrontados acerca do primeiro sistema defensivo a abordar no processo de formação, pelas suas equipas, apenas metade referiu o 5:1.

Esta foi uma das contradições entre o que afirmavam e o que efectivamente era posto em prática em situação de competição. Esta constatação reforça a ideia de que os treinadores, embora reconhecendo ser mais correcto para a formação das jogadoras a utilização de defesas abertas e profundas, são pragmáticos na abordagem da competição como um fim e não como fazendo parte da preparação desportiva (Figura 19).

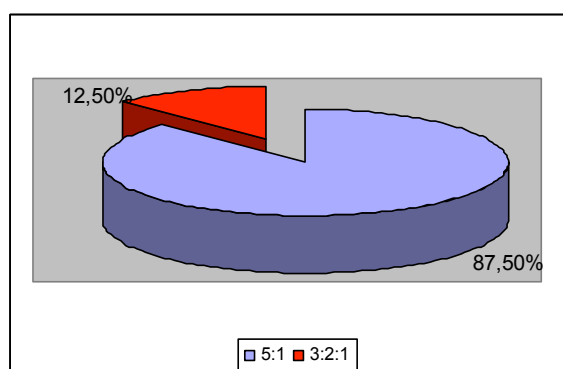


Figura 19 - Sistema defensivo preferencial utilizado na Competição

Outra contradição detectada, acerca das opções tomadas pelos treinadores, surge quando estes inquiridos acerca da responsabilidade individual ao nível da defesa e da sua importância, respondem, na sua totalidade, ser fundamental a responsabilização individual dos atletas. Com estas respostas, comprovou-se que, apesar de terem presente os conceitos, os treinadores optam pelo sucesso a curto prazo, em detrimento da formação desportiva (Cf. Figura 20).

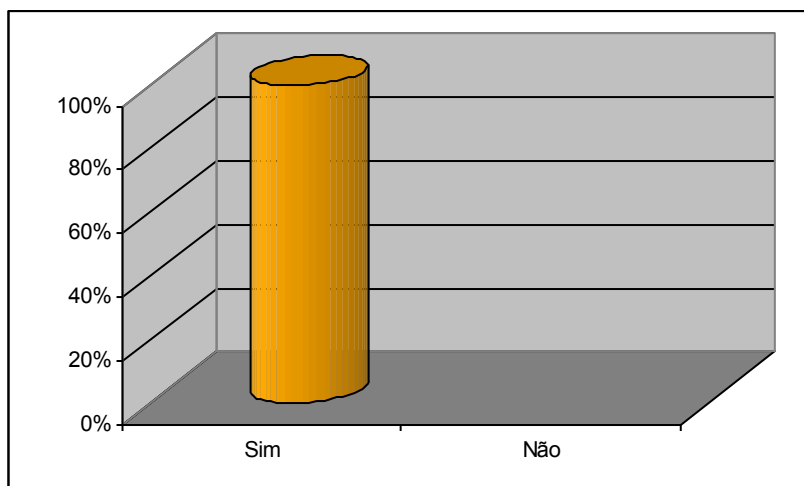


Figura 20 - Importância da responsabilidade individual do atleta na defesa

A questão seguinte questionava acerca da importância dada pelos treinadores ao trabalho de defesa.

A esta pergunta, todos os treinadores revelaram ser importante este tipo de trabalho, tendo 62,5% afirmado ser “Fundamental” enquanto 37,5% revelou ser “Importante”.

Qual a importância que dá ao trabalho de defesa?

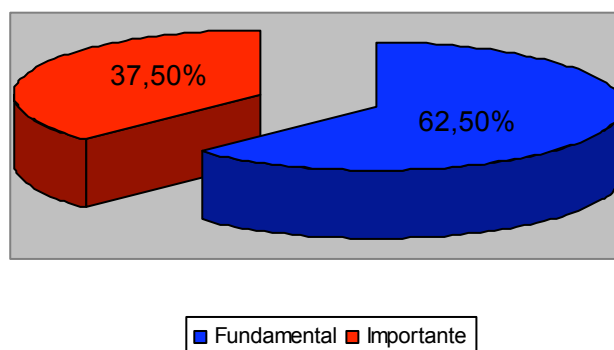


Figura 21 - Importância dada pelos treinadores ao trabalho de defesa

Procurando perceber melhor como traduziriam em tempo dedicado ao treino, a importância dada ao treino de defesa, complementamos a pergunta anterior, questionando acerca da quantidade de tempo ocupada no treino com o processo defensivo, como revelado na Figura 22.

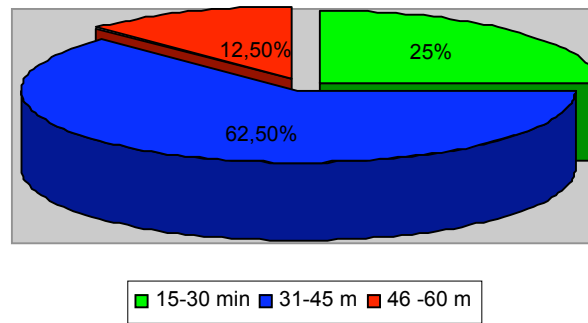


Figura 22 - Tempo de treino dedicado ao processo defensivo

Os valores apontados pelos treinadores, foram de alguma maneira contraditórios, perante o que foi observado nos treinos.

A maioria (62,5%) referiu 31-45 minutos de tempo de treino dedicado à defesa. 12,5% mencionou 46-60 minutos, valor considerado exagerado quanto ao que foi observado. Os restantes 25% referiram 15-30 minutos dedicados ao treino de defesa.

Estes valores são distantes dos observados nos treinos, na medida em que observamos que o tempo dedicado ao treino da defesa foi de 15,72% nas juvenis e de 14,25% nas iniciadas. Se tivermos em conta que uma sessão de treino tem em média 90 minutos, o tempo de treino dedicado à defesa nas juvenis é de cerca de 14 minutos e de 13 minutos nas iniciadas.

4.2. Análise dos dados com recurso à análise sequencial

4.2.1. Análise da Influência do tipo recuperação no resultado e zona de recuperação

Recorrendo à análise sequencial para encontrar padrões de associação entre as variáveis consideradas do sistema de observação, tentámos perceber se o tipo de recuperação estava associado ao resultado da recuperação e à zona do campo onde era conquistada a posse de bola.

Para a análise sequencial consideramos o nível de significância, de $p > 0,05$, pelo que foram considerados significativos os valores da tabela de resíduos ajustados iguais ou maiores que ± 1.96 .

Segundo Gomes (2008) os objectivos gerais do processo defensivo passam por três aspectos: recuperar a posse de bola, impedir o avanço da equipa adversária até à baliza e a defesa da baliza impedindo o golo. Também Araújo, Pinto & Leite (2004) reforçam a importância da constante pressão e condicionamento das movimentações atacantes. Assim, o que observamos no escalão de juvenis vai contra o que defendem os autores atrás citados.

Quadro 22 – Condutas que registaram valores significativos (>1.96) na análise prospectiva da sequência defensiva a partir da conduta critério (C.C.) *RPa* nas Iniciadas

C.C.		
RPa	PrcSU (19.513)	RZ9 (3.805)
	NRD (2.961)	
	NR0 (-20.987)	
	RDTot (-2.714)	

Legenda: RPa – Recuperação Passiva; PrcSU - Quando a equipa que realiza a recuperação, impede a finalização do contra-ataque adversário mas não consegue ficar com a posse de bola e não é admoestada com amarelo ou exclusão; NRD - Refere-se ao insucesso da RD, isto é, há finalização com ou sem golo; NR0 - Recuperação defensiva mas com reposição da bola a meio-campo ou após desconto de tempo; RDTot - Quando a equipa que realiza a recuperação defensiva consegue ficar com a posse de bola; RZ9 – Recuperação da bola por golo sofrido, ou seja, por reposição no meio campo.

O resultado do Quadro 22, mostra como a “recuperação passiva” (*RPa*) tem grande probabilidade de activar o sofrer golo, por outras palavras, de levar à conquista da bola por golo sofrido. Este resultado é significativo dado que revela como é importante que a recuperação seja realizada com o objectivo de pressionar o portador da bola e respectivas linhas de passe, dificultando a sua progressão.

Quadro 23– Condutas que registaram valores significativos (>1.96) na análise prospectiva da sequência defensiva a partir da conduta critério (C.C.) *RPa* nas Juvenis

C.C.		
RPa	PrcSU (22.477)	RMCDa (-3.454)
	NRD (2.406)	
	NR0 (-25.485)	

Legenda: RPa – Recuperação Passiva; PrcSU - Quando a equipa que realiza a recuperação, impede a finalização do contra-ataque adversário mas não consegue ficar com a posse de bola e não é admoestada com amarelo ou exclusão; NRD - Refere-se ao insucesso da RD, isto é, há finalização com ou sem golo; NR0 - Recuperação defensiva mas com reposição da bola a meio-campo ou após desconto de tempo; RMCDa - Recuperação da bola no meio-campo distante da Baliza; os dois pontos indicam valores de resíduos ajustados que não cumprem os requisitos da aproximação normal

No escalão de Iniciadas verificamos um padrão que associa a “*Act*” (recuperação activa) e a “*Pres*” (recuperação com pressing) à efectiva conquista da posse de bola - “*RDTot*”. Nas Juvenis (Cf. Quadro 25 e 26), apesar de notarmos uma tendência nesses tipos de recuperação não há uma quantidade significativa de acções que possa determinar o padrão. Aqui podemos assumir que, enquanto no escalão de Iniciadas as jogadoras têm uma atitude pressionante sobre o ataque, nas Juvenis o que se verifica é que na maior parte das vezes, após

a perda da bola, dirigem-se para a sua zona defensiva sem intenção de atrasar ou impedir o avanço da equipa adversária.

Quadro 24 – Condutas que registaram valores significativos (>1.96) na análise prospectiva da sequência defensiva a partir da conduta critério (C.C.) *Pres* nas Iniciadas.

C.C.		
Pres	NR0 (-5.555) RDTot (5.384)	RZ0 (-2.441) RMCDA (6.331:)

Legenda: Pres – Recuperação com Pressing; NR0 - Recuperação defensiva mas com reposição da bola a meio-campo ou após desconto de tempo; RDTot - Quando a equipa que realiza a recuperação defensiva consegue ficar com a posse de bola; RZ0 – Recuperação da posse de bola na área de baliza; RMCDA – Recuperação da bola no meio-campo distante da Baliza; os dois pontos indicam valores de resíduos ajustados que não cumprem os requisitos da aproximação normal.

Como podemos verificar nos Quadros 24 e 25, uma “recuperação activa” (*Act*) ou em “pressing” (*Pres*) neste escalão, inibe a recuperação de bola na área de baliza, bem como na “zona do meio-campo defensivo mais próximo da baliza” (*RMCB*), aferimos que há uma tendência das recuperações da bola se realizarem em zonas mais distantes da baliza, isto apesar dos valores não serem significativos nos dois tipos de recuperação. Esta justificação poderá ser sustentada pelo que dizem os autores Ribeiro e Volossovitch (2008), que afirmam que o ritmo de progressão neste escalão afecta a eficácia do contra-ataque e da transição defesa-ataque, além de que nestas idades há um excesso de individualismo o que promove um aumento das falhas técnicas.

Quadro 25 – Condutas que registaram valores significativos (>1.96) na análise prospectiva da sequência defensiva a partir da conduta critério (C.C.) *Act* nas Iniciadas.

C.C.		
Act	NRD (12.117) NR0 (-18.030) RDTot (12.752)	RMCB (-3.130) RMCDA (3.476:)

Legenda: Act – Recuperação Activa; ;NRD - Refere-se ao insucesso da RD, isto é, há finalização com ou sem golo; NR0 - Recuperação defensiva mas com reposição da bola a meio-campo ou após desconto de tempo; RDTot - Quando a equipa que realiza a recuperação defensiva consegue ficar com a posse de bola RMCB – Recuperação da bola no meio campo próximo da Baliza; RMCDA - Recuperação da bola no meio-campo distante da Baliza; os dois pontos indicam valores de resíduos ajustados que não cumprem os requisitos da aproximação normal.

No escalão de Juvenis detectamos padrões, e nestes resultados incluímos as condutas que obtiveram resultados significativos, embora não cumprindo os requisitos da aproximação normal, porque os valores obtidos são significativos (RMCDA - -3,454; RMCDA- +5,547) e também porque permitem compreender a forte probabilidade da conduta “Recuperação Passiva” (*RPa*) inibir a “recuperação de bola no meio-campo defensivo longe da baliza”

(RMCDAs), quer isto dizer que este tipo de recuperação permite que o ataque se aproxime de uma maneira potencialmente mais perigosa para a defesa.

Quadro 26 – Condutas que registaram valores significativos (>1.96) na análise prospectiva da sequência defensiva a partir da conduta critério (C.C.) Act nas Juvenis.

C.C.		
Act	NR0 (-9.496)	RMCDAs (5.547:)
	NRD (8.234)	

Legenda: Act – Recuperação Activa; NRD - Refere-se ao insucesso da RD, isto é, há finalização com ou sem golo; NR0 - Recuperação defensiva mas com reposição da bola a meio-campo ou após desconto de tempo; RMCB – Recuperação da bola no meio campo próximo da Baliza; RMCDAs - Recuperação da bola no meio-campo distante da Baliza; os dois pontos indicam valores de resíduos ajustados que não cumprem os requisitos da aproximação normal.

No escalão de Juvenis há um padrão comum entre os dois tipos de recuperação defensiva mais “ofensivas”, assim as “recuperações activa” e com “pressing” inibem a conquista da posse de bola por reposição a meio-campo, isto é, é significativa a probabilidade de evitar os golos da equipa adversária e potenciar a recuperação após finalização do adversário, com ou sem golo.

Por outro lado há uma probabilidade da conduta “Recuperação Activa” (Act) potenciar a recuperação em zonas de menor perigo e mais distantes da baliza. Aqui notamos uma contradição em relação ao que observamos nos jogos, já que a recuperação passiva neste escalão foi a mais verificada, apesar de termos detectado a probabilidade da recuperação activa promover uma maior dificuldade do ataque em criar situações de perigo.

À partida estes valores poderão estar associados à forma como são encarados os jogos, isto é, nas Iniciadas o facto de perderem a posse de bola leva a um comportamento defensivo mais aguerrido, mais activo e mesmo mais natural na procura pela recuperação da mesma, enquanto nas Juvenis a preocupação passa por uma rápida recuperação para a sua zona defensiva.

4.2.2. Relação entre o tipo de defesa com o modo recuperação

Posteriormente procuramos relacionar o tipo de defesa e o modo de recuperação da bola e como podemos verificar nos quadros abaixo mencionados foram detectados várias associações.

Quadro 27 – Condutas que registaram valores significativos (>1.96) na análise prospectiva da sequência defensiva a partir da conduta critério (C.C.) *Nabrt* nas Iniciadas.

C.C.	Condicionados
Nabrt	InD (-4.864) RFR (4.526:)

Legenda: Nabrt - Defesa pouco ou nada profunda, em que os elementos se fixam no 6-7 metros independentemente do portador da bola; InD - Recuperação da bola após da intercepção do passe; RFR - Recuperação da bola por remate para fora. Fora engloba postes e trave.

No escalão de Iniciadas, a “*defesa não aberta*” inibe a intercepção da bola por parte da defesa.

Quadro 28 – Condutas que registaram valores significativos (>1.96) na análise prospectiva da sequência defensiva a partir da conduta critério (C.C.) *NOrg* nas Iniciadas.

C.C.	Condicionados
NOrg	Rdgr (-3.739) GS (5.951)

Legenda: NOrg - Considera-se esta categoria para todas as situações em que a defesa não estiver organizada, nomeadamente em fases de recuperação defensiva ou de defesa temporária; Rdgr - Recuperação da bola através de defesa do Guarda-Redes; GS - Recuperação da bola por golo sofrido.

Na análise dos dados que relacionam o tipo de defesa com o modo de recuperação da bola, verificamos que em ambos os escalões a defesa não organizada potencia o golos sofrido (Quadros 28 e 31), isto é, em situações que não sejam de defesa em sistema, seja por estar em recuperação e equilíbrio defensivo, seja por alguns jogadores ainda não estarem no seu posto específico definitivo (defesa de cobertura ou organização defensiva), como denomina Sousa (2000), a defesa corre um risco elevado de sofrer golo. Este tipo de defesa reduz, como seria de esperar, a possibilidade de recuperar a bola por intercepção, pelo contrário a “*Defesa Aberta*” nas iniciadas potencia essa possibilidade de intercepção (Quadro 29).

Verificamos que no escalão de Iniciadas a “*Defesa Aberta*” inibe o golo sofrido (Quadro 29), uma das possibilidades de interpretar esta situação poderá ser que nas iniciadas, o ataque ainda não tem suporte tático-técnico para resolver as situações que uma defesa aberta provoca. Por outras palavras, enquanto a defesa depende muito de capacidades volitivas, o ataque precisa de alguma base tático-técnica para ultrapassar a barreira defensiva. Neste escalão, a fase de defesa está mais adiantada que a fase de ataque. Ainda em relação à “*Defesa Aberta*” esta permite uma maior eficácia na defesa dos Guarda-redes, podemos supor que isso acontece porque os remates são feito com uma maior pressão sobre o rematador, que muitas

vezes já vai em desequilíbrio, aliado ao facto já referido da menor qualidade individual dos atletas que atacam.

Quadro 29 – Condutas que registaram valores significativos (>1.96) na análise prospectiva da sequência defensiva a partir da conduta critério (C.C.) *Abert* nas Iniciadas.

C.C.	Condicionados
Abert	Rdgr (3.295)
	GS (-7.365)
	InD (4.095)

Legenda: Abert -Defesa Profunda em que os defesas adoptam uma posição muito avançada em relação à baliza. Consideramos uma defesa aberta quando os seus elementos se encontram permanentemente acima dos 9 metros; Rdgr - Recuperação da bola através de defesa do Guarda-Redes; GS - Recuperação da bola por golo sofrido; InD - Recuperação da bola após da intercepção do passe

Nas Juvenis, a “*Defesa Não Aberta*” reduz a possibilidade de golo sofrido, como podemos observar no Quadro 30. A justificação para este facto poderá ser que as atletas já atingiram uma maturação e sedimentação dos processos defensivos, que permitem ter um maior sucesso na responsabilização individual e que aliado à proximidade das ajudas dificulta o processo ofensivo, muitas vezes com um defensor entre o atacante e a baliza. O facto das Guarda-redes serem de nível superior, aumenta a dificuldade de finalização.

Quadro 30 – Condutas que registaram valores significativos (>1.96) na análise prospectiva da sequência defensiva a partir da conduta critério (C.C.) *Nabrt* nas Juvenis.

C.C.	Condicionados
Nabrt	GS (-4.625)
	RFr (2.787)

Legenda: Nabrt - Defesa pouco ou nada profunda, em que os elementos se fixam no 6-7 metros independentemente do portador da bola; GS - Recuperação da bola por golo sofrido; RFr - Recuperação da bola por remate para fora. Fora engloba postes e trave.

Neste escalão a defesa “*Não Organizada*”, inibe o remate para fora, quer isto dizer que há uma maior percentagem de remates direccionados para a baliza.

Quadro 31 – Condutas que registaram valores significativos (>1.96) na análise prospectiva da sequência defensiva a partir da conduta critério (C.C.) *NOrg* nas Juvenis.

C.C.	Condicionados
NOrg	GS (5.123)
	RFr (-2.526)

Legenda: NOrg - Considera-se esta categoria para todas as situações em que a defesa não estiver organizada, nomeadamente em fases de recuperação defensiva ou de defesa temporária; GS - Recuperação da bola por golo sofrido; RFr - Recuperação da bola por remate para fora. Fora engloba postes e trave.

4.2.3. Influência da organização do ataque sobre o modo de perda da bola

Sabemos que a organização do ataque influencia o modo de perda da bola, desta forma procuramos estabelecer relações entre estes dois parâmetros. Um facto comum aos dois escalões é que o volume de acções em “Ataque Posicional”(Cf. Quadro 32 e 33) é muito superior a qualquer outro tipo de organização ofensiva. Em ambos os escalões o “Ataque Posicional” potencia a defesa do Guarda-redes e inibe o golo marcado.

Quadro 32 – Condutas que registaram valores significativos (>1.96) na análise prospectiva da sequência defensiva a partir da conduta critério (C.C.) AP nas Iniciadas.

C.C.	Condicionados
AP	DRG (4.733)
	GM (-6.246)

Legenda: AP - O ataque posicional é uma forma de ataque em que a fase de construção se revela mais demorada e elaborada em virtude da defesa estar organizada e equilibrada, estruturando o sistema ofensivo a utilizar; DRG - Perda da bola por defesa do Guarda-redes adversário; GM - Perda da bola por golo marcado.

Por outras palavras, o ataque fica sempre em desvantagem ao optar por este tipo de método. Ainda relativamente ao ataque posicional, nas Juvenis, este tipo de método potencia os remates para fora da baliza, apesar do número não ser estatisticamente significativo.

Quadro 33 – Condutas que registaram valores significativos (>1.96) na análise prospectiva da sequência defensiva a partir da conduta critério (C.C.) AP nas Juvenis.

C.C.	Condicionados
AP	DRG (2.757)
	GM (-5.866)

Legenda: AP - O ataque posicional é uma forma de ataque em que a fase de construção se revela mais demorada e elaborada em virtude da defesa estar organizada e equilibrada, estruturando o sistema ofensivo a utilizar; DRG - Perda da bola por defesa do Guarda-redes adversário; GM - Perda da bola por golo marcado.

Pelo contrário, o “*Contra-ataque Directo*”, aumenta a possibilidade de marcar golo e reduz a possibilidade do Guarda-redes defender. Segundo Roman Seco (1999) registou, no Campeonato do Mundo de 1999, o contra-ataque apresentou uma eficácia de 62,8%, logo a seguir à eficácia dos 6m (70,7%). Prudente, Garganta e Anguera (2003) referem dados

estatísticos oficiais da European Handball Federation (EHF) no Campeonato da Europa 2004, segundo os quais a eficácia do contra-ataque atingiu os 74%.

Quadro 34 – Condutas que registaram valores significativos (>1.96) na análise prospectiva da sequência defensiva a partir da conduta critério (C.C.) CADir nas Iniciadas.

C.C.	Conicionados
CADir	DRG (-3.752)
	GM (6.360)

Legenda: CADir - Contra-ataque directo, refere-se à primeira vaga do CA e inicia-se no momento em que a equipa adversária perde a posse de bola; DRG - Perda da bola por defesa do Guarda-redes adversário; GM - Perda da bola por golo marcado.

Estes dados poderiam supor que os treinadores optassem mais pela utilização do contra-ataque directo, mas o que foi observado nos jogos é que a maior parte das vezes o treinador condiciona ou limita essa opção em detrimento do contra-ataque apoiado ou mesmo do ataque posicional.

Quadro 35 – Condutas que registaram valores significativos (>1.96) na análise prospectiva da sequência defensiva a partir da conduta critério (C.C.) CADir nas Juvenis.

C.C.	Conicionados
CADir	DRG (-2.375)
	GM (5.477)

Legenda: CADir - Contra-ataque directo, refere-se à primeira vaga do CA e inicia-se no momento em que a equipa adversária perde a posse de bola; DRG - Perda da bola por defesa do Guarda-redes adversário; GM - Perda da bola por golo marcado.

Os mesmos autores afirmam que esta mudança de método de jogo, durante a sequência ofensiva, pode ocorrer por oposição do adversário, fazendo pressão sobre as linhas de passe e sobre o portador da bola, atrasando deste modo a progressão do ataque contrário, ou por uma rápida recuperação defensiva que leva a equipa que ataca perca a vantagem posicional e numérica, mas também por uma decisão táctica -estratégica em que se valoriza o controlo da situação de jogo.

Ainda em relação à influência do ataque, ficou determinado que o recurso ao “*Ataque Rápido*” inibe a possibilidade de intercepção por parte do escalão de Iniciadas.

Quadro 36 – Condutas que registaram valores significativos (>1.96) na análise prospectiva da sequência defensiva a partir da conduta critério (C.C.) ARap nas Iniciadas.

C.C.	Condicionados
ARap	INT (-2.285)

Legendas: ARap - Ataque rápido é considerado a 3ª vaga do CA. Se o CAA não resultou numa acção de finalização, o ataque deverá continuar a explorar um possível desequilíbrio defensivo, estando os defensores a ocupar postos temporários e inabituais, podendo os atacantes conseguir situações de finalização. Desta forma haverá uma exploração dos espaços através de acções rápidas e que permitam uma situação clara de obtenção de golo.; INT - Perda da bola por passe interceptado pelo adversário.

Segundo Prudente, Garganta e Anguera (2005), após as alterações às regras, em 1997, que passaram a permitir o recomeço do jogo após golo, com jogadores da equipa que marcou ainda posicionados no meio campo adversário, surgem cada vez mais equipas a explorarem uma reposição rápida da bola, utilizando o contra-ataque nesta situação como método de jogo. O que apuramos foi que a “Reposição Rápida” activa o “Golo Marcado” no escalão de Juvenis, apesar do número de ocorrências não permitir que seja uma amostra estatisticamente significativa, mas poder servir de indicador.

4.2.4. Influência do tipo de defesa no modo de recuperação

A relação dos vários sistemas defensivos com o modo como é perdida a posse de bola também apresentou resultados curiosos. O primeiro aspecto a reter, é que enquanto nas Iniciadas o sistema defensivo com mais acções de recuperação de bola foi o “NOrg”, isto é, defesa não organizada, ”(Cf. Quadro 37), nas Juvenis foi assumidamente o 5:1 (Cf. Quadro 41), o sistema defensivo que mais acções teve no momento de recuperação de bola.

Quadro 37 – Condutas que registaram valores significativos (>1.96) na análise prospectiva da sequência defensiva a partir da conduta critério (C.C.) NORG nas Iniciadas.

C.C.	Condicionados
NOrg	Rdgr (-3.801) GS (5.783)

Legenda: NORG - Consideramos Não Organização, a qualquer situação em que a defesa não esteja ainda em defesa organizada posicional, como a recuperação defensiva e defesa temporária; Rdgr - Recuperação da bola através de defesa do Guarda-Redes; GS - Recuperação da bola por golo sofrido.

No escalão de Iniciadas, o sistema NOrg, inibe a recuperação de bola por defesa do Guarda-redes e activa o golo sofrido. Neste escalão o sistema 3:2:1 e as defesas abertas a duas

linhas (3:3 e 4:2) inibem o golo sofrido, sendo que a defesa 3:2:1 aumenta a probabilidade de recuperação por defesa do Guarda-redes. A defesa aberta activa a recuperação de bola por interceptação da defesa.

Quadro 38 – Condutas que registaram valores significativos (>1.96) na análise prospectiva da sequência defensiva a partir da conduta critério (C.C.) 3_2_1 nas Iniciadas.

C.C.	Condicionados
3_2_1	GS (-4.078)

Legenda: 3_2_1 - Defesa em sistema zonal 3:2:1 refere-se a uma defesa em que três (3) elementos estão dispostos numa linha defensiva, dois (2) elementos numa segunda linha e um elemento está mais avançado; GS - Recuperação da bola por golo sofrido.

Quadro 39 – Condutas que registaram valores significativos (>1.96) na análise prospectiva da sequência defensiva a partir da conduta critério (C.C.) def_abr nas Iniciadas.

C.C.	Condicionados
Def_abr	Rdgr (2.872) GS (-5.531) InD (4.795)

Legenda: 3_2_1 - Defesa em sistema zonal 3:2:1 refere-se a uma defesa em que três (3) elementos estão dispostos numa linha defensiva, dois (2) elementos numa segunda linha e um elemento está mais avançado; GS - Recuperação da bola por golo sofrido.

Neste escalão e com menos um defensor, a defesa 5:0 activou o remate com defesa do guarda-redes. Segundo Mraz (1988), Alonso (1994) e Prudente (2000), a situação de inferioridade, leva muitas vezes os defensores a uma maior concentração, actuando com mais cooperação entre si. Por outro lado, os jogadores atacantes diminuem os níveis de concentração, pensando em maiores facilidades ou jogam inibidos com um jogo demasiado dirigido, razão pela qual as equipas que atacam em superioridade numérica têm taxas de insucesso significativas.

Quadro 40 – Condutas que registaram valores significativos (>1.96) na análise prospectiva da sequência defensiva a partir da conduta critério (C.C.) 5_0 nas Iniciadas.

C.C.	Condicionados
5_0	Rdgr (1.981) InD (-2.493)

Legenda: 5_0 - Defesa em inferioridade numérica em sistema zonal 5:0 refere-se a uma defesa em que 5 elementos estão dispostos numa linha defensiva devido à exclusão de um elemento; Rdgr - Recuperação da bola através de defesa do Guarda-Redes; InD - Recuperação da bola após da interceptação do passe.

Prudente, Garganta e Anguera (2003) afirmam que mesmo sem considerar a recuperação da bola *Após Golo*, são os jogadores de campo que de forma maioritária

recuperam a bola, com valores iguais ou superiores a 52,8%, atingindo os 87,5% de bolas recuperadas numa situação de relação numérica de 5x6, o que se poderia explicar pelo comportamento activo das defesas no Andebol moderno.

Quadro 41 – Condutas que registaram valores significativos (>1.96) na análise prospectiva da sequência defensiva a partir da conduta critério (C.C.) 5_1 nas Juvenis.

C.C.	Condicionados
5_1	GS (-3.226)

Legenda: 5_1 - Defesa em sistema zonal 5:1 refere-se a uma defesa em que 5 elementos estão dispostos numa linha defensiva e um elemento está mais avançado; GS - Recuperação da bola por golo sofrido

No escalão de Juvenis, o sistema defensivo 5:1 inibe a probabilidade de sofrer golo e de remate para fora, embora este sem o apoio da significância estatística pelo reduzido número de situações.

Quadro 42 – Condutas que registaram valores significativos (>1.96) na análise prospectiva da sequência defensiva a partir da conduta critério (C.C.) NORg nas Juvenis

C.C.	Condicionados
NORrg	RFr (-2.565) GS (5.051)

Legenda: NORG - Consideramos Não Organização, a qualquer situação em que a defesa não esteja ainda em defesa organizada posicional, como a recuperação defensiva e defesa temporária; RFr - Recuperação da bola por remate para fora. Fora engloba postes e trave; GS - Recuperação da bola por golo sofrido.

Tal como nas Iniciadas, o sistema NORg também potencia a ocorrência de golo sofrido e inibe o remate para fora da baliza, ainda neste escalão o sistema defensivo 6:0 inibe o golo sofrido e potencia a recuperação de bola por defesa do Guarda-redes, poderemos associar esta situação ao facto das jogadoras juvenis sentirem algumas dificuldades nos remates de longa distância e porque a qualidade das guarda-redes já é superior

Quadro 43 – Condutas que registaram valores significativos (>1.96) na análise prospectiva da sequência defensiva a partir da conduta critério (C.C.) 6_0 nas Juvenis

C.C.	Condicionados
6_0	Rdgr (2.152) GS (-2.011)

Legenda: 6_0 - Defesa em sistema zonal 6:0 refere-se a uma defesa em que os seus elementos estão dispostos numa só linha defensiva; Rdgr - Recuperação da bola através de defesa do Guarda-Redes; GS - Recuperação da bola por golo sofrido.

4.2.5. Influência da organização defensiva com o modo de recuperação

Ao realizarmos a análise de dados referente à influência da organização defensiva com o modo de recuperação, observamos diferenças entre os dois escalões e verificamos algumas relações entre os sistemas defensivos e a maneira como as equipas recuperavam a bola.

Quadro 44 – Condutas que registaram valores significativos (>1.96) na análise prospectiva da sequência defensiva a partir da conduta critério (C.C.) 3_2_1 nas Iniciadas.

C.C.	Condicionados
3_2_1	Impedir (2.924) Insuces (-2.868)

Legenda:3_2_1 - Defesa em sistema zonal 3:2:1 refere-se a uma defesa em que três (3) elementos estão dispostos numa linha defensiva, dois (2) elementos numa segunda linha e um elemento está mais avançado; Impedir – Impede o Remate integra InD Rb FtA.; Insuces – Recuperação da bola por golo sofrido.

Verificamos que no escalão de Iniciadas as defesas ditas mais profundas (3:2:1 e 3:3) activam o “*impedir do remate à baliza*” de uma maneira bem evidente, por outro lado inibem o “*insucesso total*”, isto é o golo sofrido.

Quadro 45 – Condutas que registaram valores significativos (>1.96) na análise prospectiva da sequência defensiva a partir da conduta critério (C.C.) 3_3 nas Iniciadas.

C.C.	Condicionados
3_3	Impedir (4.414) Insuces (-4.272)

Legenda:3_3 Defesa em sistema zonal 3:3 refere-se a uma defesa em que 3 elementos estão dispostos numa linha defensiva e 3 elementos está mais avançado ; Impedir – Impede o Remate integra InD Rb FtA.; Insuces – Recuperação da bola por golo sofrido.

Segundo Coronado (2001), este tipo de defesas mais agressivas e com maior responsabilidade individual, adapta-se à distribuição ofensiva do adversário, caracterizando-se por evitar os remates de longa distância e oferecendo poucos espaços para a progressão dos adversários. Diz ainda o autor que, em caso de finta e desmarcação dos atacantes, a defesa é suficientemente compacta e permite ajudas por vários defensores. Verificamos pois que, além dos próprios treinadores terem assumido a sua importância ao nível da formação e de defenderem a sua utilização, também são defesas eficazes a este nível de competição.

Quadro 46 – Condutas que registaram valores significativos (>1.96) na análise prospectiva da sequência defensiva a partir da conduta critério (C.C.) 6_0 nas Iniciadas.

C.C.	Condicionados
6_0	Impedir (-2.074)

Legenda: 6_0 - Defesa em sistema zonal 6:0 refere-se a uma defesa em que os seus elementos estão dispostos numa só linha defensiva; Impedir – Impede o Remate integra InD Rb FtA.

Quanto ao sistema defensivo 6:0, observamos que no escalão de Iniciadas inibe o “*impedir do remate*”, quer isto dizer que contra este sistema há uma maior probabilidade de se verificar remate à baliza. Ainda neste escalão, foi curioso verificar que a defesa mais utilizada pelas equipas (5:1), potencia o “*insucesso total*”, isto é, a probabilidade de sofrer golo aumenta, sendo este um padrão detectado.

Quadro 47 – Condutas que registaram valores significativos (>1.96) na análise prospectiva da sequência defensiva a partir da conduta critério (C.C.) 5_1 nas Iniciadas.

C.C.	Condicionados
5_1	Insuces (2.420)

Legenda: 5_1 - Defesa em sistema zonal 5:1 refere-se a uma defesa em que 5 elementos estão dispostos numa linha defensiva e um elemento está mais avançado; Insuces – Recuperação da bola por golo sofrido.

Aquando da análise verificamos uma semelhança entre escalões relativamente à defesa em inferioridade numérica, já que a defesa “5:0” inibe o impedir do remate e activa o insucesso total.

Quadro 48 – Condutas que registaram valores significativos (>1.96) na análise prospectiva da sequência defensiva a partir da conduta critério (C.C.) 5_0 nas Iniciadas.

C.C.	Condicionados
5_0	Impedir (-3.676) Insuces (3.073)

Legenda: 5_0 Defesa em inferioridade numérica em sistema zonal 5:0 refere-se a uma defesa em que 5 elementos estão dispostos numa linha defensiva devido à exclusão de um elemento; Impedir – Impede o Remate integra InD Rb FtA.; Insuces – Recuperação da bola por golo sofrido.

No escalão de Juvenis conseguimos detectar um padrão relativo ao sistema defensivo 5:1. Este sistema muito utilizado pelas equipas do escalão activa o “*impedir do remate*” através das intercepções, roubos de bola e principalmente pelas faltas técnicas do ataque, por outro

lado, inibe o golo, apesar de não impedir o remate, ou seja, permite o remate, mas põe dificuldade aos atacantes, levando-os a rematar para fora ou para defesa do guarda-redes. A utilização preferencial deste sistema defensivo contraria Taborsky(2004), que na análise que efectuou ao Campeonato da Europa Feminino de Sub19 verificou que muitas equipas promoviam uma defesa profunda a duas linhas, mesmo para as equipas com jogadores mais altos. Refere ainda a Selecção da Espanha como um caso de sucesso pela utilização de um sistema que muitas vezes iniciava-se nos 10 metros, de forma a compensar a sua baixa estatura e peso.

Quadro 49 – Condutas que registaram valores significativos (>1.96) na análise prospectiva da sequência defensiva a partir da conduta critério (C.C.) 5_1 nas Juvenis.

C.C.	Condicionados
5_1	Impedir (2.451) Insuces (-2.233)

Legenda: 5_1 - Defesa em sistema zonal 5:1 refere-se a uma defesa em que 5 elementos estão dispostos numa linha defensiva e um elemento está mais avançado; Insuces – Recuperação da bola por golo sofrido.

Ainda nas Juvenis, verificamos uma associação relativamente ao sistema defensivo 6:0 que inibe o “não impedir o remate mas sem sofrer golo”, este facto explica-se pela maior passividade da defesa, permitindo ao ataque um maior volume de remates, que nem por isso são eficazes, provavelmente por serem executados longe da baliza ou dos extremos, mas com pouco ângulo de remate.

Quadro 50 – Condutas que registaram valores significativos (>1.96) na análise prospectiva da sequência defensiva a partir da conduta critério (C.C.) 6_0 nas Juvenis.

C.C.	Condicionados
6_0	nimpedir (2.681)

Legenda: 6_0 - Defesa em sistema zonal 6:0 refere-se a uma defesa em que os seus elementos estão dispostos numa só linha defensiva; nimpedir – não Impede o remate mas não sofreu golo.

5. CONCLUSÕES

De acordo com os objectivos enunciados para o presente estudo, a amostra estudada e os resultados obtidos, pode concluir-se que:

- a) Os treinadores afirmam dar muita importância aos sistemas defensivos mais profundos, como o 3:3, 3:2:1 e HxH, no entanto, na competição optam por sistemas mais recuados, sendo de destacar o 5:1 e o 6:0;
- b) A frequência e percentagem dedicada ao treino de defesa, pelos treinadores é de 15,72% no escalão de juvenis e 14,25% no escalão de iniciadas, do tempo total de treino;
- c) Os exercícios mais utilizados pelos treinadores são os exercícios gerais, com um valor percentual de 33,1% e 34,6% nos escalões de iniciados e juvenis, respectivamente;
- d) Os sistemas defensivos mais utilizados na competição foram o 5:1, 6:0 e 5:0 nas juvenis 6:0, 5:1 e 5+1 nas iniciadas;
- e) As defesas abertas inibem o sofrer golo e aumentam a probabilidade de defesa do Guarda-redes;
- f) A recuperação defensiva passiva aumenta a probabilidade de sofrer golo;
- g) A recuperação activa aumenta a probabilidade de recuperar a posse de bola em áreas longe da baliza;
- h) O ataque posicional diminui a probabilidade de marcar golo;

Podemos ainda concluir que:

- i) O treino de ataque é privilegiado em detrimento do treino de defesa, em ambos os escalões;
- j) A responsabilidade individual do jogador na defesa e o trabalho de defesa são considerados fundamentais pelos treinadores;
- k) A recuperação defensiva passiva foi a que mais ocorrências registou nos dois escalões;
- l) A organização do ataque privilegia as situações de ataque posicional, com valores de 63% nas iniciadas e os 76% nas juvenis;

6. RECOMENDAÇÕES

6.1. Recomendações para futuras investigações

O presente estudo permitiu identificar a importância dada pelos treinadores aos diferentes sistemas defensivos, verificar a percentagem dedicada ao treino da defesa, detectar padrões de comportamentos defensivos e de eficácia defensiva nos escalões de Iniciados e Juvenis Femininos. Este trabalho permite-nos encontrar algumas linhas de orientação do trabalho do treinador de formação em termos futuros.

Este estudo tornou-se inevitavelmente, um instrumento de dúvida. Por isso julgamos pertinente deixar aqui algumas sugestões para futuras investigações.

Desta forma, aconselha-se efectuar o mesmo tipo de trabalho, mas numa amostra mais vasta, nomeadamente a nível nacional, de forma a comparar o que é feito pelas equipas mais representativas ao nível dos escalões de formação.

Por outro lado, seria pertinente efectuar um novo estudo na RAM, procurando verificar a continuidade ou não do tipo de trabalho realizado durante a realização do presente estudo. Outra recomendação prende-se com a necessidade de se encontrar uma linha de evolução do jogo na defesa, que potencie as jogadoras da formação do Andebol Nacional, de forma a chegarem com outro tipo de soluções às selecções Nacionais.

6.2. Recomendações para o treino

Constatamos que a defesa e os comportamentos defensivos revelam-se fundamentais para a obtenção de resultados positivos no Andebol.

Os resultados do estudo permitem deixar um conjunto de recomendações para a organização do processo de treino:

- Dar mais ênfase ao aperfeiçoamento das capacidades individuais defensivas;

- Estimular o desenvolvimento de uma atitude antecipativa e proactiva na defesa, ao invés da atitude reactiva;
- Promover defesas mais profundas que privilegiem muita responsabilidade individual;
- Fomentar a utilização de situações de jogo no treino, nomeadamente situações de jogo reduzido, adaptado e modificado;
- Potenciar a fase de recuperação defensiva, de uma forma activa e pressionante, realçando a importância desta fase no processo de treino.

7. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Aagaard, K. (2007). 7th Women Euro - Trend Analysis. EHF Web Periodical. Vienna/Áustria.
- Aguilar, O. (1998). Los sistemas defensivos en situaciones de desigualdad numérica. <http://www.aebm.com/ct>. nº 164 htm.
- Alonso, E. (1994). Análise das situações especiais para treinar o Andebol. Comunicação apresentada no IX Clinic Internacional de formação técnica da Associação de Andebol do Porto. Porto.
- Álvaro, J., Dorado, A., Badillo, J., González, J., Navarro, F., Molina, J., Portoles, J., Sanchez, F. (1995). Modelo de análisis de los deportes colectivos basado en el rendimiento en competition. INFOCOES, vol.I, nº0. Pag. 21-40.
- Alves (2009). O Processo defensivo no andebol feminino de alto nível :um estudo com recurso à análise sequencial. Dissertação de Mestrado. Universidade do Porto (FADE – UP). Porto.
- Amaral, R. (2004). A Modelação do Jogo de Futsal: análise sequencial do 1x1 no processo ofensivo. Dissertação de Mestrado de Treino de Alto Rendimento Desportivo. FCDEF-UP. Porto.
- Anguera, M. (1990). Metodologia observacional. In Metodologia dela investigación en Ciéncias del Comportamiento. 125-236. J. Arnau, M. Anguera, & J. Gómez (Eds); Universitat de Murcia. Múrcia.
- Anguera, M. (1992). Metodologia de la observación en las ciéncias humanas. Ediciones Cátedra. Madrid.

- Anguera, M. (1999). Introducción. En Observación en Deporte y Conducta Cinésico-Motriz: Aplicaciones. Vol.1., pág. 11-12. Edicions Universitat de Barcelona. Barcelona.
- Anguera, M. (2000). La metodología observacional en el deporte: conceptos básicos [Versão electrónica]. Lecturas: Educación Física y Deportes, Revista Digital, 25. Consult. 09-01-2002, disponible en <http://www.efdeportes.com/efd24b/obs.htm>.
- Anguera Argilaga, M. T., Blanco Villaseñor, Á. (2001). Diseños observacionales, cuestión clave en el proceso de la Metodología Observacional. Metodología de las Ciencias del Comportamiento, 3(2), 135-160.
- Anguera, M. , & Blanco, A. (2003). Registro y Codificación del comportamiento deportivo. En A. Hernández Mendo, Psicología del Deporte. (Vol. 2), Metodologia (pp. 6-34). Efdportes. Buenos Aires. (www.efdeportes.com).
- Anguera, M. (2003). Metodologia básica de observación en fútbol. In A. Ardá (Ed.), Metodologia de la enseñanza del fútbol (pág. 303-324). Paidotribo. Barcelona.
- Anguera, M. (2005). Registro y análisis de datos al servicio de la comprensión de la complejidad en deportes de equipo. In R. Martín Acero & C. Lago Peñas (Eds.), Deportes de equipo: Comprender la complejidad para elevar el rendimiento (pág. 127-142). INDE. Barcelona.
- Anguera, M. (2009). Los deportes de equipo estudiados desde la metodología observacional: diferentes perspectivas de la misma realidad? Facultad de Psicología, Universidad de Barcelona. Barcelona.
- Anti, T. (1999). A propôs de jeu en enégalité numerique. Approches du handball. 50: 20-30.
- Anton Garcia, J. (1990). Balonmano – Fundamentos y etapas de Aprendizaje. Gymnos Editorial. Madrid.
- Antón García, J. (1994). Balonmano: Metodología y alto rendimiento (1ª ed.). Editorial Paidotribo. Barcelona.

- Antón García, J. (1998). Balonmano - Táctica Grupal Ofensiva: Concepto, estructura y metodología. Gymnos Editorial. Granada.
- Antón García, J. (2000). Balonmano: Perfeccionamiento e investigación. Vol.1 INDE Publicaciones. Barcelona.
- Antón García, J. (2002). Balonmano - Táctica Grupal Defensiva: Concepto, estructura y metodología. Grupo Editorial Universitario. Granada.
- Antón García, J. (2004). Análisis evolutivo estructural y funcional del sistema defensivo 6:0. Grupo Editorial Universitario. Granada.
- Antunes, J. (2008). A Influência da Maturidade nas Provas Nacionais e Regionais de Andebol no Escalão de Iniciados Masculinos. Dissertação de Mestrado de Treino de Jovens Desportistas. FEFD - Universidade Lusófona. Lisboa.
- Araújo, J. (1992). Basquetebol, preparação técnica e tática. Federação portuguesa de Basquetebol e Associações de Basquetebol. Feira.
- Araújo, J. (1995). Manual do Treinador do Desporto Profissional. Porto, Campo das Letras.
- Araújo, J., Pinto, C., & Leite, M. (2004). Basquetebol Modelo de Jogo. Caminho. Lisboa.
- Ardá Suarez, T. & Anguera, M. (1999). Observación de la acción ofensiva en fútbol a 7. Utilización del análisis secuencial en la identificación de patrones de juego ofensivo. In Observación en deporte y conducta cinésico-motriz: aplicaciones. M. Anguera (Ed.). Edicions Universitat de Barcelona. Barcelona.
- Bakeman, R. & Gottman, J. (1989). Observación de la interacción. Análisis Secuencial con SDIS y GSEQ. RA-MA Editorial. Madrid.
- Bana, P. (1996). Mundial Masculin 95: combinaisons tactiques. In approches du Handball. 31., 2-7.

- Barbosa, J. (1995). Ataque em Inferioridade Numérica. Sistematização de comportamentos. Monografia de Licenciatura da Faculdade de Ciências do Desporto e de Educação Física, Universidade do Porto. Porto.
- 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 de Treino de Alto Rendimento Desportivo. FCDEF-UP. Porto.
- Bayer, C. (1987). Técnica del Balonmano – La formacion del jugador. Editorial Hispano Europea. Barcelona.
- Bayer, C. (1989). Les exigence de la Haute Competition et les Incidences sur la Formation du Jouer. 19º Simpósio Internacional de Treinadores – IHF.
- Bayer, C. (1990). Peut-ont parler de spécificité du Handball feminine? Approches du Handball.
- Bayer, C. (1994). O Ensino dos Desportos Colectivos. Dinalivro. Colecções do Desporto. Lisboa.
- Blanco Villaseñor, Á., & Anguera Argilaga, M. T. (2003). Calidad de los datos registrados en el ámbito deportivo. In A. Hernández Mendo (Ed.), *Psicología del Deporte: Metodología* (Vol. 2, pp. 35-73). Efdportes. Buenos Aires.
- Borges, S. (1996). O perfil do deslocamento do andebolista. Um estudo com jogadores seniores masculinos. Dissertação de Mestrado de Treino de Alto Rendimento Desportivo. FCDEF-UP. Porto.
- Bota, I. & Colibaba-Evulet, D. (2001). Jogos Desportivos Colectivos: Teoria e Metodologia. Horizontes Pedagógicos. Instituto Piaget. Lisboa
- Brugnot, J. & Landuré, P. (1998). Championnats D'Europe Espoirs Féminin. *Approches du Handball*, 47:21-31.

- Caldeira, N. (2001). Estudo da relevância contextualidades das situações de 1x1 no processo ofensivo no futebol, com recurso à análise sequencial. Dissertação de Mestrado de Treino de Alto Rendimento Desportivo. FCDEF-UP. Porto
- Cardoso, E. (2003). Caracterização do Contra-ataque no Andebol: estudos em equipas seniores masculinas portuguesas de alto rendimento. Dissertação de Mestrado de Treino de Alto Rendimento Desportivo. FCDEF-UP. Porto.
- Castelo, J. (2003) O Exercício de Treino Desportivo. A Unidade Lógica de Programação e Estruturação do Treino Desportivo. Edições FMH UTL. Lisboa.
- Castro, J. (2008). O treino específico do guarda-redes de andebol nos escalões jovens - Caracterização da importância e da estrutura no processo de formação do guarda-redes de andebol. FCDEF. Porto.
- Castellano Paulis, J. (2000). Observación y análisis de la acción de juego em fútbol. Dissertação de Doutoramento, Universidade do País Vasco. Espanha.
- Cercel, P. (1980). O balonmano: ejercicios para las fases de juego. Editorial Sport- Turism (eds). Bucarest.
- Cipriano, M. & Sequeira, P. (2008). Os meios de Ensino/Treino: do basquetebol de formação ao de alta competição. Revista Mackenzie de Educação Física e Esporte – 7 (2): 27-36.
- Coelho, J. (2003). A defesa no Andebol: um estudo com a equipa do Futebol Clube do Porto participante no Campeonato 2002/03 da Liga Portuguesa de Andebol. Monografia de Licenciatura da Faculdade de Ciências do Desporto e de Educação Física, Universidade do Porto. Porto.
- Conceição, L. (1998). Análise do Jogo de Andebol. Estudo comparativo do processo ofensivo em equipas de iniciados e juvenis femininos. Dissertação de Mestrado. FCDEF-UP. Porto.
- Constantini, D. (1995). L'analyse du jeu par les meilleurs entraîneurs. *Approches du Handball*(27), 7-15.

- Constantini, D. b(1998). Handball. L`attaque em Infériorité Numérique. In Cahiers des Sports, 88-96. Edition Revue EPS. Paris.
- Coronado, J. (2001). Evolución del Juego en el balonmano de mujeres, in VII Jornadas Internacionales de Balonmano de Málaga. Instituto Andaluz del Deporte. Andalucia.
- Coronado, J. (2003). Análisis del campeonato del mundo de balonmano masculino. Portugal 2003. I Congresso Internacional de Treinamento Esportivo. São Paulo.
- Correia, J. (1997). A exclusão temporária no Andebol. Dissertação de Monografia. FCDEF-UP. Porto.
- Cruz, C. (1988). Alguns conceitos técnico-táticos do ataque. Setemetros, 29: 14-19.
- Cruz, C. (2007). O Treino de Jovens Talentos Desportivos – A Individualização do Treino de Talentos Desportivos no Andebol. Tese de Mestrado. Universidade Lusófona de Humanidades e Tecnologias. Lisboa.
- Cuesta, J. (1991). Balonmano. Federation Española de Balonmano. Madrid.
- Cunha, A. (1996). Andebol – História da modalidade. Gabinete de Andebol. FCDEF. Porto.
- Czerwinski, J. (1980): Handball. Fédération française de Handball. Paris.
- Czerwinski, J. (1991). Structure du Handball. In IHF Trainers` d Chief-Refrees` Symposium. I.H.F. (Ed). Athènes, Grèce.
- Czerwinski, J. (1993). El Balonmano. Técnica, Táctica Y Entrenamiento. Editorial Paidotribo. Barcelona.
- Czerwinski, J. (1994). An analysis of level of technique and tactics at the 1993 women`s world handball championship in Oslo. European Handball, 1: 4-11.

- Czerwinski, J. (1998). 1998 Men's Handball European Championship. Statistical analysis of the Men's European Championship. *Handball- Periodical for Coaches, Referees and Lecturers*(2), 26-35.
- Czerwinski, J. (2000). Statistical analysis and remarks on the game character based on the European Championship in Croatia. *Handball- Periodical for Coaches, Referees and Lecturers*, 2000(1), 5-10.
- Czerwinski, J., & Taborsky, F. (1996). The technical and tactical evaluation of the games of the Women's Junior Teams participating in the first European Championship-Cetniewo, September 1996. *Handball- Periodical for Coaches, Referees and Lecturers*, 1996., 2.
- Damas, M. e Ketele, J. (1985). *Observar para avaliar*. Livraria Almedina. Coimbra.
- Dietrich, G. & Walter, H. (1978). *Vocabulário fundamental de Psicologia*. Edições 70. Lisboa.
- Dufour, W. (1989). Les techniques d'observation du comportement moteur. *E.P.S.*, 217., pág. 68-73.
- Evertson, C. E Green, J. (1986). Observation as inquiry and method. In *Handbook of Research on Teaching*: pág. 162- 213. Macmilan Publishing Company. New York.
- Ehert, A., Johansson, B., Zovko, Z. & Constantini, D. (1995): Dossier special mondial – L'analyse du jeu par les meilleurs entraîneurs. *Approches du Handball*. Vol. 27., Pág.7-16.
- Falkowski, M., Fernandez, E. (1982). *Estudo Monográfico de los Jugadores de Campo – Volumen I – Aspectos Técnicos*. Editorial Esteban Sanz Martinez – Coleccion Handball. Madrid.
- Falkowski, M., Fernandez, E. (1988). *Los sistemas de juegos defensivos*. Editorial Esteban Sanz Martinez. Madrid.

- Faria, R. & Tavares, F. (1992). O comportamento estratégico – acerca da autonomia de decisão nos jogadores de desportos colectivos. In *As Ciências do Desporto, a Cultura e o Homem*: 291-296. J. Bento & A. Marques (eds). FCDEF-UP e CMP. Porto.
- Faria, R & Tavares, F. (1996). O comportamento estratégico acerca da autonomia de decisão nos jogos desportivos colectivos. In *Estratégia e Tática nos JDC*. CEJD. FCDEF. UP. Porto.
- Fernandes; D. (2009). O Contra-ataque no andebol feminino de alto nível : um estudo com as equipas participantes nos Jogos Olímpicos de Pequim. Dissertação de Mestrado. FADE- UP. Porto.
- Fernandez, P., & López, G. (2001). Medidas de concordância: el índice Kappa. 2006. (<http://www.fisterra.com/mbe/investiga/kappa/kappa.htm>).
- Ferreira, L. (2003). Estrutura interna do jogo de Hóquei em Patins: estudo exploratório das posses de bola no escalão de seniores masculinos. Monografia de Licenciatura. FCDEF-UC. Coimbra.
- Ferreira, D. (1997). A manutenção do jogo 7 contra 7 após exclusão de 2 minutos. Monografia de Licenciatura da Faculdade de Ciências do Desporto e de Educação Física. Universidade do Porto. Porto.
- Ferreira, D. (2006). Métodos de Jogo Ofensivo na Transição Defesa-Ataque em Andebol. Estudo do Contra-Ataque e do Ataque Rápido com Recurso à Análise Sequencial. Dissertação de Mestrado. Universidade do Porto. Porto.
- Ferreira, N. (2006). O Processo Ofensivo em Desigualdade numérica no Andebol. Um estudo com recurso à Análise sequencial. Dissertação de Mestrado. Universidade do Porto. Porto.
- Fonseca, O. (1999). Andebol Português versus Andebol Mundial. Estudo comparativo da organização ofensiva em equipas femininas de alto rendimento. Dissertação de Mestrado de Treino de Alto Rendimento Desportivo. FCDEF – UP. Porto.

- Franks, I. & McGarry, T. (1996). The science of match analysis. In Science and Soccer: 363-375. T. Reilly (ed). E&F Spon. Londres.
- Freitas, R. (1998). Técnica e Tática – Os livres de 9 metros e os últimos momentos do jogo. Comunicação apresentada no 6º curso nacional de nível IV – 2º Grau. Federação Portuguesa de Andebol. Leiria.
- Freitas, B. (2005). Concepção dos Treinadores acerca da Lógica Interna e Funcional do Jogo de Andebol: estudo aplicado na Liga Profissional de Andebol Português. Dissertação de Mestrado de Treino de Alto Rendimento Desportivo. FCDEF-UP. Porto.
- Fritz, & Hatig, P. (1979). Handball: IHF.
- Gallet, B.; Giagheddu, M. (2001). Les Equipes en Presence. *Approches du Handball*, 61: 3-11
- Garcia, C. (1989). Observação, antes de a efectuarmos devemos compreendê-la, (1ª parte). *Setemetros*. Vol. 31., Pág.21-23.
- García Herrero, J. A. (2003). Alternativas de funcionamiento táctico colectivo enel mismo sistema defensivo. *Comunicaciones Técnicas*.
- Garganta, J. (1994). Para uma teoria dos Jogos Desportivos Colectivos: In o Ensino dos Jogos Desportivos Colectivos. 11-25, A. Graça, J. Oliveira (Eds), CFJD, FCDEF-UP. Porto.
- Garganta, J. (1997). Modelação Táctica do Jogo de Futebol. Estudo da organização da fase ofensiva em equipas de alto rendimento. Tese de Doutoramento. FCDEF-UP. Porto.
- Garganta, J. (1998). Analisar o jogo nos Jogos Desportivos Colectivos. *Revista Horizonte*, XIV. Vol.83.,Pág.7-14.
- Garganta, J. (2001). A análise da performance nos jogos desportivos. Revisão acerca da análise do jogo. *Revista Portuguesa de Ciências do Desporto*. 1., 1., 57-64.

- Garganta, J. (2007). Modelação táctica em Jogos Desportivos: a desejável cumplicidade entre pesquisa, treino e competição. *Revista Portuguesa de Ciências do Desporto*, 7 (Suplemento 1), 13.
- Garrido, M. (2000). Análisis de las acciones en Balonmano, efdeportes.com Revista Digital: <http://www.efdeportes.com/> .
- Germain, J. (1997). Évolution du haut niveau feminine – mondial 95 (II). *Approches du hanball*. Vol.38., Pág.15-34.
- Gil, A. C. (1994). *Métodos e técnicas de pesquisa social*. (4ª ed.). S.Paulo: Editora Atlas.
- Gomes, F. (2008). Análise do Jogo no Andebol. Caracterização do processo defensivo, em situação de 6x6, dos três primeiros classificados no Campeonato da Europa 2006, seniores masculinos. Dissertação de Mestrado de Treino de Alto Rendimento. UTL-FMH. Lisboa.
- Gonçalves, J. (2003). *História do Andebol em Portugal*: CTTCorreios de Portugal.
- Gorospe, G. (2000). Observación y análisis de la acción de juego en el tenis de individuales: Aportaciones del a análisis secuencial y de las coordenadas polares. *Revista Digital*. Buenos Aires. <http://www.efdeportes.com/>
- Graça, A. & Oliveira, J. (1998). *O Ensino dos Jogos Desportivos Colectivos*. Centro de estudos dos Jogos Desportivos Colectivos. 3ª Edição. FCDEF-UP. Porto
- Gréhaigne, J.F. (1992). *L'Organisation du jeu en football*. Editions Actio. Paris
- Grünanger, H. (2005). Qualitative analysis of the 2005 Women's 17 European Championship. EFH, Web Periodical
- Guerra, D. (2004). Consideraciones Elementales e Fisiologicas en el Balonmano. *Revista Digital "Investigación y Educación"*, nº6.

- Hernández, J. (1994): Análisis de las estructuras del juego desportivo. Fundamentos del deporte. Inde Publicaciones (eds). Barcelona.
- Hianik, J. (2007) EHF Euro – Qualitative Analysis of the 2007 Women’s 17 European Championship, Publisher: EHF Web Periodical.
- Hergeirsson, T. (2008) EHF Euro NOR - Quantitative Analysis 2008, Vienna / Austria - Publisher: EHF Web Periodical.
- Hughes, M., & Bartlett, R. (2002). The use of performance indicators in performance analysis. *Journal of Sport Sciences*. Vol.20., Pág 739-754.
- Hughes, M. & Franks, I. (1997). *Notational Analysis of Sport*. E. & FN Spon. London.
- Ipfling, H. (1979). *Vocabulário fundamental de Pedagogia*. Edições 70. Lisboa.
- Janeira, M. (1998). A metodologia da observação em Basquetebol. Uma visão integradora. In IV World Congress of Notational Analysis of Sport (livro de Resumos) (pp. 24). FCDEF - UP. Porto.
- Jorge, P. (2004). O Contra-Ataque no Andebol Português de Alto Rendimento. Estudo realizado com a Seleção Nacional de Seniores Masculinos. Dissertação de Mestrado. Faculdade de Motricidade Humana. Lisboa.
- Kari Aagaard~(2007) 7th Women euro - Trend Analysis 2007, Vienna / Austria - Publisher: EHF Web Periodical.
- Ketele, J. (1980). *Observer pour éduquer*. Peter Lang (ed.) . Berne.
- Klein, D. (1999): Selected Aspects of a qualitative Analysis of Players Performance at the Men’s 1998 E.C.H. In Italy. *Handball Periodical for Coaches, Referees and Lectures*. Vol.2., Pág10-27.
- Konzag, I. (1991). A formação técnico-táctica nos Jogos Desportivos Colectivos. *Treino Desportivo: II ser. , 19: 27-37*.

- Krumbholz, O. (1993): “Le haut niveau feminine”. *Approches du Handball* (24):31-36.
- Krumbholz, O. (1994): Mondial A feminine Noruege – December 1993. *Approches du Handball* (19):2-6.
- Krumbholz, O. (1995): Mondial espoir féminine. *Approches du Handball* (30):33-38.
- Krumbholz, O. (1996): Mondial feminine en Autriche et Hongrie. *Approches du Handball* (32):2-4.
- Krumbholz, O. (1998):Après le championnat du monde... “Le Chemin à parcourir”. *Approches du Handball* (44):39-42.
- Krokhin, V.(2003). 6th Women’s youth european handball championship. Trend Analysis 2003, Russia - Publisher: EHF Web Periodical.
- Kunst-Germanescu, I. (1991). Moyens et Methodes Permettant de Rendre le Handball Plus Seduisant. Symposium Pour Entraîneurs et Chefs-Arbitres – IHF. Athènes, Grèce.
- Kutch, Z. (2002). 4th Men's Junior European Handball Championship-Gdansk,Poland <http://activities.eurohandball.com/?mode=104&ctrl=11&id1=244&id2=93&id3=309>.
- Landuré, P. e Horvath, L. (1989): Préparation Spécifique au Handball. Collection «sport et connaissance». Amphora. Paris.
- Landuré, Petit & Bana (1993). “Le Mondial A Masculin En Suède”. *Approches du Handball*, 24: 6 – 18.
- Lassale, C. (1990). Handball. Paris: Éditions Amphora.
- 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 de Treino de Alto Rendimento Desportivo. FCDEF-UP. Porto.

- Leite, A. (2001). Ataque em inferioridade numérica. *Andebol Top* nº8, Pag. 3-5.
- Lima, L. (2008). *Análise de Jogo em Andebol: Estudo do processo defensivo da equipa da Espanha no Campeonato do Mundo de 2005*. Porto: L. Lima. Dissertação de Mestrado de Treino de Alto Rendimento Desportivo. FCDEF – UP. Porto.
- Mahlo, F. (1966). *O acto táctico no jogo: Editorial compendium Compendium*.
- Marques, A. (1983): Direcção da Evolução do Andebol de Alto Nível da Década de 70. In *Setemetros*. 4: 34-41.
- Marques, A. (1993). A periodização do treino em crianças e jovens in “A ciência do Desporto, A cultura e o Homem” (243) – FCDEF UP. Porto.
- Marques, F. (1995). Métodos de quantificação em Desportos Colectivos *Revista Horizonte XI* nº65 pág. 183-189.
- McGarry, T. & Franks, I. (1994). A stochastic approach to predicting competition squash match-play. *Journal of Sports Sciences*, 12: 573-584.
- Mendo, A. (1999). Observación y deporte. In *Observación en deporte y conducta cinésicomotriz: aplicaciones 39-70*. M. Anguera (ed). Editions Universitat de Barcelona. Barcelona.
- Mendo, A. (2000). La metodologia observacional en voleibol. *EFDeportes.com Revista Digital*. <http://www.efdeportes.com/edf25b/obsvol.htm> [em linha].
- Mendo, A., Villena, S., Garcia, M., Orozco, J., Roldán, R. (2000). Aportaciones del análisis secuencial al baloncesto: una aproximación. *Revista Digita*. Buenos Aires. <http://www.efdeportes.com/efd18/analisis.htm> [em linha]
- Mendo, A. & Anguera, M. (2000). Estructura conductual en deportes sócio-motores: hockey sobre patines. *Revista Digital*. Buenos Aires. <http://www.efdeportes.com/edf21a/hockey.htm>.

- Mesquita, I. (1992). Voleibol – Abordagem específica. In: Educação Física na escola primária (Vol. II – Iniciação Desportiva). 77-89. FCDEF-UP. Porto.
- Miguel Roca (1986). Evolução dos sistemas defensivos. Cadernos 7 Metros 1, 1986 (1), 9-33.
- Mikus, M., Lafko, V., & Kustor, F. (2003). 6th Men's youth European Handball. Championship in Slovakia. Qualitative Trend Analysis. <http://activities.eurohandball.com/?mode=104&ctrl=11&id1=334&id2=336&id3=351>, 3-10.
- Moreira, I. (2001). Configuração do processo ofensivo no Andebol: Estudo da superioridade numérica na relação cooperação/oposição relativa à zona da bola, em equipas portuguesas de níveis competitivos distintos. Dissertação de Mestrado. FCDEF-UP. Porto.
- 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. Universidade do Porto. Porto.
- Moutinho, C. (1993). Construção de um sistema de observação e avaliação da distribuição em voleibol, para equipas de rendimento. Dissertação apresentada às Provas de Aptidão Pedagógica e Capacidade Científica. FCDEF-UP. Porto. PA/72 – pág. 9-13.
- Moutinho, C. (1994). A Estrutura Funcional do Voleibol. In: O Ensino dos Jogos Desportivos Colectivos. 141-156. Amândio Graça (eds). Centro de estudos dos Jogos Desportivos Colectivos. FCDEF-UP. Porto.
- Moutinho, C. (2000). Estudo da estrutura interna das acções a distribuição em equipas de Voleibol de alto nível de rendimento. Contributo para a caracterização e prospectiva do jogador distribuidor. Volume I. Tese de Doutoramento. FCDEF-UP. Porto.
- Mraz, J. (1988). Análisis del 6º Campeonato del Mundo Junior de Balonmano. Paper presented at the Clinic de Perfeccionamiento de Pedagogos y directivos profesionales del deporte de elite, Galiza.

- Mraz, J. (1991). L'Entraînement Technique et tactique en position pivot. Eurohand: 180-198.
- Muller, M., Stein H., Konzag, B., Konzag, I. (1996). Balonmano, Entrenarse Jugando. Editorial Paidotribo (eds). Barcelona.
- Neves, P. (2004). A Performance Diferencial em Andebol: estudo de caso a partir de indicadores estatísticos. Monografia de Licenciatura da Faculdade de Ciências do Desporto e de Educação Física, Universidade do Porto. Porto.
- Noteboom, T. (1986). Les fondements pédagogiques et techniques du Handball. Amphora. Paris.
- Oliveira, A. (1994). Análise e Estrutura Tática da Seleção Portuguesa no Campeonato Europeu 1994. Dissertação de Mestrado. FCDEF-UP. Porto.
- Oliveira, F. (1995). Ensinar o Andebol. Campo das Letras Editores. Porto.
- Piasenta, J. (1994). Apprendre à observer – Plaidoyer pour une Formation à L'Observation du Comportement du Sportif. INSEP – Publications. France.
- Petit, S. (1987). L'evolucio táctica en l'handbol. Apunts EducaçãO Física Deportes. (7/8). 35-38.
- Piéron, M. (1988). Metodologías del análisis didáctica. In III Congreso Galego da Educacion Física e o Deporte – Metodologia e didáctica de la actividad física: 1-15. INEF da Galicia, Escola Galega do Deporte. Bastiagueiro.
- Ortegas, J. & Contreras, M. (2000): La Observación en los Deportes de Equipo. In Lecturas: Educación Física v Deportes. Revista digital. Año 5. 18-febrero. Buenos Aires. WWW.efdeportes.com/
- Pinaud, P. (1994). Perception et créativité dans l'act tactique. A propos d'une etude sur handball. Barcelona: INEF.

- Pinturault, J. (1991). L'Observation. *Approches du Handball* N°7. Gentilly.
- Pontes, F. (1983). A eficácia no ataque. Um estudo estatístico sobre dois níveis de competição nacional. *Setemetros*, 7: 32-34.
- Pokrajac, B. (2010), *Handball Tendency Regarding Results Analysis* site EHFPublicação
- Pollany, W. (2009), *2008 EHF EURO / MKD - Qualitative Trend Analysis - Vienn / Austria* - Publisher: EHF Publication
- Prudente, J. (2000). A concretização do ataque no Andebol Português de Alto Nível em superioridade numérica 6x5. Dissertação de Mestrado de Treino de Alto Rendimento Desportivo. FCDEF-UP.Porto.
- Prudente, J., Garganta, J., Anguera, T. (2004). Desenho e Validação de um sistema de observação no Andebol. In: *Revista Portuguesa de Ciências do Desporto*. Vol. IV – N° 3 pág. 49-65.
- Prudente, J., Garganta, J., & Anguera, T. (2005). Indicadores de sucesso do contra-ataque em Andebol. Estudo do Campeonato da Europa de Andebol de 2002, com recurso à análise sequencial. *Temas Actuais(X)*, 63-92. UFMG, Brasil.
- Prudente, J. (2006). Análise da Performance Tático-técnica no Andebol de Alto Nível - Estudo das acções ofensivas com recurso à análise sequencial . Dissertação de Doutoramento. Universidade da Madeira.
- Quera, V. (1993). Análisis secuencial. In *metodologia observacional en la investigación psicológica*: 345-586. M. Anguera (ed). PPU. Barcelona.
- Ramalho, L. (2000). As situações de desigualdade numérica no campeonato português: estudo descritivo baseado nos indicadores do jogo. Monografia de Licenciatura. FCDEF-UP. Porto.
- Ribeiro, M. (2000). O sistema defensivo 3:2:1. *Andebol top*, nº 5, 3-12.

- Ribeiro, B. (2002). A importância dos meios táticos de grupo ofensivos na obtenção do golo de Andebol: um estudo com recurso à análise sequencial. Monografia de Licenciatura da Faculdade de Ciências do Desporto e de Educação Física, Universidade do Porto. Porto.
- Ribeiro, M & Volossovitch, A. (2004). O ensino do andebol dos 7 aos 11 anos. Edições FMH/FAP. Cruz Quebrada.
- Ribeiro, m & Volossovitch, A. (2008). O ensino do andebol dos 11 aos 14 anos. Edições FMH/FAP. Cruz Quebrada.
- Ríos, I. e Rios, L. (1999). Balonmano: Conductas colectivas en el juego de ataque en inferioridad numérica. Análisis Y Sistematizacion. <http://www.efdeportes.com/efd14/hand.htm>
- Rito, J. (1994). Ataque em inferioridade numérica. Questões fundamentais. Andebol Revista, 3:10-12.
- Riviere, D. (1989): Handball: Les conseils d'un entraineur à ses joueurs. Collection «sport et enseignement». Éditions Vigot. Paris.
- Rodrigues, M. (2005). Análise dos indicadores de rendimento em jogos de Andebol: jogos a eliminar vs jogos em grupo. Dissertação de Mestrado de Treino de Alto Rendimento Desportivo. FCDEF – UP. Porto.
- Roman, J. (1984). Análise Genérica das Defesas Abertas – tipologia características e utilizadas. In Setemetros. 2: 3-11. Revista Técnica de Andebol setemetros. 37: 21-29.
- Roman, J. (1985). “Desarrollo metodológico para el perfeccionamiento de la defensa 3:2:1”.
- Roman, J. (1989). Iniciación al Balonmano. Ed. Gymnos. Madrid
- Roman, J. (1990) : A evolução do jogo em contra-ataque no Andebol moderno. In Setemetros. 37: 21-29.

- Roman, J. (1994): “Tendencias defensivas de futuro”. INEF. Madrid Comunicación del Congreso IHF.
- Roman Seco, J. (1998). Los XI Campeonatos del Mundo Júnior- Turquía 1997. Comunicação apresentada no II Seminário Internacional de Córdoba. Córdoba 98, Córdoba.
- Roman Seco, J. (1999). Prólogo. In Fundamentos de Tática Deportiva. Análisis de lestrategia de los deportes (pp. 17-19). Madrid: Editorial Gymnos.
- Román Seco, J. (2006). Los inicios del siglo XXI: Evolución y tendencias del juego. Área de balonmano, 38.
- Salinas Crespo, A. (1991). Historia del Balonmano Español. In C. O. Español (Ed.), Balonmano: Comité Olímpico Español (pp. 10-28).
- Sampaio, A. (2000). O Poder Discriminatório das Estatísticas do Jogo de Basquetebol em diferentes contextos. Novos caminhos metodológicos de análise. Tese de Doutoramento na UTAD. Vila Real.
- Sánchez, F. (1991): Análisis del contenido del juego. In Balonmano 30-162. Comité Olímpico Español (ed.) Madrid.
- Santos, F. (1999). Perfil de Excelência do jogador pivot de andebol definido a partir de indicadores somáticos, técnicos e táticos. Dissertação de Mestrado de Treino de Alto Rendimento Desportivo. FCDEF – UP. Porto.
- Santos, L. (2004). Tendências Evolutivas do Jogo de Andebol: Estudo centrado na análise da performance tática de equipas finalistas em campeonatos do Mundo e Jogos Olímpicos. Tese de Doutoramento na Faculdade de Ciências do Desporto e de Educação Física, Universidade do Porto. Porto.
- Sarmiento, P. (1991). A observação na formação em Desporto. Revista Horizonte (41): 167-174.
- Seco, J. (1996). L'evolution de la contre-attaque. In Euro-Hand, 2/3: 34-48. France.

- Seco, J. (1997). Défendre en Inferiorité à 5 contre 6. *Approches du habdball*, 42: 17-30.
- Seco, J. (2000). La formacion del jugador para el alto nível en el siglo XXI – La formacion del jugador en defensa, in *Curso Internacional de Entrenadores*. Las Palmas de Gran Canárias.
- Sequeira, A. (1997). Estudo do processo ofensivo durante o período de formação dos jogadores. Análise comparativa e evolutiva das acções de pré-finalização e finalização nos escalões de infantis, iniciados e juvenis. Dissertação de Mestrado, Universidade Técnica de Lisboa, Lsboa.
- Sevim, Y. & Taborsky, F. (2004). The Qualitative trend analysis of the 6th Men's European Championship Slovenia 2004. Eslovénia: EHF
- Siedentop, D. (1983). *Developing teaching skills in Physical education*. Paolo Alto, Mayfield Pub. Cy.
- Silva, A. (1993). Caracterização do jogo ofensivo no Andebol: Um estudo com atletas do escalão de formação. Tese de Doutoramento. FCDEF-UP. Porto.
- Silva, J. (1998). Técnica e Tática – o trabalho específico para situações de superioridade e inferioridade numérica. Comunicação apresentada no 6º curso nacional de nível IV – 2ºGrau. Federação Portuguesa de Andebol. Leiria.
- Silva, J. (1999). O sucesso no Andebol: Correlação entre indicadores de rendimento com a classificação final. *Andebol Top*, nº1, pág.3-9.
- Silva, J. (2000). A importância dos indicadores de jogo na discriminação de vitória e derrota em Andebol. Provas de Aptidão Pedagógica e capacidade científica. FCDEF-UP. Porto.
- Silva, J. (2008). Modelação Tática do Processo Ofensivo em Andebol - Estudo de situações de igualdade numérica, 7 vs 7, com recurso à Análise Sequencial. Tese de Doutoramento. FCDEF – UP. Porto

- Simões, R. (1980). Observação (método de). In Enciclopédia Luso-Brasileira de Cultura, volume nº14: 438-439. Krumbholz (1994). Editorial Verbo. Lisboa.
- Singer, E. (1979). Hallen, C.D. Verlagsgesellschaft, Stuttgart.
- Soares, S. (2001). A caracterização do processo ofensivo em equipas nacionais e internacionais. Monografia de Licenciatura da Faculdade de Ciências do Desporto e de Educação Física, Universidade do Porto. Porto.
- Sousa, R. (2000). Modelação do processo defensivo em Andebol. Dissertação de Mestrado em treino de Alto rendimento, Universidade do Porto, Porto.
- Späte, D. (1992). Caractéristiques du jeu de handball dès années 90. In: Euro-hand, 1992: 94-101. France.
- Späte, D. (1999). Die WM in Anzahl des Angriffe, Angriffseffektivität, Tore pro Spiel steigen weiter. Handball Trainning (9/10): 54-57.
- Suter et al. (1996). Análisis de las nuevas tendencias para el Balonmano de Elite. Comunicação técnica apresentada no clinic de treinadores de elite Santander. Espanha.
- Taborsky, F. (2000). The Method of quantitative evaluation of game performance in handball. Handball- Periodical for Coaches, Referees and Lecturers, 2000(1), 55-57.
- Taborsky, F. (2001). Game Performance in Handball. Handball, 23-26.
- Taborsky, F. (2002). Men's European Handball Championship, Sweden. European Handball Federation.
- Taborsky, F., & Pollany, W. (2003). 2003 Men's World Handball Championship in Portugal. Handball- Periodical for Coaches, Referees and Lecturers, 2003(1), 32-39.
- Taborsky, F. (2004). Qualitative analysis of the 2004 women's 19 European Championship.

- Taborsky, F., & Sevim, Y. (2004). Qualitative Trend Analysis of the 6th Men's European Championship- Slovenia.
- Taylor, S. & Hughes, M.D. (1988). Computerised notational analysis: a voice interactive system. *J. Sport Sci.*, 6:255.
- Tavares, R. (2000). A importância do pivot no ataque organizado – Estudo descritivo realizado com equipas do Campeonato Nacional da 1ª Divisão Seniores Masculinos 2000/2001. Monografia de Licenciatura da Faculdade de Ciências do Desporto e de Educação Física, Universidade do Porto. Porto.
- Tavares, R. (2003). Caracterização do Contra-ataque em equipas de Andebol Feminino: um estudo realizado com equipas participantes no campeonato de Europa 2002. Monografia de Licenciatura da Faculdade de Ciências do Desporto e de Educação Física, Universidade do Porto. Porto.
- Teodorescu, L. (1977). *Théorie et méthodologie des jeux sportifs*. Les Editeurs Français Réunis. Paris.
- Teodorescu, L. (1984). *Problemas de Teoria e Metodologia nos Desportos Colectivos*. Coleção Horizonte de Cultura Física. Livros Horizonte. Lisboa.
- Teodorescu, L. (2003). *Problemas de teoria e metodologia nos jogos desportivos*. Lisboa: Livros Horizonte, 2003.
- Trosse, H.D. (1993). *Balonmano. Entrenamiento, técnica, táctica*, Martinez Roca (Coléccion Deporte), Barcelona.
- Tuma, M. (2008). Qualitative analysis M18 / CZE Vienna / Austria - Publisher: EHF Web Periodical.
- Vasconcelos, P. (2003). Os momentos de desigualdade numérica no jogo de Andebol feminino: um estudo em equipas portuguesas da 1ª divisão. Dissertação de Mestrado de Treino de Alto Rendimento Desportivo. FCDEF-UP. Porto.

- Veloso, M. (2003). Análise da oposição do guarda-redes de Andebol com remates de 1ª linha: um estudo com equipas participantes na LIGA Portuguesa de Andebol. Monografia de Licenciatura da Faculdade de Ciências do Desporto e de Educação Física, Universidade do Porto. Porto.
- Vick, W., Busch, H., Fisher, G., y Koch, R. (1978). *Schulung des Hallenhandballers*, Verlag Bartels & Wermitz, Berlin.
- Vieira, L. et al. (1991). Estudos dos factores que afectam o desempenho do atleta de Handebol nas situações de Superioridade Numérica e Inferioridade Numérica. *Revista de Educação Física da UEM*, 2(1): 32:44. Maringá. Brasil.
- Vieira, D. (2009). Análise do 1x1 no processo ofensivo : estudo realizado com equipas de Andebol Feminino. FADE-UP. Porto.
- Vilaça, P. (1992). Sistematização do trabalho do pivot no ataque. Evolução histórica e perspectivas futuras. Monografia de Licenciatura. FCDEF – UP. Porto.
- Vilaça, P. (2001). Estudo do processo ofensivo em desigualdade numérica em equipas de Andebol seniores masculinos portuguesas de alto rendimento. Dissertação de Mestrado de Treino de Alto Rendimento Desportivo. FCDEF-UP. Porto.
- Volossovitch, A. (2002). Tendências de evolução do jogo: o que dizem as estatísticas. *Revista Andebol Top*(nº13- Out/Nov/Dez), 13-16.
- Volossovitch, A. (2005). Análise da Performance em Andebol: perspectivas e tendências. *Revista Técnica de andebol*, 1(1), 16-20.

8. ANEXOS

ANEXO 1

ENTREVISTA À SELECIONADORA NACIONAL DE JUNIORES B

1 – Que importância tem o processo defensivo na situação de jogo?

- Importância elevada uma vez que existem varias questões que quando resolvidas em termos defensivos podem contribuir de forma positiva para o êxito no ataque. Cada vez mais o jogo de andebol passa por ser rápido sem grandes paragens, com situações de transições rápidas de jogo, com ataques rápidos etc. O defender bem implica de alguma forma a possibilidade de ter maior êxito em termos ofensivos e possibilidade de finalizar com menos oposição defensiva.

Desta forma considero de forma geral que existem 3 níveis que podem ser benéficos em caso de êxito defensivo :

- 1- nível de objectivo de jogo
- 2- a nível de qualidade de jogo
- 3- a nível de controle da ansiedade e pressão competitiva.

2 – Qual o Sistema defensivo mais utilizado pela selecção?

O Sistema defensivo mais utilizado é o 5:1

3 – E o(s) sistema(s) alternativo(s)?

O Sistema alternativo é o 3:2:1 e o 4:2 Flutuante

4 – O sistema é definido pelas características do adversário?

Sim. conforme o adversário, mas também tendo em conta as características do próprio jogador português (Factores não treináveis – Antropométricos, Factores Treináveis – Capacidades coordenativas, capacidades condicionais, Capacidade de desenvolvimento de jogo) e do trabalho que é realizado pelas atletas nos clubes.

Tudo isto são aspectos que podem influenciar o tipo de defesa a utilizar nestas idades e perante o confronto com outros países.

5 - Existem directrizes no que se refere aos sistemas defensivos a utilizar?

- As directrizes passam essencialmente, pelo o que foi abordado na questão anterior.

6 – Baseado em que fundamentos?

Fundamentos essencialmente técnicos, pois continuamos a não saber defender. Defender implica um trabalho diário, organizado e sistematizado a diversos objectivos. A aprendizagem ou o êxito defensivo não é tão rapidamente observado como se estivermos a falar de êxito ofensivo. Na formação é mais fácil um atleta se destacar em termos ofensivos e ser valorizado por isso do que em termos defensivos. Continuamos a pensar que defender em sistema (5:1; 3:2:1; etc), resolve de forma clara os problemas e esquecemo-nos das etapas de formação que são queimadas, (e muitas vezes não adquiridas), em termos de técnica individual defensiva. Os fundamentos essencialmente técnicos de que falo devem obrigatoriamente (pois temos competição), ser ajustados a fundamentos técnico/ táticos e ai são então detectados ainda problemas maiores quando estamos a trabalhar com um grupo seleccionavel onde se pretende que estejam as melhores de Portugal.

7 – Essas directrizes visam o crescimento do atleta ou é a adopção do sistema que é utilizado nas seniores?

As directrizes utilizadas visam essencialmente o crescimento da atleta. Estamos cada vez mais centrados em fazer com que os atletas ultrapassem os problemas mais importantes no âmbito da sua formação. Não é fácil nomeadamente em Portugal conseguir de forma integral que as atletas ultrapassem todas as etapas de formação e que quando chegam à fase adulta questões como por exemplo a nível técnico de base estejam totalmente resolvidas. Existem inúmeros factores que podem contribuir para isso nomeadamente a forma como as competições são organizadas, o trabalho que é realizado nos clubes a importância que as próprias atletas dão ao trabalho que devem de realizar para poderem chegar ao mais alto nível, etc. O objectivo de qualquer selecção jovem passa em muito por conseguir que passados alguns anos e quando estas atinjam a idade adulta possam estar integradas em trabalhos de selecção mais elevados. Claro que não serão todas pois o trabalho de selecção é “ eliminatório”, e nem todos

conseguem chegar ao mais alto nível, mas as que chegam devem de já ter ultrapassadas algumas questões fundamentais.

ANEXO 2

INQUÉRITO

Este inquérito insere-se numa dissertação de Mestrado a realizar na Universidade da Madeira e visa caracterizar a fase da defesa e analisar os comportamentos utilizados durante esta fase pelas equipas femininas da formação da RAM nos escalões de iniciados e juvenis femininos, bem como a opinião dos treinadores destas equipas sobre o tema.

I

1 - Ao nível da formação (iniciados e juvenis), acha importante que os sistemas defensivos adoptados sejam os mais profundos?

a) Sim

b) Não

Se **sim**, quais?

a) Individual

b) Em 2 linhas

c) Em 3 linhas

Se **não**,

porquê? _____

2 – Quais os sistemas defensivos que trabalha em primeiro lugar com as suas equipas de Iniciados/Juvenis?

1º _____

2º _____

3 - Os sistemas defensivos adoptados para cada jogo são:

- a) Fundamentais
- b) Importantes
- c) Relativamente importantes
- d) Pouco importantes
- e) Nada importantes

4 - O sistema defensivo da sua equipa é independente do adversário?

- a) Sim
- b) Não

Se sim, porquê? _____

Se **não**, o que é que condiciona o sistema defensivo?

- a) Próprio jogo
- b) Tempo
- c) Resultado

5 – Dá a conhecer às atletas os princípios básicos defensivos?

- a) Sim
- b) Não

6 – Quais os dois meios tácticos individuais ou de grupo que considera mais importantes na formação de um atleta de andebol relacionados com as competências na defesa?

- a) Deslizamento
- b) Troca de marcação
- c) Superioridade numérica defensiva
- d) Controlo defensivo
- e) Flutuação

- f) Enquadramento defensivo
- g) Antecipação
- h) _____

7 - Utiliza terminologia específica?

- a) Sim
- b) Não

Se **sim**, assinale com uma cruz no :

- Deslizamento
- Troca
- Controlo Defensivo
- Linha baliza-baliza
- Linha da bola
- Enquadramento defensivo
- Amplitude
- Profundidade
- Colocação dos apoios

II

1 - Qual o sistema defensivo preferencial utilizado na sua equipa durante a competição?

- a) 6:0
- b) 5:1
- c) 3:2:1
- d) 3:3
- e) 4:2
-

f) 1:5

g) hxh

h) outro _____

2 - Tem algum sistema alternativo preparado?

a) Sim

b) Não

Se **sim**, qual? _____

4 - Em desigualdade numérica, concretamente em inferioridade, que sistema defensivo utiliza?

a) 5:0

b) 4:1

c) outro _____

5 - E em superioridade numérica, que sistema utiliza?

a) não altero o sistema

b) 5+1

c) HxH

d) outro(indique qual)

6 - Utiliza marcação(ões) individual(ais) em situação de jogo em igualdade numérica?

a) Sim

b) Não

Se **sim**, com que objectivo? _____

Se **sim**, quantas?

a) Uma

b) Duas

c) Três

d) HxH

e) Outra _____

III

1 – Considera que na formação de um atleta de andebol é fundamental a responsabilidade individual ao nível da defesa?

a) Sim

b) Não

2 - Qual a importância que dá ao treino de defesa?

a) Fundamental

b) Importante

c) Relativamente importante

d) Pouco importante

e) Nada importante

3 – Quanto tempo ocupa a fase do processo defensivo no treino da equipa? 0 -

15m

15 - 30m

31 -45m

45 - 60m

60 - 75m

Outro: _____

4 – No treino de defesa utiliza preferencialmente exercícios realizados:

a) Individualmente

b) Pares

c) Trios

d) Quartetos

e) Outro _____

5 – Trabalha defesa maioritariamente utilizando exercícios:

a) Com oposição

b) Sem oposição

6 – Promove Exercícios de competição inter-indivíduos ou inter-grupos?

a) Sim

b) Não

7 – Utiliza exercícios de desigualdade numérica para treinar a defesa?

a) Sim

b) Não

8 – Quantas vezes por semana realiza situação de jogo formal no treino?

a) 0

b) 1

c) 2

d) 3

e) 4 ou mais

9 – Qual a situação de jogo que mais utiliza no treino?

a) Reduzido

b) Adaptado-modificado

c) Condicionado

d) Formal

Obrigado pela colaboração

Anexo 3

GSW: GSEQ para Windows 4.2.0

GSEQ. Analizador Secuencial de Propósito General

Derechos reservados (c) 1991-2008, Roger Bakeman y Vicenç Quera

Georgia State University, USA | Universidad de Barcelona, España

bakeman@gsu.edu | vquera@ub.edu

www2.gsu.edu/~psyrab/sg.htm | www.ub.es/comporta/sg.htm

Archivo de instrucciones: C:\...\y_

Instrucciones:

Archivo "C:\Programas\GSEQ for Windows\Samples\duarte_jogos_iniciadas09.mds";

Titulo "relacao_tipo_de_recuperacao_e_zona_de_rec_inic";

Acumula + *;

Simple frec frel;

Estadísticos frcn rsaj;

Conicionados PZ1 PZ2 PZ3 PZ4 PZ5 PZ6 PZ7 PZ8;

Retardos -2 a 0;

Dados RPa Pres RBMC Act;

Instrucciones ARCHIVO: 1

```

Archivo de datos:                               C:\...\GSEQ for
Windows\Samples\duarte_jogos_iniciadas09.mds
Los datos fueron guardados por el programa:     SDIS
Tipo de archivo de datos:                       MDS 3.0
Sensible a mayúsculas/minúsculas al crear MDS: Sí
Verificación de repeticiones al crear MDS:     No
Verificación de exclusividad al crear MDS:     Sí
Los inicios de sesión eran 0 por defecto en SDS: No
Sensible a mayúsculas/minúsculas en archivo GSEQ: Sí
Tipo de datos:                                  Eventos (ESD)
Número de códigos en el archivo SDIS original: 72
    
```

Acumulación:

Sesiones	Unidades	Variables
Sí	Sí	No

SIMPLE para todos los códigos.

Acumulando 24 unidades (máximo 24 unidades por casilla del diseño).

Acumulando 24 sesiones (máximo 1 sesión por unidad).

Retardo -2. RSAJ. Residuos ajustados

Dados	Conicionados							
	PZ1	PZ2	PZ3	PZ4	PZ5	PZ6	PZ7	PZ8
RPa	0.499	-2.987	-1.597	2.986	1.890:	0.688:	1.430:	2.147:
Pres	-0.749	1.098	-0.778	-1.572	0.380:	0.315:	0.950:	2.576:
RBMC	0.779	4.543	1.128	-0.781	-4.874:	-4.672:	-4.007:	-3.975:

Act| -1.049 -2.105 0.817 -1.695 3.014: 4.102: 2.347: 0.884:|

* Los dos puntos indican residuos ajustados que no
 * cumplen los requisitos de la aproximación normal

GSW: GSEQ para Windows 4.2.0
 GSEQ. Analizador Secuencial de Propósito General
 Derechos reservados (c) 1991-2008, Roger Bakeman y Vicenç Quera
 Georgia State University, USA | Universidad de Barcelona, España
 bakeman@gsu.edu | vquera@ub.edu
 www2.gsu.edu/~psyrab/sg.htm | www.ub.es/comporta/sg.htm

Instrucciones:

Archivo "C:\Programas\GSEQ for Windows\Samples\duarte_jogos_juvenis.mds";
 Titulo "relacao_tipo_recuperacao_com_zona_recuperacao_juvenis";
 Acumula + *;
 Simple frec frel;
 Estadisticos frcn rsaj;
 Condicionados PZ1 PZ2 PZ3 PZ4 PZ5 PZ6 PZ7 PZ8;
 Retardos -2 a 0;
 Datos RPa Pres RBMC Act;

Instrucciones ARCHIVO: 1

ARCHIVO núm. 1
 Archivo de datos: C:\...\GSEQ for
 Windows\Samples\duarte_jogos_juvenis.mds
 Los datos fueron guardados por el programa: SDIS
 Tipo de archivo de datos: MDS 3.0
 Sensible a mayúsculas/minúsculas al crear MDS: Sí
 Verificación de repeticiones al crear MDS: No
 Verificación de exclusividad al crear MDS: Sí
 Los inicios de sesión eran 0 por defecto en SDS: No
 Sensible a mayúsculas/minúsculas en archivo GSEQ: Sí
 Tipo de datos: Eventos (ESD)
 Número de códigos en el archivo SDIS original: 72

Acumulación:

Sesiones	Unidades	Variables
Sí	Sí	No

Acumulando 24 unidades (máximo 24 unidades por casilla del diseño).

Acumulando 24 sesiones (máximo 1 sesión por unidad).

Retardo -2. RSAJ. Residuos ajustados

Datos	Condicionados							
	PZ1	PZ2	PZ3	PZ4	PZ5	PZ6	PZ7	PZ8
RPa	-0.597	-1.653	-0.781	2.259	2.063:	1.021:	0.372:	2.028:
Pres	-0.855	1.296	-0.424	-0.894	-0.753:	2.448:	-0.730:	-0.683:
RBMC	1.914	2.082	-0.036	-0.876	-2.343:	-3.556:	-2.778:	-2.597:
Act	-1.330	-1.119	1.436	-1.677	0.587:	2.153:	3.703:	0.956:

GSW: GSEQ para Windows 4.2.0
 GSEQ. Analizador Secuencial de Propósito General
 Derechos reservados (c) 1991-2008, Roger Bakeman y Vicenç Quera
 Georgia State University, USA | Universidad de Barcelona, España
 bakeman@gsu.edu | vquera@ub.edu
 www2.gsu.edu/~psyrab/sg.htm | www.ub.es/comporta/sg.htm

```

Archivo "C:\Programas\GSEQ for Windows\Samples\duarte_jogos_iniciadas09.mds";
Titulo "relacao_tipo_defesa_com_modos_recuperacao_inic";
Acumula + *;Simple frec frel;
Estadisticos frcn rsaj;
Condicionados FtA Rdgr GS RFr InD ResD BLD Rb;
Retardos 1 a 3;
Datos Nabrt NOrg Abert;

```

Instrucciones ARCHIVO: 1

```

ARCHIVO núm. 1
Archivo de datos: C:\...\GSEQ for
Windows\Samples\duarte_jogos_iniciadas09.mds
Los datos fueron guardados por el programa: SDIS
Tipo de archivo de datos: MDS 3.0
Sensible a mayúsculas/minúsculas al crear MDS: Sí
Verificación de repeticiones al crear MDS: No
Verificación de exclusividad al crear MDS: Sí
Los inicios de sesión eran 0 por defecto en SDS: No
Sensible a mayúsculas/minúsculas en archivo GSEQ: Sí
Tipo de datos: Eventos (ESD)
Número de códigos en el archivo SDIS original: 72

```

Acumulación:

Sesiones	Unidades	Variables
Sí	Sí	No

Acumulando 24 unidades (máximo 24 unidades por casilla del diseño).

Acumulando 24 sesiones (máximo 1 sesión por unidad).

Retardo 3. RSAJ. Residuos ajustados

Datos	Condicionados							
	FtA	Rdgr	GS	RFr	InD	ResD	BLD	Rb
Nabrt	-0.329	0.808	0.475	4.526:	-4.864	1.135:	1.262:	-2.161:
NOrg	0.265	-3.739	5.951	-1.998:	1.542	-3.864:	-2.356:	-3.208:
Abert	0.094	3.295	-7.365	-3.167:	4.095	3.045:	1.171:	6.264:

* Los dos puntos indican residuos ajustados que no cumplen los requisitos de la aproximación normal.

Finalizado el procesamiento del archivo
C:\...\relacao_tipo_defesa_com_modos_recuperacao_inic.gsq

* GSEQ ha terminado.

GSW: GSEQ para Windows 4.2.0
GSEQ. Analizador Secuencial de Propósito General
Derechos reservados (c) 1991-2008, Roger Bakeman y Vicenç Quera
Georgia State University, USA | Universidad de Barcelona, España
bakeman@gsu.edu | vquera@ub.edu
www2.gsu.edu/~psyrab/sg.htm | www.ub.es/comporta/sg.htm

Instrucciones:

```

Archivo "C:\Programas\GSEQ for Windows\Samples\duarte_jogos_juvenis.mds";
Titulo "relacao_tipo_defesa_com_modos_recuperacao_juv";
Acumula + *;
Simple frec frel;
Estadisticos frcn rsaj;
Condicionados FtA Rdgr GS RFr InD ResD BLD Rb;
Retardos 1 a 3;

```

Dados Nabrt NOrg Abert;

Instrucciones ARCHIVO: 1

ARCHIVO núm. 1

Archivo de datos: C:\...\GSEQ for
Windows\Samples\duarte_jogos_juvenis.mds
Los datos fueron guardados por el programa: SDIS
Tipo de archivo de datos: MDS 3.0
Sensible a mayúsculas/minúsculas al crear MDS: Sí
Verificación de repeticiones al crear MDS: No
Verificación de exclusividad al crear MDS: Sí
Los inicios de sesión eran 0 por defecto en SDS: No
Sensible a mayúsculas/minúsculas en archivo GSEQ: Sí
Tipo de datos: Eventos (ESD)
Número de códigos en el archivo SDIS original: 72

Acumulando 24 unidades (máximo 24 unidades por casilla del diseño).

Acumulando 24 sesiones (máximo 1 sesión por unidad).

Retardo 3. RSAJ. Residuos ajustados

Datos	Condicionados							
	FtA	Rdgr	GS	RFr	InD	ResD	BLD	Rb
Nabrt	-0.240	1.120	-4.625	2.787	-0.814:	3.770:	0.998:	2.048:
NOrg	0.081	-1.599	5.123	-2.526	0.447:	-3.559:	-0.906:	-2.210:
Abert	0.390	0.946	-0.570	-0.924	0.928:	-0.926:	-0.326:	0.120:

* Los dos puntos indican residuos ajustados que no
* cumplen los requisitos de la aproximación normal.

Finalizado el procesamiento del archivo

C:\...\reçacao_tipo_defesa_com_modos_recuperacao_juv.gsq

* GSEQ ha terminado.

GSW: GSEQ para Windows 4.2.0

GSEQ. Analizador Secuencial de Propósito General
Derechos reservados (c) 1991-2008, Roger Bakeman y Vicenç Quera
Georgia State University, USA | Universidad de Barcelona, España
bakeman@gsu.edu | vquera@ub.edu
www2.gsu.edu/~psyrab/sg.htm | www.ub.es/comporta/sg.htm

Instrucciones:

Archivo "C:\Programas\GSEQ for Windows\Samples\duarte_jogos_iniciadas09.mds";
Titulo "influencia_da_organizaçao_do_ataque_sobre_modos_perda_da_bola";
Acumula + *;
Simple frec;
Estadísticos frcn rsaj;
Condicionados FT DRG GM RFb RPT INT RB BL;
Retardos 0 a 1;
Datos Rrap AP ARap CAp CADir;

Instrucciones ARCHIVO: 1

ARCHIVO núm. 1

Archivo de datos: C:\...\GSEQ for
Windows\Samples\duarte_jogos_iniciadas09.mds
Los datos fueron guardados por el programa: SDIS
Tipo de archivo de datos: MDS 3.0

Sensible a mayúsculas/minúsculas al crear MDS: Sí
 Verificación de repeticiones al crear MDS: No
 Verificación de exclusividad al crear MDS: Sí
 Los inicios de sesión eran 0 por defecto en SDS: No
 Sensible a mayúsculas/minúsculas en archivo GSEQ: Sí
 Tipo de datos: Eventos (ESD)
 Número de códigos en el archivo SDIS original: 72

Retardo 1. RSAJ. Residuos ajustados

Datos	Condicionados							
	FT	DRG	GM	RFb	RPT	INT	RB	BL
RRap	-1.374	0.120	1.239	0.687:	0.715:	-0.757	-0.374:	-0.531:
AP	0.516	4.733	-6.246	1.631:	0.796:	-0.610	2.152:	2.643:
ARap	-0.186	-0.798	0.536	1.926:	1.643:	-2.285	0.487:	-0.531:
CAP	1.382	-2.141	0.948	-1.221:	-1.150:	1.508	-0.459:	-1.444:
CADir	-1.334	-3.752	6.360	-1.962:	-0.867:	0.565	-2.352:	-1.593:

* Los dos puntos indican residuos ajustados que no
 * cumplen los requisitos de la aproximación normal.

Finalizado el procesamiento del archivo C:\...\ø_

* GSEQ ha terminado.

GSW: GSEQ para Windows 4.2.0

GSEQ. Analizador Secuencial de Propósito General
 Derechos reservados (c) 1991-2008, Roger Bakeman y Vicenç Quera
 Georgia State University, USA | Universidad de Barcelona, España
 bakeman@gsu.edu | vquera@ub.edu
 www2.gsu.edu/~psywab/sg.htm | www.ub.es/comporta/sg.htm

 13/07/2010 12:21:00

Archivo de instrucciones: C:\..._P

Instrucciones:

```

Archivo "C:\Programas\GSEQ for Windows\Samples\duarte_jogos_juvenis.mds";
Titulo "influencia do modo de organizaçao do ataque com a perda de bola juvenis";
Acumula + *;
Recodifica AtRap_Rep = RRap ARap;
Estadisticos frcn rsaj;
Condicionados FT DRG GM RFb RPT INT RB BL;
Retardos 0 a 1;
Datos AtRap_Rep AP CAP CADir;
  
```

Instrucciones ARCHIVO: 1

```

ARCHIVO núm. 1
Archivo de datos: C:\...\GSEQ for
Windows\Samples\duarte_jogos_juvenis.mds
Los datos fueron guardados por el programa: SDIS
Tipo de archivo de datos: MDS 3.0
Sensible a mayúsculas/minúsculas al crear MDS: Sí
Verificación de repeticiones al crear MDS: No
Verificación de exclusividad al crear MDS: Sí
Los inicios de sesión eran 0 por defecto en SDS: No
Sensible a mayúsculas/minúsculas en archivo GSEQ: Sí
Tipo de datos: Eventos (ESD)
Número de códigos en el archivo SDIS original: 72
  
```

Modificaciones

RECODIFICA:
 Nuevo = Antiguos

AtRap_Rep RRap
 ARap

Acumulando 24 unidades (máximo 24 unidades por casilla del diseño).

Acumulando 24 sesiones (máximo 1 sesión por unidad).

Los efectivos son eventos.

Condicionados: FT DRG ... Datos: AtRap_Rep AP ...

Retardo 0. FRCN. Frecuencias observadas

Dados	Condicionados							
	FT	DRG	GM	RFb	RPT	INT	RB	BL
Totales	0	0	0	0	0	0	0	0

Dados Condicionados
 Totales

Totales	0
---------	---

Retardo 1. RSAJ. Residuos ajustados

Dados	Condicionados							
	FT	DRG	GM	RFb	RPT	INT	RB	BL
AtRap_R	-0.714	-0.398	2.867	-1.287:	-0.884:	-1.363:	0.332:	-0.362:
AP	0.953	2.757	-5.866	2.486:	0.717:	0.457:	1.490:	0.793:
CAp	1.162	-1.393	0.735	-0.904:	-0.622:	0.698:	-0.812:	-0.422:
CADir	-1.880	-2.375	5.477	-1.711:	0.262:	-0.200:	-1.675:	-0.460:

* Los dos puntos indican residuos ajustados que no
* cumplen los requisitos de la aproximación normal.

Finalizado el procesamiento del archivo C:\...\ø_

* GSEQ ha terminado.

GSW: GSEQ para Windows 4.2.0

GSEQ. Analizador Secuencial de Propósito General

Derechos reservados (c) 1991-2008, Roger Bakeman y Vicenç Quera

Georgia State University, USA | Universidad de Barcelona, España

bakeman@gsu.edu | vquera@ub.edu

www2.gsu.edu/~psyrab/sg.htm | www.ub.es/comporta/sg.htm

Instrucciones:

Archivo "C:\Programas\GSEQ for Windows\Samples\duarte_jogos_iniciadas09.mds";

Titulo "influencia_tipo_defesa_no_modos_recup_inic_3a";

Acumula + *;

Recodifica def_abr_2L = 4_2_3_3;

Recodifica def_mista = 5mais1 4mais2;

Simple frec frél;

Estadísticos frcn rsaj;

Condicionados FtA Rdgr GS RFR InD ResD Rb;

Retardos 1 a 4;

Dados 5_1 NORG 5_0 6_0 3_2_1 def_abr_2L 1_5 def_mista;

Instrucciones ARCHIVO: 1

ARCHIVO núm. 1

```

Archivo de datos:                               C:\...\GSEQ for
Windows\Samples\duarte_jogos_iniciadas09.mds
Los datos fueron guardados por el programa:     SDIS
Tipo de archivo de datos:                       MDS 3.0
Sensible a mayúsculas/minúsculas al crear MDS: Sí
Verificación de repeticiones al crear MDS:      No
Verificación de exclusividad al crear MDS:      Sí
Los inicios de sesión eran 0 por defecto en SDS: No
Sensible a mayúsculas/minúsculas en archivo GSEQ: Sí
Tipo de datos:                                  Eventos (ESD)
Número de códigos en el archivo SDIS original:  72

```

```

RECODIFICA:
Nuevo = Antiguos
def_abr_2L = 4_2
           3_3

```

```

RECODIFICA:
Nuevo = Antiguos
def_mista = 5mais1
           4mais2

```

Retardo 4. RSAJ. Residuos ajustados

Datos	Condicionados						
	FtA	Rdgr	GS	RFr	InD	ResD	Rb
5_1	-0.157	0.006	0.339	3.204:	-1.444	-1.861:	-0.986:
NORG	0.008	-3.801	5.783	-2.058:	1.565	-3.901:	-3.105:
5_0	-1.117	1.981	1.787	0.264:	-2.493	0.464:	-2.070:
6_0	0.181	-0.559	-0.421	1.970:	-2.517	3.077:	-0.326:
3_2_1	0.248	0.839	-4.078	-1.458:	0.199	3.032:	6.720:
def_abr	0.697	2.872	-5.531	-2.515:	4.795	0.894:	1.911:
1_5	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:
def_mis	-0.198	1.626	-0.631	1.089:	-1.136	0.218:	-0.792:

* Los dos puntos indican residuos ajustados que no cumplen los requisitos de la aproximación normal.

Finalizado el procesamiento del archivo
C:\...\influencia_tipo_defesa_no_modos_recup_inic_3a.gsq

- GSEQ ha terminado.

GSW: GSEQ para Windows 4.2.0
GSEQ. Analizador Secuencial de Propósito General
Derechos reservados (c) 1991-2008, Roger Bakeman y Vicenç Quera
Georgia State University, USA | Universidad de Barcelona, España
bakeman@gsu.edu | vquera@ub.edu
www2.gsu.edu/~psywab/sg.htm | www.ub.es/comporta/sg.htm

Instrucciones:

```

Archivo "C:\Programas\GSEQ for Windows\Samples\duarte_jogos_juvenis.mds";
Titulo "influencia_tipo_defesa_no_modos_recup_juvenis_3a";
Acumula + *;
Recodifica def_abr_2L = 4_2 3_3;
Recodifica def_mista = 5mais1 4mais2;
Simple frec frel;
Estadísticos frcn rsaj;
Condicionados FtA Rdgr GS RFr InD ResD Rb;
Retardos 1 a 4;
Datos 5_1 NORG 5_0 6_0 3_2_1 def_abr_2L 1_5 def_mista;

```

Instrucciones ARCHIVO: 1

ARCHIVO núm. 1
 Archivo de datos: C:\...\GSEQ for
 Windows\Samples\duarte_jogos_juvenis.mds
 Los datos fueron guardados por el programa: SDIS
 Tipo de archivo de datos: MDS 3.0
 Sensible a mayúsculas/minúsculas al crear MDS: Sí
 Verificación de repeticiones al crear MDS: No
 Verificación de exclusividad al crear MDS: Sí
 Los inicios de sesión eran 0 por defecto en SDS: No

Sensible a mayúsculas/minúsculas en archivo GSEQ: Sí
 Tipo de datos: Eventos (ESD)
 Número de códigos en el archivo SDIS original: 72

Modificaciones

RECODIFICA:
 Nuevo = Antiguos
 def_abr_2L 4_2
 3_3

RECODIFICA:
 Nuevo = Antiguos
 def_mista 5mais1
 4mais2

Retardo 4. RSAJ. Residuos ajustados

Datos	Condicionados						
	FtA	Rdgr	GS	RFr	InD	ResD	Rb
5_1	1.208	-0.831	-3.226	1.777	0.765:	0.895:	2.060:
NORG	0.028	-1.511	5.051	-2.565	0.487:	-3.603:	-2.236:
5_0	-1.149	1.700	0.971	-1.184	-1.856:	1.746:	-0.561:
6_0	-1.168	2.152	-2.011	1.533	-0.777:	1.901:	-0.201:
3_2_1	0.663:	-0.214:	-1.154:	0.118:	-0.816:	0.884:	2.093:
def_abr	0.487:	-0.666:	0.773:	-1.235:	1.182:	-0.835:	-0.503:
1_5	-0.863:	-0.599:	-0.957:	1.742:	2.256:	-0.339:	-0.205:
def_mis	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:

* Los dos puntos indican residuos ajustados que no
 * cumplen los requisitos de la aproximación normal.

Finalizado el procesamiento del archivo
 C:\...\influencia_tipo_defesa_no_modos_recup_juvenis_3.gsq

- GSEQ ha terminado.

GSW: GSEQ para Windows 4.2.0
 GSEQ. Analizador Secuencial de Propósito General
 Derechos reservados (c) 1991-2008, Roger Bakeman y Vicenç Quera
 Georgia State University, USA | Universidad de Barcelona, España
 bakeman@gsu.edu | vquera@ub.edu
 www2.gsu.edu/~psywab/sg.htm | www.ub.es/comporta/sg.htm

 27/11/2010 13:01:52

Archivo de instrucciones: C:\...\y_

Instrucciones:

```

Archivo "C:\Programas\GSEQ for Windows\Samples\duarte_jogos_iniciadas09.mds";
Titulo "influencia_Organizacao_defensiva_com_modos_recuperacao";
Acumula + *;
Recodifica impedirremate = InD Rb FtA;
Recodifica nimpediuremmasnaosofreugol = Rdgr RFr ResD;
Recodifica insucessototal = GS;
Simple frec frel;
Estadisticos frcn rsaj;
Condicionados impedirremate nimpediuremmasnaosofreugol insucessototal;
Retardos 1 a 4;
Datos 5_1 6_0 3_2_1 5_0 3_3 4_2;

```

ARCHIVO núm. 1

```

Archivo de datos: C:\...\GSEQ for
Windows\Samples\duarte_jogos_iniciadas09.mds
Los datos fueron guardados por el programa: SDIS
Tipo de archivo de datos: MDS 3.0
Sensible a mayúsculas/minúsculas al crear MDS: Sí
Verificación de repeticiones al crear MDS: No
Verificación de exclusividad al crear MDS: Sí
Los inicios de sesión eran 0 por defecto en SDS: No
Sensible a mayúsculas/minúsculas en archivo GSEQ: Sí
Tipo de datos: Eventos (ESD)
Número de códigos en el archivo SDIS original: 72

```

Acumulación:

Sesiones	Unidades	Variables
Sí	Sí	No

Modificaciones

RECODIFICA:

```

Nuevo = Antiguos
impedirremate InD
Rb
FtA

```

RECODIFICA:

```

Nuevo = Antiguos
nimpediuremmasnaosofreugol Rdgr
RFr
ResD

```

RECODIFICA:

```

Nuevo = Antiguos
insucessototal GS

```

influencia_Organizacao_defensiva_com_modos_recuperacao

Acumulando 24 unidades (máximo 24 unidades por casilla del diseño).

Acumulando 24 sesiones (máximo 1 sesión por unidad).

Retardo 4. RSAJ. Residuos ajustados

Datos	Condicionados		
	impedir	nimpedi	insuces
5_1	-1.863	-0.415	2.420
6_0	-2.074	0.481	1.738
3_2_1	2.924	-0.266	-2.868
5_0	-3.676	0.860	3.073
3_3	4.414	-0.459	-4.272
4_2	0.796:	-0.189:	-0.663:

* Los dos puntos indican residuos ajustados que no cumplen los requisitos de la aproximación normal.

Finalizado el procesamiento del archivo C:\...\ø_

* GSEQ ha terminado.